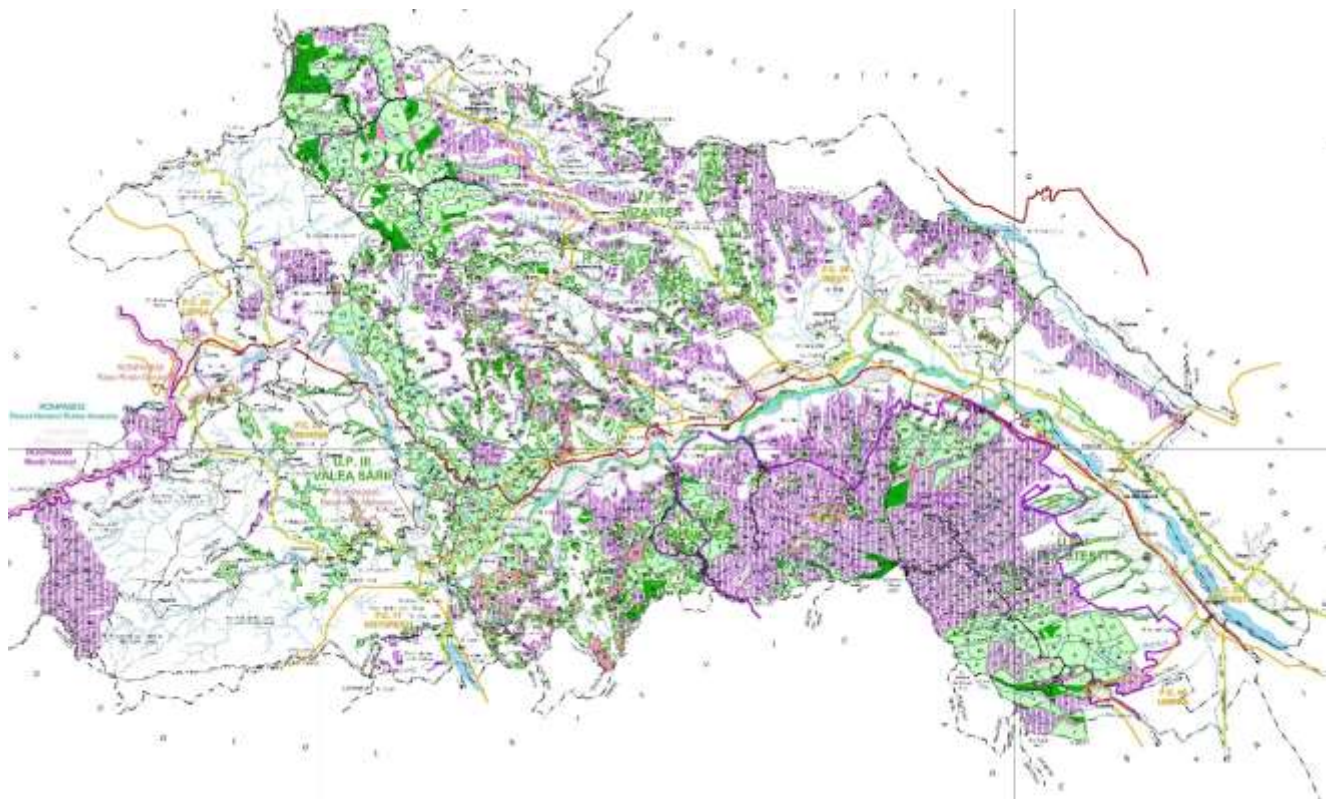


STUDIUL DE EVALUARE ADECVATA
pentru
” AMENAJAMENTUL BAZEI EXPERIMENTALE VIDRA
2019-2028, PENTRU UNITĂȚILE AMENAJISTICE SITUATE
ÎN ARIILE NATURALE PROTEJATE ȘI ÎN TERENURILOR
SITUATE ÎN AFARA LIMITELOR PERIMETRALE ALE
ACESTORA”

Elaborator: S.C. ALMA GROUP RESEARCH S.R.L,
Beneficiar: BAZA EXPERIMENTALĂ VIDRA



Martie 2021/ revizuit Iunie 2021

CUPRINS

A) INFORMAȚII GENERALE	4
1. Scopul și obiectivul studiului	4
2. Surse de informare	6
3. Elaborarea studiului	6
4. Faza de proiectare	6
B) INFORMAȚII PRIVIND PROIECTUL PROPUȘ (PP) SUPUS APROBĂRII:	7
I. INFORMAȚII PRIVIND PP	7
1.1. Denumirea	7
1.2. Beneficiarul proiectului	7
1.3. Descrierea și obiectivele proiectului propus	8
1.4. Amenajamentul bazei experimentale Vidra	8
1.5. Informații privind producția care se va realiza	10
1.5.1. Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor	10
1.5.2. Planuri de recoltare	13
1.6. Informații despre materii prime și utilaje folosite. Substanțe sau preparate chimice utilizate	122
2. Localizarea geografică și administrativă, cu precizarea coordonatelor Stereo 70	122
3. Modificările fizice ce decurg din PP (din excavare, consolidare, dragare etc.) și care vor avea loc pe durata diferitelor etape de implementare a PP	124
4. Resursele naturale necesare implementării PP (preluare de apă, resurse regenerabile, resurse neregenerabile etc.)	124
5. Resursele naturale ce vor fi exploatate din cadrul ariei naturale protejate de interes comunitar pentru a fi utilizate la implementarea PP	124
6. Emisii și deșeuri generate de aplicarea PP (în apă, în aer, pe suprafața unde sunt depozitate deșeurile) și modalitatea de eliminare a acestora	126
7. Cerințele legate de utilizarea terenului, necesare pentru execuția PP (categoria de folosință a terenului, suprafețele de teren ce vor fi ocupate temporar/permanent de către PP, spre exemplu: drumuri de acces, drumuri tehnologice, ampriza drumului, șanțuri și pereți de sprijin, efecte de drenaj, etc.);	131
8. Serviciile suplimentare solicitate de implementarea PP (dezafectarea/reampasarea de conducte, linii de înaltă tensiune etc., mijloacele de construcție necesare), respectiv modalitatea în care accesarea acestor servicii suplimentare poate afecta integritatea ariei/ariilor naturale de interes conservativ comunitar;	135
9. Durata construcției, funcționării, dezafectării proiectului și eșalonarea perioadei de implementare a PP, etc.;	135
10. Activități care vor fi generate ca rezultat al implementării PP;	151
11. Descrierea proceselor tehnologice ale proiectului (în cazul în care autoritatea competentă pentru protecția mediului solicită acest lucru);	152
12. Caracteristicile PP existente, propuse sau aprobate, ce pot genera impact cumulativ cu PP care este în procedură de evaluare și care poate afecta aria/ariile naturale protejate de interes comunitar;	154
2. INFORMAȚII PRIVIND ARIA NATURALĂ PROTEJATĂ DE INTERES COMUNITAR AFECTATĂ DE IMPLEMENTAREA PP:	155
2.1. Date privind aria naturală protejată de interes comunitar: suprafața, tipuri de ecosisteme, tipuri de habitate și speciile care pot fi afectate prin implementarea PP etc.;	155
2.2. Date despre prezenta, localizarea, populația și ecologia speciilor și/sau habitatelor de interes comunitar prezente pe suprafața și în imediata vecinătate a PP, menționate în	

formularul standard al ariei naturale protejate de interes comunitar;	
2.3. Descrierea funcțiilor ecologice ale speciilor și habitatelor de interes comunitar afectate (suprafața, locația, speciile caracteristice) și a relației acestora cu ariile naturale protejate de interes comunitar învecinate și distribuția acestora;	175
2.4. Statutul de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar;	
2.5. Date privind structura și dinamica populațiilor de specii afectate (evoluția numerică a populației în cadrul ariei naturale protejate de interes comunitar, procentul estimativ al populației unei specii afectate de implementarea PP, suprafața habitatului este suficient de mare pentru a asigura menținerea speciei pe termen lung);	185 187
2.6. Relațiile structurale și funcționale care creează și mențin integritatea ariei naturale protejate de interes comunitar;	194
2.7. Obiectivele de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar, acolo unde au fost stabilite prin planuri de management;	213
2.8. Descrierea stării actuale de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar, inclusiv evoluții/schimbări care se pot produce în viitor;	216
2.9. Alte informații relevante privind conservarea ariei naturale protejate de interes comunitar, inclusiv posibile schimbări în evoluția naturală a ariei naturale protejate de interes comunitar;	217
2.10. Alte aspecte relevante pentru aria naturală protejată de interes comunitar;	
2.11. Metodele utilizate pentru culegerea informațiilor privind speciile și habitatele de interes comunitar.	223 224
3. IDENTIFICAREA ȘI EVALUAREA IMPACTULUI	
3.1. Tipurile de poluare care pot fi generate	224
3.2. Impactul asupra biodiversității locale	227
3.3. Impactul asupra mediului social și economic	235
3.4. Cuantificarea impactului proiectului	233
3.5. Impactul rezidual	270
3.6. Impactul cumulativ	270
3.7. Influența investiției asupra modului de viață al comunităților locale, respectiv beneficiul adus comunităților locale prin implementarea proiectului	275 275
4. MĂSURI DE REDUCERE A IMPACTULUI ASUPRA MEDIULUI	
4.1. Măsurile de prevenire și reducere a impactului în vederea conservării habitatelor	275
4.2. Măsurile pentru gospodărirea durabilă a habitatelor forestiere de interes comunitar din zonele de interes ale proiectului	276 278
4.3. Măsurile specifice pentru reducere a impactului asupra speciilor de interes comunitar	
4.4. Prezentarea calendarului implementării și a monitorizării măsurilor de reducere a impactului	280
5. PROGRAM DE MONITORIZARE A BIODIVERSITĂȚII	281
6. Tipuri de soluții alternative	
6.1. Prezentarea alternativelor	285
6.2. Evaluarea soluțiilor alternative	286
7. LUCRĂRI DE REFACERE A MEDIULUI	300
8. EVALUAREA EFECTELOR SEMNIFICATIVE ALE IMPLEMENTĂRII PROIECTULUI	300 303
9. BIBLIOGRAFIE	304
10. Anexe	304 308 312

STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ

A) INFORMAȚII GENERALE

1. Scopul și obiectivul studiului

Prezentul studiu s-a elaborat în vederea derulării procedurii de emitere a acordului de mediu (emiterea avizului de mediu – Natura 2000) necesar pentru prevederile proiectului de amenajare (PA): **AMENAJAMENTUL BAZEI EXPERIMENTALE VIDRA ÎN PERIOADA 2019-2028, PENTRU UNITĂȚILE AMENAJISTICE SITUATE ÎN ARIILE NATURALE PROTEJATE ȘI ÎN TERENURILOR SITUATE ÎN AFARA LIMITELOR PERIMETRALE ALE ACESTORA.**

Proiectul propus este de interes sectorial și județean deosebit.

La elaborarea studiului s-au utilizat date furnizate de însuși proiectul menționat, precum și date culese din teren de specialiștii și colaboratori implicați în elaborarea studiului, date din literatura de specialitate.

Amplasamentul proiectului include terenuri cuprinse în „Amenajamentul silvic al Bazei Experimentale Vidra din unitățile amenajistice situate în ariile protejate și a terenurilor situate în afara limitelor perimetrare ale acestora”.

Suprafața inclusă în prezentul studiu are o suprafață de 8468.69 ha și este împărțit în 4 unități de producție. Suprafața fondului forestier determinată la actuala amenajare este mai mică, față de amenajarea precedentă, cu 562.71 ha.

Suprafața fondului forestier administrată de Baza Experimentală Vidra, inclusă în cele patru arii protejate: siturile Natura 2000 ROSCI0377 Râul Putna, ROSPA0075 Măgura Odobești, ROSCI0208 Putna Vrancea și ROSPA0088 Munții Vrancei, este de 2151,68 ha.

Tabelul 1

Situația comparativă a fondului forestier din U.P. I Bolotesti înainte și după retrocedările efectuate (fond forestier cuprins în limitele U.P.-ului)

Denumire U.P.	Suprafața totală înainte de retrocedări Ha	Suprafața retrocedată foștilor proprietari în baza legilor fondului funciar (L 18/1991; L 1/2000; L 247/2005)		Suprafața fondului forestier proprietate publică a statului ce face obiectul SEA		Suprafața fondului forestier proprietate publică a statului ce face obiectul SEA, cuprinsă în ROSPA0075	
		Ha	% din total	Ha	% din total	Ha	% din total
U.P. I Bolotesti	4455,23	2571,30	56,5	1883,93	43,5	1665,33	88,4

Tabelul 2

Situația comparativă a fondului forestier din U.P. II Chilimetea, înainte și după retrocedările efectuate (fond forestier cuprins în limitele U.P.-ului)

Denumire U.P.	Suprafața totală înainte de retrocedări Ha	Suprafața retrocedată foștilor proprietari în baza legilor fondului funciar (L 18/1991; L 1/2000; L 247/2005)		Suprafața fondului forestier proprietate publică a statului ce face obiectul SEA		Suprafața fondului forestier proprietate publică a statului ce face obiectul SEA, cuprinsă în ROSPA 0075	
		Ha	% din total	Ha	% din total	Ha	% din total
U.P. II Chilimetea	3864,80	2050,90	53,0	1515,49	47,0	522,3	13,5

Tabelul 3

Situația comparativă a fondului forestier din U.P. III Valea Sării, înainte și după retrocedările efectuate (fond forestier cuprins în limitele U.P.-ului)

Denumire U.P.	Suprafața totală înainte de retrocedări Ha	Suprafața retrocedată foștilor proprietari în baza legilor fondului funciar (L 18/1991; L 1/2000; L 247/2005)		Suprafața fondului forestier proprietate publică a statului ce face obiectul SEA		Suprafața fondului forestier proprietate publică a statului ce face obiectul SEA, cuprinsă în ROSCI0208 Putna Vrancea și ROSPA0088 Munții Vrancei, Rezervația Algeanu Rezervația Râpa Roșie – Dealul Morii	
		Ha	% din total	Ha	% din total	Ha	% din total
U.P. III Valea Sării	2557,90	105,93	4,14%	2451,97	95,86	101,1	3,95

Tabelul 4

Situația comparativă a fondului forestier din U.P. IV Vizantea, înainte și după retrocedările efectuate (fond forestier cuprins în limitele U.P.-ului)

Denumire U.P.	Suprafața totală înainte de retrocedări Ha	Suprafața retrocedată foștilor proprietari în baza legilor fondului funciar (L 18/1991; L 1/2000; L 247/2005)		Suprafața fondului forestier proprietate publică a statului ce face obiectul SEA		Suprafața fondului forestier proprietate publică a statului ce face obiectul SEA, cuprinsă în ROSPA 0075	
		Ha	% din total	Ha	% din total	Ha	% din total
U.P. IV Vizantea	2676,10	58,8	2,20	2617,3	87,80	0	0

Obiectivele prezentului studiu de evaluare adecvată sunt:

- Evaluarea stării actuale a mediului în perimetrul propus pentru derularea proiectului;
- Evaluarea impactului pe care activitățile derulate prin proiectul propus le exercită asupra mediului (habitate, specii de floră și faună de interes comunitar, integritatea siturilor Natura 2000 în care este situat amplasamentul proiectului);
- Stabilirea modului de încadrare în reglementările legate în vigoare privind protecția mediului;
- Identificarea de măsuri care să conducă la diminuarea sau anularea impactului potențial exercitat de activitățile prevăzute în proiect asupra mediului și biodiversității, în special asupra speciilor de interes conservativ.
- Evaluarea adecvată a activităților și a impactului potențial exercitat de activitățile prevăzute în proiect asupra mediului și biodiversității, precum și a măsurilor de reducere a acestuia se vor realiza pentru etapa de construcție și etapa de exploatare.

2. Surse de informare

Studiul de evaluare adecvată a fost întocmit pe baza unor observații directe colectate din teren, raportate la datele sintetizate în baza unei documentații bibliografice riguroase din:

- **Formularele standard Natura 2000 – ROSPA 0075 Măgura Odobești, ROSCI0208 Putna Vrancea, ROSPA0088 Munții Vrancei, ROSCI0377 Râul Putna;**
- **Amenajament silvic al UP I Bolotești – B.E. Vidra** pentru perioada 2019-2028, elaborat de I.N.C.D.S. Marin Drăcea – Stațiunea Brașov.
- **Amenajament silvic al UP II Chilimetea – B.E. Vidra** pentru perioada 2019-2028, elaborat de I.N.C.D.S. Marin Drăcea – Stațiunea Brașov.
- **Amenajament silvic al UP III Valea Sarii – B.E. Vidra** pentru perioada 2019-2028, elaborat de I.N.C.D.S. Marin Drăcea – Stațiunea Brașov.
- **Memoriul de prezentare a amenajamentului Bazei Experimentale Vidra;**
- **Obiectivele de conservare aprobate de ANANP;**
- Studii de specialitate pentru zona Măgura Odobești publicate: Mihalciuc, M., 1973 – *Considerations sur l'avifaune du bassin superieur et moyen de la riviere Putna, Extras din „Lucrările Muzeului Grigore Antipa”* vol XIII, București; Mihalciuc, M., et.al., 1976 – *Contributions a la connaissance de la faune du departament Vrancea, Extras din „Lucrările Muzeului Grigore Antipa”* vol XVII, București; Cătuneanu, I., Mihalciuc, M., 1987 – *Contribuții la cunoașterea ornitofaunei – Măgura Odobești, Extras din Studii și comunicări – Complexul muzeal al județului Vrancea, Focșani;* Mazilu, I.L., 1997 – *Avifauna județului Vrancea –* Lucrare de licență, Iași, ș.a.
- Munteanu Dan și colaboratorii, 2004, Ariile de importanță avifaunistică din România, Alma Mater Cluj-Napoca, Societatea Ornitologică Română
- Planurile de management al ROSPA 0075 Măgura Odobești și al Parcului Natural Putna - Vrancea (ultimul în curs de aprobare);
- Hărțile din Planul de Management al ROSPA 0075 Măgura Odobești și al Parcului Natural Putna - Vrancea;
- Hărți diverse, geologice, de soluri, de vegetație, existente în arhiva proprie la **Baza Experimentală Vidra / I.N.C.D.S. Marin Drăcea – Stațiunea Focșani.**

3. Elaboratorul studiului

Operatorul atestat pentru elaborarea studiului este S.C. ALMA GROUP Research SRL, nr. de înregistrare la Oficiul Național al Registrului Comerțului: J40/7746/2010, Cod Fiscal: RO 20960700, Cu sediul social în Piața Alba Iulia nr. 4, Sector 3, loc. București.

Adresă de email: management@groupalma.ro, www.posmediu.ro.

Este înscris la **Registrul Național al elaboratorilor de studii pentru protecția mediului la poziția nr. 242, pentru RM, RIM, BM și EA.**

Expertii ALMA GROUP Research SRL au realizat un numar considerabil de studii și rapoarte de mediu (21 de studii de evaluare de mediu și 11 studii de evaluare adecvată) la care se adaugă 2 studii pentru amenajamente silvice și 5 studii de evaluare de mediu în vederea elaborării unor planuri de management:

- Planul de management pentru aria protejată ROSCI0310 Lacurile Fălticeni
- Planul de management pentru aria protejată ROSCI0389 Sărăturile de la Gura Ialomiței
- Planul de management pentru aria protejată ROSPA0051 Iezerul Călărași
- Planul de management pentru aria protejată ROSPA0061 Lacul Techirghiol
- Planul de management pentru aria protejată ROSPA0101 Stepa Saraiu Horea
- Planul de management pentru aria protejată ROSPA0111 Berteștii de Sus - Gura Ialomiței

4. Faza de proiectare

Faza de proiectare: Studiu de evaluare adecvată

B) INFORMAȚII PRIVIND PROIECTUL PROPUȘ (PP) SUPUS APROBĂRII:

1. Informații privind PP:

1.1. Denumirea:

AMENAJAMENTUL BAZEI EXPERIMENTALE VIDRA ÎN PERIOADA 2019-2028, PENTRU UNITĂȚILE AMENAJISTICE SITUATE ÎN ARIILE NATURALE PROTEJATE ȘI ÎN TERENURILOR SITUATE ÎN AFARA LIMITELOR PERIMETRALE ALE ACESTOR ARII PROTEJATE,

Elaborarea a Studiului de evaluare adecvată (EA) și a Raportului la studiul de evaluare a impactului asupra mediului (RM) în vederea obținerii "Avizului de mediu" pentru „Amenajamentul Silvic al Bazei Experimentale Vidra”, fond forestier proprietate publică a statului administrat de I.N.C.D.S. „Marin Dracea” - Baza Experimentală Vidra”, se referă la amplasamentul situat în extravilanul comunelor: **Jariștea, Bolotești, Vidra, Țifești, Valea Sării, Vizantea- Livezi, Bârsești, Năruja, Tulnici, Străoane, Mera, Vrâncioaia, Negriștești, Reghiu, Păulești, Câmpuri, Răcoasa, Soveja, jud. Vrancea.**

Perimetrul planului analizat este situat în Județul Vrancea, majoritar pe cursul mijlociu al Râului Putna, între localitățile Tulnici și Bolotești și doar o mică parte (nord – estul U.P. I Bolotești și U.P. IV Vizantea) se află în bazinul Râului Șușița, afluent de dreapta al Râului Siret. Teritoriul analizat se suprapune în cea mai mare parte peste Subcarpații Vrancei. Principala cale de acces este drumul național Târgu Secuiesc – Focșani. Fondul forestier proprietate publică a statului, administrat de I.N.C.D.S. Marin Drăcea, prin Baza Experimentală Vidra este împărțit în patru unități de producție, localizate pe teritoriul a 18 unități administrativ – teritoriale, din Județul Vrancea.

Amplasamentul planului propus se suprapune cu arii naturale protejate, astfel:

- **Parcul Natural Putna Vrancea se suprapune cu o foarte mică suprafață din U.P. III Valea Sării, iar singura parcela care se afla în parc este Ua 347.**
- **Rezervația Pârâul Bozu: U.P.II Chilimetea (Ua 43A, 98F, 99 si 117 A), cu o suprafață totală de 28,28 ha.**
- **Rezervația Algheanu: U.P. III - Ua 384A; 385A,B,C.**
- **Rezervația Râpa Roșie - Dealul Morii: U.P. III - Ua 389 si 399.**
- **ROSCI0208 Putna-Vrancea: U.P.III - Ua 347 10.00 ha.**
- **ROSPA0088 Munții Vrancei: U.P. III Ua 347 - 10.00 ha.**
- **ROSCI Râul Putna: U.P. II – Ua 42A, M 7.84 și U.P.III 124 B,N; 127 B; 137 B; 174 A,B,N; 189 C, N; 190 N; 193;194;196 A; 198; 387 A; 390; 397A,N. Total-55.3 lha.**

- **ROSPA0075 Măgura Odobești: U.P.I - Ua I; 5-26; 28-47;51;52;53 A,B,L1,L2,M1,M2; 54-63; 65; 66; 72-74; 83; 84; 88; 101; 102; 110-115; 118; 124 A; 125-128; 129 A,B,C,D; 130-136; 146 B; 153 B,C,D,E,G; 154; 155; 174; 177-179; 181; 191 0%, M; 192-198 U.P.11 Ua 1; 5-12; 13 B; 19 B,C; 20 G; 131; 132 B,C,Mo/o; 134 A,B,C; 150; 152-154; 156-161; 167; 169-181; 184-187; 196.**
- **Total suprafață inclusă în amenajament – 8.846 ha**

1.2. Beneficiarul proiectului:

BAZA EXPERIMENTALA VIDRA (B.E. VIDRA) din cadrul

Date de contact: Adresa: loc. Vidra, jud. VRANCEA

Telefon: 0237 673019, 0237 673254

Adresa e-mail: virgiliv75@yahoo.com

Persoană de contact: **ing. IVAN VIRGIL – șef B.E. Vidra**

1.3. Descrierea și obiectivele proiectului propus:

Orice proiect de amenajament (PA), are un conținut bine definit care s-a ameliorat/îmbunătățit continuu în ultimii 70 de ani, pentru a răspunde cât mai bine funcției de protecție pentru care sunt destinate arboretele dintr-un UP.

Amenajamentul silvic întocmit pentru B.E. Vidra se referă la următoarele aspecte și probleme:

- Situația administrativă a terenului;
- Modul de grupare a teritoriului (constituirea și numerotarea parcellarului, planuri de bază utilizate, delimitarea suprafețelor, evaluarea fondului forestier pe destinații și delimitări, suprafața fondului forestier pe categorii de folosință și specii);

- O analiză privind modul de gospodărire a pădurilor până la intrarea în vigoare a noului amenajament;

- Studiul stațiunii și al vegetației (elemente privind cadrul natural, lista și descrierea -diagnostică a tipurilor de pădure și de stațiune (lemnoase), starea de sănătate a pădurii și factorii destabilizatori și limitativi).

- Stabilirea funcțiilor social economice și ecologice ale pădurii și a bazelor de amenajare;

- Reglementarea procesului de producție a masei lemnoase și măsuri de gospodărire a arboretelor cu funcții speciale de protecție;

- Valorificarea superioară a produselor accesorii ale pădurii;

- Măsuri de protecție a fondului forestier;

- Instalații de transport și tehnologii de exploatare;

- Analiza eficacității modului de gospodărire a pădurilor;

În ultimul timp s-a demonstrat clar că amenajamentele prin modul cum sunt concepute, **urmăresc, de fapt, în mod prioritar îndeplinirea funcțiilor de protecție a pădurilor.**

- Planuri de recoltare și cultură (regenerare);

- Caracterizarea cantitativă și calitativă a fondului forestier sub aspectul probabilității de recoltare de produse principale și secundare în lumina respectării principiilor de amenajare și a bazelor de amenajare stabilite.

Toate aceste aspecte și probleme au făcut obiectul informării concrete pentru planul de amenajare al B.E. Vidra, cuprinse în **Memoriul de prezentare**, întocmit de către I.N.C.D.S.-Stațiunea Brașov și înaintat la A.P.M. Vrancea, cu Decizia de încadrare 8178 din 14.09.2020 și Procesul Verbal al Grupului de lucru nr.1 din **22.10.2020**. Amenajamentul silvic cu amplasamentul în extravilan, în fondul forestier UP I Bolotești, UP II Chilimetea, UP III Valea Sării și UP IV Vizantea aparținând Bazei Experimentale Vidra, titular I.N.C.D.S. Marin Drăcea, propune promovarea și realizarea bazelor de amenajare a pădurilor din locațiile mai sus menționate, în PERIOADA 2019-2028 (10 ani).

Potrivit definiției date la Conferința Ministerială pentru Protecția Pădurilor Europene (Helsinki, 1993), **prin gestionare durabilă se înțelege administrarea și utilizarea resurselor forestiere astfel încât să li se mențină și amelioreze biodiversitatea, productivitatea, capacitatea de regenerare, vitalitatea, sănătatea și să li se asigure pentru prezent și viitor capacitatea de a exercita funcțiile multiple ecologice, economice și sociale la nivel local, regional și mondial fără a genera prejudicii altor ecosisteme.**

1.4. AMENAJAMENTUL BAZEI EXPERIMENTALE VIDRA ÎN PERIOADA 2019-2028, PENTRU UNITĂȚILE AMENAJISTICE SITUATE ÎN ARIILE NATURALE PROTEJATE ȘI ÎN TERENURILOR SITUATE ÎN AFARA LIMITELOR PERIMETRALE ALE ACESTOR ARII PROTEJATE, reprezintă un document „**strategic**” de realizare a gospodăririi durabile a ecosistemelor forestiere mai sus menționate, respectând următoarele principii:

a)Principiul continuității. Acest principiu reflecta preocuparea permanenta de a asigura prin amenajament condiții necesare pentru gestionarea durabila a pădurilor, astfel încât acestea sa ofere societății – în mod continuu – produse lemnoase si de alta natura, precum si servicii de protecție si sociale cat mai mari si de calitate superioara. El se reflecta, deci, atât la continuitatea in sens progresiv a funcțiilor de producție, cat si la permanenta si ameliorarea funcțiilor de protecție si sociale, vizând nu numai interesele generației actuale, dar si pe cele de perspectiva ale societății. Totodată, potrivit acestui principiu, amenajamentul va acorda o atenție permanenta asigurării integrității si dezvoltării fondului forestier.

b)Principiul eficacității funcționale. Prin acest principiu se exprima preocuparea permanenta pentru creșterea capacității de producție si de protecție a pădurilor, precum si pentru valorificarea optima a produselor acestora. Se are in vedere creșterea productivității pădurilor si a calității produselor, ameliorarea funcțiilor de protecție ale arboretelor, vizând realizarea unei eficiente economice a gospodăririi pădurilor, precum si asigurarea unui echilibru corespunzător între aspectele de ordin ecologic, economic si social, cu cele mai mici costuri.

c)Principiul conservării si ameliorării biodiversității. Prin acest principiu se urmărește conservarea si ameliorarea biodiversității la cele patru niveluri ale acestuia (diversitatea genetica intraspecifica, diversitatea speciilor, ecosistemelor si peisajelor), in scopul maximizării stabilității si al potențialului poli funcțional al pădurilor.

d) Principiul concepției sistemice. Tratarea problemelor de amenajament se realizează in concepție sistematica, urmărind totodată integrarea amenajării pădurilor in acțiunea mai cuprinzătoare de amenajare a mediului, cu luarea in considerare a condițiilor ecologice, economice si sociale din zona.

Potrivit codului silvic, modul de gospodărire a fondului forestier, indiferent de natura proprietății, se stabilește prin amenajamente silvice (Art. 19 din legea 46/2008). În baza acestei prevederi legale, proprietarii/ administratorii pădurilor sunt obligați să ia măsurile necesare pentru amenajarea pădurilor pe care le dețin/ administrează și pentru revizuirea periodică a amenajamentelor potrivit legii.

Pentru fondul forestier proprietate publică de stat, obligația de a asigura întocmirea amenajamentelor silvice revine Regiei Naționale a Pădurilor, în calitate de administrator a acestui fond. Pe bază de convenții sau contracte de administrare, regia își poate asuma această obligație și pentru alte categorii de păduri.

În conformitate cu prevederile Codului silvic, elaborarea amenajamentelor silvice se face sub coordonarea și controlul autorității publice centrale care răspunde de silvicultură, prin unități specializate pe care le autorizează în acest scop (Art. 21).

e) Principiul gestionării raționale a activităților. Gestionarea rațională a tuturor activităților de exploatare și îngrijire a pădurilor, precum și monitorizarea lor detaliată se realizează astfel încât impactul asupra componentelor de mediu să fie cât mai redus și de scurtă durată.

Obiectivul global al amenajamentului silvic este de a organiza, modela și conduce structural – funcțional ecosistemele forestiere, în conformitate cu sarcinile complexe social-ecologice și economice ale gospodăriei silvice.

Obiectivele principale ale amenajamentului silvic au fost stabilite în urma consultărilor cu diferitele instituții interesate de folosirea acestui plan de amenajare, dar ținând seama și de recomandările specialiștilor din domeniul silvic și de protecție a mediului. Ele sunt prezentate în continuare:

- Elaborarea concepției sistemice de organizare, modelare, optimizare, conducere și reglare structural-funcțională a pădurii;
- Planificarea strategică, adică indicarea lucrărilor de efectuat în perspectiva îndepărtată, în vederea atingerii obiectivelor de bază ale gospodăriei silvice;

- Planificarea tactică, cuprinzând specificarea la obiect (pe fiecare u.a.) a lucrărilor de efectuat într-o perioadă de cel mult 10 ani, în vederea realizării obiectivelor strategice, precum și desfășurarea în timp și spațiu a lucrărilor propuse;

- Urmărirea și controlul modului de realizare a obiectivelor fixate și al măsurii în care soluțiile organizatorice adoptate corespund scopurilor gospodăriei silvice și situațiilor sociale și economice noi, ivite între timp, în vederea ameliorării permanente a funcționalității pădurii.

1.5. Informații privind producția care se va realiza

În arboretele din amenajamentul silvic au fost prevăzute **lucrări cu scop silvicultural și economic**, acestea urmând a fi executate numai în anumite parcele, care îndeplinesc condițiile normelor și îndrumărilor tehnice (**Tabelul 5 și Harta 2 din Anexe**).

Valorificarea produselor forestiere lemnoase (prin degajări, curățiri și rărituri nu se urmărește valorificarea produselor forestiere, ci păstrarea și ameliorarea stării de sănătate a arboretelor; creșterea gradului de stabilitate și rezistență a arboretelor la acțiunea factorilor externi și interni destabilizatori (vânt, zăpadă, boli și dăunători); eliminarea speciilor invazive (plop, mesteacăn, sălcii ș.a) îmbunătățirea calității arboretului prin selectarea arborilor plus și promovarea speciilor valoroase (gorun, fag, paltin, frasin ș.a); mărirea capacității de fructificare a arborilor și ameliorarea condițiilor de regenerare).

1.5.1. Informații privind producția care se va realiza pe toată suprafața

În continuare se prezintă planul lucrărilor de îngrijire la nivel de arboret, pe categorii de lucrări (rărituri, curățiri, degajări și tăieri de igienă). Analiza aplicării diverselor lucrări de îngrijire s-a făcut în funcție de vârstă, stadiu de dezvoltare, compoziție, consistență, funcția atribuită, precum și de lucrările executate anterior. În urma acestei analize s-au stabilit lucrările de aplicat, numărul de intervenții necesare, precum și procentele din suprafața de parcurs și volumul de extras pe specii. Aceste lucrări s-au prevăzut în totalitate, arboretele care au întrunit condițiile menționate, indiferent de subunitatea de gospodărire în care au fost încadrate. Situația centralizatoare a suprafețelor de parcurs și a volumelor de extras pe specii este prezentată în **tabelul 5** (centralizat).

Tabelul 5

Lucrările de îngrijire și conducere a arboretelor

Specificări	Tipul funcțional	U.P.	Suprafață (ha)		Volum (m ³)		Posibilitatea anuală pe specii (m ³ /an)											
			Totală	Anuală	Total	Annual	FA	GO	PI	PIN	SC	CA	BR	DR	DT	DM		
Degajări	II	II	1.01	0.10														
		IV	0.58	0.06														
		Total	1.59	0.16														
	III+IV	I	44.37	4.44														
		II	0.67	0.07														
		IV	75.60	7.56														
		Total	120.64	12.07														
	Total	I	44.37	4.44														
		II	1.68	0.17														
		IV	76.18	7.62														
		Total	122.23	12.23														

Curățiri	II	I	73.62	7.35	118	12					12						
		IV	1.55	0.155	1												
		Total	75.17	7.52	119	12						12				19	12
	III + IV	I	190.77	19.08	628	63	3	29									
		II	4.35	0.44	14	1	1										
		III	2.70	0.27	4											7	5
		IV	221.66	22.17	467	47	34	1								26	17
		Total	419.48	41.95	1114	111	38	30								19	12
	Total	I	264.39	26.44	746	75	3	29				12					
		II	4.35	0.44	14	1	1										
		III	2.70	0.27	4												
		IV	223.21	22.32	468	47	34	1								7	5
		Total	494.65	49.47	1232	123	38	30				12				26	17
	Răriuri	II	I	141.29	14.13	2013	201	86	64	7		22	1			19	2
			II	51.44	5.14	1390	139	109			2		1		2	12	13
III			91.48	9.145	2083	208	56	9	65	51		7		9	8	3	
IV			36.53	3.65	888	89	46						10	22	6	5	
Total			320.74	32.07	6374	637	297	73	72	53	22	9	10	33	45	23	
III + IV		I	1081.37	108.18	25005	2501	1170	873	1			55		8	246	148	
		II	313.34	31.33	8124	812	534	62	11		1	83		40	58	23	
		III	40.04	4.01	1095	110	50	6	4	19				23	3	5	
		IV	833.34	83.33	18562	1856	1170	53	18	15		89	131	140	159	81	
		Total	2268.09	226.81	52786	5279	2924	994	34	34	1	227	131	211	466	257	
Total		I	1222.66	122.27	27018	2702	1256	937	8		22	56		8	265	150	
		II	364.78	36.48	9514	951	643	62	11	2	1	84		42	70	36	
		III	131.52	13.15	3178	318	106	15	69	70		7		32	11	8	
		IV	869.87	86.99	19450	1945	1216	53	18	15		89	141	162	165	86	
		Total	2588.83	258.89	59160	5916	3221	1067	106	87	23	236	141	244	511	280	
Specif icări	Ti pul fun cți on al	U.P.	Suprafață (ha)		Volum (m ³)		Posibilitatea anuală pe specii (m ³ /an)										
			Totală	Anuală	Total	Anual	FA	GO	PI	PIN	SC	CA	BR	DR	DT	DM	
Produce secundare	II	I	214.91	21.49	2131	213	86	64	7		34	1			19	2	
		II	52.45	5.25	1390	139	109			2		1		2	12	13	
		III	91.48	9.14	2087	208	56			65	51			9	8	3	
		IV	38.66	3.87	888	89	46	9					10	22	6	5	
		Total	397.50	39.75	6497	649	297	73	72	53	34	9	10	33	45	23	
	III + IV	I	1316.51	131.65	25633	2564	1173	902	1			55		8	265	160	
		II	318.36	318.4	8138	813	535	62	11		1	83		40	58	23	
		III	42.74	4.28	1095	110	50	6	4	19				23	3	5	
		IV	1130.60	113.06	19030	1903	1204	54	18	15		89	131	140	166	86	
		Total	2808.21	280.89	53896	5390	2962	1024	34	34	1	227	131	211	492	274	
	Total	I	1531.42	153.14	27764	2777	1259	966	8		34	56		8	284	162	
		II	370.81	37.08	9528	952	644	62	11	2	1	84		42	70	36	
		III	134.22	13.42	3182	318	106	15	69	70		7		32	11	8	
		IV	1169.26	116.93	19918	1992	1250	54	18	15		89	141	162	172	91	
		Total	3205.71	320.59	60392	6039	3259	1097	106	87	35	236	141	244	537	297	
Igienă	II	I	188.84	188.84	1311	131	20	57		15	11	1		11	10	6	
		II	341.18	341.18	2648	265	188	20	3	15	9	10			14	6	
		III	1590.39	1590.39	12060	1206	151	22	423	374	82	21		4	105	24	
		IV	139.17	139.17	1092	110	43	10	5		8	7	21	6	7	3	
	III	Total	2259.58	2259.58	17111	1712	402	109	431	404	110	39	21	21	136	39	

	+ IV	I	188.80	188.80	1419	142	36	73		4		10		3	3	14
		II	309.22	309.22	2593	259	197	38	6			5		2	7	4
		III	173.98	173.98	1458	146	77	42	9	6	2	3			6	1
		IV	604.64	604.64	5169	517	278	135	2			20	29	4	36	12
		Total	1276.64	1276.64	10639	1063	588	288	17	9	2	38	29	9	52	31
	To tal	I	377.64	377.64	2730	273	56	130		18	11	11		14	13	20
		II	650.40	650.40	5241	524	385	58	9	15	9	15		2	21	10
		III	1764.37	1764.37	13518	1352	228	64	432	380	84	24		4	111	25
		IV	743.81	743.81	6261	6261	321	145	7		8	27	50	10	43	15
		Total	3536.22	3536.22	27750	2775	990	397	448	413	112	77	50	30	188	70

Ținând cont de formațiile forestiere existente, lucrările de îngrijire se vor executa respectând tehnica indicată de instrucțiunile în vigoare. Lucrările sunt obligatorii pe suprafață; volumele de extras sunt orientative.

Pentru asigurarea unei stări fitosanitare corespunzătoare, toate arboretele, indiferent că au fost parcurse cu tăieri de regenerare, conservare sau lucrări de îngrijire vor fi parcurse cu tăieri de igienă, ori de câte ori este nevoie.

În tabelul 6 se prezintă pe natură de produse și lucrări, volumul total de recoltat, în următorii 10 ani, precum și posibilitatea totală și pe specii.

Tabelul 6

Volumul total posibil de recoltat

Specif icări	Tipul funcți onal	Suprafață (ha)		Volum (m ³)		Posibilitatea anuală pe specii (m ³ /an)									
		Totală	Anuală	Total	Anual	FA	GO	PI	PIN	SC	CA	BR	DR	DT	D M
Produ se princi pale	III+IV	784.03	78,41	93841	9384	6464	863			53	109	983	55	770	87
Tăieri de conser vare	II	807.16	80,72	22259	2226	1133	227	25	4	674	25	45		40	53
Secun dare	II	397.50	39,75	6497	6497	297	73	72	53	34	9	10	33	45	23
	III+IV	2808.21	280,85	53895	5390	2962	1024	34	34	1	227	131	211	492	274
	Total	3205.71	320,571	60392	6039	3259	1097	106	87	35	236	141	244	537	297
Tăieri De igiena	II	2259.58	2259,58	17111	1712	402	109	431	404	110	39	21	21	136	39
	III+IV	1276.64	127,664	10639	1063	588	288	17	9	2	38	29	9	52	31
	Total	3536.22	353,622	27750	2775	990	397	448	413	112	77	50	30	188	70
Total B.E.	II	3464.24	238,0,04	45867	4587	1832	409	528	461	818	73	76	54	221	115
	III+I V	4868.88	1635,90	158375	15837	10014	2175	51	43	56	374	1143	275	1314	392
	Total	8333.12	4015,94	204242	20424	11846	2584	579	504	874	447	1219	329	1535	507
U.P.I	Total	2138.62	553,75	54310	5432	2731	1548	8	18	198	80		22	590	237
U.P.II	Total	1416.80	727,05	37390	3738	3058	221	20	17	10	134		73	147	58
U.P.II I	Total	2232.12	1811,15	29180	2918	892	509	526	454	220	62		36	143	76
U.P.I V	Total	2545.58	923,99	83362	8336	5165	306	25	15	446	171	1219	198	655	136

Se observă că din suprafața totală, pe 42,43% din suprafața sunt amplasate tăieri de igienă, după care urmează, cu 38,4% din suprafață, produse secundare, apoi, cu 9,68%, tăierile de conservare și, cu 9,4%, produsele principale.

În ceea ce privește volumul masei lemnoase acesta provine în procent de 45,94% din produsele principale, urmat de 29,56% provenit din produse secundare, 13,58% provenit din tăieri de igienă și 10,89% provenit din tăierile de conservare.

Indicele de recoltare total (produse principale, produse secundare, tăieri de conservare și igienă) este de 2,2 m³/an/ha, cu 2,9 m³/an/ha mai mic decât indicele de creștere curentă (5,1 m³/an/ha). Ca urmare a acestui fapt, în următorii ani, va avea loc o importantă acumulare de masă lemnoasă.

1.5.2. Informații privind producția care se va realiza în perioada 2019-2028 pentru unitățile amenajistice situate în aria de protecție avifaunistică Măgura Odobești (ROSPA 0075)”

Se disting mai multe tipuri de măsuri de management - lucrări silvice:

I. Lucrări de îngrijire și conducere

Lucrările de îngrijire și conducere a pădurii asigură dirijarea, dozarea și sistematizarea populației de arbori în cadrul arboretului tânăr, în vederea obținerii unei structuri favorabile sub raport ecologic și genetic, care să permită exercitarea eficientă a funcțiilor de protecție specifice pădurilor și realizarea producției optime de lemn de calitate superioară. Aceasta implică intervenția activă asupra arborilor individuali, a arboretului în ansamblu, cât și a pădurii ca ecosistem. Prin efectuarea acestor lucrări se realizează reducerea graduală a numărului de arbori fapt care determină o serie de schimbări în desfășurarea proceselor fiziologice la cei rămași, precum și modificarea caracteristicilor structurale și funcționale ale arboretului. Astfel se pot diferenția două grupe mari de efecte ale lucrărilor de îngrijire și conducere: de natură bioecologică, respectiv economică.

Lucrările de îngrijire și conducere se concentrează asupra arboretului, dar prin modificarea repetată a structurii acestuia se acționează și asupra celorlalte componente ale pădurii. Lucrările de îngrijire și conducere acționează asupra pădurii astfel:

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

Principii de bază în îngrijirea și conducerea arboretelor:

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

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

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

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

În plan, pentru fiecare arboret în parte, s-a indicat natura lucrărilor preconizate și numărul intervențiilor necesare pe parcursul unui deceniu, cu luarea în considerare atât a stării și

structurii actuale, cât și evoluția viitoare. Numărul intervențiilor poate fi modificat de către organele de execuție funcție de dinamica stadiului de dezvoltare a arboretului, menționându-se faptul că vor fi introduse în planurile anuale.

În scopul asigurării unei producții cantitativ și calitativ optime, corespunzătoare țelului de gospodărire propus, în funcție de compoziția și starea arboretelor de amplasarea teritorială și destinația lor, arboretele din fondul forestier se vor parcurge conform situațiilor din amenajament cu următoarele lucrări:

- Curățiri. Trecerea arboretelor din faza de desiş în faza de nuieliş - prăjiniş este marcată de apariția unor fenomene specific biologice ce se manifestă cu o intensitate ridicată. În acest stadiu, cauza principală a procesului de eliminare naturală este concurența pentru spațiul de nutriție și dezvoltare. Curățirile reprezintă intervenții repetate aplicate în pădurea cultivată în fazele de nuieliş și prăjiniş, în vederea înlăturării exemplarelor necorespunzătoare ca specie și conformare. Scopul curățirilor este înlăturarea din arboret a exemplarelor copleșitoare din speciile de valoare economică redusă, precum și a celor necorespunzătoare, indiferent de specie.

Obiective urmărite prin executarea curățirilor:

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

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

Prima curățire se execută la circa 3-5 ani după ultima degajare când arboretul se găsește în faza de nuieliş-păriş iar înălțimea sa medie nu depășește, în general, 3 m.

Elementele de arboret care fac obiectul extragerii prin curățiri sunt:

- exemplarele uscate, atacate, rănite, bolnave (în special cele cu boli infecțioase evolutive gen cancer);
- preexistenți (adesea considerați ca primă urgență de extragere, datorită vătămarilor produse arborilor remanenți la doborâre);
- exemplarele speciilor copleșitoare, nedorite și neconforme cu compoziția țel, dacă sunt situate în plafonul superior al arboretului;
- exemplarele din lăstari, provenite de pe cioate îmbătrânite sau din arborete cu proveniență mixtă, care pot copleși exemplarele mai valoroase din sămânță;
- exemplarele din specia dorită, chiar de bună calitate, dar grupate în pâlcurile prea dese.

Se vor realiza curățiri mecanice, prin tăierea de jos a arborilor nevaloroși, respective secuirea (inelarea arborilor) preexistenți, utilizând diferite utilaje tăietoare, în general moto-ferăstraie sau moto-unelte specifice.

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

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

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

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

$$IC = Ge/Gi \times 100$$

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

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

În situația analizată, intensitatea curățirilor se recomandă a fi moderată. În orice caz se aplică condiția ca, în nici un punct al arboretului, consistența să nu se reducă după intervenție sub 0,8.

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

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

- Rărituri. Răriturile sunt considerate lucrări de selecție individuală pozitivă, preocuparea de bază fiind îndreptată asupra arborilor valoroși care rămân în arboret până la termenul exploatării și nu asupra celor extrași prin intervenția respectivă. Răriturile sunt cele mai pretențioase, mai complexe și mai intensive operațiuni culturale, cu efecte favorabile atât asupra generației existente, cât și asupra viitorului arboret.

Cele mai importante obiective urmărite prin aplicarea răriturilor sunt:

- ameliorarea calitativă a arboretelor, mai ales sub raportul compoziției, al calității tulpinilor și coroanelor arborilor, al distribuției lor spațiale, precum și al însușirilor tehnologice ale lemnului acestora;
- ameliorarea structurii genetice a populației arborescente (selecție artificială);
- activarea creșterii în grosime a arborilor valoroși (cu rezultat direct asupra măririi volumului) ca urmare a răririi treptate a arboretului, fără însă a afecta creșterea în înălțime și producerea elagajului natural (operație de îndepărtare a crăcilor din partea inferioară a tulpinii arborilor, aplicată în exploatările forestiere);
- luminarea mai pronunțată a coroanelor arborilor de valoare din speciile de bază pentru a crea condiții mai favorabile pentru fructificație și pentru regenerarea naturală a pădurii;
- mărirea rezistenței pădurii la acțiunea vătămătoare a factorilor biotici și abiotici cu menținerea unei stări fitosanitare cât mai bune și a unei stări de vegetație cât mai active a arboretului rămas.

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

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

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

Rărituri schematice - (mecanice, geometrice, simplificat) - când arborii de extras se aleg după o anumită schemă prestabilită, fără a mai face o diferență a acestora după alte criterii. Acestea pot fi:

- pe rânduri;
- în benzi;

Rărituri schematice se aplică de regulă în arboretele de plop euroamerican.

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

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

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

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

Tehnica de execuție - specifică acestui tip de răritura selectivă, este diferențierea în cadrul arboretului a așa numitelor biogrupe. În cadrul acestor unități structurale și funcționale (de mică anvergură), arborii se clasifică în funcție de poziția lor în arboret precum și de rolul lor funcțional.

- Lucrări de igienă. Adesea denumite și tăieri de igienă, aceste lucrări urmăresc asigurarea unei stări fitosanitare corespunzătoare a arboretelor, obiectiv care se poate realiza prin extragerea arborilor uscați sau în curs de uscare, căzuți, ruți sau doborâți de vânt sau zăpadă, puternic atacați de insecte, precum și a arborilor-cursă și de control folosiți în lucrările de protecție a pădurilor, fără ca prin aceste lucrări să se restrângă biodiversitatea pădurilor.

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

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

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

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

Masa lemnoasă de extras prin lucrări de igienă este inclusă în categoria produselor accidentale neprecomptabile (care nu depășesc $5 \text{ m}^3/\text{an}/\text{ha}$, raportat la suprafața unității de producție din care fac parte arboretele parcurse, micșorată cu mărirea suprafeței periodice în rând a arboretelor în care se va interveni cu tratamente în deceniul următor).

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

Tăierile de îngrijire care se vor aplica în cadrul amenajamentului silvic al Bazei Experimentale Vidra în suprafețele ce se suprapun ariilor naturale protejate au fost prezentate detaliat în cadrul capitolului 1.5.1. din prezentul studiu.

II. Regimuri și tratamente silvice

Regimul – se referă la felul fundamental cum sunt destinate a se regenera sau a se reîntineri consecvent și vreme îndelungată toate arboretele care constituie o pădure.

Regenerarea sau reîntinerirea arboretelor se pot realiza pe cale generativă (din sămânță sau puieți) și pe cale vegetativă (din lăstari, drajoni, butași). Această diferențiere a modului de regenerare a permis definirea, de-a lungul timpului, a trei regimuri fundamentale:

- al (1) codrului (cu regenerare generativă),
- al (2) crângului (cu regenerare vegetativă) și
- al (3) crângului compus (cu regenerare, în mod ideal, atât generativă cât și vegetativă).

În mod practic, gospodărirea unei păduri în cadrul unui regim se poate realiza prin mai multe modalități, ceea ce a condus la apariția noțiunii de tratament.

În sens larg, tratamentul include întregul ansamblu de măsuri culturale, prin care aceasta este condusă de la întemeiere până la exploatare și regenerare. Aceste măsuri culturale includ lucrările prin care, procedând consecvent, vreme îndelungată, se realizează regenerarea sau reîntinerirea, educarea, protecția, exploatarea tuturor arborilor care constituie o pădure.

În sens restrâns, prin tratament se înțelege modul special cum se face exploatarea și se asigură regenerarea unei păduri în cadrul aceluiași regim, în vederea atingerii unui scop.

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

În ceea ce privește succesiunea corectă a operațiunilor înaintea alegerii tratamentului este necesar să se stabilească regimul. Ca regulă generală, regimul se stabilește în funcție de exploatabilitatea adoptată și implicit de scopul urmărit. În consecință acesta se exprimă prin țelurile de producție și protecție ce le are de îndeplinit pădurea.

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 ține seama de:

- interesele exploatarii se vor alege tratamente cât mai simple, mai extensive, care să permită o mai mare concentrare a tăierilor, creșterea gradului de mecanizare și reducerea prețului de cost aducerea, menținerea și conservarea fondului forestier în stări și structuri de optimă stabilitate ecosistemică și maximă eficacitate polifuncțională;
- prioritatea regenerării naturale cu rezultat direct în realizarea cu cheltuieli mai reduse a unor arborete capabile să conserve diversitatea genetică locală;
- promovarea ori de câte ori și oriunde este posibil ecologic și justificat economic a arboretelor amestecate, divers structurate și valoroase;
- promovarea tratamentelor prin care se evită întreruperea bruscă a funcțiilor ecoprotective pe care trebuie să le exercite pădurea respectivă, evitând astfel crearea unor premise favorabile apariției unor fenomene torențiale, a eroziunii, a alunecărilor de teren, a fenomenului de înmlăștinare etc.

- tratamentele de tăieri rase se pot adopta numai în pădurile constituite din specii al căror semințiş se poate instala și dezvolta satisfăcător pe teren descoperit și nu se pun probleme deosebite de ordin ecoprotectiv;

- în pădurile cu rol de protecție deosebită, 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 la alte tipuri de intervenții, respectiv lucrări speciale de conservare. Aici se vor executa doar lucrări de igienă;

- trecerea de la o generație la alta este necesar să se facă fără întreruperi pentru a nu se pierde din capacitatea bio - ecologică de regenerare a pădurii respective și a nu se întrerupe nici chiar pentru perioade mai scurte de timp

Tratamentele care se vor aplica în cadrul amenajamentului silvic al Baza Experimentală Vidra în suprafețele ce se suprapun ariilor naturale protejate au fost prezentate detaliat în cadrul capitoului 1.5.1. din prezentul studiu.

III. Lucrări de ajutorare a regenerărilor naturale și de împădurire (ARN)

Regenerarea naturală este influențată decisiv de:

- biologia fructificării speciilor forestiere (capacitatea lor de regenerare vegetativă) - cantitatea, calitatea și modul de împrăștiere a semințelor (lăstarilor) pe suprafața în curs de regenerare;

- starea, desimea și structura arboretului pe picior devenit exploatabil sau de absența acestuia.

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

- existența unui număr suficient de arbori valoroși (arbori apți de regenerare generativă sau vegetativă) împrăștiați corespunzător pe întreaga suprafață de regenerare sau capabili să asigure instalarea unei generații juvenile viabile și valoroase ca urmare a modului de diseminare a semințelor;

- recoltarea cu anticipație și deci excluderea de la reproducerea arborilor necorespunzători sau nedoriți ca specie, genotip sau fenotip;

- reglarea corespunzătoare a desimii arboretului parental în vederea realizării unor condiții ecologice favorabile instalării noii generații, corelată cu preocuparea pentru ținerea sub control a instalării altor populații (etaje) fitocenotice care pot prejudicia sau periclita instalarea regenerării în compoziția optimă dorită.

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

- Lucrări necesare pentru asigurarea regenerării naturale

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

Obiectivele acestor lucrări sunt:

- crearea condițiilor corespunzătoare favorizării instalării semințişului natural, format - din specii proprii compoziției de regenerare;

- realizarea lucrărilor de reîmpădurire și împădurire;

- consolidarea regenerării obținute; asigurarea compoziției de regenerare;

- selecționarea puieților corespunzători calitativ;

- consolidarea regenerării obținute;

- asigurarea compoziției de regenerare;

- remedierea prejudiciilor produse prin procesul de recoltare a masei lemnoase.

Asigurarea unei regenerări naturale de calitate presupune de multe ori completarea aplicării intervențiilor (tăieri de regenerare, tratamente) prin care se urmărește instalarea sau

dezvoltarea semințișului cu anumite lucrări speciale, ajutătoare, care încetează o dată cu realizarea stării de masiv și constau din:

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

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

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

c) Provocarea drajonării în arboretele de salcâm, regenerate pe cale vegetativă (tratate în crâng) mai mult de două generații. Se aplică prin scoaterea cioatelor, astuparea gropilor și aratul până la 10-12 cm adâncime, pe toată suprafața sau parțial.

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

e) Drenarea suprafețelor pe care stagnează apa. Lucrarea se execută pe porțiunile de teren unde apă stagnează frecvent sau apare în urma îndepărtării arboretului matern, după un studiu prealabil care să ateste necesitatea lucrării și să stabilească amplasarea sistemului de drenare.

2. Lucrări pentru asigurarea dezvoltării semințișului.

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

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

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

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

d) Împrejmuirea suprafețelor. Aceasta urmărește să prevină distrugerea semințișurilor prin pășunatul animalelor domestice și sălbatice și este recomandată să fie dublată de executarea gardurilor vii.

B) Lucrări de regenerare și împădurire

Regenerarea arboretelor, ca proces de asigurare a continuității arboretelor, a perenității pădurilor, se poate realiza prin două metode: regenerarea naturală și regenerarea artificială. Este în majoritate acceptată ideea că regenerarea naturală asigură constituirea unor arborete foarte valoroase, cu o productivitate ridicată și un înalt grad de stabilitate, ce își exercită cu maximă eficiență funcțiile atribuite. În baza acestei concepții, principiile de gospodărire rațională a pădurilor recomandă, în mod justificat, aplicarea tăierilor bazate pe regenerarea naturală în toate cazurile în care acest lucru este posibil.

Totuși, sunt anumite cazuri care reclamă folosirea regenerării artificiale ca ultimă posibilitate de perpetuare a generațiilor de arbori. În continuare vor fi prezentate aceste cazuri care, prin diverse condiții staționale, fizico-geografice sau chiar prin particularități socio-economice, impun ca regenerarea pădurii să se realizeze printr-o metodă mai puțin agreată, mai precis prin regenerarea artificială.

În general, regenerarea artificială e cel mai des utilizată în cazul arboretelor cărora li s-a aplicat tratamentul tăierilor rase care reclamă intervenția cu reîmpăduriri cât mai urgentă.

Tăierile rase pot fi preferate uneori din punct de vedere economic, datorită faptului că tăierile concentrate implică costuri de exploatare mai mici.

Regenerarea artificială a acestor arborete permite pădurii să revină rapid în vechiul amplasament pentru a-și exercita funcțiile eco-protective.

Intervenții la fel de rapide se impun și în cazul arboretelor calamitate natural prin incendii, uscure anormală, atacuri de insecte etc. În ambele din cele două cazuri mai sus amintite regenerarea artificială este singură alternativă aflată la îndemâna silvicultorilor și care oferă posibilitatea reintroducerii rapide a pădurii pe terenul pe care ea a mai existat dar a dispărut în urma unei intervenții artificiale de exploatare sau naturale cu caracter de calamitate.

În vederea creșterii productivității arboretelor se acționează pe foarte multe căi. Una din primele astfel de modalități privește principiul potrivit căruia un arboret, prin asortimentul de specii, trebuie să valorifice complet potențialul productiv al stațiunii. În baza acestui fapt, o mare importanță se acordă regenerărilor artificiale ce vizează arboretele degradate, brăcuite, derivate, care nu corespund din punctul de vedere al cantității și calității producției lor.

Regenerarea naturală a acestor arborete este foarte greu de realizat (din cauza consistenței scăzute, înțelenirii solului, vitalității scăzute etc.) iar uneori nici nu este dorită păstrarea aceluiasi asortiment de specii care și-a dovedit incapacitatea productivă.

Regenerarea artificială este facilă și permite introducerea de noi specii care să valorifice la maxim potențialul stațiunii și să ofere o producție cantitativ și calitativ superioară.

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

Putem vorbi despre un caracter parțial al regenerării artificiale atunci când se intervine într-un arboret care a fost supus tăierilor specifice regenerării naturale, în scopul realizării desimii optime pe întreaga suprafață. De asemenea, în același context, intervenția ce urmărește reglarea structurii compoziției viitorului arboret folosind regenerarea artificială are un caracter parțial.

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

În aceste cazuri prezentate anterior, regenerarea artificială, chiar dacă nu este folosită integral pe toată suprafața ci doar parțial în zonele în care se dorește a se interveni, completează, ajută și ridică valoarea regenerării naturale, totul în scopul obținerii unui arboret care să corespundă exigențelor stațiunii și să valorifice cât mai bine potențialul ei productiv.

În concluzie folosirea regenerării artificiale este motivată de cazuri în care alte soluții sunt imposibil sau dificil de realizat din cauze de ordin silvicultural, stațional sau economic.

De asemenea, atunci când reușita regenerării impune realizarea acesteia cât mai urgent sau când se dorește schimbarea asortimentului de specii a unui arboret, regenerarea artificială va putea fi luată în considerare în mod complet justificat.

Potrivit normelor tehnice în vigoare terenurile de împădurit sau reîmpădurit se încadrează în una din următoarele categorii:

a) terenuri lipsite de vegetație lemnoasă și anume:

- poieni și goluri neregenerate din cuprinsul pădurii;
- terenuri preluate în fondul forestier, destinate împăduririi;
- terenuri fără vegetație lemnoasă ca urmare a unor calamități (incendii, rupturi și doborâturi de vânt, zăpadă, uscării în masă ș.a.);
- suprafețe (parchete) rezultate în urma exploatării prin tăieri rase.

b) terenuri ocupate de arborete necorespunzătoare silvo-biologic și/sau economic ce urmează a fi reîmpădurite:

- suprafețe acoperite de arborete derivate provizorii (mestecănișuri, plopișuri de plop tremurător, arțarete, cărpinete, teișuri ș.a.)
- terenuri cu arborete slab productive ce nu se pot regenera natural;
- suprafețe cu arborete în care sunt necesare lucrări de ameliorare în scopul îmbunătățirii compoziției și/sau consistenței.

c) terenuri pe care regenerarea naturală este incompletă:

- suprafețe ocupate cu arborete parcurse cu lucrări de regenerare sub adăpost având porțiuni neregenerate sau regenerate cu specii neindicate în compoziția de regenerare, cu semințis neutilizabil, vătămat etc;
- teritorii ocupate cu arborete parcurse cu tăieri de crâng simplu, cu porțiuni neregenerate în care este indicată introducerea unor specii valoroase.

d) alte terenuri și anume:

- terenuri în care sunt necesare completări în plantații, semănături și butășiri directe;
- terenuri aflate în folosință temporară la alți deținători și reprimite în fondul forestier spre a fi împădurite (terenuri decopertate de stratul de sol, halde industriale, menajere etc).

Încadrarea suprafețelor ce necesită intervenții pentru instalarea culturilor pe categorii de terenuri împădurit, reîmpădurit este necesară, pentru că trebuie luate în considerare în stabilirea diferențiată a lucrărilor de pregătire a terenului și a solului, de alegere a speciilor, a metodelor de instalare a noului arboret, de îngrijire a culturilor până la realizarea stării de masiv.

Spre exemplu, pentru împădurirea terenurilor lipsite de vegetație forestieră sau a celor pe care s-au executat tăieri rase, pregătirea terenului și a solului se recomandă a se face pe întreaga suprafață la câmpie și/sau parțial la coline sau munte. Reîmpăduririle în completarea regenerării naturale executate, în urma aplicării tratamentelor cu regenerare naturală sub adăpost sau pentru ameliorarea arboretelor se realizează, de regulă, pe 10-40% din suprafața unității amenajistice.

Dacă reîmpădurirea cuprinde suprafețe compacte, mai mari de 0,5 ha acestea se vor constitui ca unități de cultură forestieră separate ce vor deveni noi unități amenajistice.

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

Sunt lucrări de împădurire ce se execută în regenerările naturale aflate în fazele de dezvoltare de semințiș-desiș, deci curând după înlăturarea arboretului parental, la adăpostul căruia s-a instalat nouă generație și înainte ca solul să-și piardă însușirile tipic forestiere. De asemenea, această lucrare se realizează în cazul plantațiilor efectuate recent însă cu reușită nesatisfăcătoare, în vederea completării golurilor din care puieții s-au uscat, au dispărut sau au fost afectați de diverși factori dăunători. Completările în regenerări naturale constituie categoria de lucrări de împăduriri cea mai frecvent aplicată în practica silvică, cu perspectiva creșterii ponderii acestora în măsura în care arboretele sunt optim structurate, corespunzătoare echilibrului ecologic.

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

Operațiunea devine oportună pentru regenerarea punctelor (locurilor) unde regenerarea naturală nu s-a produs sau semințișul natural instalat este neviabil, a fost grav vătămat și nu mai poate fi valorificat, aparține speciilor nedorite în viitoarea pădure, sau provine din lăstari în cazul unei regenerări mixte. Completările se vor face numai după evaluarea corectă (în fiecare an) a stării, desimii și suprafeței ocupate de semințișurile naturale. Pe această bază se va estima și prognoza cantitatea de material de împădurire necesară, sursa de aprovizionare, metoda, schema și dispozitivul de împădurire preferabil, perioada optimă de executare în teren.

D) Lucrări de îngrijire a culturilor tinere

În perioada de la instalare până la atingerea reușitei definitive, culturile forestiere au de înfruntat acțiunea multor factori dăunători, dintre care pe prim plan se situează concurența vegetației erbacee și a lăstarilor coplesitori, seceta și insolația, atacurile de insecte și bolile criptogamice, efectivele de vânat etc. Vulnerabilitatea culturilor în această perioadă, îndeosebi în cazul folosirii puieților cu rădăcină nudă, este agravată și de șocul transplantării, la care se adaugă schimbarea de mediu, deosebit de însemnata, mai cu seamă în cazul folosirii unor specii în afara arealului lor natural între momentul plantării (semănării) și al închiderii masivului, concurența intra și inter-specifică între puieți este aproape inexistentă, dezvoltarea fiecărui exemplar fiind condiționată de propriul fond genetic, de caracteristicile fenotipice inițiale și de mediul de viață, care prezintă diferențieri de la un loc la altul, ca urmare a eterogenității însușirilor solului, a microclimatului local, a compoziției și densității covorului erbaceu etc. Datorită acestor factori, curând după înființare, în culturile forestiere se manifestă tendința ierarhizării exemplarelor în raport cu poziția lor relativă. Eterogenitatea condițiilor de mediu și a potențialului genetic al plantelor influențează în sens pozitiv sau negativ procesul creșterilor curente individuale, putând conduce în scurt timp la o pronunțată diferențiere dimensională a puieților și chiar la dispariția unui număr însemnat de exemplare.

Fenomenul se poate solda cu consecințe negative în ceea ce privește uniformitatea închiderii masivului, în unele situații prelungind exagerat atingerea reușitei definitive.

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

În funcție de natura și scopul urmărit prin aplicare, lucrările se repetă în fiecare an, însă cu frecvență tot mai redusă pe măsură ce cultura se dezvoltă, este mai puțin vulnerabilă și prin caracteristicile ei se apropie de reușita definitivă.

Principalele lucrări de îngrijire aplicate în culturi forestiere tinere constau în receperea puieților, reglarea desimii, întreținerea solului și combaterea vegetației dăunătoare, precum și din executarea unor lucrări cu caracter special cum ar fi: fertilizarea și irigarea culturilor, elagaj artificial, tăierile de formare și stimulare, combaterea bolilor și dăunătorilor ș.a.

Având în vedere descrierea lucrărilor silviculturale de mai sus se poate afirma cu certitudine că acestea NU au un impact negativ asupra habitatelor și speciilor din arealul administrat de Baza Experimentală Vidra.

Ele conduc de fapt la îndeplinirea tutuior țelurilor de gospodărire fixate prin angajamentul de custodie, care presupune în primul rând aplicarea măsurilor directe de conservare în concordanță cu legislația în vigoare. Impactul asupra mediului, chiar dacă este în estimările experților ALMA GROUP Research SRL la nivel minim, poate apărea doar la executarea acestor lucrări.

E) Lucrări suplimentare de înlăturare a efectelor negative ale exploatării

În raport cu natura, caracterul și intensitatea tăierilor, modului lor de aplicare și în scopul reducerii (evitării) influențelor negative asupra eficienței instalării semințișului (lăstărișului) se pot adopta și aplica următoarele intervenții suplimentare:

- adunarea și depozitarea resturilor de exploatare (crăci subțiri și vârfuri, trunchiuri putrede, coaja rezultată la decojire etc). Se va executa concomitent sau imediat după colectarea lemnului înainte de începerea răsării (lăstării).
- Depozitarea va avea în vedere favorizarea instalării și protecția semințișului instalat, precum și prevenirea producerii eroziunii, șiroirilor sau altor degradări staționale. Când însă nu se urmărește instalarea unui semințiș viabil sau semințișul preexistent nu este afectat, este de dorit ca resturile de exploatare să rămână împrăștiate pe întreaga suprafață spre a contribui la intensificarea și ameliorarea condițiilor de humificare;
- executarea unor lucrări suplimentare de prevenire a declanșării proceselor de degradare, ravenare, înmlăștinare. În acest scop este obligatorie realizarea unui sistem eficient de colectare interioară a masei lemnoase ori de astupare a unor ravene deschise prin colectarea neîngrijită, nivelarea terenului afectat, terasarea unor terenuri cu pante mari, consolidarea unor terenuri expuse la alunecări, desecarea unor terenuri înmlăștinate.

Formele de impact prognozate a se produce în urma implementării proiectului analizat sunt următoarele:

- impactul asupra calității factorilor de mediu: apa, aer, sol, zgomot;
- impactul asupra biodiversității locale;
- impactul asupra mediului social și economic.

PLANUL DE RECOLTARE PE NATURA DE PRODUSE PENTRU FIECARE UP.

Tabelul 7

UP 1 BOLOTESI

Evidența arboretelor din care se recoltează posibilitatea de produse principale

U.a.	Supra- fața	Volum+ crește-	Urg. de rege-	Cons. arboret	S. ocup. de sem.	P.R.M	Nr. de intervenții	Felul tăierii	Volum de	Volume marcate
------	----------------	-------------------	------------------	------------------	---------------------	-------	-----------------------	---------------	-------------	-------------------

	ha	rea pe 5 ani	nerare	zecimi	zecimi	ani	Total	din care dec.I		extras	de ocol
		m ³								m ³	m ³
5B	6,51	651	15	30	90	10	1	1	T. progresivă (racordare), împăduriri	651	652
10D	29,48	2270	15	20	90	10	1	1	T. progresivă (racordare), împăduriri	2270	1574
12B	23,6	2053	15	20	90	10	1	1	T. progresivă (racordare), împăduriri	2053	1784

U.a.	Supra- fața ha	Volum+ crește- rea pe 5 ani m ³	Urg. de rege- nerare	Cons. arboret	S. ocup. de sem.	P.R.M ani	Nr. de intervenții		Felul tăierii	Volum de extras m ³	Volume marcate de ocol m ³
				zecimi	zecimi		Total	din care dec.I			
5B	6,51	651	15	30	90	10	1	1	T. progresivă (racordare), împăduriri	651	652
10D	29,48	2270	15	20	90	10	1	1	T. progresivă (racordare), împăduriri	2270	1574
12B	23,6	2053	15	20	90	10	1	1	T. progresivă (racordare), împăduriri	2053	1784
15B	1,06	155	11	30	70	10	1	1	T. progresivă (racordare), împăduriri	155	-
40B	14,88	952	15	20	90	10	1	1	T. progresivă (racordare), împăduriri	952	957
131A	36,45	10724	11	50	50	10	2	2	T. conservare, împăduriri (după tăieri de regenerare)	10724	-
132D	5,97	1084	11	40	40	10	2	2	T. conservare, împăduriri (după tăieri de regenerare)	1084	-
133D	10,44	1889	11	40	40	10	2	2	T. conservare, împăduriri (după tăieri de regenerare)	1889	-
135C	2,83	743	21	60	40	20	2	1	T. conservare, împăduriri (după tăieri de regenerare)	372	-
142A	2,77	171	15	30	70	10	1	1	T. rase, împăduriri	171	-
Total	133,99	20562	-	-	-	-	-	-	-	20321	4967
Recapitulația pe urgențe											
Urgențe de regenerare				Suprafața - ha -				Volum de extras - m³ -			
1.1.				53,92				13852			

U.a.	Supra- fața ha	Volum+ crește- rea pe 5 ani m ³	Urg. de rege- nerare	Cons. arboret zecimi	S. ocup. de sem. zecimi	P.R.M ani	Nr. de intervenții		Felul tăierii	Volum de extras m ³	Volume marcate de ocol m ³
							Total	din care dec.I			
1.5.							77,24			6097	
Total Urgența 2							131,16			19949	
2.1.							2,83			372	
Total Urgența 3							2,83			372	
Total							133,99			20321	

Tabelul 8

Planul decenal de recoltare a produselor principale – S.U.P. A

U.A./ Tip func.	CNS	Dist. col. Hm	Elm. arb.	Supr. elm. Ha	Varsta Ani	CLP	% Arb. luc.	Volum Mc	5XCR Mc	Volum+ 5XCR Mc	Lucrari propuse in deceniul I	Volum de recoltat	% Extr.
			FA	1,30	70	4	45	143		143	INGRIJIREA SEMINTISULUI	143	
4	0,3	18		6,51	140	3	61	651		651		651	100
Compozitie tel 6GO 3FA 1DT													
Semintis natural 5GO 4FA 1DT /10 ani 0,9S mixt													
10 D			GO	23,58	140	3	65	1739		1739	T.PROGRESIVE (racordare)IMPAD	1739	
			FA	5,90	80	4	70	531		531	INGRIJIREA SEMINTISULUI	531	
4	0,2	2		29,48	140	3	66	2270		2270		2270	100
Compozitie tel 7GO 2FA 1DT													
Semintis natural 7GO 2FA 1DT /15 ani 0,9S mixt													
12 B			GO	16,52	140	3	65	1392		1392	T.PROGRESIVE (racordare)IMPAD	1392	
			FA	7,08	80	4	65	661		661	INGRIJIREA SEMINTISULUI	661	
4	0,2	2		23,60	140	3	65	2053		2053		2053	100
Compozitie tel 4GO 5FA 1DT													
Semintis natural 5FA 4GO 1DT /15 ani 0,9S mixt													
15 B			GO	0,85	150	3	55	108	5	113	T.PROGRESIVE (racordare)IMPAD	113	
			FA	0,21	60	3	40	37	5	42	INGRIJIREA SEMINTISULUI	42	
4	0,3	5		1,06	150	3	52	145	10	155		155	100
Compozitie tel 6GO 3FA 1DT													

Semintis natural 5GO 4FA 1DT /15 ani 0,7S mixt													
40 B			GO	5,95	140	3	70	342		342	T.PROGRESIVE (racordare)IMPAD	342	
			FA	8,93	70	4	45	610		610	INGRIJIREA SEMINTISULUI	610	
4	0,2	46		14,88	140	3	55	952		952		952	100
Compozitie tel 4GO 4FA 2DT													
Semintis natural 4GO 4FA 2DT /10 ani 0,9S mixt													
131 A			FA	18,21	140	3	70	5468	20	5488	T. CONSERVARE, împăduriri (după tăieri de regenerare)	5488	
			FA	10,94	90	3	70	2843	20	2863	INGRIJIREA SEMINTISULUI	2863	
			PA	3,65	90	3	65	1094	20	1114	AJUTORAREA REG NATURALE	1114	
			PAM	3,65	90	3	65	1239	20	1259		1259	
4	0,5	36		36,45	140	3	69	10644	80	10724		10724	100
Compozitie tel 5FA 3PAM 1DR 1DT													
Semintis natural 3FA 4PAM 2PA 1DT / 5 ani 0,5S mixt													
132 D			FA	4,77	80	3	65	854	5	859	T. CONSERVARE, împăduriri (după tăieri de regenerare)	859	
			PA	0,60	80	3	65	149	5	154	INGRIJIREA SEMINTISULUI	154	
			CA	0,60	80	3	40	66	5	71	AJUTORAREA REG NATURALE	71	
4	0,4	36		5,97	80	3	63	1069	15	1084		1084	100
Compozitie tel 6FA 1CI 1DR 2DT													
Semintis natural 8FA 2DT / 5 ani 0,4S mixt													
133 D			FA	5,22	95	3	75	877	5	882	T. CONSERVARE, împăduriri (după tăieri de regenerare)	882	
			FA	2,09	60	3	45	438	5	443	INGRIJIREA SEMINTISULUI	443	
			TE	2,09	60	3	50	345	5	350	AJUTORAREA REG NATURALE	350	
			PA	1,04	70	2	60	209	5	214		214	
3	0,4	28		10,44	95	3	63	1869	20	1889		1889	100
Compozitie tel 5FA 1GO 1PAM 1DR 2DT													
Semintis natural 6FA 2GO 2DT / 5 ani 0,4S mixt													
135 C			FA	1,13	130	3	75	320		320	T. CONSERVARE, împăduriri (după tăieri de regenerare)	160	
			FA	0,57	60	3	40	125		125	AJUTORAREA REG NATURALE	63	
			CA	0,28	60	3	25	74		74	INGRIJIREA SEMINTISULUI	37	
			TE	0,28	60	3	60	68		68		34	
			DT	0,57	80	3	65	156		156		78	
4	0,6	28		2,83	130	3	60	743		743		372	50
Compozitie tel 6FA 1PAM 1DR 2DT													
Semintis natural 8FA 2DT / 5 ani 0,4S mixt													

142 A			PLZ	2,77	45	5	65	166	5	171	T.RASE,IMPADURIRI	171	
											INGRIJIREA CULTURILOR		
3	0,3	8		2,77	45	5	65	166	5	171		171	100
Compozitie tel 10PLA													
Semintis natural 10PLA / 6 ani 0,7S mixt													
Total				133,99				20562		20692		20321	

Tabelul 9

Recapitulația posibilității de produse principale - S.U.P. A

UP/TIP/SUP	Specificari	PLAN DECENAL						%	POSSIBILITATE					
		Suprafata		Actual	5XCR	Total	Suprafata		Volum	%				
		Ha	%	Mc	Mc	Mc					Ha	Mc		
UP	A. Specii													
	CA	0,88	1	140	5	145	1	0,88	108	1				
	DM	2,77	2	166	5	171	1	2,77	171	1				
	DT	9,51	7	2847	50	2897	14	9,51	2819	14				
	FA	66,35	49	12907	60	12967	62	66,35	12745	62				
	GO	52,11	39	4089	5	4094	20	52,11	4094	20				
	TE	2,37	2	413	5	418	2	2,37	384	2				
	B. Tratamente													
	Tăieri de conservare													
	CA	0,88	1	140	5	145	1	0,88	108	1				
	DM													
	DT	9,51	7	2847	50	2897	14	9,51	2819	14				
	FA	42,93	32	10925	55	10980	53	42,93	10758	53				
	GO													
	TE	2,37	2	413	5	418	2	2,37	384	2				
	Total	55,69	42	14325	115	14440	70	55,69	14069	70				
	Tăieri progresive													
	FA	23,42	17	1982	5	1987	9	23,42	1987	9				
	GO	52,11	39	4089	5	4094	20	52,11	4094	20				
	Total	75,53	56	6071	10	6081	29	75,53	6081	29				
	Tăieri rase													
	DM	2,77	2	166	5	171	1	2,77	171	1				
	Total	2,77	2	166	5	171	1	2,77	171	1				
	C. Gr. functionale													

UP/TIP/SUP	Specificari	PLAN DECENAL					%	POSSIBILITATE			
		Suprafata		Actual	5XCR	Total		Suprafata	Volum	%	
		Ha	%	Mc	Mc	Mc		Ha	Mc		
	Gr. 1	133,99	100	20562	130	20692	100	133,99	20321	100	
	TOTAL	133,99	100	20562	130	20692	100	133,99	20321	100	
CODRU	A. Specii										
	CA	0,88	1	140	5	145	1	0,88	108	1	
	DM	2,77	2	166	5	171	1	2,77	171	1	
	DT	9,51	7	2847	50	2897	14	9,51	2819	14	
	FA	66,35	49	12907	60	12967	62	66,35	12745	62	
	GO	52,11	39	4089	5	4094	20	52,11	4094	20	
	TE	2,37	2	413	5	418	2	2,37	384	2	
	B. Tratamente										
	Tăieri de conservare										
	CA	0,88	1	140	5	145	1	0,88	108	1	
	DM										
	DT	9,51	7	2847	50	2897	14	9,51	2819	14	
	FA	42,93	32	10925	55	10980	53	42,93	10758	53	
	GO										
	TE	2,37	2	413	5	418	2	2,37	384	2	
	Total	55,69	42	14325	115	14440	70	55,69	14069	70	
	Tăieri progresive										
	FA	23,42	17	1982	5	1987	9	23,42	1987	9	
	GO	52,11	39	4089	5	4094	20	52,11	4094	20	
	Total	75,53	56	6071	10	6081	29	75,53	6081	29	
	Tăieri rase										
	DM	2,77	2	166	5	171	1	2,77	171	1	
	Total	2,77	2	166	5	171	1	2,77	171	1	
	C. Gr. functionale										
	Gr. 1	133,99	100	20562	130	20692	100	133,99	20321	100	
	TOTAL	133,99	100	20562	130	20692	100	133,99	20321	100	
	A	A. Specii									
		CA	0,88	1	140	5	145	1	0,88	108	1
		DT	9,51	7	2847	50	2897	14	9,51	2819	14
		FA	66,35	49	12907	60	12967	62	66,35	12745	62
GO		52,11	39	4089	5	4094	20	52,11	4094	20	
PLZ		2,77	2	166	5	171	1	2,77	171	1	
TE		2,37	2	413	5	418	2	2,37	384	2	
B. Tratamente											

UP/TIP/SUP	Specificari	PLAN DECENAL					%	POSSIBILITATE		
		Suprafata		Actual	5XCR	Total		Suprafata	Volum	%
		Ha	%	Mc	Mc	Mc		Ha	Mc	
Tăieri de conservare										
	CA	0,88	1	140	5	145	1	0,88	108	1
	DM									
	DT	9,51	7	2847	50	2897	14	9,51	2819	14
	FA	42,93	32	10925	55	10980	53	42,93	10758	53
	GO									
	TE	2,37	2	413	5	418	2	2,37	384	2
	Total	55,69	42	14325	115	14440	70	55,69	14069	70
Tăieri progresive										
	FA	23,42	17	1982	5	1987	9	23,42	1987	9
	GO	52,11	39	4089	5	4094	20	52,11	4094	20
	Total	75,53	56	6071	10	6081	29	75,53	6081	29
Tăieri rase										
	PLZ	2,77	2	166	5	171	1	2,77	171	1
	Total	2,77	2	166	5	171	1	2,77	171	1
C. Gr. functionale										
	Gr. 1	133,99	100	20562	130	20692	100	133,99	20321	100
TOTAL		133,99	100	20562	130	20692	100	133,99	20321	100

Tabelul 10

Planul lucrărilor de conservare

U.a. / tip funcțional	Supraf. (ha)	Consis- tența	Dist. de colect. (hm)	Elem. de arboret	Prop.	Vârsta (ani)	Clasa de prod.	5X Cr. (m ³)	Vol.+ 5XCr. (m ³)	Lucrări propuse pentru deceniul I	Vol. de recoltat (m ³)	% de extras
S.U.P. K												
132 B				FA	3	130	3	853	858	TAIERI DE CONSERVARE	215	
				FA	4	90	3	893	898	IMPADURIRI(dupa T. de reg)	225	
				PAM	2	90	3	274	279	INGRIJIREA SEMINTISULUI	70	
				PA	1	90	3	142	147		37	
2	10,15	0,5	30			90	3	2162	2182		547	25
Compozitie tel 4FA 3PAM 1PA 2DT												
Semintis natural 3FA 2PA 4PAM 1DT / 5 ani 0,6S mixt												
Total SUP K	10,15							2162	2182		547	
S.U.P. M												
1 B				FA	3	110	3	532	567	TAIERI DE CONSERVARE	57	

U.a. / tip funcțional	Supraf. (ha)	Consis- tența	Dist. de colect. (hm)	Elem. de arboret	Prop.	Vârsta (ani)	Clasa de prod.	5X Cr. (m ³)	Vol.+ 5XCr. (m ³)	Lucrări propuse pentru deceniul I	Vol. de recoltat (m ³)	% de extras
				FA	3	80	3	465	520	INGRIJIREA SEMINTISULUI	52	
				GO	4	110	3	546	571		57	
2	6,74	0,6	21			110	3	1543	1658		166	10
Compoziție tel 6FA 4GO												
Semintis natural 8FA 2GO / 5 ani 0,3S mixt												
6 A				FA	9	120	3	756	796	TAIERI DE CONSERVARE	80	
				FA	1	60	3	51	61	INGRIJIREA SEMINTISULUI	6	
2	2,99	0,6	16			120	3	807	857		86	10
Compoziție tel 8FA 1GO 1DT												
Semintis natural 8FA 2GO / 10 ani 0,5S mixt												
8 A				GO	3	130	3	165	170	TAIERI DE CONSERVARE	17	
				GO	3	90	3	126	136	INGRIJIREA SEMINTISULUI	14	
				FA	2	130	3	141	146		15	
				FA	2	90	3	116	126		13	
2	2,14	0,7	25			130	3	548	578		59	10
Compoziție tel 6GO 4FA												
Semintis natural 5GO 5FA / 10 ani 0,2S grupe												
11 C				FA	4	140	3	1534	1579	TAIERI DE CONSERVARE	126	
				FA	3	80	3	767	867	AJUTORAREA REG NATURALE	69	
				GO	2	140	3	562	582	INGRIJIREA SEMINTISULUI	47	
				GO	1	80	3	217	237		19	
2	12,78	0,6	5			140	3	3080	3265		261	8
Compoziție tel 5FA 4GO 1DT												
Semintis natural 5FA 5GO / 5 ani 0,1S mixt												
12 A				FA	3	135	3	310	320	TAIERI DE CONSERVARE	38	
				FA	4	80	3	275	310	INGRIJIREA SEMINTISULUI	25	
				GO	2	135	3	151	156		19	
				GO	1	80	3	58	63		5	
2	3,44	0,6	3			135	3	794	849		87	10
Compoziție tel 5FA 4GO 1DT												
Semintis natural 5FA 4GO 1DT / 5 ani 0,3S grupe												
15 F				GO	9	120	3	931	971	TAIERI DE CONSERVARE	97	
				FA	1	120	3	145	155	AJUTORAREA REG NATURALE	16	
										INGRIJIREA SEMINTISULUI		
2	4,39	0,7	6			120	3	1076	1126		113	10

U.a. / tip funcțional	Supraf. (ha)	Consis- tența	Dist. de colect. (hm)	Elem. de arboret	Prop.	Vârsta (ani)	Clasa de prod.	5X Cr. (m³)	Vol.+ 5XCr. (m³)	Lucrări propuse pentru deceniul I	Vol. de recoltat (m³)	% de extras
Compozitie tel 8GO 1FA 1DT												
Semintis natural 7GO 2FA 1DT /10 ani 0,2S grupe												
19 A				FA	5	140	3	1754	1799	TAIERI DE CONSERVARE	180	
				FA	2	60	3	379	444	INGRIJIREA SEMINTISULUI	44	
				GO	3	100	3	673	723		72	
2	9,48	0,7	2			140	3	2806	2966		296	10
Compozitie tel 5FA 4GO 1DT												
Semintis natural 6FA 3GO 1DT /10 ani 0,2S grupe												
25 A				GO	4	110	5	71	76	TAIERI DE CONSERVARE	6	
				FA	6	110	5	137	147	AJUTORAREA REG NATURALE	12	
										INGRIJIREA SEMINTISULUI		
2	1,58	0,6	10			110	5	208	223		18	8
Compozitie tel 5FA 4GO 1DT												
Semintis natural 10FA / 5 ani 0.1S intim												
30 B				GO	7	110	5	103	108	TAIERI DE CONSERVARE	9	
				FA	3	110	5	56	61	AJUTORAREA REG NATURALE	5	
2	1,31	0,6	10			110	5	159	169		14	8
Compozitie tel 7GO 2FA 1DT												
118 C				FA	7	135	4	173	178	TAIERI DE CONSERVARE	18	
				FA	3	60	4	38	48	AJUTORAREA REG NATURALE	5	
										IMPADURIRI(dupa T. de reg)		
2	1,60	0,4	27			135	4	211	226		23	10
Compozitie tel 9FA 1DT												
Semintis natural 9FA 1DT / 5 ani 0,1S grupe												
130 C				FA	7	50	3	1081	1311	TAIERI DE CONSERVARE	131	
				GO	2	50	3	268	313	IMPADURIRI(dupa T. de reg)	31	
				CA	1	50	3	128	153	INGRIJIREA CULTURILOR	15	
2	10,70	0,6	22			50	3	1477	1777		177	10
Compozitie tel 7FA 2GO 1DT												
131 B				FA	1	90	3	149	164	TAIERI DE CONSERVARE	16	
				FA	5	55	3	511	611	AJUTORAREA REG NATURALE	61	
				GO	1	90	3	123	128	IMPADURIRI(dupa T. de reg)	13	
				GO	3	55	3	246	286		29	
2	6,47	0,6	28			55	3	1029	1189		119	10
Compozitie tel 5FA 4GO 1DT												

U.a. / tip funcțional	Supraf. (ha)	Consis- tența	Dist. de colect. (hm)	Elem. de arboret	Prop.	Vârsta (ani)	Clasa de prod.	5X Cr. (m³)	Vol.+ 5XCr. (m³)	Lucrări propuse pentru deceniul I	Vol. de recoltat (m³)	% de extras
Semintis natural 5FA 4GO 1DT / 5 ani 0,2S grupe												
146 A				SC	10	35	5	107	107	TAIERI DE CONSERVARE	107	
										AJUTORAREA REG NATURALE		
2	1,31	0,8	10			35	5	107	107		107	100
Compoziție tel 10SC												
150 A				SC	10	55	5	616	631	TAIERI DE CONSERVARE	631	
										AJUTORAREA REG NATURALE		
2	10,10	0,6	17			55	5	616	631		631	100
Compoziție tel 10SC												
151 B				SC	10	65	5	90	90	TAIERI DE CONSERVARE	90	
										AJUTORAREA REG NATURALE		
2	1,36	0,6	15			65	5	90	90		90	100
Compoziție tel 10SC												
153 G				SC	10	65	4	686	701	TAIERI DE CONSERVARE	701	
										AJUTORAREA REG NATURALE		
2	9,03	0,6	13			65	4	686	701		701	100
Compoziție tel 10SC												
Total SUP M	85,42							15237	16412		2948	
Total general	95,57							17399	18594		3495	

Tabelul 11

Recapitulația lucrărilor de conservare

Specia	Suprafata	Volum actual	Volum la mij. dec.	Volum de extras	
	ha	mc	mc	%	mc
GO	21,92	4240	4520	10	435
FA	47,73	11116	11966	12	1409
SC	21,80	1499	1529	100	1529
CA	1,07	128	153	10	15
DT	3,05	416	426	25	107
TOTAL	95,57	17399	18594	19	3495

Tabelul 12

Planul decenal al lucrărilor de îngrijire a arboretelor

Drum	RARITURI									CURATIRI							DEGAJARI			IGIENA		Total vol. de extras	
	UA	Supra- fata	Varsta	CNS	Volum actual	Crest.	Nr. in.	SPR parcurs	Vol. de extras	UA	Supra- fata	Varsta	CNS	Volum actual	Nr. in.	SPR parcurs	Vol. de extras	UA	Supra- fata	Varsta	Supra- fata		Vol. de extras
		Ha	Ani		Mc	Mc		Ha	Mc		Ha	Mc		Ha	Mc	Ha	Mc		Ha	Mc	Ha		Mc
DP001	16 A	6,88	70	0,9	1907	40	1	6,88	271	36 B	21,10	15	1,0	781	2	42,20	287	118 F	10,91	5	184,17	1401	1959
	16 B	15,95	50	0,9	3191	100	1	15,95	331	40 F	3,14	20	1,0	78	1	3,14	11	129 B	4,97	5			342
	17 A	21,67	50	0,9	3771	133	1	21,67	353	118 A	14,79	15	1,0	118	2	29,58	65	141 E	2,79	2			418
	17 B	9,33	50	0,9	1960	54	1	9,33	178	118 F	10,91	5	0,9	22	1	10,91							178
	33 A	15,12	35	1,0	2525	123	2	30,24	586	129 B	4,97	5	0,8	5	1	2,49							586
	33 B	3,71	35	0,9	538	29	1	3,71	82	129 E	1,89	10	0,9	12	1	1,89	2						84
	34 A	12,89	40	0,9	2423	119	1	12,89	299	141 A	7,95	6	0,7	16	1	3,98	2						301
	35 A	18,04	50	1,0	4258	166	2	36,08	719	142 B	4,71	2	0,7	9	1	1,88	1						720
	35 C	6,18	45	0,9	1180	45	1	6,18	138	143 B	9,72	2	0,7	87	1	3,89	9						147
	36 C	2,04	45	0,9	351	12	1	2,04	40	146 B	13,35	5	0,9	307	1	13,35	46						86
	37 A	3,12	60	0,8	618	14	1	1,56	23	146 C	0,56	5	0,8	6	1	0,56	1						24
	39 A	11,03	40	0,9	2051	89	1	11,03	249	147	3,48	10	0,9	80	1	3,48	8						257
	39 B	39,30	45	0,9	6603	271	1	39,30	796	148	7,60	5	0,8	76	1	7,60	11						807
	39 C	4,34	40	0,9	912	37	1	4,34	141	150 B	15,16	5	0,8	45	1	15,16	7						148
	40 A	21,05	40	1,0	3999	179	2	42,10	847	151 C	5,43	10	0,7	98	1	5,43	10						857
	40 D	1,38	30	0,9	160	10	1	1,38	24	152	5,26	10	0,9	37	1	5,26	4						28
	40 E	2,37	50	0,9	514	22	1	2,37	73	153 B	16,80	10	0,9	286	1	16,80	28						101
	40 F	3,14	20	1,0	78	23	1	3,14	27	153 F	3,73	10	0,7	48	1	1,49	2						29
	42 A	15,22	70	0,8	3851	107	1	7,61	198	155	3,23	5	0,9	13	1	3,23	1						199
	42 B	20,96	60	0,9	4926	135	1	20,96	446														446
	44 A	1,83	60	0,9	393	11	1	1,83	31														31
	44 B	10,56	70	0,9	2693	52	1	10,56	176														176
	45 A	9,10	70	0,8	2393	66	1	4,55	121														121
	45 B	7,19	70	0,9	1999	47	1	7,19	154														154
	55	2,82	45	0,9	511	23	1	2,82	63														63
	57 A	2,57	70	1,0	807	20	1	2,57	61														61
	DP001	58	7,04	75	0,9	2217	45	1	7,04	170													170
		65 A	2,41	75	0,9	861	17	1	2,41	66													
74 A		1,87	75	1,0	567	13	1	1,87	42													42	
118 B		3,31	60	0,9	596	23	1	3,31	71														71
118 D		5,31	70	0,9	945	35	1	5,31	101														101
118 E		0,97	70	0,9	248	7	1	0,97	24														24
124 A		11,47	55	0,9	2363	90	1	11,47	196														196
125 A		3,53	35	0,9	576	32	1	3,53	95														95
125 B		7,30	50	0,9	1555	55	1	7,30	164														164
126 B		10,18	45	0,9	1964	86	1	10,18	309														309
126 C		5,38	60	0,8	1215	36	1	2,69	53														53
126 D		8,70	60	0,9	2392	61	1	8,70	215														215
127		25,14	45	1,0	5481	229	2	50,28	1093														1093
128 A		1,48	25	0,9	93	10	1	1,48	20														20
128 B		11,74	45	0,9	2279	87	1	11,74	270														270
129 C		0,67	50	0,9	126	5	1	0,67	12														12
129 D		1,14	25	0,9	88	8	1	1,14	16														16
130 A	7,55	50	0,9	1548	61	1	7,55	166														166	

Drum	R A R I T U R I								C U R A T I R I							D E G A J A R I			I G I E N A		Total			
	UA	Supra- fata	Varsta	CNS	Volum actual	Crest.	Nr. in.	SPR parcurs	Vol. de extras	UA	Supra- fata	Varsta	CNS	Volum actual	Nr. in.	SPR parcurs	Vol. de extras	UA	Supra- fata	Varsta	Supra- fata	Vol. de extras	vol. de extras	
		Ha	Ani		Mc	Mc		Ha	Mc		Ha	Mc		Ha	Ani	Mc	Ha		Mc	Ha	Mc	Mc		
132 A	5,98	60	0,9	1501	48	1	5,98	172															172	
132 C	7,42	40	0,9	1283	64	1	7,42	208															208	
133 A	6,72	60	0,9	1835	59	1	6,72	212															212	
133 C	17,26	60	0,9	4798	138	1	17,26	547															547	
134	10,42	55	0,9	2397	74	1	10,42	247															247	
135 A	6,84	60	0,9	1895	50	1	6,84	171															171	
135 B	10,38	60	0,8	2584	69	1	5,19	144															144	
136 A	28,16	45	1,0	5914	265	2	56,32	1543															1543	
146 B	13,35	5	0,9	307	31	1	6,68	31															31	
147	3,48	10	0,9	80	10	1	1,74	6															6	
148	7,60	5	0,8	76	16	1	3,80	11															11	
151 A	7,92	10	1,0	286	26	2	15,84	66															66	
152	5,26	10	0,9	37	15	1	5,26	11															11	
153 A	4,16	10	0,9	96	12	1	4,16	15															15	
153 B	16,80	10	0,9	286	87	1	16,80	69															69	
153 C	4,12	50	0,9	795	30	1	4,12	75															75	
153 E	0,91	50	0,9	176	7	1	0,91	16															16	
155	3,23	5	0,9	13	7	1	3,23	7															7	
182 C	16,21	35	0,9	2334	126	1	16,21	355															355	
182 E	5,63	60	0,9	1481	43	1	5,63	101															101	
194	3,04	70	1,0	945	23	1	3,04	74															74	
195	2,41	75	0,9	742	15	1	2,41	57															57	
196 B	0,56	65	1,0	162	3	1	0,56	13															13	
197	1,36	75	0,9	389	10	1	1,36	30															30	
198	2,10	75	0,9	592	14	1	2,10	46															46	
Total drum	574,30	47	0,9	110730			655,92	13737		153,78	9	0,9	2124	172,32	495		18,67	5	184,17	1401		15633		
DP002	1 A	1,54	70	0,8	391	10	1	0,77	14	1 C	28,13	20	1	984	1	28,13	138				43,04	351	503	
	1 C	28,13	20	1,0	984	209	1	28,13	263	1 F	8,12	10	1	56	2	16,24	46						309	
	6 B	5,36	45	0,9	954	41	1	5,36	115														115	
	6 C	3,13	70	0,8	842	17	1	1,57	27														27	
	6 D	4,87	70	0,8	1558	33	1	2,44	60														60	
	7 A	8,53	70	0,8	2414	42	1	4,27	78															78
	7 C	32,19	40	1,0	5085	299	2	64,38	1427															1427
	9 B	1,80	60	0,9	378	10	1	1,80	47															47
	10 A	0,62	40	0,9	118	4	1	0,62	14															14
	10 E	1,49	70	0,9	346	7	1	1,49	22															22
	10 F	0,84	70	0,9	240	6	1	0,84	18															18
	174 A	0,87	50	0,9	184	6	1	0,87	18															18
Total drum	89,37	41	0,9	13494			112,54	2103		36,25	18	1	1040	44,37	184					43,04	351	2638		
DP003										171 B	0,5	5	0,8	2	1	0,50					54,48	288	288	
Total drum											0,5	5	0,8	2		0,50					54,48	288	288	
DP004										163 A	0,76	5	0,9	2	1	0,76					25,63	148	148	
Total drum											0,76	5	0,9	2		0,76					25,63	148	148	
DP001																					0,61	3	3	
Total drum																					0,61	3	3	
Total cat. drum	663,67	46	0,9	124224			768,46	15840		191,29	10	0,9	3168	217,95	679		18,67	5	307,93	2191		18710		

Drum	R A R I T U R I									C U R A T I R I							D E G A J A R I			I G I E N A		Total		
	UA	Supra- fata	Varsta	CNS	Volum actual	Crest.	Nr. in.	SPR parcurs	Vol. de extras	UA	Supra- fata	Varsta	CNS	Volum actual	Nr. in.	SPR parcurs	Vol. de extras	UA	Supra- fata	Varsta	Supra- fata	Vol. de extras	vol. de extras	
		Ha	Ani		Mc	Mc		Ha	Mc		Ha	Mc		Ha	Mc	Ha	Mc		Ha	Mc	Mc			
FE001	11 A	0,79	40	0,9	121	7	1	0,79	14	11 B	25,40	10	1	50	1	25,40	8	11 B	25,40	10	24,01	196	218	
	15 A	1,77	40	0,9	266	12	1	1,77	31									11 D	0,30	5			31	
	15 C	8,90	60	0,9	1869	55	1	8,90	151														151	
	15 G	4,27	35	1,0	666	30	2	8,54	152														152	
	16 D	5,59	45	0,9	973	36	1	5,59	113														113	
	18 A	51,28	50	0,9	10820	451	1	51,28	1044															1044
	18 B	5,77	50	0,9	1275	35	1	5,77	129															129
	19 B	19,66	50	0,9	3814	163	1	19,66	369															369
	21	30,34	50	1,0	7585	288	2	60,68	1883															1883
	22 A	16,13	50	1,0	4033	153	2	32,26	1001															1001
	23	25,87	50	1,0	6467	246	2	51,74	1602															1602
	24 A	4,62	50	0,9	989	41	1	4,62	143															143
	24 B	42,43	70	0,9	11328	336	1	42,43	1170															1170
	25 C	14,08	70	0,8	3731	89	1	7,04	146															146
	25 D	5,70	50	0,9	1146	43	1	5,70	122															122
	26 A	1,27	40	0,9	337	15	1	1,27	51															51
	26 B	20,57	60	0,9	4978	167	1	20,57	464															464
	26 C	3,22	50	0,9	634	23	1	3,22	67															67
	29 A	9,58	70	0,9	2347	55	1	9,58	156															156
	29 B	2,22	50	0,9	417	15	1	2,22	39															39
FE001	29 D	0,80	70	0,8	191	4	1	0,40	7														7	
	30 A	17,08	50	0,9	3297	104	1	17,08	304															304
	31 A	36,32	50	0,9	8571	254	1	36,32	787															787
	32	21,77	45	0,9	5247	196	1	21,77	621															621
	43	20,90	70	0,8	4661	92	1	10,45	152															152
	45 C	3,83	70	0,9	992	20	1	3,83	65															65
	46	14,27	70	0,8	3624	95	1	7,14	143															143
	47 A	0,65	75	0,9	189	5	1	0,65	18															18
	53 B	4,42	70	0,9	1127	22	1	4,42	74															74
Total drum		394,10	56	0,9	91695			445,69	11018		25,40	10	1	50		25,40	8		25,70	10	24,01	196	11222	
FE002																					0,10	1	1	
Total drum																					0,10	1	1	
FE003	13 A	1,27	50	0,9	276	12	1	1,27	38	14 A	9,76	15	1	69	2	19,52	57				45,60	342	437	
	14 C	1,16	40	0,8	196	8	1	0,58	10	15 E	0,76	10	1	5	2	1,52	2						12	
	15 D	6,66	40	0,9	906	45	1	6,66	112														112	
Total drum		9,09	41	0,9	1378			8,51	160		10,52	15	1	74		21,04	59				45,60	342	561	
Total cat. drum		403,19	55	0,9	93073			454,20	11178		35,92	11	1	124		46,44	67		25,70	10	69,71	539	11784	
Total grupa		1066,86	50	0,9	217297			1222,66	27018		227,21	10	0,9	3292		264,39	746		44,37	8	377,64	2730	30494	
Total general		1066,86	50	0,9	217297			1222,66	27018		227,21	10	0,9	3292		264,39	746		44,37	8	377,64	2730	30494	

Tabelul 13

Recapitulația lucrărilor de îngrijire și conducere

UP/ SUP	Specia	RARITURI		CURATIR I		DEGAJA RI	IGIENA		TOTAL
		ha	m ³	ha	m ³	ha	ha	m ³	m ³
U.P.	Posibilitate decenala	1222,66	27018	264,39	746	44,37	377,64	2730	30494
	CA		562					114	676
	CI		742		107			3	852
	DM		832		55			119	1006
	DR		155					132	356
	DT		1914		82			131	2058
	FA		12564		26			561	13151
	GO		9368		285			1296	10949
	PIN							181	181
	SC		215		118			113	446
	TE		666		73			80	819
	Posibilitate anuala	122,27	2702	26,44	75	4,44	377,64	273	3049
A	A Posibilitate decenala	1081,37	25005	190,77	628	44,37	188,80	1419	27052
	CA		551					98	649
	CI		703		107			3	813
	DM		386		29			8	423
	DR		83					53	136
	DT		1764		82			29	1875
	FA		11704		26			363	12093
	GO		8726		285			732	9743
	PLT		422		26			5	453
	PLZ							57	57
	TE		666		73			71	810
	A Posibilitate anuala	108,14	2501	19,08	63	4,44	188,80	142	2705
K	K Posibilitate decenala						34,39	300	300
	FA								
	GO							269	269
	PA								
	PAM								
	SC							31	31
		K Posibilitate anuala						34,39	30
M	M Posibilitate decenala	141,29	2013	73,62	118		154,45	1011	3142
	DM							16	16
	DT		109					51	160
	EX							69	69
	FA		860					198	1058
	GO		642					295	937
	PI		72					106	178
	PIN							154	154
	PLT		24					42	66
	SC		215		118			80	413
	ST		91						91
	M Posibilitate anuala	14,13	201	7,36	12		154,45	101	314

Tabelul 14

Planul lucrărilor de regenerare

U.a.	Suprafața	Tipul de stațiune și tipul de pădure	Compoziția - țel Formula de împădurire Compoziția semințișului utilizabil	Indice de acoperire	Suprafața efectivă (împăduriri, ajutorarea regenerării, îngrijiri)	Suprafața efectivă de împădurit:								
						Specii:								
						FA	GO	PAM	PLA	LA	SC	ULT	CI	MJ
Nr.	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha
A. Lucrări necesare pentru asigurarea regenerării naturale														
A.1. Lucrări pentru ajutorarea regenerării naturale														
A.1.4. Mobilizarea solului: 11 C - 1,28 ha; 15 F - 0,44 ha; 25 A - 0,16 ha; 30 B - 0,13 ha; 118 C - 0,16 ha; 131 A - 3,65 ha; 131 B - 0,65 ha; 132 D - 0,60 ha; 133 D - 1,04 ha; 135 C - 0,28 ha. Total = 8,39 ha														
A.1.7. Provocarea drajonării la arboretele de calcâm: 146 A - 1,31 ha, 150 A - 10,10 ha, 151 B - 1,36 ha, 153 G - 9,03 ha. Total = 21,80 ha														
Total A.1.: 30,19 ha														
A.2. Lucrări de îngrijire a regenerării naturale														
A.2.1. Receperea semințișurilor sau tinereturilor vătămate: 5 B - 0,59 ha; 10 D - 2,65 ha; 12 B - 2,12 ha; 15 B - 0,07 ha; 40 B - 1,34 ha; 131 A - 2,55 ha; 132 D - 0,42 ha; 133 D - 0,73 ha; 142 A - 0,10 ha. Total = 10,57 ha.														
A.2.2. Descopleșirea semințișurilor: 1 B - 1,01 ha; 5 B - 2,93 ha; 6 A - 0,75 ha; 8 A - 0,21 ha; 10 D - 2,65 ha; 11 C - 0,64 ha; 12 A - 0,52 ha; 12 B - 2,12 ha; 15 B - 0,07 ha; 15 F - 0,44 ha; 19 A - 0,95 ha; 25 A - 0,08 ha; 40 B - 6,70 ha; 131 A - 9,11 ha; 132 D - 1,19 ha; 132 B - 3,05 ha; 133 D - 2,09 ha; 135 C - 0,57 ha. Total = 35,08 ha														
Total A.2.: 45,65 ha														
Total A.: 75,84 ha														
B. Lucrări de regenerare														
B.1. Împăduriri în terenuri goale din fondul forestier														
B.1.1. Împăduriri în poieni și goluri														
124 B	0,36	5.1.4.2. 522.1	8GO 2DT 8GO2CI -	-	0,36		0,29						0,07	
140 B	0,30	9.6.1.2. 911.2	10PLA 10PLA -	-	0,30			0,30						
Total B.1.1	0,66				0,66		0,29	0,30					0,07	
Total B.1.	0,66				0,66		0,29	0,30					0,07	
B.2. Împăduriri în suprafețe prevăzute a fi parcurse cu tăieri de regenerare														
B.2.3. Împăduriri după tăieri progresive														
5 B	6,51	5.1.4.2. 512.1	6GO3FA1DT 10GO 5GO4FA1DT	0,9*	0,65		0,65							
10 D	29,48	5.1.4.2. 512.1	7GO2FA1DT 10GO 7GO2FA1DT	0,9*	2,95	0,59	2,07						0,29	
12 B	23,60	5.1.5.2. 511.3	5FA4GO1DT 5FA4GO1PAM 5FA4GO1DT	0,9*	2,36	1,18	0,94	0,24						
15 B	1,06	5.1.4.2. 512.1	6GO3FA1DT 6GO4CI 5GO4FA1DT	0,7*	0,21		0,21							
40 B	14,88	5.1.4.2. 522.1	4GO4FA2DT 4GO4FA1CI1PAM 4GO4FA2DT	0,9*	1,49	0,59	0,59	0,16					0,15	
Total B.2.3.	75,53				7,66	2,36	4,46	0,40					0,44	
B.2.5. Împăduriri după tăieri de conservare														
118 C	1,60	5.2.3.1. 424.1	9FA1DT 6FA4PAM 9FA1DT	0,1*	0,32	0,19		0,13						
130 C	10,70	5.1.3.1. 523.1	7FA2GO1DT 5PAM3FA2GO -	0,1*	2,14	0,64	0,43	1,07						
131 B	6,47	5.1.3.2.	5FA4GO1DT	0,2*	1,29	0,25	0,52	0,52						

U.a.	Tipul de stațiune și tipul de pădure	Compoziția - țel Formula de împădurire Compoziția semințșului utilizabil	Indice de acoperire	Suprafața efectivă (împăduriri, ajutorarea regenerării, îngrijiri)	Suprafața efectivă de împădurit:								
					Specii:								
					FA	GO	PAM	PLA	LA	SC	ULT	CI	MJ
Nr.	Suprafața ha				ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha
		523.1	6GO2FA2PAM 5FA4GO1DT										
131 A	36,45	5.2.3.2. 423.1	5FA2PAM1PA1LA1D T 8FA2LA 3FA4PAM2PA1DT	0,5*	10,94	8,75			2,19				
132 B	10,15	5.2.3.2. 423.1	4FA3PAM1PA2DT 7FA3CI 3FA2PA4PAM1DT	0,6*	2,03	1,42						0,61	
132 D	5,97	5.2.3.2. 423.1	6FA1CI1DR2DT 5FA2CI2LA1PAM 8FA2DT	0,4*	2,39	1,19		0,24		0,48		0,48	
133 D	10,44	5.2.3.2. 423.1	5FA1GO1PAM1DR2D T 4FA2CIPAM2LA 6FA2GO2DT	0,4*	4,18	1,66		0,84		0,84		0,84	
135 C	2,83	5.2.3.2. 423.1	6FA1PAM1DR2DT 4FA2PAM2CI2LA 8FA2DT	0,4*	1,13	0,44		0,23		0,23		0,23	
151 B	1,36	5.1.1.2. 515.3	10SC 10SC -	-	0,14					0,14			
153 G	9,03	5.1.1.2. 515.3	10SC 10SC -	-	0,90					0,90			
Total B.2.5.	95,00				25,46	14,54	0,95	3,03		3,74	1,04		2,16
B.2.7. Împăduriri după tăieri rase la plopi euramericani													
142 A	2,77	9.6.1.1. 911.5	10PLA 10PLA -	0,7*	2,77				2,77				
Total B.2.7.	2,77				2,77				2,77				
Total B.2.	184,71				35,89	16,90	5,41	3,43	2,77	3,74	1,04		2,60
Total B.	185,37				36,55	16,90	5,70	3,43	3,07	3,74	1,04		2,67

C. Completări în arborete ce nu au închis starea de masiv													
C.1. Completări în arborete tinere existente													
11 D	0,30	5.1.4.2. 512.1	8GO2DT 3GO7CI 10GO	0,7	0,07			0,02					0,05
136 B	2,17	5.2.3.2. 423.1	8FA2GO 6FA4GO 6FA2GO2CA	0,5	0,87	0,52	0,35						
141 A	7,95	9.6.1.1. 911.5	10PLA 10PLA 7PLA3PLZ	0,7	0,30				0,30				
141 E	2,79	9.6.1.1. 911.5	7PLA2ANN1DM 10SC 8PLT3PLA1SA1ANN2 DM	0,7	0,20					0,20			
159	1,33	9.1.1.0. 811.7	3SC2GL1PI1PIN3DT 10SC5ULT1SC1GL1P IIPIN1MJ	0,6	0,13					0,13			
167 D	2,66	9.1.1.0. 811.7	10SC, 10SC 10SC	0,4	0,50					0,50			
170 B	0,88	9.1.1.0.	4ULT4SC2MJ	0,6	0,30					0,21	0,03		0,06

U.a.	Tipul de stațiune și tipul de pădure	Compoziția - țel Formula de împădurire Compoziția semințișului utilizabil	Indice de acoperire	Suprafața efectivă (împăduriri, ajutorarea regenerării, îngrijiri)	Suprafața efectivă de împădurit:									
					Specii:									
					FA	GO	PAM	PLA	LA	SC	ULT	CI	MJ	
Nr.	Suprafața ha				ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	
	811.7	7SC2MJ1ULT 6ULT2SC2MJ												
Total C.1.	18,08			2,37	0,52	0,37		0,30		1,04	0,03	0,05	0,06	
C.2. Completări în arborete nou create (20% din total B)														
Total C.2.				7,31	3,38	1,14	0,69	0,61	0,75	0,21		0,53		
Total C.				9,68	3,90	1,51	0,69	0,91	0,75	1,25	0,03	0,58	0,06	
Total de împăd. B+C			ha	46,23	20,80	7,21	4,12	3,98	4,49	2,29	0,03	3,25	0,06	
			%	100	45	16	9	8	10	5		7		
Total puieți necesari (buc/ha)				-	-	5000	5000	5000	1250	2500	5000	5000	5000	
Total puieți necesari (mii buc)					205,01	104,00	36,05	20,60	4,98	11,23	11,45	0,15	16,25	0,30
D. Îngrijirea culturilor tinere														
D.1. Îngrijirea culturilor tinere existente (descopleșiri): 11 D – 0,60 ha; 136 B – 2,17 ha; 141 A – 1,40 ha; 141 E – 2,79 ha; 159 – 2,66 ha; 167 D – 2,66 ha; 170 B – 1,76 ha; 171 C – 0,58 ha. Total = 14,62 ha.														
D.2 Îngrijirea culturilor tinere nou create														
D.2.1. Revizuirii = (B.1 + C) + 0.9 x B.2 = 42,64 ha														
D.2.2. Mobilizări = [11 x (B.1 + C) + 8.8 x B.2] x 0.12 = 51,55 ha														
D.2.3. Descopleșiri = 3 x (B.1 + C) + 1.8 x B.2* = 363,50 ha														
Total D.2. = 457,69 ha														
Total D. = 472,31 ha														
Recapitulație														
A.				75,84										
A.1.				30,19										
A.1.4.				8,39										
A.1.7.				21,80										
A.2.				45,65										
A.2.1.				10,57										
A.2.2.				35,08										
B.				36,55	16,90	5,70	3,43	3,07	3,74	1,04		2,67		
B.1.				0,66		0,29		0,30				0,07		
B.1.1.				0,66		0,29		0,30				0,07		
B.2.				35,89	16,90	5,41	3,43	2,77	3,74	1,04		2,60		
B.2.3.				7,66	2,36	4,46	0,40					0,44		
B.2.5.				25,46	14,54	0,95	3,03		3,74	1,04		2,16		
B.2.7.				2,77				2,77						
C.				9,68	3,90	1,51	0,69	0,91	0,75	1,25	0,03	0,58	0,06	
C.1.				2,37	0,52	0,37		0,30		1,04	0,03	0,05	0,06	
C.2.				7,31	3,38	1,14	0,69	0,61	0,75	0,21		0,53		
B. + C.				46,23	20,80	7,21	4,12	3,98	4,49	2,29	0,03	3,25	0,06	
D.				472,31										
D.1.				14,62										
D.2.				457,69										
D.2.1.				42,64										
D.2.2.				51,55										
D.2.3.				363,50										

Notă: *suprafața ocupată de semințiș

Evidența suprafețelor de fond forestier incluse în acest sit este prezentată în tabelul următor:

. Componenta ariei naturale protejate

Aria naturală protejată		Parcele componente	Suprafața (ha)
Cod	Denumire		
ROSPA0075	Măgura Odobești	1; 5-26; 28-47; 51; 52; 53 A, B, L1, L2, M1, M2; 54-63; 65; 66; 72-74; 83; 84; 88; 101; 102; 110-115; 118; 124 A; 125-128; 129 A, B, C, D; 130-136; 146 B; 153 B, C, D, E, G; 154; 155; 174; 177-179; 181; 182; 191 D%, M; 192-198	1665.33

În arboretele exploatabile din S.U.P. A, incluse în planul decenal de recoltare a produselor principale, se vor executa tăieri progresive, tăieri de conservare și tăieri rase.

În cadrul tratamentului tăierilor progresive se vor realiza tăieri de racordare a ochiurilor, urmate de împăduriri golurilor rămase neregenerate, în u.a.: 5 B, 10 D, 12 B, 15 B, 40 B;

Arboretele din u.a. 131 A, 132 D, 133 D, 135 C sunt incluse ROSPA 0075 Măgura Odobești, sunt situate pe terenuri cu substraturi litologice vulnerabile la alunecări și eroziune și au fost afectate de rupturi datorate ploii înghețate și vânturilor, motiv pentru care, pe viitor, pentru a se asigura continuitatea funcțional-ecologică s-au propus tăieri de conservare, urmate de împăduriri. În aceste arborete se vor executa și lucrări de ajutorarea regenerării naturale, cât și de îngrijirea semințisului.

Tăierea rasă în parchete mici se va realiza într-un arboret de plop euramerican, în u.a.: 142 A.

În scopul asigurării regenerării naturale și a creării unor arborete stabile ecologic se vor avea în vedere următoarele:

- recoltarea masei lemnoase trebuie să fie corelată cu mersul regenerării naturale și respectiv cu anii cu fructificație abundentă;
- acolo unde este cazul, se vor executa lucrări de ajutorare a regenerării naturale (mobilizarea solului);
- în toate cazurile în care există semințis instalat, vor fi realizate lucrări de îngrijire a acestuia.

Prin alegerea și aplicarea tăierilor progresive, se va acorda o atenție deosebită conservării și ameliorării biodiversității ecosistemelor forestiere prin:

- creșterea proporției regenerărilor naturale;
- diversificarea structurii orizontale și verticale a arboretelor;
- adoptarea unor compoziții de regenerare conforme cu condițiile staționale și de vegetație din fiecare arboret;
- promovarea regenerării unor specii valoroase (paltin, frasin, ulm, cireș);
- menținerea și integrarea în mod corespunzător în structura noului arboret a 1-3 exemplare la hectar din generațiile mature. Este vorba de arbori cu forme deosebite, cu particularități deosebite sub raportul diversității biologice, cu localizări și grupări care să nu aibă efecte negative asupra procesului de regenerare și asupra calității și funcționalității arboretelor.

La adoptarea perioadelor de regenerare s-a ținut cont de suprafețele arboretelor de parcurs cu tăieri de regenerare, ecologia speciilor forestiere existente, precum și de mersul regenerării naturale, mai exact de semințisul existent și de periodicitatea fructificației. Astfel au fost adoptate următoarele perioade de regenerare:

- 10 ani în cazul tăierilor progresive în care se face racordarea în următorul deceniu, cât și în cazul tăierilor de conservare din arboretele foarte puternic afectate de ploaia înghețată, precum și în arboretul care va fi parcurs cu tăiere rasă;
- 20 de ani în cazul arboretului din u.a. 135 C, puternic afectat de ploaia înghețată și care va fi parcurs cu tăieri de conservare.

UP. 2 CHILIMETEA

Tabelul 15

Evidența arboretelor din care se recoltează posibilitatea de produse principale

U.a.	Suprafața ha	Volum+ creșterea pe 5 ani m ³	Urg. de rege- nerare	Cons. arboret zecimi	S.ocup. de sem. zecimi	P.R.M ani	Nr. de intervenții		Felul tăierii	Volum de extras m ³	Volume marcate de ocol m ³
							Total	din care dec.I			
5A	6.55	651	1.5	0.3	0.7	10	1	1	T.PROGRESIVE(racordare)	651	-
10 D	1.42	317	2.6	0.5	0.4	20	2	1	T.PROGRESIVE(punere lumina)	127	-
10 G	2.58	388	2.6	0.5	0.4	20	2	1	T.PROGRESIVE(punere lumina)	156	-
17 D	3.24	522	2.6	0.4	0.7	20	2	1	T.PROGRESIVE(punere lumina)	261	-
20 B	5.56	173	1.5	0.1	0.8	10	1	1	T.PROGRESIVE(racordare)	173	173
25	25.03	5656	2.6	0.5	0.6	20	2	1	T.PROGRESIVE(punere lumina)	1697	700
28 B	2.68	168	1.5	0.2	0.8	10	1	1	T.PROGRESIVE(racordare)	168	-
28 C	9.50	1320	1.5	0.3	0.8	10	1	1	T.PROGRESIVE(racordare)	1320	-
28 E	7.01	542	1.5	0.2	0.7	10	1	1	T.PROGRESIVE(racordare)	542	-
29 B	1.39	282	2.6	0.5	0.3	20	2	1	T.PROGRESIVE(punere lumina)	113	-
29 C	2.56	220	1.5	0.2	0.7	10	1	1	T.PROGRESIVE(racordare)	220	-
70 B %	2.50	132	2.4	0.5	0.1	20	1	1	T.RASE	132	-
76	4.74	820	2.6	0.4	0.7	10	1	1	T.PROGRESIVE(racordare)	820	822
80 A	3.22	158	1.5	0.1	0.7	10	1	1	T.PROGRESIVE(racordare)	158	159
112	0.42	95	2.7	0.6	0.4	10	2	2	T.PROGRESIVE (punere lumina, racordare)	95	95
171 A	2.55	375	1.1	0.4	0.5	10	2	2	T.CONSERVARE	375	-
173 A	3.54	1189	1.1	0.6	0.4	10	2	2	T.CONSERVARE	1189	-
173 C	6.28	1090	1.1	0.3	0.5	10	2	2	T.CONSERVARE	1090	-
174	3.63	1270	1.1	0.6	0.4	10	2	2	T.CONSERVARE	1270	-
175 A	4.96	1637	1.1	0.6	0.4	10	2	2	T.CONSERVARE	1637	-
176 B	15.81	932	2.1	0.4	0.4	10	2	2	T.CONSERVARE	932	-
176 C	4.50	1099	1.1	0.5	0.4	10	2	2	T.CONSERVARE	1099	-
178	8.19	1510	2.6	0.4	0.6	20	2	1	T.PROGRESIVE(punere lumina)	475	-
Total	127.86	20546	-	-	-	-	-	-	-	14700	1949
Recapitulația pe urgențe											
Urgențe de regenerare				Suprafața ha				Volum de extras m ³			
1.1				25.46				6660			

U.a.	Suprafața ha	Volum+ creșterea pe 5 ani m ³	Urg. de rege- nerare	Cons. arboret zecimi	S.ocup. de sem. zecimi	P.R.M ani	Nr. de intervenții		Felul tăierii	Volum de extras m ³	Volume marcate de ocol m ³
							Total	din care dec.I			
		1.5					37.08			3232	
Total Urgență 1							62.54			9892	
		2.1					15.81			932	
		2.4					2.50			132	
		2.6					46.59			3649	
		2.7					0.42			95	
Total Urgența 2							65.32			4808	
Total							127.86			14700	

Tabelul 16

Planul decenal de recoltare a produselor principale – S.U.P. A

U.a. / tip funct.	Consis tența	Dist. de colect. (hm)	Elem. de arboret	Supraf. elem. (ha)	Vârsta (ani)	Clasa de prod.	% arb. de lucru	Volum (m ³)	5X Cr. (m ³)	Vol.+ 5XCr. (m ³)	Lucrări propuse pentru deceniul I	Vol. de recoltat (m ³)	% de extras
5 A	-	-	FA	1.95	80	3	40	177	25	202	T.PROGRESIVE(racordare)IMPAD INGRIJIREA SEMINTISULUI	202	-
	-	-	GO	1.31	80	3	40	85	10	95		95	-
	-	-	CA	1.97	80	4	20	190	15	205		205	-
	-	-	PA	0.66	80	3	40	72	0	72		72	-
	-	-	TE	0.66	80	3	40	72	5	77		77	-
4	0.3	5	-	6.55	80	3	34	596	55	651		651	100
Compoziție tel 4GO 4FA 2DT													
Semintis natural 5FA 3GO 2DT / 10 ani 0.7S mixt													
10 D	-	-	FA	0.43	135	3	70	78	5	83	T.PROGRESIVE(punere lumina) AJUTORAREA REG NATURALE INGRIJIREA SEMINTISULUI	33	-
	-	-	FA	0.71	60	3	40	149	20	169		68	-
	-	-	GO	0.28	80	3	60	60	5	65		26	-
4	0.5	26	-	1.42	135	3	53	287	30	317		127	40
Compoziție tel 7FA 2GO 1DT													
Semintis natural 4GO 4FA 2DT / 10 ani 0.4S mixt													
10 G	-	-	FA	0.52	135	3	70	65	5	70	T.PROGRESIVE(punere lumina)	28	-

U.a. / tip funcț.	Consis tența	Dist. de colect. (hm)	Elem. de arboret	Supraf. elem. (ha)	Vârsta (ani)	Clasa de prod.	% arb. de lucru	Volum (m³)	5X Cr. (m³)	Vol.+ 5XCr. (m³)	Lucrări propuse pentru deceniul I	Vol. de recoltat (m³)	% de extras
	-	-	FA	1.80	80	3	40	224	40	264	AJUTORAREA REG NATURALE	106	-
	-	-	GO	0.26	80	3	40	49	5	54	INGRIJIREA SEMINTISULUI	22	-
4	0.5	24	-	2.58	135	3	46	338	50	388		156	40
Compozitie tel 7FA 2GO 1DT													
Semintis natural 4FA 4GO 2DT /10 ani 0.4S mixt													
17 D	-	-	FA	1.30	145	3	65	207	10	217	T.PROGRESIVE(punere lumina) INGRIJIREA SEMINTISULUI	109	-
	-	-	GO	0.32	145	3	65	52	0	52		25	-
	-	-	FA	1.30	60	3	40	191	25	216		108	-
	-	-	GO	0.32	60	3	40	32	5	37		19	-
4	0.4	11	-	3.24	145	3	53	482	40	522		261	50
Compozitie tel 6FA 3GO 1PA													
Semintis natural 6FA 3GO 1PA / 5 ani 0.7S mixt													
20 B	-	-	FA	5.00	60	3	60	145	0	145	T.PROGRESIVE(racordare)IMPAD INGRIJIREA SEMINTISULUI	145	-
	-	-	GO	0.56	140	3	60	28	0	28		28	-
4	0.1	3	-	5.56	140	3	60	173	0	173		173	100
Compozitie tel 9FA 1DT													
Semintis natural 10FA /10 ani 0.8S mixt													
25	-	-	FA	20.02	150	3	65	4380	150	4530	T.PROGRESIVE(punere lumina) INGRIJIREA SEMINTISULUI	1359	-
	-	-	FA	5.01	60	3	40	1001	125	1126		338	-
4	0.5	10	-	25.03	150	3	60	5381	275	5656		1697	30
Compozitie tel 9FA 1DT													
Semintis natural 10FA /10 ani 0.6S mixt													
28 B	-	-	FA	2.14	140	3	65	129	5	134	T.PROGRESIVE(racordare)IMPAD INGRIJIREA SEMINTISULUI	134	-
	-	-	FA	0.54	50	3	20	29	5	34		34	-
4	0.2	13	-	2.68	140	3	56	158	10	168		168	100
Compozitie tel 9FA 1DT													
Semintis natural 10FA /10 ani 0.8S mixt													
28 C	-	-	FA	7.60	160	3	65	979	35	1014	T.PROGRESIVE(racordare)IMPAD INGRIJIREA SEMINTISULUI	1014	-
	-	-	FA	1.90	60	3	40	276	30	306		306	-
4	0.3	15	-	9.50	160	3	60	1255	65	1320		1320	100
Compozitie tel 9FA 1DT													
Semintis natural 10FA /10 ani 0.8S mixt													
28 E	-	-	FA	4.21	135	3	65	301	15	316	T.PROGRESIVE(racordare)IMPAD INGRIJIREA SEMINTISULUI	316	-
	-	-	FA	2.80	60	3	35	196	30	226		226	-

U.a. / tip funct.	Consis tența	Dist. de colect. (hm)	Elem. de arboret	Supraf. elem. (ha)	Vârsta (ani)	Clasa de prod.	% arb. de lucru	Volum (m³)	5X Cr. (m³)	Vol.+ 5XCr. (m³)	Lucrări propuse pentru deceniul I	Vol. de recoltat (m³)	% de extras
4	0.2	30	-	7.01	135	3	53	497	45	542		542	100
Compozitie tel 9FA 1DT													
Semintis natural 10FA /10 ani 0.7S mixt													
29 B	-	-	FA	0.83	130	3	60	153	10	163	T.PROGRESIVE(punere lumina)	65	-
	-	-	FA	0.56	60	3	35	104	15	119	AJUTORAREA REG NATURALE	48	-
4	0.5	21	-	1.39	130	3	50	257	25	282	INGRIJIREA SEMINTISULUI	113	40
Compozitie tel 9FA 1DT													
Semintis natural 10FA / 5 ani 0.3S mixt													
29 C	-	-	FA	2.05	150	3	70	169	5	174	T.PROGRESIVE(racordare)IMPAD	174	-
	-	-	FA	0.51	70	3	40	41	5	46	INGRIJIREA SEMINTISULUI	46	-
4	0.2	20	-	2.56	150	3	64	210	10	220		220	100
Compozitie tel 9FA 1DT													
Semintis natural 10FA /10 ani 0.7S palcuri mici													
70B%	-	-	ME	2.50	95	5	20	112	20	132	T.RASE,IMPADURIRI	132	-
4	0.5	12	-	2.50	95	5	20	112	20	132	INGRIJIREA CULTURILOR	132	100
Compozitie tel 8GO 2DT													
Semintis natural 10FA /10 ani 0.1S mixt													
76	-	-	FA	4.74	170	4	50	820	-	820	T.PROGRESIVE(racordare)IMPAD	820	-
4	0.4	28	-	4.74	170	4	50	820	-	820	INGRIJIREA SEMINTISULUI	820	100
Compozitie tel 9FA 1DT													
Semintis natural 10FA /10 ani 0.7S mixt													
80 A	-	-	FA	3.22	170	5	50	158	-	158	T.PROGRESIVE(racordare)IMPAD	158	-
4	0.1	41		3.22	170	5	50	158	-	158	INGRIJIREA SEMINTISULUI	158	100
Compozitie tel 9FA 1DT													
Semintis natural 10FA /10 ani 0.7S mixt													
112	-	-	FA	0.13	160	5	50	29	-	29	T.PROGRESIVE(p lum.,rac)IMPAD	29	-
	-	-	FA	0.29	130	5	50	66	-	66	INGRIJIREA SEMINTISULUI	66	-
4	0.6	41	-	0.42	130	5	50	95	-	95		95	100
Compozitie tel 9FA 1DT													
Semintis natural 10FA / 5 ani 0.4S mixt													
171 A	-	-	FA	1.53	140	3	65	237	-	237	T.CONSERVARE IMPAD	237	-
	-	-	FA	1.02	75	3	45	138	-	138	AJUTORAREA REG NATURALE	138	-
4	0.4	22	-	2.55	140	3	57	375	-	375	INGRIJIREA SEMINTISULUI	375	100
Compozitie tel 8FA 2DT													

U.a. / tip funct.	Consis tența	Dist. de colect. (hm)	Elem. de arboret	Supraf. elem. (ha)	Vârsta (ani)	Clasa de prod.	% arb. de lucru	Volum (m³)	5X Cr. (m³)	Vol.+ 5XCr. (m³)	Lucrări propuse pentru deceniul I	Vol. de recoltat (m³)	% de extras
Semintis natural 10FA / 5 ani 0.5S mixt													
173 A	-	-	FA	2.48	140	3	70	821	-	821	T.CONSERVARE IMPAD	821	-
	-	-	FA	1.06	70	3	40	368	-	368	AJUTORAREA REG NATURALE	368	-
4	0.6	36	-	3.54	140	3	61	1189	-	1189	INGRIJIREA SEMINTISULUI	1189	100
Compozitie tel 8FA 2DT													
Semintis natural 9FA 1DT / 5 ani 0.4S mixt													
173 C	-	-	FA	3.77	140	3	65	678	5	683	T.CONSERVARE IMPAD	683	-
	-	-	FA	2.51	70	3	40	402	5	407	AJUTORAREA REG NATURALE	407	-
4	0.3	36	-	6.28	140	3	55	1080	10	1090	INGRIJIREA SEMINTISULUI	1090	100
Compozitie tel 8FA 2DT													
Semintis natural 8FA 2DT / 5 ani 0.5S mixt													
174	-	-	FA	2.54	120	3	70	947	-	947	T.CONSERVARE IMPAD	947	-
	-	-	FA	1.09	60	3	45	323	-	323	AJUTORAREA REG NATURALE	323	-
4	0.6	38	-	3.63	120	3	63	1270	-	1270	INGRIJIREA SEMINTISULUI	1270	100
Compozitie tel 6FA 1DR 2PAM 1DT													
Semintis natural 8FA 2DT / 5 ani 0.4S mixt													
175 A	-	-	FA	2.48	130	3	65	823	-	823	T.CONSERVARE IMPAD	823	-
	-	-	FA	0.99	60	3	40	432	-	432	T.CONSERVARE IMPAD	432	-
	-	-	GO	0.99	85	3	55	278	-	278	AJUTORAREA REG NATURALE	278	-
	-	-	DT	0.5	60	4	20	104	-	104	INGRIJIREA SEMINTISULUI	104	-
4	0.6	34	-	4.96	130	3	54	1637	-	1637		1637	100
Compozitie tel 6FA 1DR 2PAM 1DT													
Semintis natural 9FA 1DT / 5 ani 0.4S mixt													
176 B	-	-	MO	4.74	35	3	65	285	10	295	T.CONSERVARE IMPAD	295	-
	-	-	FA	7.91	35	3	20	411	10	421	T.CONSERVARE IMPAD	421	-
	-	-	ME	3.16	35	3	20	206	10	216	T.CONSERVARE IMPAD	216	-
4	0.4	34	-	15.81	35	3	34	902	30	932		932	100
Compozitie tel 5FA 2PAM 2DR 1DT													
176 C	-	-	FA	2.70	130	3	65	716	-	716	T.CONSERVARE IMPAD	716	-
	-	-	FA	1.80	60	3	40	383	-	383	AJUTORAREA REG NATURALE	383	-
4	0.5	44	-	4.50	130	3	55	1099	-	1099	INGRIJIREA SEMINTISULUI	1099	100
Compozitie tel 7FA 1DR 2DT													
Semintis natural 9FA 1DT / 5 ani 0.4S mixt													
178	-	-	FA	4.91	125	3	65	876	45	921	T.PROGRESIVE (punere lumina)	322	-

U.a. / tip func.	Consis tența	Dist. de colect. (hm)	Elem. de arboret	Supraf. elem. (ha)	Vârsta (ani)	Clasa de prod.	% arb. de lucru	Volum (m ³)	5X Cr. (m ³)	Vol.+ 5XCr. (m ³)	Lucrări propuse pentru deceniul I	Vol. de recoltat (m ³)	% de extras
-	-	-	FA	3.28	60	3	45	524	65	589	INGRIJIREA SEMINTISULUI	153	-
4	0.4	20	-	8.19	125	3	57	1400	110	1510		475	31
Compozitie tel 8FA 2DT													
Semintis natural 8FA 2DT /10 ani 0.6S mixt													
Total	-	-	-	127.86	-	-	-	19771	-	20546	-	14700	-

**Planul decenal de recoltare a produselor principale S.U.P. O –
păduri validate pentru a fi retrocedate**

Tabelul 17

Evidența arboretelor din care se recoltează posibilitatea de produse principale

U.a.	Supra- fața ha	Volum+ creșterea pe 5 ani m ³	Urg. de regene- rare	Cons. arboret zecimi	S. ocup. de sem. zecimi	P.R.M ani	Nr. de intervenții		Felul tăierii	Volum de extras m ³	Volum marcate de ocol m ³
							Total	din care dec.I			
7 B	0.52	48	1.5	0.2	0.6	10	1	1	T.PROGRESIVE(racordare)	48	-
82	3.00	721	2.8	0.7	0.2	30	3	1	T.PROGRESIVE(însamintare)	238	-
107 A	1.36	379	3.4	0.7	0.2	20	3	1	T.PROGRESIVE(însamintare)	124	-
156 B	1.40	363	3.4	0.7	0.3	20	3	2	T.PROGRESIVE(însamintare, p.lumina)	150	-
180 E	4.00	682	2.6	0.4	0.7	10	2	2	T.PROGRESIVE(p. lum, racordare)	682	-
185	4.30	458	1.5	0.3	0.7	10	1	1	T.PROGRESIVE(racordare)	458	-
Total	14.58	2651	-	-	-	-	-	-	-	1700	-
Recapitulația pe urgențe											
Urgențe de regenerare				Suprafața ha				Volum de extras m³			
1.5				4.82				506			
2.6				4.00				682			
2.8				3.00				238			
Total Urgență 2				7.00				920			
3.4				2.76				274			
Total				14.58				1700			

Tabelul 18

Planul decenal de recoltare a produselor principale – S.U.P. O

U.A./ Tip func.	CNS	Dist. col. Hm	Elm. arb.	Supr. elm. Ha	Varsta Ani	CLP	% Arb. luc.	Volum Mc	5XCR Mc	Volum + 5XCR Mc	Lucrari propuse in deceniul I	Volum de recoltat	% Extr.
	-	-	FA	0.37	95	3	55	31	5	36	AJUTORAREA REG NATURALE	36	-

	-	-	GO	0.05	130	3	65	6	-	6	INGRIJIREA SEMINTISULUI	6	-
4	0.2	16	-	0.52	130	3	58	43	5	48		48	100
Compozitie tel 8FA 1GO 1DT													
Semintis natural 8FA 2GO /15 ani 0.6S mixt													
82	-	-	FA	3.00	180	5	60	711	10	721	T.PROGRESIVE(insamintare)	238	-
4	0.7	38	-	3.00	180	5	60	711	10	721	INGRIJIREA SEMINTISULUI	238	33
Compozitie tel 9FA 1DT													
Semintis natural 10FA / 5 ani 0.2S mixt													
107 A	-	-	FA	0.14	160	4	60	56	-	56	T.PROGRESIVE(insamintare) INGRIJIREA SEMINTISULUI	18	-
	-	-	FA	0.95	110	4	60	239	15	254		84	-
	-	-	FA	0.27	80	4	40	64	5	69		22	-
4	0.7	32	-	1.36	110	4	56	359	20	379		124	33
Compozitie tel 9FA 1DT													
Semintis natural 10FA / 5 ani 0.2S mixt													
156 B	-	-	FA	0.84	140	3	70	204	10	214	T.PROGRESIVE(insam,p lum) INGRIJIREA SEMINTISULUI	88	-
	-	-	FA	0.14	60	3	45	43	5	48		19	-
	-	-	GO	0.28	140	3	70	57	5	62		25	-
	-	-	DT	0.14	80	4	45	39	-	39		18	-
4	0.7	34	-	1.40	130	3	65	343	20	363		150	41
Compozitie tel 5FA 4GO 1DT													
Semintis natural 6FA 3GO 1DT / 5 ani 0.3S mixt													
180 E	-	-	FA	2.00	165	3	65	336	10	346	T.PROGRESIVE(p lum.,rac)IMPAD INGRIJIREA SEMINTISULUI	346	-
	-	-	FA	2.00	125	3	60	316	20	336		336	-
4	0.4	8	-	4.00	165	3	63	652	30	682		682	100
Compozitie tel 9FA 1DT													
Semintis natural 10FA /10 ani 0.7S mixt													
185	-	-	FA	3.44	70	3	50	305	50	355	T.PROGRESIVE(racordare)IMPAD INGRIJIREA SEMINTISULUI	355	-
	-	-	FA	0.43	140	3	65	56	-	56		56	-
	-	-	GO	0.43	140	3	65	47	-	47		47	-
4	0.3	7	-	4.30	140	3	53	408	50	458		458	100
Compozitie tel 9FA 1DT													
Semintis natural 9FA 1DT /10 ani 0.7S grupe													
Total	-	-	-	14.58	-	-	-	2516	-	2651	-	1700	-

Tabelul 19

Recapitulatia posibilitatii de produse principale

UP / SUP	Specificari	PLAN DECENAL						POSIBILITATE		
		Suprafata		Actual Mc	5XCR Mc	Total		Suprafata Ha	Volum	
		Ha	%			Mc	%		Mc	%
U.P.		A. Specii								

UP / SUP	Specificari	PLAN DECENAL						POSIBILITATE		
		Suprafata		Actual	5XCR	Total		Suprafata	Volum	
		Ha	%	Mc	Mc	Mc	%	Ha	Mc	%
	CA	1.97	1	190	15	205	1	1.97	205	1
	DM	0.66		72	5	77		0.66	77	
	DT	1.30	1	215		215	1	1.30	194	1
	FA	123.31	88	20513	820	21333	93	123.31	14710	91
	GO	4.80	3	694	30	724	3	4.80	571	3
	MO	4.74	3	285	10	295	1	4.74	295	2
	ME	5.66	4	318	30	348	1	5.66	348	2
B. Tratamente										
Taieri progresive										
	CA	1.97	1	190	15	205	1	1.97	205	1
	DM	0.66		72	5	77		0.66	77	
	DT	0.80	1	111		111	1	0.80	90	1
	FA	91.43	65	13834	800	14634	64	91.43	8011	50
	GO	3.81	3	416	30	446	2	3.81	293	2
	Total	98.67	70	14623	850	15473	68	98.67	8676	54
U.P.	Taieri de conservare									
	FA	31.88	23	6679	20	6699	29	31.88	6699	41
	GO	0.99		278		278	1	0.99	278	1
	ME	3.16	2	206	10	216	1	3.16	216	1
	MO	4.74	3	285	10	295	1	4.74	295	2
	DT	0.50		104		104		0.50	104	1
	Total	41.27	28	7552	40	7592	32	41.27	7592	46
	Taieri rase									
	ME	2.50	2	112	20	132		2.50	132	
	C. Gr. functionale									
Gr. 1	142.44	100	22287	910	23197	100	142.44	16400	100	
TOTAL	142.44	100	22287	910	23197	100	142.44	16400	100	
CODRU	A. Specii									
	CA	1.97	1	190	15	205	1	1.97	205	1
	DM	0.66		72	5	77		0.66	77	
	DT	6.96	5	533	30	563	2	6.96	542	3
	FA	123.31	88	20513	820	21333	93	123.31	14710	91
	GO	4.80	3	694	30	724	3	4.80	571	3
	MO	4.74	3	285	10	295	1	4.74	295	2

UP / SUP	Specificari	PLAN DECENAL						POSIBILITATE		
		Suprafata		Actual	5XCR	Total		Suprafata	Volum	
		Ha	%	Mc	Mc	Mc	%	Ha	Mc	%
B. Tratamente										
Taieri progresive										
CA	1.97	1	190	15	205	1	1.97	205	1	
DM	0.66		72	5	77		0.66	77		
DT	1.30	1	215		215	1	1.30	194	1	
FA	91.43	65	13834	800	14634	64	91.43	8011	50	
GO	3.81	3	416	30	446	2	3.81	293	2	
Total	99.17	70	14727	850	15577	68	99.17	8780	54	
Taieri de conservare										
FA	31.88	23	6679	20	6699	29	31.88	6699	41	
GO	0.99		278		278	1	0.99	278	1	
ME	3.16	2	206	10	216	1	3.16	216	1	
MO	4.74	3	285	10	295	1	4.74	295	2	
DT	0.50		104		104		0.50	104	1	
Total	41.27	28	7552	40	7592	32	41.27	7592	46	
Taieri rase										
ME	2.50	2	112	20	132		2.50	132		
C. Gr. functionale										
Gr. 1	142.44	100	22287	910	23197	100	142.44	16400	100	
TOTAL	142.44	100	22287	910	23197	100	142.44	16400	100	
A	A. Specii									
	CA	1.97	2	190	15	205	1	1.97	205	1
	DM	0.66	1	72	5	77		0.66	77	1
	DT	1.16	1	176		176	1	1.16	176	1
	FA	109.63	85	18146	690	18836	92	109.63	13106	90
	GO	4.04	3	584	25	609	3	4.04	493	3
	ME	5.66	4	318	30	348	2	5.66	348	2
	MO	4.74	4	285	10	295	1	4.74	295	2
	B. Tratamente									
	Taieri progresive									
	CA	1.97	2	190	15	205	1	1.97	205	1
	DM	0.66	1	72	5	77		0.66	77	1
	DT	0.66	1	72		72		0.66	72	
	FA	77.75	60	11467	670	12137	59	77.75	6407	44

UP / SUP	Specificari	PLAN DECENAL						POSIBILITATE		
		Suprafata		Actual	5XCR	Total		Suprafata	Volum	
		Ha	%	Mc	Mc	Mc	%	Ha	Mc	%
GO	3.05	2	306	25	331	2	3.05	215	1	
Total	84.09	66	12107	715	12822	62	84.09	6976	47	
Taieri rase										
ME	2.50	2	112	20	132	1	2.50	132	1	
Taieri de conservare										
FA	31.88	25	6679	20	6699	33	31.88	6699	46	
GO	0.99	1	278		278	1	0.99	278	2	
ME	3.16	2	206	10	216	1	3.16	216	1	
MO	4.74	4	285	10	295	1	4.74	295	2	
DT	0.50		104		104	1	0.50	104	1	
Total	41.27	32	7552	40	7592	37	41.27	7592	52	
C. Gr. functionale										
Gr. 1	127.86	100	19771	775	20546	100	127.86	14700	100	
TOTAL	127.86	100	19771	775	20546	100	127.86	14700	100	
O	A. Specii									
	DT	0.14	1	39		39	1	0.14	18	1
	FA	13.68	94	2367	130	2497	95	13.68	1604	94
	GO	0.76	5	110	5	115	4	0.76	78	5

O	B. Tratamente									
	Taieri progresive									
	DT	0.14	1	39		39	1	0.14	18	1
	FA	13.68	94	2367	130	2497	95	13.68	1604	94
	GO	0.76	5	110	5	115	4	0.76	78	5
	Total	14.58	100	2516	135	2651	100	14.58	1700	100
	C. Gr. functionale									
	Gr. 1	14.58	100	2516	135	2651	100	14.58	1700	100
	TOTAL	14.58	100	2516	135	2651	100	14.58	1700	100

Tabelul 20

Planul lucrărilor de conservare

U.A./ Tip func.	Supr.	CNS	Dist. col.	Elm. arb.	PRP	Varsta	CLP	Volum	Volum+ 5XCR	Lucrari propuse in deceniul I	Volum de recolta	% Extr.
--------------------	-------	-----	---------------	--------------	-----	--------	-----	-------	----------------	-------------------------------	---------------------	------------

	Ha		Hm			Ani		Mc	Mc			
10 E	-	-	-	GO	8	140	4	117	122	TAIERI DE CONSERVARE AJUTORAREA REG NATURALE INGRIJIREA SEMINTISULUI	10	-
	-	-	-	DT	2	70	4	17	17		1	-
2	0.57	0.7	25	-	-	140	4	134	139		11	8
Compozitie tel 8GO 2DT												
Semintis natural 8GO 2DT / 5 ani 0.1S grupe												
10 F	-	-	-	FA	4	140	4	244	249	TAIERI DE CONSERVARE AJUTORAREA REG NATURALE INGRIJIREA SEMINTISULUI	20	-
	-	-	-	FA	3	60	4	117	137		11	-
	-	-	-	GO	3	140	4	163	168		13	-
2	2.12	0.7	24	-	-	140	4	524	554		44	8
Compozitie tel 5FA 4GO 1DT												
Semintis natural 4FA 4GO 2DT / 5 ani 0.1S grupe												
14 A	-	-	-	FA	6	130	4	1196	1241	TAIERI DE CONSERVARE INGRIJIREA SEMINTISULUI	124	-
	-	-	-	FA	4	70	4	516	586		59	-
2	5.67	0.8	11	-	-	125	4	1712	1827		183	10
Compozitie tel 9FA 1DT												
Semintis natural 9FA 1DT /10 ani 0.2S grupe												
17 C	-	-	-	FA	10	135	4	974	1014	TAIERI DE CONSERVARE AJUTORAREA REG NATURALE INGRIJIREA SEMINTISULUI	81	-
2	3.88	0.7	7	-	-	135	4	974	1014		81	8
Compozitie tel 9FA 1DT												
Semintis natural 10FA / 5 ani 0.1S intm												
23 A	-	-	-	FA	7	130	4	6046	6271	TAIERI DE CONSERVARE INGRIJIREA SEMINTISULUI	753	-
	-	-	-	FA	3	100	4	2278	2433		292	-
2	28.12	0.7	4	-	-	130	4	8324	8704		1045	12
Compozitie tel 9FA 1DT												
Semintis natural 10FA / 5 ani 0.3S mixt												
26 A	-	-	-	FA	7	150	4	263	268	TAIERI DE CONSERVARE INGRIJIREA SEMINTISULUI	27	-
	-	-	-	FA	3	110	4	98	103		10	-
2	1.30	0.7	13	-	-	150	4	361	371		37	10
Compozitie tel 9FA 1DT												
Semintis natural 10FA /10 ani 0.2S mixt												
27	-	-	-	FA	2	135	4	1519	1569	TAIERI DE CONSERVARE INGRIJIREA SEMINTISULUI	126	-
	-	-	-	FA	8	105	4	5702	6102		488	-
2	24.90	0.8	18	-	-	105	4	7221	7671		614	8
Compozitie tel 9FA 1DT												
Semintis natural 10FA / 5 ani 0.1S mixt												

U.A./ Tip func.	Supr.	CNS	Dist. col.	Elm. arb.	PRP	Varsta	CLP	Volum	Volum+ 5XCR	Lucrari propuse in deceniul I	Volum de recolta	% Extr.
	Ha		Hm			Ani		Mc	Mc			
28 D	-	-	-	FA	8	130	4	1036	1076	TAIERI DE CONSERVARE INGRIJIREA SEMINTISULUI	86	-
	-	-	-	FA	2	70	4	193	218		17	-
2	3.94	0.8	27	-	-	130	4	1229	1294		103	8
Compozitie tel 9FA 1DT												
Semintis natural 10FA / 5 ani 0.1S mixt												
31 B	-	-	-	FA	8	130	4	2256	2336	TAIERI DE CONSERVARE INGRIJIREA SEMINTISULUI	187	-
	-	-	-	FA	2	60	4	369	419		34	-
2	8.03	0.8	26	-	-	130	4	2625	2755		221	8
Compozitie tel 9FA 1DT												
Semintis natural 10FA / 5 ani 0.1S mixt												
30	-	-	-	FA	2	140	4	153	158	TAIERI DE CONSERVARE AJUTORAREA REG NATURALE	13	-
	-	-	-	FA	8	105	4	491	526		42	-
2	2.64	0.7	30	-	-	105	4	644	684	INGRIJIREA SEMINTISULUI	55	8
Compozitie tel 9FA 1DT												
Semintis natural 10FA / 5 ani 0.1S mixt												
32 A	-	-	-	FA	3	145	4	124	129	TAIERI DE CONSERVARE INGRIJIREA SEMINTISULUI	10	-
	-	-	-	FA	7	115	4	273	288		23	-
2	1.11	0.8	45	-	-	115	4	397	417		33	8
Compozitie tel 9FA 1DT												
Semintis natural 10FA / 5 ani 0.1S mixt												
32 B	-	-	-	FA	8	155	4	7307	7512	TAIERI DE CONSERVARE AJUTORAREA REG NATURALE	601	-
	-	-	-	FA	2	125	4	1589	1669		134	-
2	31.77	0.7	35	-	-	155	4	8896	9181	INGRIJIREA SEMINTISULUI	735	8
Compozitie tel 9FA 1DT												
Semintis natural 10FA / 5 ani 0.1S mixt												
32 C	-	-	-	FA	3	155	4	111	116	TAIERI DE CONSERVARE	9	-
-	-	-	-	FA	7	125	4	244	254	AJUTORAREA REG NATURALE	20	-
2	1.21	0.7	41	-	-	125	4	355	370	INGRIJIREA SEMINTISULUI	29	8
Compozitie tel 9FA 1DT												
Semintis natural 10FA / 5 ani 0.1S mixt												
33 A	-	-	-	FA	8	180	4	720	735	TAIERI DE CONSERVARE INGRIJIREA SEMINTISULUI	96	-
	-	-	-	FA	2	110	4	158	168		18	-
2	2.40	0.8	31	-	-	180	4	878	903		114	13
Compozitie tel 9FA 1DT												

U.A./ Tip func.	Supr.	CNS	Dist. col.	Elm. arb.	PRP	Varsta	CLP	Volum	Volum+ 5XCR	Lucrari propuse in deceniul I	Volum de recolta	% Extr.
	Ha		Hm			Ani		Mc	Mc			
Semintis natural 10FA / 5 ani 0.4S mixt												
33 E	-	-	-	FA	3	145	4	143	148	TAIERI DE CONSERVARE	12	-
	-	-	-	FA	7	115	4	295	310	AJUTORAREA REG NATURALE	25	-
2	1.46	0.7	1	-	-	115	4	438	458	INGRIJIREA SEMINTISULUI	37	8
Compozitie tel 9FA 1DT												
Semintis natural 10FA / 5 ani 0.1S mixt												
35	-	-	-	FA	10	180	4	853	868	TAIERI DE CONSERVARE	113	-
2	2.60	0.7	27	-	-	180	4	853	868	INGRIJIREA SEMINTISULUI	113	13
Compozitie tel 9FA 1DT												
Semintis natural 10FA / 10 ani 0.4S mixt												
36	-	-	-	FA	8	180	4	646	661	TAIERI DE CONSERVARE	53	-
	-	-	-	CA	2	60	4	72	87	AJUTORAREA REG NATURALE	7	-
2	3.28	0.6	25	-	-	180	4	718	748	INGRIJIREA SEMINTISULUI	60	8
Compozitie tel 9FA 1DT												
Semintis natural 10FA / 5 ani 0.1S mixt												
37	-	-	-	FA	10	110	4	729	769	TAIERI DE CONSERVARE	62	-
2	2.53	0.7	24	-	-	110	4	729	769	AJUTORAREA REG NATURALE	62	8
										INGRIJIREA SEMINTISULUI		
Compozitie tel 9FA 1DT												
Semintis natural 10FA / 5 ani 0.1S mixt												
38 C	-	-	-	FA	8	145	4	280	290	TAIERI DE CONSERVARE	23	-
	-	-	-	FA	2	100	4	61	66	AJUTORAREA REG NATURALE	5	-
2	1.30	0.7	18	-	-	145	4	341	356		28	8
Compozitie tel 10FA												
39	-	-	-	FA	8	140	4	127	132	TAIERI DE CONSERVARE	11	-
	-	-	-	FA	2	70	4	20	25	AJUTORAREA REG NATURALE	2	-
2	0.55	0.7	43	-	-	140	4	147	157	INGRIJIREA SEMINTISULUI	13	8
Compozitie tel 9FA 1DT												
Semintis natural 10FA / 5 ani 0.1S intim												
45	-	-	-	FA	7	140	4	1531	1571	TAIERI DE CONSERVARE	126	-
	-	-	-	FA	3	100	4	493	533	AJUTORAREA REG NATURALE	43	-
2	7.58	0.7	18	-	-	140	4	2024	2104	INGRIJIREA SEMINTISULUI	169	8
Compozitie tel 9FA 1DT												
Semintis natural 10FA / 5 ani 0.1S mixt												

U.A./ Tip func.	Supr.	CNS	Dist. col.	Elm. arb.	PRP	Varsta	CLP	Volum	Volum+ 5XCR	Lucrari propuse in deceniul I	Volum de recolta	% Extr.
	Ha		Hm			Ani		Mc	Mc			
47	-	-	-	FA	5	125	4	1117	1172	TAIERI DE CONSERVARE INGRIJIREA SEMINTISULUI	94	-
	-	-	-	FA	5	95	4	961	1056		84	-
2	7.81	0.8	14	-	-	125	4	2078	2228		178	8
Compozitie tel 9FA 1DT												
Semintis natural 10FA / 5 ani 0.1S mixt												
52 C	-	-	-	GO	4	120	4	399	419	TAIERI DE CONSERVARE AJUTORAREA REG NATURALE INGRIJIREA SEMINTISULUI	34	-
	-	-	-	FA	4	120	4	464	489		39	-
	-	-	-	FA	2	60	4	140	165		13	-
2	4.99	0.7	14	-	-	120	4	1003	1073		86	8
Compozitie tel 5FA 4GO 1DT												
Semintis natural 10FA / 5 ani 0.1S mixt												
55 D	-	-	-	GO	9	120	4	191	201	TAIERI DE CONSERVARE AJUTORAREA REG NATURALE	16	-
	-	-	-	CA	1	80	5	11	11		1	-
2	0.72	0.8	3	-	-	120	4	202	212		17	8
Compozitie tel 9GO 1DT												
55 F	-	-	-	CA	6	80	5	28	33	TAIERI DE CONSERVARE IMPADURIRI(dupa T. de reg)	33	-
	-	-	-	ANN	3	80	5	20	20		20	-
	-	-	-	DT	1	80	5	5	5		-	-
2	0.35	0.8	1	-	-	80	5	53	58		53	91
Compozitie tel 8GO 2DT												
56 A	-	-	-	FA	6	120	4	792	837	TAIERI DE CONSERVARE AJUTORAREA REG NATURALE INGRIJIREA SEMINTISULUI	67	-
	-	-	-	GO	3	120	4	344	364		29	-
	-	-	-	CA	1	120	5	68	73		6	-
2	6.14	0.6	1	-	-	120	4	1204	1274		102	8
Compozitie tel 5FA 4GO 1DT												
Semintis natural 10FA / 5 ani 0.1S mixt												
56 D	-	-	-	FA	9	120	4	66	71	TAIERI DE CONSERVARE AJUTORAREA REG NATURALE	6	-
	-	-	-	DT	1	120	4	2	2		-	-
2	0.29	0.7	1	-	-	120	4	68	73		6	8
Compozitie tel 9FA 1DT												
83 A	-	-	-	FA	7	180	5	504	509	TAIERI DE CONSERVARE INGRIJIREA SEMINTISULUI	61	-
	-	-	-	FA	3	130	4	217	227		27	-
2	2.68	0.7	44	-	-	180	5	721	736		88	12
Compozitie tel 9FA 1DT												

U.A./ Tip func.	Supr.	CNS	Dist. col.	Elm. arb.	PRP	Varsta	CLP	Volum	Volum+ 5XCR	Lucrari propuse in deceniul I	Volum de recolta	% Extr.
	Ha		Hm			Ani		Mc	Mc			
Semintis natural 10FA / 5 ani 0.3S mixt												
83 B	-	-	-	FA	7	180	5	230	235	TAIERI DE CONSERVARE INGRIJIREA SEMINTISULUI	28	
	-	-	-	FA	3	130	5	99	104		12	
2	1.43	0.6	44	-	-	180	5	329	339		40	12
Compozitie tel 9FA 1DT												
Semintis natural 8FA 2DT / 10 ani 0.4S mixt												
85	-	-	-	FA	8	150	5	598	613	TAIERI DE CONSERVARE INGRIJIREA SEMINTISULUI	61	
	-	-	-	FA	2	110	5	131	136		14	
2	2.78	0.7	43	-	-	150	5	729	749		75	10
Compozitie tel 9FA 1DT												
Semintis natural 10FA / 5 ani 0.2S mixt												
88 B	-	-	-	FA	5	140	4	655	675	TAIERI DE CONSERVARE AJUTORAREA REG NATURALE INGRIJIREA SEMINTISULUI	54	
	-	-	-	GO	1	140	4	88	88		7	
	-	-	-	FA	4	90	4	391	436		35	
2	4.89	0.7	40	-	-	140	4	1134	1199		96	8
Compozitie tel 9FA 1GO												
Semintis natural 10FA / 5 ani 0.1S mixt												
96 D	-	-	-	GO	10	155	5	1403	1438	TAIERI DE CONSERVARE	216	
2	6.35	0.6	13	-	-	155	5	1403	1438	AJUTORAREA REG NATURALE INGRIJIREA SEMINTISULUI	216	10
Compozitie tel 9GO 1DT												
Semintis natural 10GO / 5 ani 0.5S mixt												
96 E	-	-	-	FA	6	120	4	137	147	TAIERI DE CONSERVARE AJUTORAREA REG NATURALE INGRIJIREA SEMINTISULUI	13	
	-	-	-	GO	2	120	4	40	45		4	
	-	-	-	FA	2	60	4	35	40		4	
2	1.44	0.6	16	-	-	120	4	212	232		21	9
Compozitie tel 8FA 2GO												
Semintis natural 10FA / 5 ani 0.2S mixt												
97 B	-	-	-	FA	10	120	4	166	171	TAIERI DE CONSERVARE	14	
2	0.54	0.7	21	-	-	120	4	166	171	AJUTORAREA REG NATURALE INGRIJIREA SEMINTISULUI	14	8
Compozitie tel 9FA 1DT												
Semintis natural 10FA / 5 ani 0.1S mixt												
98 B	-	-	-	GO	9	105	4	465	485	TAIERI DE CONSERVARE	39	-

U.A./ Tip func.	Supr.	CNS	Dist. col.	Elm. arb.	PRP	Varsta	CLP	Volum	Volum+ 5XCR	Lucrari propuse in deceniul I	Volum de recolta	% Extr.
	Ha		Hm			Ani		Mc	Mc			
	-		-			-		FA	1			
										AJUTORAREA REG NATURALE	5	-
2	2.87	0.7	26	-	-	105	4	522	547	INGRIJIREA SEMINTISULUI	44	8
Compozitie tel 8GO 1FA 1DT												
Semintis natural 10FA / 5 ani 0.1S mixt												
98 C	-	-	-	GO	7	140	4	206	216	TAIERI DE CONSERVARE AJUTORAREA REG NATURALE INGRIJIREA SEMINTISULUI	26	-
	-	-	-	GO	2	105	4	53	58		7	-
	-	-	-	FA	1	105	4	30	35		4	-
2	2.51	0.5	30	-	-	140	4	289	309		37	12
Compozitie tel 8GO 1FA 1DT												
Semintis natural 6GO 4FA / 5 ani 0.3S mixt												
100 A	-	-	-	FA	6	145	4	1019	1059	TAIERI DE CONSERVARE AJUTORAREA REG NATURALE INGRIJIREA SEMINTISULUI	85	-
	-	-	-	GO	3	145	5	416	431		34	-
	-	-	-	DT	1	95	4	119	134		11	-
2	8.49	0.7	27	-	-	145	4	1554	1624		130	8
Compozitie tel 5FA 4GO 1DT												
Semintis natural 10FA / 5 ani 0.1S mixt												
100 B	-	-	-	FA	6	145	5	352	362	TAIERI DE CONSERVARE AJUTORAREA REG NATURALE INGRIJIREA SEMINTISULUI	29	-
	-	-	-	GO	3	145	5	144	149		12	-
	-	-	-	DT	1	95	5	41	46		4	-
2	2.93	0.7	28	-	-	145	5	537	557		45	8
Compozitie tel 5FA 4GO 1DT												
Semintis natural 10FA / 5 ani 0.1S mixt												
102	-	-	-	FA	4	170	4	375	385	TAIERI DE CONSERVARE AJUTORAREA REG NATURALE INGRIJIREA SEMINTISULUI	31	-
	-	-	-	GO	1	170	5	69	69		6	-
	-	-	-	FA	5	90	4	375	415		33	-
2	3.47	0.7	31	-	-	170	4	819	869		70	8
Compozitie tel 8FA 1GO 1DT												
Semintis natural 10FA / 5 ani 0.1S mixt												
103	-	-	-	FA	4	145	4	1393	1433	TAIERI DE CONSERVARE AJUTORAREA REG NATURALE INGRIJIREA SEMINTISULUI	115	-
	-	-	-	GO	1	145	5	279	284		23	-
	-	-	-	FA	5	100	4	1504	1634		131	-
2	13.93	0.7	14	-	-	145	4	3176	3351		269	8
Compozitie tel 8FA 1GO 1DT												
Semintis natural 10FA / 5 ani 0.1S mixt												
104	-	-	-	FA	8	145	4	1113	1148	TAIERI DE CONSERVARE	138	-

U.A./ Tip func.	Supr.	CNS	Dist. col.	Elm. arb.	PRP	Varsta	CLP	Volum	Volum+ 5XCR	Lucrari propuse in deceniul I	Volum de recolta	% Extr.
	Ha		Hm			Ani		Mc	Mc			
	-		-			-		FA	2			
2	6.47	0.6	44	-	-	145	4	1333	1398	INGRIJIREA SEMINTISULUI	30	-
Compozitie tel 9FA 1DT												
Semintis natural 10FA / 5 ani 0.3S mixt												
108 A	-	-	-	FA	7	135	5	399	409	TAIERI DE CONSERVARE	33	-
	-	-	-	FA	3	95	5	125	135	AJUTORAREA REG NATURALE	11	-
2	2.28	0.7	26	-	-	135	5	524	544	INGRIJIREA SEMINTISULUI	44	8
Compozitie tel 9FA 1DT												
Semintis natural 10FA / 5 ani 0.1S mixt												
109 B	-	-	-	FA	7	110	4	149	159	TAIERI DE CONSERVARE	13	-
	-	-	-	FA	3	60	4	46	56	INGRIJIREA SEMINTISULUI	4	-
2	0.86	0.8	34	-	-	110	4	195	215		17	8
Compozitie tel 9FA 1DT												
Semintis natural 10FA / 5 ani 0.1S mixt												
109 C	-	-	-	GO	7	140	5	22	22	TAIERI DE CONSERVARE	3	-
	-	-	-	FA	3	140	5	9	9	AJUTORAREA REG NATURALE INGRIJIREA SEMINTISULUI	1	-
2	0.24	0.5	36	-	-	140	5	31	31	-	4	13
Compozitie tel 6GO 3FA 1DT												
Semintis natural 6GO 4FA / 10 ani 0.3S mixt												
116 A	-	-	-	FA	7	105	5	1213	1298	TAIERI DE CONSERVARE	104	-
	-	-	-	CA	3	75	5	308	348	INGRIJIREA SEMINTISULUI	28	-
2	7.01	0.8	28	-	-	105	5	1521	1646		132	8
Compozitie tel 9FA 1DT												
Semintis natural 10FA / 5 ani 0.1S mixt												
119	-	-	-	FA	5	140	5	138	143	TAIERI DE CONSERVARE	11	-
	-	-	-	FA	5	70	5	100	115	AJUTORAREA REG NATURALE	9	-
2	1.19	0.7	26	-	-	140	5	238	258		20	8
Compozitie tel 9FA 1DT												
120	-	-	-	FA	10	130	5	100	105	TAIERI DE CONSERVARE	8	-
2	0.50	0.7	33	-	-	130	5	100	105	AJUTORAREA REG NATURALE INGRIJIREA SEMINTISULUI	8	8
Compozitie tel 9FA 1DT												
Semintis natural 10FA / 5 ani 0.1S mixt												
121	-	-	-	FA	10	125	5	778	808	TAIERI DE CONSERVARE	65	-
2	3.60	0.7	31	-	-	125	5	778	808	AJUTORAREA REG NATURALE INGRIJIREA SEMINTISULUI	65	8

U.A./ Tip func.	Supr.	CNS	Dist. col.	Elm. arb.	PRP	Varsta	CLP	Volum	Volum+ 5XCR	Lucrari propuse in deceniul I	Volum de recolta	% Extr.
	Ha		Hm			Ani		Mc	Mc			
Compozitie tel 9FA 1DT												
Semintis natural 10FA / 5 ani 0.1S mixt												
170 A	-	-	-	FA	4	130	4	1806	1881	TAIERI DE CONSERVARE AJUTORAREA REG NATURALE INGRIJIREA SEMINTISULUI	188	-
	-	-	-	FA	3	90	4	1094	1204		120	-
	-	-	-	CA	2	70	4	547	612		61	-
	-	-	-	DM	1	50	4	201	221		22	-
2	18.24	0.6	15	-	-	130	4	3648	3918		391	10
Compozitie tel 9FA 1DT												
Semintis natural 10FA / 5 ani 0.2S mixt												
180 D	-	-	-	FA	6	155	4	98	98	TAIERI DE CONSERVARE INGRIJIREA SEMINTISULUI	12	-
	-	-	-	FA	4	125	4	52	52		6	-
2	0.46	0.6	9	-	-	155	4	150	150		18	12
Compozitie tel 9FA 1DT												
Semintis natural 8FA 2DT /10 ani 0.3S grupe												
184 B	-	-	-	FA	7	120	3	120	125	TAIERI DE CONSERVARE AJUTORAREA REG NATURALE INGRIJIREA SEMINTISULUI	15	-
	-	-	-	GO	1	120	3	15	15		2	-
	-	-	-	DT	2	60	3	17	22		3	-
2	0.73	0.5	5	-	-	110	3	152	162		20	12
Compozitie tel 6FA 3GO 1DT												
Semintis natural 8FA 2DT /10 ani 0.3S mixt												
Total	253.15	-	-	-	-	-	-	64393	67618	-	6221	-

Tabelul 21

Recapitulația lucrărilor de conservare

Specia	Suprafata	Volum actual	Volum la mij. dec.	Volum de extras	
	ha	mc	mc	%	Mc
FA	219.50	58523	61413	9	5585
GO	22.96	4414	4574	10	439
CA	7.29	1034	1164	12	136
DT	1.47	201	226	8	19
DM	1.93	221	241	17	42
TOTAL	253.15	64393	67618	9	6221

Tabelul 22

Planul decenal al lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor

Drum	Rărituri:									Curățiri:						Degajări:			Igienă:		Total			
	u.a.	suprafața (ha)	ârșta (ani)	Conspectua (m ³)	creșterea (m ³)	Nr. de tulpini	suprafața (ha)	de arși (m ³)	de extra (m ³)	u.a.	suprafața (ha)	ârșta (ani)	Conspectua (m ³)	Nr. de tulpini	suprafața (ha)	de arși (m ³)	de extra (m ³)	u.a.	suprafața (ha)	ârșta (ani)		suprafața (ha)	de extra (m ³)	de extra (m ³)
DP001	-	-	-	-	-	-	-	-	-	56	1.24	15	1.0	28	-	2.48	10	-	-	-	46.75	361	371	
Total drum	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.24	15	1.0	28	-	2.48	10	-	-	-	46.75	361	371		
DP005	84 A	2.00	45	0.9	370	15	-	2.00	57	73	2.14	15	0.8	21	-	1.07	1	-	-	-	170.65	1287	1345	
	84 B	4.51	45	0.9	835	32	-	4.51	129	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	129	
Total drum	6.51	45	0.9	1205	-	-	-	6.51	186	-	2.14	15	0.8	21	-	1.07	1	-	-	-	170.65	1287	1474	
DP006	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	54.12	445	445	
Total drum	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	54.12	445	445	
Total cat. drum	6.51	45	0.9	1205	-	-	-	6.51	186	-	3.38	15	0.9	49	-	3.55	11	-	-	-	271.52	2093	2290	
FE004	70 E	8.26	60	0.9	1842	70	-	8.26	218	77	10.59	15	0.80	20	-	0.30	1	80	1.01	10	123.68	1022	1241	
	71 E	8.56	75	0.9	3108	57	-	8.56	304	77	11.00	15	0.80	34	-	0.50	2	-	-	-	-	-	306	
	75 E	0.97	30	1.0	171	12	-	1.94	49	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	49	
	76 I	5.82	35	0.9	1053	66	-	5.82	193	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	193	
	86 A	4.80	40	0.9	676	37	-	4.80	86	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	86	
	86 C	0.26	40	0.9	36	2	-	0.26	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	
Total drum	-	28.67	55	0.9	6886	-	-	29.64	853	-	1.59	15	1	54	0.80	3	-	1.01	10	123.68	1022	1878		
FE005	5 B	1.75	35	1.0	228	16	-	3.50	92	-	-	-	-	-	-	-	-	23	0.67	5	255.2	2126	2218	
	7 A	16.70	50	0.9	3407	134	-	16.70	488	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	488	
	8 A	13.05	50	0.9	2480	100	-	13.05	266	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	266	
	8 B	3.11	20	0.9	373	23	-	3.11	73	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	73	
	9 A	32.87	45	0.9	6016	263	-	32.87	730	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	730	
	10 A	16.77	55	0.9	3136	126	-	16.77	337	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	337	
	11 A	8.14	45	0.9	1449	64	-	8.14	176	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	176	
	11 C	0.65	35	0.9	83	4	-	0.65	14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14	
	12 A	13.47	45	0.8	2250	97	-	6.74	176	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	176	
	12 B	6.94	40	0.9	1513	70	-	6.94	241	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	241	
	12 C	17.58	45	0.9	3410	151	-	17.58	539	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	539	
	13 A	26.43	55	1.0	6211	259	-	52.86	1420	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1420	
	13 B	10.43	55	1.0	2451	102	-	10.43	354	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	354	
	14 B	29.24	40	0.9	4619	251	-	29.24	764	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	764	
	15 C	4.15	50	0.9	648	24	-	4.15	93	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	93	
	16	0.94	45	0.9	148	7	-	0.94	31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	31	
	19 A	17.31	45	0.9	3099	148	-	17.31	498	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	498	
	19 C	1.45	45	0.9	287	13	-	1.45	44	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	44	
	20 E	16.47	25	0.9	1367	109	-	16.47	247	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	247	
	20 G	1.62	25	0.9	109	11	-	1.62	21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	21	
	21 A	15.27	45	0.9	2597	131	-	15.27	422	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	422	
	21 B	2.94	45	0.9	520	21	-	2.94	80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	80	
21 D	0.81	55	0.9	183	8	-	0.81	26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	26		
21 E	5.55	45	0.9	944	48	-	5.55	152	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	152		
22 B	43.54	45	0.9	7663	301	-	43.54	1191	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1191		
Total drum	307.18	45	0.9	55191	-	-	-	328.63	8475	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.67	5	255.2	2126	1060
Total cat. drum	335.85	46	0.9	62077	-	-	-	358.27	9328	-	1.59	15	0.8	54	-	0.80	3	-	1.68	8	378.88	3148	12479	
Total grupa	42.36	46	0.9	63282	-	-	-	364.74	9514	-	4.97	15	0.8	103	-	4.35	14	-	1.68	8	550.40	5241	14769	
Total general	42.36	46	0.9	63282	-	-	-	364.74	9514	-	4.97	15	0.8	103	-	4.35	14	-	1.68	8	550.40	5241	14769	

Tabelul 23

Recapitulația lucrărilor de îngrijire și conducere

UP/SUP	SPECII	RARITURI		CURATIRI		DEGAJARI	IGIENA		TOTAL
U.P.	Posibilitate decenala	364.78	9514	4.35	14	1.68	650.4	5241	14769
	CA	-	840	-	-	-	-	148	988
	DM	-	355	-	-	-	-	102	457
	DR	-	84	-	-	-	-	9	93
	DT	-	699	-	5	-	-	213	917
	FA	-	6435	-	9	-	-	3846	10290
	GO	-	624	-	-	-	-	582	1206
	MO	-	340	-	-	-	-	8	348
	PI	-	108	-	-	-	-	94	202
	PIN	-	23	-	-	-	-	147	170
	SC	-	6	-	-	-	-	92	98
		Posibilitate anuala	36.48	951	0.44	1	0.17	650.40	524
A	Posibilitate decenala	306.54	7981	1.37	2	0.67	195.85	1624	9607
	CA	-	825	-	-	-	-	27	852
	DM	-	180	-	-	-	-	18	198
	DR	-	84	-	-	-	-	9	93
	DT	-	575	-	-	-	-	56	631
	FA	-	5258	-	2	-	-	1373	6633
	GO	-	584	-	-	-	-	102	686
	ME	-	2	-	-	-	-	-	2
	MO	-	322	-	-	-	-	8	330
	PI	-	108	-	-	-	-	18	126
	PLT	-	43	-	-	-	-	13	56
		Posibilitate anuala	30.66	798	0.14	-	0.07	195.85	162
E	E Posibilitate decenala	-	-	-	-	-	-	-	-
	CA	-	-	-	-	-	-	-	-
	DT	-	-	-	-	-	-	-	-
	FA	-	-	-	-	-	-	-	-
	PIN	-	-	-	-	-	-	-	-
		Posibilitate anuala	-	-	-	-	-	-	-
M	Posibilitate decenala	51.44	1390	-	-	1.01	341.18	2648	4038
	CA	-	15	-	-	-	-	96	111
	DM	-	124	-	-	-	-	60	184
	MO	-	18	-	-	-	-	-	18
	DT	-	120	-	-	-	-	96	216
	FA	-	1090	-	-	-	-	1879	2969
	GO	-	-	-	-	-	-	200	200

UP/SUP	SPECII	RARITURI		CURATIRI		DEGAJARI	IGIENA		TOTAL
	MJ	-	-	-	-	-	-	44	44
	PI	-	-	-	-	-	-	34	34
	PIN	-	23	-	-	-	-	147	170
	SC	-	-	-	-	-	-	92	92
	Posibilitate anuala	5.14	139	-	-	0.10	341.18	265	404
O	Posibilitate decenala	6.80	143	2.98	12	-	113.37	969	1124
	ANN	-	-	-	-	-	-	3	3
	CA	-	-	-	-	-	-	25	25
	DM	-	8	-	-	-	-	8	16
	DT	-	8	-	1	-	-	17	26
	FA	-	87	-	7	-	-	594	688
	GO	-	40	-	-	-	-	280	320
	PA	-	-	-	4	-	-	-	4
	PI	-	-	-	-	-	-	42	42
		Posibilitate anuala	0.68	14	0.30	1	-	113.37	97

Tabelul 24

Planul lucrărilor de regenerare

U.a.		Tipul de stațiune și tipul de pădure	Compoziția - țel Formula de împădurire Compoziția semințșului utilizabil	indice de acoperire	Suprafața efectivă (împăduriri, ajutorarea regenerării, îngrijiri) ha	Suprafața efectivă de împădurit:					
Nr.	Suprafața ha					Specii:					
						GO	FA	CI	SC	LA	PAM
						ha	ha	ha	ha	ha	ha
A. Lucrări necesare pentru asigurarea regenerării naturale											
A.1. Lucrări pentru ajutorarea regenerării naturale											
A.1.4. Mobilizarea solului: 7 B – 0.05 ha; 10 D – 0.14 ha; 10 E – 0.06 ha; 10 F – 0.21 ha; 10 G – 0.26 ha; 17 C – 0.39 ha; 29 B – 0.14 ha; 30 – 0.26 ha; 32 B – 3.18 ha; 32 C – 0.12 ha; 33 E – 0.15 ha; 36 – 0.33; 37 – 0.25 ha; 38 C – 0.13 ha; 39 – 0.06 ha; 45 – 0.76 ha; 52 C – 0.50 ha; 55 D – 0.07 ha; 56 A – 0.61 ha; 56 D – 0.03 ha; 88 B – 0.49; 96 D – 0.64 ha; 96 E – 0.14 ha; 97 B – 0.05 ha; 98 B – 0.29 ha; 98 C – 0.25 ha; 100 A – 0.85 ha; 100 B – 0.29 ha; 102 – 0.35 ha; 103 – 1.39 ha; 108 A – 0.23 ha; 109 C – 0.02 ha; 119 – 0.12 ha; 120 – 0.05 ha; 121 – 0.36 ha; 170 A – 1.82 ha; 184 B – 0.07 ha.											
Total A.1.4. = 15.11 ha											
Total A.1.: 14.88 ha											
A.2. Lucrări de îngrijire a regenerării naturale											
A.2.1. Receperea semințșurilor sau tinereturilor vătămate: 5 A – 0.46 ha; 7 B – 0.04 ha; 20 B – 0.44 ha; 28 B – 0.21 ha; 28 C – 0.76 ha; 28 E – 0.49 ha; 29 C – 0.18 ha; 76 – 0.33 ha; 80 A – 0.23 ha; 112 – 0.03 ha; 171 A – 0.18 ha; 173 A – 0.25 ha; 173 C – 0.44 ha; 174 – 0.25 ha; 175 A – 0.35 ha; 176 C – 0.32 ha; 180 E – 0.28 ha; 185 – 0.30 ha.											
Total A.2.1. = 5.54 ha											
A.2.2. Descopleșirea semințșurilor: 5 A – 2.29 ha; 7 B – 0.16 ha; 10 D – 0.28 ha; 10 E – 0.03 ha; 10 F – 0.11 ha; 10 G – 0.52 ha; 14 A – 0.57 ha; 17 C – 0.19 ha; 17 D – 1.13 ha; 20 B – 2.22 ha; 23 A – 4.22 ha; 25 – 7.51 ha; 26 A – 0.13 ha; 27 – 1.25 ha; 28 B – 1.07 ha; 28 C – 3.80; 28 D – 0.20 ha; 28 E – 2.45 ha; 29 B – 0.21 ha; 29 C – 0.90 ha; 30 – 0.13 ha; 31 B – 0.40 ha; 32 A – 0.06 ha; 32 B – 1.59 ha; 32 C – 0.06 ha; 33 A – 0.48 ha; 33 E – 0.07 ha; 35 – 0.52 ha; 36 – 0.16 ha; 37 – 0.13 ha; 39 – 0.03 ha; 45 –											

U.a.		Tipul de stațiune și tipul de pădure	Compoziția - țel Formula de împădurire Compoziția semințșului utilizabil	indice de acope- rire	Suprafața efectivă (împăduriri, ajutorarea regenerării, îngrijiri)	Suprafața efectivă de împădurit:					
Nr.	Supra- fața					Specii:					
	ha					GO	FA	CI	SC	LA	PAM
		ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	
0.38 ha; 47 – 0.39 ha; 52 C – 0.25 ha; 56 A – 0.31 ha; 76 – 1.66 ha; 80 A – 1.13 ha; 82 – 0.30 ha; 83 A – 0.40 ha; 83 B – 0.29 ha; 85 – 0.28 ha; 88 B – 0.24 ha; 96 D – 1.59 ha; 96 E – 0.14 ha; 97 B – 0.03 ha; 98 B – 0.14 ha; 98 C – 0.38 ha; 100 A – 0.42 ha; 100 B – 0.15 ha; 102 – 0.17 ha; 103 – 0.70 ha; 104 – 0.97 ha; 107 A – 0.14 ha; 108 A – 0.11 ha; 109 B – 0.04 ha; 109 C – 0.04 ha; 112 – 0.08 ha; 116 A – 0.35 ha; 120 – 0.03 ha; 121 – 0.18 ha; 156 B – 0.21 ha; 170 A – 1.82 ha; 171 A – 0.64 ha; 173 A – 0.71 ha; 173 C – 1.57; 174 – 0.73 ha; 175 A – 0.99 ha; 176 C – 0.90 ha; 178 – 2.46 ha; 180 A – 0.51 ha; 180 D – 0.07 ha; 180 E – 1.40 ha; 184 B – 0.11; 185 – 1.51 ha.											
Total A.2.2. = 57.80 ha											
Total A.2. 63.34 ha											
Total A: 78.45 ha											
B. Lucrări de regenerare											
B.1. Împăduriri în terenuri goale din fondul forestier											
B.1.1. Împăduriri în poieni și goluri											
18 D	0.67	5.1.4.2 512.1	8GO 2DT 8GO 2CI -	-	0.67	0.54	-	0.13	-	-	-
26 C	0.24	5.2.3.2 423.1	8FA 2DT 7FA 3PAM 10FA	0.3	0.17	-	0.12	-	-	-	0.05
28 G	0.40	5.2.3.2 423.1	8FA 2DT 7FA 3PAM 10FA	0.3	0.28	-	0.20	-	-	-	0.08
29 D	0.74	5.2.3.2 423.1	8FA 2DT 7FA 3PAM 10FA	0.3	0.59	-	0.41	-	-	-	0.18
31 C	0.53	5.2.3.2 423.1	8FA 2DT 8FA 2PAM -	-	0.53	-	0.42	-	-	-	0.11
Total B.1.1	2.58	-	-	-	2.24	0.54	1.15	0.13	-	-	0.42
B.2. Împăduriri în suprafețe prevăzute a fi parcurse cu tăieri de regenerare											
B.2.3. Împăduriri după tăieri progresive											
5 A	6.55	5.1.3.2 513.1	4GO 4FA 2DT 8GO 2PAM 5FA 3GO 2DT	0.7	1.31	1.05	-	-	-	-	0.26
7 B	0.52	5.2.3.2 423.1	8FA 1GO 1 DT 6PAM 4FA	0.6	0.10	0.04	-	-	-	-	0.06

U.a.		Tipul de stațiune și tipul de pădure	Compoziția - țel Formula de împădurire Compoziția semințisului utilizabil	Indice de acope- rire	Suprafața efectivă (împăduriri, ajutorarea regenerării, îngrijiri)	Suprafața efectivă de împădurit:					
Nr.	Supra- fața					Specii:					
	ha					GO	FA	CI	SC	LA	PAM
					ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha
			8FA 2 GO								
20 B	5.65	5.2.3.2 423.1	9FA 1DT 10 PAM 10 FA	0.8	0.57	-	-	-	-	-	0.57
28 B	2.68	5.2.3.2 423.1	9FA 1DT 10 PAM 10FA	0.8	0.27	-	-	-	-	-	0.27
28 C	9.50	5.2.3.2 423.1	9FA 1DT 10 PAM 10 FA	0.8	0.95	-	-	-	-	-	0.95
28 E	7.01	5.2.3.2 423.1	9FA 1DT 5CI 5PAM 10 FA	0.7	1.40	-	-	0.70	-	-	0.70
29 C	2.56	5.2.3.2 423.1	9FA 1DT 10PAM 10FA	0.7	0.51	-	-	-	-	-	0.51
76	4.74	5.2.2.1 421.3	9FA 1DT 10 PAM 10 FA	0.7	0.95	-	-	-	-	-	0.95
80 A	3.22	5.2.2.1 421.3	9FA 1DT 10 PAM 10 FA	0.7	0.64	-	-	-	-	-	0.64
185	4.30	5.2.3.2 423.1	9FA 1DT 9FA 1PAM 9FA 1DT	0.7	0.86	-	0.77	-	-	-	0.09
112	0.42	5.2.3.1 424.1	9FA 1 DT 10PAM 10FA	0.4	0.08	-	-	-	-	-	0.08
180E	4.00	5.2.3.2 423.1	9FA 1DT 10PAM 10FA	0.7	0.80	-	-	-	-	-	0.80
Total B.2.3.	51.15	-	-	-	8.44	1.09	0.77	0.70	-	-	5.88
B.2.5. Împăduriri după tăieri de conservare											

U.a.		Tipul de stațiune și tipul de pădure	Compoziția - țel Formula de împădurire Compoziția semințişului utilizabil	Indice de acoperire	Suprafața efectivă (împăduriri, ajutorarea regenerării, îngrijiri) ha	Suprafața efectivă de împădurit:					
Nr.	Suprafața ha					Specii:					
						GO	FA	CI	SC	LA	PAM
				ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	
171 A	2.55	5.2.3.2 423.1	8FA 2DT 5FA 5PAM 10FA	0.5	0.77	-	0.38	-	-	-	0.39
173 A	3.54	5.2.3.2 423.1	8FA 2DT 7FA 3PAM 9FA 1DT	0.4	1.42	-	0.99	-	-	-	0.43
173 C	6.28	5.2.3.2 423.1	8FA 2DT 7FA 3PAM 8FA 2DT	0.5	1.88	-	1.32	-	-	-	0.56
174	3.63	5.2.3.2 423.1	5FA 1DR 2PAM 1DT 5FA 2CI 2LA 1PAM 8FA 2DT	0.4	1.45	-	0.72	0.29	-	0.29	0.15
175 A	4.96	5.2.3.2 423.1	5FA 1DR 2PAM 1DT 5FA 2CI 2LA 1PAM 9FA 1DT	0.4	1.98	-	1.00	0.39	-	0.39	0.20
176 B	15.81	5.2.3.2 423.1	5FA 2PAM 2DR 1DT 5FA 2PAM 2LA 1CI -	-	15.81	-	7.91	1.58	-	3.16	3.16
176 C	4.50	4.4.2.0 413.1	7FA 1DR 2DT 5FA 3PAM 2LA 9FA 1DT	0.4	1.80	-	0.90	-	-	0.36	0.54
Total B.2.5.	41.27	-	-	-	25.11	-	13.22	2.26	-	4.2	5.43
Total B.2.	92.42	-	-	-	33.55	1.09	13.99	2.96	-	4.2	11.31
B.3. Împăduriri în suprafețe propuse a fi parcurse cu tăieri de înlocuire a arboretelor necorespunzătoare											
B.3.1. Împăduriri după înlocuirea arboretelor derivate											
70 B	2.50	5.1.3.1 513.2	8GO 2DT 8GO 1CI 1PAM 10FA	0.1	2.50	2.00	-	0.25	-	-	0.25
Total B	97.50	-	-	-	38.29	3.63	15.14	3.34	-	4.2	11.98
C. Completări în arborete ce nu au închis starea de masiv											
C.1. Completări în arborete tinere existente											
38 B	0.47	5.2.3.1 424.1	3SC3ANN2CA2DT 10SC 3SC3ANN2CA1DT1S	0.7	0.14	-	-	-	0.14	-	-

U.a.		Tipul de stațiune și tipul de pădure	Compoziția - țel Formula de împădurire Compoziția semințșului utilizabil	Indice de acoperire	Suprafața efectivă (împăduriri, ajutorarea regenerării, îngrijiri) ha	Suprafața efectivă de împădurit:					
Nr.	Suprafața ha					Specii:					
						GO	FA	CI	SC	LA	PAM
			L								
C.2. Completări în arborete nou create (20% din total B)											
Total C.2.	-	-	-	-	7.67	0.73	3.03	0.67	-	0.84	2.40
Total C.	-	-	-	-	7.81	0.73	3.03	0.67	0.14	0.84	2.40
Total de împăd. B+C	-	-	-	ha	46.10	4.36	18.17	4.01	0.14	5.04	14.38
				%	100	9	40	9		11	31
Total puieți necesari (buc/ha)					-	5000	5000	5000	5000	2500	5000
Total puieți necesari (mii buc)					217.90	21.80	90.85	20.05	0.70	12.60	71.90
D. Îngrijirea culturilor tinere											
D.1. Îngrijirea culturilor tinere existente (descopleșiri): 38 B – 1.60 ha. Total = 1.60 ha.											
D.2 Îngrijirea culturilor tinere nou create											
D.2.1. Revizuiți = B.1 + C + 0.9 x (B.2 + B.3) = 42.49 ha											
D.2.2. Mobilizări = [11 x (B.1 + C) + 8.8 x (B.2 + B.3)] x 0.12 = 51.32 ha											
D.2.3. Descopleșiri = 3 x (B.1 + C) + 1.8 x (B.2* + B.3.) = 200.98 ha											
Total D.2. = 294.79 ha											
Total D. = 296.39 ha											
Recapitulație											
A.					78.45	-	-	-	-	-	-
A.1.4.					15.11	-	-	-	-	-	-
A.2.					63.34	-	-	-	-	-	-
A.2.1.					5.54	-	-	-	-	-	-
A.2.2.					57.80	-	-	-	-	-	-
B.					38.29	5.02	15.18	2.66	-	3.16	12.27
B.1.					2.24	0.54	1.15	0.13	-	-	0.42
B.1.1.					2.24	0.54	1.15	0.13	-	-	0.42
B.2.					33.55	2.48	14.03	2.28	-	3.16	11.60
B.2.3.					8.44	1.09	0.77	0.70	-	-	5.88
B.2.5.					25.11	-	13.22	2.26	-	4.2	5.43
B.3.					2.50	2.00	-	0.25	-	-	0.25
B.3.1.					2.50	2.00	-	0.25	-	-	0.25

U.a.		Tipul de stațiune și tipul de pădure	Compoziția - țel Formula de împădurire Compoziția semințșului utilizabil	Indice de acope- rire	Suprafața efectivă (împăduriri, ajutorarea regenerării, îngrijiri)	Suprafața efectivă de împădurit:					
Nr.	Supra- fața					Specii:					
	ha					GO	FA	CI	SC	LA	PAM
					ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha
C.					7.81	0.73	3.03	0.67	0.14	0.84	2.4
C.1.					0.14	-	-	-	0.14	-	-
C.2.					7.66	0.73	3.03	0.67	-	0.84	2.4
B. + C.					46.10	4.36	18.17	4.01	0.14	5.04	14.38
D.					296.39	-	-	-	-	-	-
D.1.					1.60	-	-	-	-	-	-
D.2.					294.79	-	-	-	-	-	-
D.2.1.					42.49	-	-	-	-	-	-
D.2.2.					51.32	-	-	-	-	-	-
D.2.3.					200.98	-	-	-	-	-	-

Tabelul 25

Evidența parcelelor din ROSPA0075

U.P.	Parcele componente	Suprafața (ha)
II	1; 5-12; 13 B; 19 B, C; 20 G; 131; 132 B, C, M%; 134 A, B, C; 150; 152-154; 156-161; 167; 169-181; 184-187; 196 %	421.04

Pentru arboretele din u.a. 171 A, 173 A, 173 C, 174, 175 A, 176 B și 176 C, care fac parte din ROSPA 0075 Măgura Odobești, puternic și foarte puternic afectate de ploaia înghețată în anul 2015, vor fi parcurse în acest deceniu cu tăieri de conservare, cu procent de extras adecvat gradului de afectare.

Pentru arboretele încadrate în S.U.P. M, care îndeplinesc un rol special de bioprotecție, structurile optime sunt cele relativ pluriene și pluriene. Ele vor fi parcurse în cursul deceniului doar cu tăieri de conservare.

Arboretele încadrate în S.U.P. E, care sunt supuse ocrotirii integrale nu vor fi parcurse cu nici un del de tratament.

În arboretele din S.U.P. O, tratamentul adoptat este cel al tăierilor progresive.

În concluzie, prin adoptarea acestor tratamente, se păstrează caracterul natural al pădurii, asigurându-se în cea mai mare parte regenerarea naturală a speciilor, precum și realizarea unor structuri corespunzătoare funcțiilor stabilite.

În arboretele exploatabile din S.U.P. A, incluse în planul decenal de recoltare a produselor principale, se vor executa tăieri progresive, tăieri rase de substituție și tăieri de conservare.

Astfel, în cadrul tratamentului tăierilor progresive se vor realiza:

- tăieri de punere în lumină, în u.a : 10 D, 10 G, 17 D, 25, 29 B, 178;
- tăieri de punere în lumină și racordare, în u.a : 112;
- tăieri de racordare, în u.a: 5A, 20 B, 28B, 28 C, 28 E, 29 C, 76, 80 A.

Tăieri rase de substituire se vor efectua în u.a. 70 B %.

Tăierile de conservare se vor realiza în șapte arborete (171 A, 173 A, 173 C, 174, 175 A, 176 B, 176 C), afectate de ploaia înghețată, fenomen produs în anul 2015. Dintre acestea șase au fost foarte puternic afectate și doar unul singur a fost puternic afectat. Având în vedere gradul de afectare, faptul că regenerarea naturală este un deziderat foarte greu de realizat, întrucât mulți dintre genitori, sunt incapabili de a mai fructifica și de a mai asigura protecție semințșului, de faptul că toate aceste arborete fac parte din ROSPA0075 Măgura Odobești, în cadrul Conferinței a II – a de amenajare s-a luat hotărârea ca arboretele în cauză să fie parcurse cu tăieri de conservare, cu procent de extras aferent gradului de afectare. În u.a. 176 B, un arboret de fag, molid și mesteacăn cu vârsta de 35 de ani, puternic afectat, incapabil datorită vârstei și a gradului de vătămare să producă sămânță, tăierile se vor realiza sub forma unor benzi alterne, alăturarea urmând să se facă după ce plantațiile vor realiza starea de masiv.

Se face mențiunea că pentru aceste arborete există și o asistență tehnică asigurată de colectivul de cercetare de la I.N.C.D.S. – Marin Drăcea, stațiunea Focșani, care va fi pusă în practică de B.E. Vidra.

În scopul asigurării regenerării naturale și a creării unor arborete stabile ecologic se vor avea în vedere următoarele:

- recoltarea masei lemnoase trebuie să fie corelată cu mersul regenerării naturale și respectiv cu anii cu fructificație abundentă;
- acolo unde este cazul, se vor executa lucrări de ajutorare a regenerării naturale (mobilizarea solului);
- în toate cazurile în care există semințș instalat, vor fi realizate lucrări de îngrijire a acestuia.

Prin alegerea și aplicarea tăierilor progresive, se va acorda o atenție deosebită conservării și ameliorării biodiversității ecosistemelor forestiere prin:

- creșterea proporției regenerărilor naturale;
- diversificarea structurii orizontale și verticale a arboretelor;
- adoptarea unor compoziții de regenerare conforme cu condițiile staționale și de vegetație din fiecare arboret;
- promovarea regenerării unor specii valoroase (paltin, frasin, ulm, cireș);

La adoptarea perioadelor de regenerare s-a ținut cont de suprafețele arboretelor de parcurs cu tăieri de regenerare, ecologia speciilor forestiere existente, precum și de mersul regenerării naturale, mai exact de semințșul existent și de periodicitatea fructificației. Astfel, au fost adoptate următoarele perioade de regenerare:

- 10 ani în cazul tăierilor progresive în care se face racordarea în următorul deceniu, precum și în arboretul care va fi parcurse cu tăieri rase de substituire și în cele cu tăieri de conservare;
- 20 de ani în cazul tăierilor progresive în care se execută execută lărgirea și luminarea ochiurilor.

În arboretele exploatabile din S.U.P. O, incluse în planul decenal de recoltare a produselor principale, se vor executa tăieri progresive.

Astfel, în cadrul tratamentului tăierilor progresive se vor realiza:

- tăieri de însămînțare, în u.a: 82, 107 A;
- tăieri de însămînțare și punere în lumină, în u.a: 156 B;
- tăieri de punere în lumină și racordare, în u.a: 180 E;
- tăieri de racordare, în u.a: 7 B, 185.

În scopul asigurării regenerării naturale și a creării unor arborete stabile ecologic se vor avea în vedere următoarele:

- recoltarea masei lemnoase trebuie să fie corelată cu mersul regenerării naturale și respectiv cu anii cu fructificație abundentă;

- acolo unde este cazul, se vor executa lucrări de ajutorare a regenerării naturale (mobilizarea solului);

- în toate cazurile în care există semințiș instalat, vor fi realizate lucrări de îngrijire a acestuia.

Prin alegerea și aplicarea tăierilor progresive, se va acorda o atenție deosebită conservării și ameliorării biodiversității ecosistemelor forestiere prin:

- creșterea proporției regenerărilor naturale;
- diversificarea structurii orizontale și verticale a arboretelor;
- adoptarea unor compoziții de regenerare conforme cu condițiile staționale și de vegetație din fiecare arboret;
- promovarea regenerării unor specii valoroase (paltin, frasin, ulm, cireș);

La adoptarea perioadelor de regenerare s-a ținut cont de suprafețele arboretelor de parcurs cu tăieri de regenerare, ecologia speciilor forestiere existente, precum și de mersul regenerării naturale, mai exact de semințișul existent și de periodicitatea fructificației. Astfel, au fost adoptate următoarele perioade de regenerare:

- 10 ani în cazul tăierilor progresive în care se face racordarea în următorul deceniu, precum și în arboretele care vor fi parcurse cu tăieri rase;
- 20 sau treizeci de ani în cazul tăierilor progresive în care se execută deschiderea ochiurilor;
- 20 de ani în cele în care se execută lărgirea și luminarea ochiurilor.

Tabelul 26

UP. III VALEA SĂRII

Evidența arboretelor din care se recoltează posibilitatea de produse principale S.U.P. A

U.a.	Suprafața	Volum+ creșterea pe 5 ani	Urg. de rege- nerare	Cons. arboret	S. ocup. de sem.	P.R.M	Nr. de intervenții		Felul tăierii	Volum de extras	Volum marcate de ocol
							Total	din care dec.I			
	ha	m ³	zecimi	zecimi	ani	m ³	m ³				
4A	0,55	92	2.5	0,7	30	10	1	1	T. progresivă (împăduriri sub masiv)	92	-
19B	5,85	858	2.6	0,5	70	10	2	2	T. progresivă (p. lumină, racordare)	858	-
27B	6,68	1691	2.8	0,7	10	30	3	1	T. progresivă (însămânțare)	558	-
52A	2,01	541	2.8	0,7	20	20	3	1	T. progresivă (însămânțare)	179	-
52B	4,59	111	1.5	0,1	70	10	1	1	T. progresivă (racordare)	111	-
52C	3,65	670	2.5	0,7	40	20	2	1	T. progresivă (p. lumină)	339	122
57E	2,73	733	2.5	0,8	20	20	3	1	T. progresivă (însămânțare)	244	-
73C	3,57	844	2.5	0,7	20	20	3	1	T. progresivă (însămânțare)	278	-
76A	6,78	580	1.5	0,3	70	10	1	1	T. progresivă (racordare)	580	-
76D	4,42	920	2.5	0,8	20	20	3	2	T. progresivă (însămânțare, p. lumină)	559	-
76E	6,92	1579	2.5	0,7	30	20	2	1	T. progresivă (p. lumină)	790	-
77A	2,30	277	2.6	0,5	40	10	2	2	T. progresivă (p. lumină, racordare)	277	-
77C	2,03	137	2.6	0,4	30	10	1	1	T. progresivă (împăduriri sub masiv)	137	-
77D	3,72	441	2.6	0,5	40	10	2	2	T. progresivă (p. lumină, racordare)	441	73
96A	2,90	582	2.6	0,6	30	20	2	1	T. progresivă (p. lumină)	289	-
146	0,32	36	2.6	0,6	20	20	2	1	T. progresivă	18	-

U.a.	Suprafața	Volum+ creșterea pe 5 ani	Urg. de regenerare	Cons. arboret	S. ocup. de sem.	P.R.M	Nr. de intervenții		Felul tăierii	Volum de extras	Volum marcate de ocol
							Total	din care dec.I			
	ha	m ³		zecimi	zecimi	ani				m ³	m ³
									(p. lumină)		
158B	1,95	105	2.7	0,6	-	10	1	1	Crâng – tăiere de jos	105	-
249	5,49	1028	2.6	0,6	60	20	2	1	T. progresivă (p. lumină)	515	400
273B	0,30	30	2.8	0,8	-	10	1	1	Crâng – tăiere de jos	30	-
Total	66,76	11255	-	-	-	-	-	-	-	6400	595
Recapitulația pe urgențe											
Urgențe de regenerare				Suprafața - ha -				Volum de extras - m³ -			
1.5				11,37				691			
Total Urgența 1				11,37				691			
2.5				21,84				2302			
2.6				22,61				2535			
2.7				1,95				105			
2.8				8,99				767			
Total Urgența 2				55,39				5709			
Total				66,76				6400			

Tabelul 27

Planul decenal de recoltare a produselor principale – S.U.P. A

U.a. / tip funcț.	Consistența	Dist. de colect. (hm)	Elem. de arboret	Supraf. elem. (ha)	Vârsta (ani)	Clasa de prod.	% arb. de lucru	Volum (m ³)	5X Cr. (m ³)	Vol.+ 5XCr. (m ³)	Lucrări propuse pentru deceniul I	Vol. de recoltat (m ³)	% de extras
4 A			GO	0,55	105	4	60	87	5	92	T.PROGRESIVE IMPAD SUB MASIV	92	
											AJUTORAREA REG NATURALE		
											INGRIJIREA SEMINTISULUI		
4	0,7	26		0,55	105	4	60	87	5	92		92	100
Compoziție tel 8GO 2DT													
Semintis natural 8GO 2DT / 5 ani 0,3S mixt													
19 B			FA	5,85	100	4	45	778	80	858	T.PROGRESIVE(p lum.,rac)IMPAD	858	0

U.a. / tip funcț.	Consistența	Dist. de colect. (hm)	Elem. de arboret	Supraf. elem. (ha)	Vârsta (ani)	Clasa de prod.	% arb. de lucru	Volum (m ³)	5X Cr. (m ³)	Vol.+ 5XCr. (m ³)	Lucrări propuse pentru deceniul I	Vol. de recoltat (m ³)	% de extras
											INGRIJIREA SEMINTISULUI		
4	0,5	14		5,85	100	4	45	778	80	858		858	100
Compozitie tel 9FA 1DT													
Semintis natural 10FA /10 ani 0,7S mixt													
27 B			FA	6,68	95	4	55	1556	135	1691	T.PROGRESIVE(insamintare)	558	
											INGRIJIREA SEMINTISULUI		
4	0,7	30		6,68	95	4	55	1556	135	1691		558	33
Compozitie tel 9FA 1DT													
Semintis natural 10FA / 5 ani 0,1S intim													
52 A			FA	2,01	115	4	70	511	30	541	T.PROGRESIVE(insamintare)	179	
											INGRIJIREA SEMINTISULUI		
4	0,7	7		2,01	115	4	70	511	30	541		179	33
Compozitie tel 9FA 1DT													
Semintis natural 10FA / 5 ani 0,2S mixt													
52 B			FA	4,59	105	5	40	101	10	111	T.PROGRESIVE(racordare)IMPAD	111	
											INGRIJIREA SEMINTISULUI		
4	0,1	8		4,59	105	5	40	101	10	111		111	100
Compozitie tel 9FA 1DT													
Semintis natural 9FA 1DT /10 ani 0,7S mixt													
52 C			GO	3,28	120	5	60	584	15	599	T.PROGRESIVE(punere lumina)	300	
			DT	0,37	90	5	40	66	5	71	AJUTORAREA REG NATURALE	39	
											INGRIJIREA SEMINTISULUI		
4	0,7	1		3,65	120	5	58	650	20	670		339	51
Compozitie tel 8GO 2DT													
Semintis natural 8GO 2FA / 5 ani 0.4S mixt													
57 E			FA	2,18	115	4	50	546	35	581	T.PROGRESIVE(insamintare)	192	
			FA	0,55	85	4	30	137	15	152	INGRIJIREA SEMINTISULUI	52	
4	0,8	20		2,73	115	4	46	683	50	733		244	33
Compozitie tel 9FA 1DT													
Semintis natural 10FA / 5 ani 0,2S mixt													
73 C			GO	3,21	115	3	65	735	35	770	T.PROGRESIVE(insamintare)	254	
			FA	0,36	60	3	20	64	10	74	AJUTORAREA REG NATURALE	24	
											INGRIJIREA SEMINTISULUI		
4	0,7	8		3,57	115	3	61	799	45	844		278	33
Compozitie tel 8GO 1FA 1DT													

U.a. / tip funcț.	Consistența	Dist. de colect. (hm)	Elem. de arboret	Supraf. elem. (ha)	Vârsta (ani)	Clasa de prod.	% arb. de lucru	Volum (m ³)	5X Cr. (m ³)	Vol.+ 5XCr. (m ³)	Lucrări propuse pentru deceniul I	Vol. de recoltat (m ³)	% de extras
Semintis natural 8GO 2FA / 5 ani 0,2S mixt													
76 A			GO	4,74	135	5	55	393	10	403	T.PROGRESIVE(racordare)IMPAD	403	
			CA	1,36	65	5	50	108	10	118	INGRIJIREA SEMINTISULUI	118	
			TE	0,68	65	5	50	54	5	59		59	
4	0,3	6		6,78	135	5	54	555	25	580		580	100
Compozitie tel 8GO 2DT													
Semintis natural 8GO 2DT / 10 ani 0,7S mixt													
76 D			GO	2,65	120	4	55	561	20	581	T.PROGRESIVE(insam.p lum)	383	
			FA	1,77	120	4	55	314	25	339	AJUTORAREA REG NATURALE	176	
											INGRIJIREA SEMINTISULUI		
4	0,8	2		4,42	120	4	55	875	45	920		559	61
Compozitie tel 8GO 2DT													
Semintis natural 8GO 2DT / 5 ani 0,2S mixt													
76 E			GO	6,92	120	4	55	1529	50	1579	T.PROGRESIVE(punere lumina)	790	
											AJUTORAREA REG NATURALE		
											INGRIJIREA SEMINTISULUI		
4	0,7	4		6,92	120	4	55	1529	50	1579		790	50
Compozitie tel 8GO 2DT													
Semintis natural 8GO 2DT / 5 ani 0,3S mixt													
77 A			GO	1,84	120	5	55	239	5	244	T.PROGRESIVE(p lum.,rac)IMPAD	244	
			TE	0,46	120	5	50	28	5	33	AJUTORAREA REG NATURALE	33	
											INGRIJIREA SEMINTISULUI		
4	0,5	3		2,30	120	5	54	267	10	277		277	100
Compozitie tel 8GO 1TE 1DT													
Semintis natural 8GO 2DT / 10 ani 0,4S mixt													
77 C			GO	1,63	120	5	60	104	5	109	T.PROGRESIVE IMPAD SUB MASIV	109	
			TE	0,20	120	5	60	14		14	AJUTORAREA REG NATURALE	14	
			DT	0,20	120	5	60	14		14	INGRIJIREA SEMINTISULUI	14	
4	0,4	3		2,03	120	5	60	132	5	137		137	100
Compozitie tel 8GO 2DT													
Semintis natural 8GO 2DT / 10 ani 0,3S mixt													
77 D			GO	2,61	135	5	55	298	10	308	T.PROGRESIVE(p lum.,rac)IMPAD	308	
			TE	0,74	105	4	55	82	5	87	AJUTORAREA REG NATURALE	87	
			DT	0,37	105	4	45	41	5	46	INGRIJIREA SEMINTISULUI	46	
4	0,5	2		3,72	135	5	54	421	20	441		441	100

U.a. / tip funcț.	Consistența	Dist. de colect. (hm)	Elem. de arboret	Supraf. elem. (ha)	Vârsta (ani)	Clasa de prod.	% arb. de lucru	Volum (m ³)	5X Cr. (m ³)	Vol.+ 5XCr. (m ³)	Lucrări propuse pentru deceniul I	Vol. de recoltat (m ³)	% de extras
Compoziție tel 8GO 1TE 1DT													
Semintis natural 8GO 2DT / 10 ani 0,4S mixt													
96 A			GO	2,03	125	3	55	389	15	404	T.PROGRESIVE(punere lumina)	202	
			FA	0,87	125	4	55	168	10	178	AJUTORAREA REG NATURALE	87	
											INGRIJIREA SEMINTISULUI		
4	0,6	4		2,90	125	3	55	557	25	582		289	50
Compoziție tel 8GO 2FA													
Semintis natural 8GO 2DT / 5 ani 0,3S mixt													
146			GO	0,32	135	4	55	36		36	T.PROGRESIVE(punere lumina)	18	
											AJUTORAREA REG NATURALE		
											INGRIJIREA SEMINTISULUI		
4	0,6	3		0,32	135	4	55	36		36		18	50
Compoziție tel 8GO 2DT													
Semintis natural 6GO 4FA / 5 ani 0,2S mixt													
158 B			SC	1,95	30	5	60	80	25	105	CRING-TAIERE DE JOS	105	
											AJUTORAREA REG NATURALE		
4	0,6	4		1,95	30	5	60	80	25	105		105	100
Compoziție tel 10SC													
249			GO	1,10	155	5	55	198	5	203	T.PROGRESIVE(punere lumina)	102	
			CA	1,65	155	5	30	296	10	306	INGRIJIREA SEMINTISULUI	153	
			FA	2,74	115	5	50	494	25	519		260	
4	0,6	25		5,49	155	5	45	988	40	1028		515	50
Compoziție tel 6FA 3GO 1DT													
Semintis natural 8FA 2DT / 5 ani 0,6S mixt													
273 B			SC	0,30	20	4	50	20	10	30	CRING-TAIERE DE JOS	30	
											AJUTORAREA REG NATURALE		
4	0,8	14		0,30	20	4	50	20	10	30		30	100
Compoziție tel 10SC													
Total				66,76				10625		11255		6400	

Tabelul 28

Recapitulația posibilității de produse principale - S.U.P. A

Specificări	Plan decenal						Posibilitatea:		
	Suprafață		Volum actual (m ³)	5 creșteri (m ³)	Volum + 5 creșteri		Supra- față (ha)	Volum:	
	ha	%			m ³	%		m ³	%
A. Specii									
CA	3,01	5	404	20	424	4	3,01	271	4
DT	0,94	1	121	10	131	1	0,94	99	2
FA	27,60	41	4669	375	5044	45	27,60	2497	39
GO	30,88	47	5153	175	5328	47	30,88	3205	50
SC	2,25	3	100	35	135	1	2,25	135	2
TE	2,08	3	178	15	193	2	2,08	193	3
B. Tratamente									
Tăieri progresive									
CA	3,01	5	404	20	424	4	3,01	271	4
DT	0,94	1	121	10	131	1	0,94	99	2
FA	27,60	41	4669	375	5044	45	27,60	2497	39
GO	30,88	47	5153	175	5328	47	30,88	3205	50
TE	2,08	3	178	15	193	2	2,08	193	3
Total	64,51	97	10525	595	11120	99	64,51	6265	98
Tăieri în crâng									
SC	2,25	3	100	35	135	1	2,25	135	2
Total	2,25	3	100	35	135	1	2,25	135	2
C. Gr. funcționale									
Gr. 1	66,76	100	10625	630	11255	100	66,76	6400	100
TOTAL	66,76	100	10625	630	11255	100	66,76	6400	100

Tabelul 29

**Evidența arboretelor din care se recoltează
posibilitatea de produse principale – S.U.P. O**

U.a.	Suprafața	Volum+ creșterea pe 5 ani	Urg. de regenerare	Cons. arboret	S. ocup. de sem.	P.R.M	Nr. de intervenții		Felul tăierii	Volum de extras	Volum marcate de ocol
							Total	din care dec.I			
	ha	m ³	zecimi	zecimi	ani	m ³	m ³				
26A	0,28	76	28	0,7	10	20	3	1	T. progresivă (însămânțare)	25	-
27C	0,97	258	28	0,7	-	20	3	1	T. progresivă (însămânțare)	85	-
39A	0,40	65	24	0,7	-	10	1	1	T. rase	65	-
50	0,10	16	27	0,6	20	20	2	1	T. progresivă (p. lumină)	8	-
57A	2,10	541	25	0,8	20	20	3	1	T. progresivă (însămânțare)	190	-
58A	1,50	388	27	0,6	40	20	2	1	T. progresivă (p. lumină)	257	-
58B	2,70	719	25	0,8	20	20	3	1	T. progresivă (însămânțare)	259	-
58E	2,00	553	25	0,8	20	20	3	1	T. progresivă (însămânțare)	183	-
85	0,20	43	25	0,7	30	20	3	2	T. progresivă (însămânțare, p. lumină)	28	-
Total	10,25	2659	-	-	-	-	-	-	-	1100	-
Recapitulația pe urgențe											
Urgențe de regenerare				Suprafața - ha -				Volum de extras - m³ -			
2.4				0,40				65			
2.5				7,00				660			
2.7				1,60				265			
2.8				1,25				110			
Total Urgența 2				10,25				1100			
Total				10,25				1100			

Tabelul 30

**Planul decenal de recoltare a produselor principale S.U.P. O –
păduri validate pentru a fi retrocedate**

U.a. / tip funcț.	Consis- tența	Dist. de colect. (hm)	Elem. de arboret	Supraf. elem. (ha)	Vârsta (ani)	Clasa de prod.	% arb. de lucru	Volum (m ³)	5X Cr. (m ³)	Vol.+ 5XCr. (m ³)	Lucrări propuse pentru deceniul I	Vol. de recoltat (m ³)	% de extras
26 A			FA	0,28	95	4	55	71	5	76	T.PROGRESIVE(insamintare)	25	
											INGRIJIREA SEMINTISULUI		
4	0,7	8		0,28	95	4	55	71	5	76		25	33
Compozitie tel 9FA 1DT													
Semintis natural 10FA / 5 ani 0,1S intim													
27 C			FA	0,97	95	4	60	238	20	258	T.PROGRESIVE(insamintare)	85	
											INGRIJIREA SEMINTISULUI		
4	0,7	30		0,97	95	4	60	238	20	258		85	33
Compozitie tel 9FA 1DT													
Semintis natural 10FA / 5 ani 0,1S mixt													
39 A			FA	0,08	75	5	40	13		13	T.RASE,IMPADURIRI	13	
			PLT	0,32	60	5	40	47	5	52	INGRIJIREA CULTURILOR	52	
4	0,7	5		0,40	60	5	40	60	5	65		65	100
Compozitie tel 8FA 2DT													
50			GO	0,10	145	5	50	16		16	T.PROGRESIVE(punere lumina)	8	
											AJUTORAREA REG NATURALE		
											INGRIJIREA SEMINTISULUI		
4	0,6	8		0,10	145	5	50	16		16		8	50
Compozitie tel 8GO 2DT													
Semintis natural 10GO / 5 ani 0,2S mixt													
57 A			FA	1,47	100	4	60	363	30	393	T.PROGRESIVE(insamintare)	134	
			FA	0,63	60	4	30	128	20	148	INGRIJIREA SEMINTISULUI	56	
4	0,8	29		2,10	100	4	51	491	50	541		190	35
Compozitie tel 9FA 1DT													
Semintis natural 10FA / 5 ani 0,2S mixt													
58 A			FA	1,05	115	3	60	251	15	266	T.PROGRESIVE(punere lumina)	176	
			FA	0,45	65	3	30	107	15	122	INGRIJIREA SEMINTISULUI	81	
4	0,6	7		1,50	115	3	51	358	30	388		257	66
Compozitie tel 9FA 1DT													
Semintis natural 10FA / 5 ani 0,4S mixt													
58 B			FA	2,16	115	3	60	524	45	569	T.PROGRESIVE(insamintare)	205	
			FA	0,54	65	3	35	130	20	150	INGRIJIREA SEMINTISULUI	54	

U.a. / tip funcț.	Consis- tența	Dist. de colect. (hm)	Elem. de arboret	Supraf. elem. (ha)	Vârsta (ani)	Clasa de prod.	% arb. de lucru	Volum (m ³)	5X Cr. (m ³)	Vol.+ 5XCr. (m ³)	Lucrări propuse pentru deceniul I	Vol. de recoltat (m ³)	% de extras
4	0,8	6		2,70	115	3	55	654	65	719		259	36
Compoziție tel 9FA 1DT													
Semintis natural 10FA / 5 ani 0,2S mixt													
58 E			FA	1,40	115	3	55	348	30	378	T.PROGRESIVE(insamintare)	125	
			FA	0,60	65	3	30	150	25	175	INGRIJIREA SEMINTISULUI	58	
4	0,8	6		2,00	115	3	48	498	55	553		183	33
Compoziție tel 8FA 2DT													
Semintis natural 10FA / 5 ani 0,2S mixt													
85			GO	0,16	115	4	50	31		31	T.PROGRESIVE(insam,p lum)	20	
			FA	0,04	115	4	50	12		12	AJUTORAREA REG NATURALE	8	
											INGRIJIREA SEMINTISULUI		
4	0,7	2		0,20	115	4	50	43		43		28	65
Compoziție tel 8GO 1FA 1DT													
Semintis natural 8GO 2DT / 5 ani 0,3S mixt													
Total				10,25				2429		2659		1100	

Tabelul 31

**Recapitularea posibilității de produse principale - S.U.P. O -
păduri validate pentru a fi retrocedate**

Specificări	Plan decenal							Posibilitatea:		
	Suprafață		Volum actual (m ³)	5 creșteri (m ³)	Volum + 5 creșteri		Supra- față (ha)	Volum:		
	ha	%			m ³	%		m ³	%	
A. Specii										
DM	0,32	3	47	5	52	2	0,32	52	5	
FA	9,67	94	2335	225	2560	96	9,67	1020	92	
GO	0,26	3	47		47	2	0,26	28	3	
B. Tratamente										
Tăieri progresive										
FA	9,59	93	2322	225	2547	96	9,59	1007	91	
GO	0,26	3	47		47	2	0,26	28	3	
Total	9,85	96	2369	225	2594	98	9,85	1035	94	

Specificări	Plan decenal						Posibilitatea:		
	Suprafață		Volum actual (m ³)	5 creșteri (m ³)	Volum + 5 creșteri		Supra- față (ha)	Volum:	
	ha	%			m ³	%		m ³	%
Tăieri rase									
DM	0,32	3	47	5	52	2	0,32	52	5
FA	0,08	1	13		13		0,08	13	1
Total	0,40	4	60	5	65	2	0,40	65	6
C. Gr. funcționale									
Gr. 1	10,25	100	2429	230	2659	100	10,25	1100	100
TOTAL	10,25	100	2429	230	2659	100	10,25	1100	100

Tabelul 32

Recapitulația posibilității de produse principale S.U.P. A + S.U.P. O

Specificări	Plan decenal						Posibilitatea:		
	Suprafață		Volum actual (m ³)	5 creșteri (m ³)	Volum + 5 creșteri		Supra- față (ha)	Volum:	
	ha	%			m ³	%		m ³	%
A. Specii									
CA	3,01	4	404	20	424	3	3,01	271	4
DM	2,40	3	225	20	245	2	2,40	245	3
DT	0,94	1	121	10	131	1	0,94	99	1
FA	37,27	49	7004	600	7604	54	37,27	3517	47
GO	31,14	40	5200	175	5375	39	31,14	3233	43
SC	2,25	3	100	35	135	1	2,25	135	2
B. Tratamente									
Tăieri progresive									
CA	3,01	4	404	20	424	3	3,01	271	4
DM	2,08	3	178	15	193	1	2,08	193	3
DT	0,94	1	121	10	131	1	0,94	99	1
FA	37,19	49	6991	600	7591	55	37,19	3504	46
GO	31,14	40	5200	175	5375	39	31,14	3233	43
Total	74,36	97	12894	820	13714	99	74,36	7300	97
Tăieri rase									
DM	0,32		47	5	52		0,32	52	1
FA	0,08		13		13		0,08	13	
Total	0,40		60	5	65		0,40	65	1

Specificări	Plan decenal						Posibilitatea:		
	Suprafață		Volum actual (m ³)	5 creșteri (m ³)	Volum + 5 creșteri		Supra- față (ha)	Volum:	
	ha	%			m ³	%		m ³	%
Tăieri în crâng									
SC	2,25	3	100	35	135	1	2,25	135	2
Total	2,25	3	100	35	135	1	2,25	135	2
C. Gr. funcționale									
Gr. 1	77,01	100	13054	860	13914	100	77,01	7500	100
TOTAL	77,01	100	13054	860	13914	100	77,01	7500	100

Tabelul 33

Planul lucrărilor de conservare

U.a. / tip funcțional	Supraf. (ha)	Consis- tența	Dist. de colect. (hm)	Elem. de arboret	Prop.	Vârsta (ani)	Clasa de prod.	5X Cr. (m ³)	Vol.+ 5XCr. (m ³)	Lucrări propuse pentru deceniul I	Vol. de recoltat (m ³)	% de extras
42 D				GO	5	105	4	784	844	TAIERI DE CONSERVARE	101	
				GO	3	65	4	302	352	INGRIJIREA SEMINTISULUI	42	
				FA	1	65	4	121	146		18	
				PI	1	45	3	155	180		22	
2	8,62	1	6			105	4	1362	1522		183	12
Compoziție tel 8GO 1FA 1DT												
Semintis natural 9GO 1FA / 5 ani 0,6S mixt												
47				GO	2	130	5	169	179	TAIERI DE CONSERVARE	14	
				FA	2	130	5	175	180	AJUTORAREA REG NATURALE	14	
				CA	1	130	5	60	65	INGRIJIREA SEMINTISULUI	5	
				FA	2	85	5	131	146		12	
				GO	2	85	5	109	119		10	
				CA	1	85	5	44	49		4	
2	5,46	0,6	18			130	5	688	738		59	8
Compoziție tel 4GO 4FA 2DT												
Semintis natural 5GO 5FA / 5 ani 0,1S intim												
49 B				GO	4	100	3	271	286	TAIERI DE CONSERVARE	26	
				FA	1	100	4	69	74	AJUTORAREA REG NATURALE	7	
				CA	2	70	4	95	110	INGRIJIREA SEMINTISULUI	10	
				GO	3	70	3	185	205		18	
2	2,98	0,8	11			100	3	620	675		61	9
Compoziție tel 8GO 1FA 1DT												
Semintis natural 8GO 2DT / 5 ani 0,2S mixt												
55 D				FA	4	145	4	937	962	TAIERI DE CONSERVARE	77	
				GO	2	145	4	416	426	AJUTORAREA REG NATURALE	34	
				FA	2	95	4	350	385	INGRIJIREA SEMINTISULUI	31	
				DT	1	95	4	122	132		11	
				FA	1	45	4	106	131		10	
2	8,15	0,7	8			145	4	1931	2036		163	8
Compoziție tel 6FA 3GO 1DT												
Semintis natural 10FA / 5 ani 0,1S intim												
55 E				GO	4	145	5	388	403	TAIERI DE CONSERVARE	48	
				FA	2	145	5	228	238	AJUTORAREA REG NATURALE	29	
				FA	2	95	5	181	201	INGRIJIREA SEMINTISULUI	24	
				FA	2	65	5	149	174		21	
2	5,31	0,7	18			145	5	946	1016		122	12
Compoziție tel 5FA 4GO 1DT												
Semintis natural 7GO 3FA / 5 ani 0,4S mixt												
57 B				FA	9	115	4	1311	1386	TAIERI DE CONSERVARE	111	
				GO	1	115	4	139	144	AJUTORAREA REG NATURALE	12	
										INGRIJIREA SEMINTISULUI		
2	5,80	0,7	31			115	4	1450	1530		123	8
Compoziție tel 9FA 1GO												

U.a. / tip functional	Supraf (ha)	Consis-tența	Dist. de colect. (hm)	Elem. de arboret	Prop.	Vârsta (ani)	Clasa de prod.	5X Cr. (m ³)	Vol.+ 5XCr. (m ³)	Lucrări propuse pentru deceniul I	Vol. de recoltat (m ³)	% de extras
Semintis natural 10FA / 5 ani 0,1S intim												
58 C				FA	9	115	5	1099	1169	TAIERI DE CONSERVARE	140	
				PIN	1	115	4	133	138	INGRIJIREA SEMINTISULUI	17	
2	6,66	0,7	8			115	5	1232	1307		157	12
Compozitie tel 9FA 1PIN												
Semintis natural 10FA / 5 ani 0,5S mixt												
58 D				SC	10	50	5	96	96	TAIERI DE CONSERVARE	96	
										AJUTORAREA REG NATURALE		
2	1,08	0,7	5			50	5	96	96	IMPADURIRI(dupa T. de reg)	96	100
Compozitie tel 10SC												
62 A				FA	8	100	4	1152	1247	TAIERI DE CONSERVARE	100	
				PI	2	45	3	222	262	INGRIJIREA SEMINTISULUI	21	
2	5,41	0,8	12			100	4	1374	1509		121	8
Compozitie tel 9FA 1DT												
Semintis natural 10FA / 5 ani 0,1S intim												
62 B				FA	10	100	4	361	391	TAIERI DE CONSERVARE	31	
										AJUTORAREA REG NATURALE		
										INGRIJIREA SEMINTISULUI		
2	1,55	0,7	12			100	4	361	391		31	8
Compozitie tel 10FA												
Semintis natural 10FA / 5 ani 0,1S intim												
63 A				SC	2	55	5	180	200	TAIERI DE CONSERVARE	200	
				PIN	3	60	4	567	637	AJUTORAREA REG NATURALE	6	
				GO	1	60	4	152	182	IMPADURIRI(dupa T. de reg)	2	
				SC	3	5	5	14	49			
				DT	1	60	4	152	182		2	
2	13,83	0,6	16			60	4	1065	1250		210	17
Compozitie tel 4GO4SC1PIN1DT												
65 A				SC	2	55	4	93	103	TAIERI DE CONSERVARE	103	
				SC	4	6	4	43	88	AJUTORAREA REG NATURALE	1	
				SC	3	1	4		5	IMPADURIRI(dupa T. de reg)		
				FA	1	5	4					
2	6,21	0,7	4			55	4	136	196		104	53
Compozitie tel 9SC 1FA												
65 C				ULM	8	60	4	348	393	TAIERI DE CONSERVARE	4	
				SC	2	60	4	62	67	AJUTORAREA REG NATURALE	67	
										IMPADURIRI(dupa T. de reg)		
2	2,68	0,8	2			60	4	410	460		71	15
Compozitie tel 7ULM 2SC 1DT												
67 A				PI	3	65	3	460	525	TAIERI DE CONSERVARE	42	
				SC	3	50	5	170	185	AJUTORAREA REG NATURALE	185	
				SC	3	2	5		10	IMPADURIRI(dupa T. de reg)		
				DT	1	50	4	80	100		1	
2	10,01	0,6	4			50	5	710	820		228	28
Compozitie tel 5SC 2PI 2GO 1DT												
Semintis natural 9PI 1DT / 5 ani 0,2S mixt												
68				SC	2	50	4	343	383	TAIERI DE CONSERVARE	383	
				PI	3	40	4	738	908	AJUTORAREA REG NATURALE	9	
				PIN	1	40	4	237	292	IMPADURIRI(dupa T. de reg)	3	
				MO	1	40	4	422	422		4	
				DT	1	40	4	237	292		3	
				SC	2	6	4	26	106		1	
2	26,37	0,6	10			40	4	2003	2403		403	17
Compozitie tel 4SC 2PI 1PIN 1MO 2DT												
73 A				FA	8	110	5	1602	1697	TAIERI DE CONSERVARE	136	
				PIN	2	40	4	176	216	AJUTORAREA REG NATURALE	17	
										INGRIJIREA SEMINTISULUI		
2	9,26	0,7	11			110	5	1778	1913		153	8
Compozitie tel 9FA 1DT												
Semintis natural 10FA / 5 ani 0,1S mixt												
74 A				GO	6	155	4	785	805	TAIERI DE CONSERVARE	64	
				PI	4	45	4	226	276	AJUTORAREA REG NATURALE	22	
										INGRIJIREA SEMINTISULUI		
2	5,13	0,7	6			155	4	1011	1081		86	8
Compozitie tel 8GO 2DT												
Semintis natural 10GO / 5 ani 0,1S mixt												
75 A				GO	7	125	3	357	372	TAIERI DE CONSERVARE	30	

U.a. / tip funcional	Supraf (ha)	Consis-tența	Dist. de colect. (hm)	Elem. de arboret	Prop.	Vârsta (ani)	Clasa de prod.	5X Cr. (m ³)	Vol.+ 5XCr. (m ³)	Lucrări propuse pentru deceniul I	Vol. de recoltat (m ³)	% de extras
				GO	3	85	3	139	149	AJUTORAREA REG NATURALE	12	
										INGRIJIREA SEMINTISULUI		
2	2,35	0,7	7			125	3	496	521		42	8
Compoziție tel 8GO 2DT												
Semintis natural 10GO / 5 ani 0,2S mixt												
75 B				GO	4	120	5	1025	1070	TAIERI DE CONSERVARE	107	
				PI	3	45	3	939	1129	AJUTORAREA REG NATURALE	102	
				FA	2	45	4	495	605	INGRIJIREA SEMINTISULUI	54	
				DT	1	45	4	205	255		26	
2	17,08	0,8	6			120	5	2664	3059		289	9
Compoziție tel 7GO 2FA 1DT												
Semintis natural 5FA 5GO / 5 ani 0,3S mixt												
76 B				GO	7	120	5	536	556	TAIERI DE CONSERVARE	50	
				TE	2	120	5	197	212	AJUTORAREA REG NATURALE	19	
				DT	1	120	5	68	73	INGRIJIREA SEMINTISULUI	7	
2	6,79	0,6	2			120	5	801	841		76	9
Compoziție tel 8GO 1TE 1DT												
Semintis natural 7GO 3DT / 5 ani 0,2S mixt												
77 B				GO	4	155	5	210	215	TAIERI DE CONSERVARE	17	
				GO	3	115	5	143	148	AJUTORAREA REG NATURALE	12	
				TE	3	115	5	181	196	INGRIJIREA SEMINTISULUI	16	
2	4,20	0,6	4			115	5	534	559		45	8
Compoziție tel 8GO 1TE 1DT												
Semintis natural 8GO 2DT / 10 ani 0,1S mixt												
78				FA	6	145	4	1822	1867	TAIERI DE CONSERVARE	261	
				FA	3	115	4	796	836	INGRIJIREA SEMINTISULUI	117	
				FA	1	75	4	204	229		37	
2	9,25	0,7	5			145	4	2822	2932		415	14
Compoziție tel 9FA 1DT												
Semintis natural 10FA / 5 ani 0,3S mixt												

79				GO	7	125	4	137	142	TAIERI DE CONSERVARE	13	
				TE	3	125	4	69	74	AJUTORAREA REG NATURALE	7	
										INGRIJIREA SEMINTISULUI		
2	1,09	0,7	3			125	4	206	216		20	9
Compoziție tel 8GO 1TE 1DT												
Semintis natural 8GO 2DT / 5 ani 0,2S mixt												
82				FA	9	120	5	175	185	TAIERI DE CONSERVARE	15	
				GO	1	120	5	15	15	AJUTORAREA REG NATURALE	1	
										INGRIJIREA SEMINTISULUI		
2	0,97	0,7	3			120	5	190	200		16	8
Compoziție tel 9FA 1GO												
Semintis natural 10FA / 5 ani 0,1S mixt												
84				GO	10	165	5	211	216	TAIERI DE CONSERVARE	17	
										AJUTORAREA REG NATURALE		
										INGRIJIREA SEMINTISULUI		
2	1,60	0,7	3			165	5	211	216		17	8
Compoziție tel 8GO 2DT												
Semintis natural 10GO / 5 ani 0,1S mixt												
95 B				FA	6	115	4	360	385	TAIERI DE CONSERVARE	31	
				FA	2	85	4	103	118	AJUTORAREA REG NATURALE	9	
				DT	1	85	4	41	46	INGRIJIREA SEMINTISULUI	4	
				DM	1	85	4	44	44		4	
2	2,57	0,7	6			115	4	548	593		48	8
Compoziție tel 9FA 1DT												
Semintis natural 10FA / 5 ani 0,1S mixt												
115 B				FA	8	115	4	385	410	TAIERI DE CONSERVARE	33	
				FA	2	65	4	66	76	INGRIJIREA SEMINTISULUI	6	
2	1,68	0,8	3			115	4	451	486		39	8
Compoziție tel 9FA 1DT												
Semintis natural 10FA / 5 ani 0,1S mixt												
145				GO	7	135	4	351	361	TAIERI DE CONSERVARE	29	
				TE	3	135	4	167	177	AJUTORAREA REG NATURALE	14	

U.a. / tip funcional	Supraf (ha)	Consis-tența	Dist. de colect. (hm)	Elem. de arboret	Prop.	Vârsta (ani)	Clasa de prod.	5X Cr. (m³)	Vol.+ 5XCr. (m³)	Lucrări propuse pentru deceniul I	Vol. de recoltat (m³)	% de extras
2	2,70	0,6	2			135	4	518	538	INGRIJIREA SEMINTISULUI	43	8
Compozitie tel 8GO 1TE 1DT												
Semintis natural 5GO 3TE 2FA / 5 ani 0,2S mixt												
159 B				SC	5	50	4	46	46	TAIERI DE CONSERVARE	46	
				CI	5	100	4	126	126	AJUTORAREA REG NATURALE	13	
2	1,39	0,7	6			50	4	172	172	IMPADURIRI(dupa T. de reg)	59	34
Compozitie tel 5SC 5CI												
161				FA	10	115	4	304	324	TAIERI DE CONSERVARE	26	
										INGRIJIREA SEMINTISULUI	0	
2	1,23	0,8	15			115	4	304	324		26	8
Compozitie tel 10FA												
Semintis natural 10FA / 5 ani 0,1S mixt												
162				GO	8	120	5	246	256	TAIERI DE CONSERVARE	23	
				TE	2	120	5	81	86	AJUTORAREA REG NATURALE	8	
2	2,62	0,7	3			120	5	327	342	INGRIJIREA SEMINTISULUI	31	9
Compozitie tel 9GO 1TE												
Semintis natural 8GO 2TE /10 ani 0,2S mixt												
164				FA	8	125	5	126	131	TAIERI DE CONSERVARE	10	
				GO	2	125	5	20	20	INGRIJIREA SEMINTISULUI	2	
2	0,93	0,7	15			125	5	146	151		12	8
Compozitie tel 8FA 2GO												
Semintis natural 8FA 2DT /10 ani 0,2S mixt												
188				FA	7	105	4	156	171	TAIERI DE CONSERVARE	12	
				PLA	1	105	4	19	19	AJUTORAREA REG NATURALE	2	
				TE	1	105	4	25	25	INGRIJIREA SEMINTISULUI	2	
				DT	1	105	4	19	19		2	
2	1,03	0,7	4		0	105	4	219	234		18	8
Compozitie tel 9FA 1DT												
Semintis natural 10FA / 5 ani 0,1S mixt												
189 A				SC	10	35	5	55	60	TAIERI DE CONSERVARE	60	
										AJUTORAREA REG NATURALE		
2	2,19	0,5	3			35	5	55	60		60	100
Compozitie tel 10SC												

202				CA	4	110	5	98	103	TAIERI DE CONSERVARE	16	
				FA	3	110	5	98	108	AJUTORAREA REG NATURALE	5	
				GO	3	110	5	94	99	INGRIJIREA SEMINTISULUI	5	
2	1,92	0,7	2			110	5	290	310		26	8
Compozitie tel 5FA 4GO 1DT												
Semintis natural 5FA 5GO / 5 ani 0,1S mixt												
206 A				FA	2	150	4	419	434	TAIERI DE CONSERVARE	35	
				FA	5	110	4	904	969	INGRIJIREA SEMINTISULUI	78	
				FA	3	70	4	463	528		42	
2	7,35	0,8	14			110	4	1786	1931		155	8
Compozitie tel 9FA 1DT												
Semintis natural 10FA / 5 ani 0,1S mixt												
207				FA	10	110	4	258	278	TAIERI DE CONSERVARE	22	
										INGRIJIREA SEMINTISULUI	0	
2	0,97	0,8	14			110	4	258	278		22	8
Compozitie tel 9FA 1DT												
Semintis natural 10FA / 5 ani 0,1S mixt												
218 B				FA	9	125	5	366	391	TAIERI DE CONSERVARE	31	
				DT	1	125	5	34	34	AJUTORAREA REG NATURALE	3	
										INGRIJIREA SEMINTISULUI		
2	3,77	0,6	19			125	5	400	425		34	8
Compozitie tel 9FA 1DT												
Semintis natural 10FA / 5 ani 0,1S mixt												
227				FA	6	125	5	260	280	TAIERI DE CONSERVARE	34	
				GO	1	125	5	37	37	INGRIJIREA SEMINTISULUI	4	
				FA	3	85	5	118	138		17	
2	4,06	0,6	17			125	5	415	455		55	12

U.a. / tip functional	Supraf (ha)	Consis-tența	Dist. de colect. (hm)	Elem. de arboret	Prop.	Vârsta (ani)	Clasa de prod.	5X Cr. (m ³)	Vol.+ 5XCr. (m ³)	Lucrări propuse pentru deceniul I	Vol. de recoltat (m ³)	% de extras
Compozitie tel 9FA 1GO												
Semintis natural 9FA 1DT / 5 ani 0,3S mixt												
229				FA	5	135	5	52	52	TAIERI DE CONSERVARE	4	
				GO	5	135	5	46	46	AJUTORAREA REG NATURALE	4	
										INGRIJIREA SEMINTISULUI		
2	0,66	0,6	22			135	5	98	98		8	8
Compozitie tel 5FA 5GO												
Semintis natural 5FA 5GO / 5 ani 0,1S mixt												
230				FA	7	125	5	314	334	TAIERI DE CONSERVARE	40	
				GO	1	125	5	37	37	INGRIJIREA SEMINTISULUI	4	
				FA	2	85	5	71	81		10	
2	3,74	0,6	26			125	5	422	452		54	12
Compozitie tel 9FA 1GO												
Semintis natural 10FA / 5 ani 0,3S mixt												
247 A				FA	9	120	5	182	192	TAIERI DE CONSERVARE	15	
				DT	1	120	5	17	17	AJUTORAREA REG NATURALE	1	
										INGRIJIREA SEMINTISULUI		
2	1,2	0,7	1			120	5	199	209		16	8
Compozitie tel 9FA 1DT												
Semintis natural 10FA / 5 ani 0,1S mixt												
250				FA	7	125	4	814	864	TAIERI DE CONSERVARE	86	
				GO	3	125	5	285	300	AJUTORAREA REG NATURALE	30	
										INGRIJIREA SEMINTISULUI	0	
2	6,78	0,6	24			125	4	1099	1164		116	10
Compozitie tel 6FA 4GO												
Semintis natural 8FA 2GO / 5 ani 0,2S mixt												
252				PLA	9	55	5	108	113	TAIERI DE CONSERVARE	113	
				DT	1	55	5	12	12	IMPADURIRI(dupa T. de reg)	12	
										INGRIJIREA CULTURILOR		
2	1,20	0,7	11			55	5	120	125		125	100
Compozitie tel 8GO 2DT												
253 A				GO	8	115	4	366	391	TAIERI DE CONSERVARE	31	
				GO	2	45	4	53	63	AJUTORAREA REG NATURALE	5	
										INGRIJIREA SEMINTISULUI		
2	2,29	0,7	6			115	4	419	454		36	8
Compozitie tel 10GO												
Semintis natural 10GO / 5 ani 0,1S mixt												
254 A				FA	6	125	5	1833	1913	TAIERI DE CONSERVARE	153	
				GO	1	125	5	226	241	AJUTORAREA REG NATURALE	19	
				DT	1	125	5	197	212	INGRIJIREA SEMINTISULUI	17	
				PI	2	35	4	268	338		27	
2	14,10	0,7	18			125	5	2524	2704		216	8
Compozitie tel 8FA 1GO 1DT												
Semintis natural 10FA / 5 ani 0,1S mixt												

261 A				GO	6	130	5	221	231	TAIERI DE CONSERVARE	23	
				GO	3	90	5	98	103	AJUTORAREA REG NATURALE	10	
				FA	1	40	5	25	30	INGRIJIREA SEMINTISULUI	3	
2	2,8	0,7	34			130	5	344	364		36	10
Compozitie tel 8GO 1FA 1DT												
Semintis natural 8GO 2DT / 5 ani 0,2S mixt												
261 B				GO	4	130	5	168	173	TAIERI DE CONSERVARE	14	
				DT	1	130	5	42	47	AJUTORAREA REG NATURALE	4	
				GO	5	30	3	143	183	INGRIJIREA SEMINTISULUI	15	
2	2,80	0,8	32			130	3	353	403		33	8
Compozitie tel 9GO 1DT												
Semintis natural 10GO / 5 ani 0,1S mixt												
265 A				GO	8	115	5	876	931	TAIERI DE CONSERVARE	74	
				FA	2	115	5	230	250	AJUTORAREA REG NATURALE	20	
										INGRIJIREA SEMINTISULUI		
2	7,42	0,7	18			115	5	1106	1181		94	8
Compozitie tel 8GO 2FA												
Semintis natural 10GO / 5 ani 0,1S mixt												
265 B				GO	4	145	3	967	997	TAIERI DE CONSERVARE	80	
				FA	1	145	3	247	252	AJUTORAREA REG NATURALE	20	
				GO	3	85	3	572	622	INGRIJIREA SEMINTISULUI	50	

U.a. / tip functional	Supraf (ha)	Consis-tența	Dist. de colect. (hm)	Elem. de arboret	Prop.	Vârsta (ani)	Clasa de prod.	5X Cr. (m ³)	Vol.+ 5XCr. (m ³)	Lucrări propuse pentru deceniul I	Vol. de recoltat (m ³)	% de extras
				FA	2	85	3	431	476		38	
2	7,06	0,8	18			145	3	2217	2347		188	8
Compozitie tel 6GO 4FA												
Semintis natural 5FA 5GO / 5 ani 0,1S mixt												
269 B				FA	3	105	4	186	201	TAIERI DE CONSERVARE	16	
				GO	2	105	4	117	122	INGRIJIREA SEMINTISULUI	10	
				FA	5	75	4	227	257		21	
2	2,16	0,8	20			105	4	530	580		47	8
Compozitie tel 8FA 2GO												
Semintis natural 10FA / 5 ani 0,1S mixt												
386				SC	10	35	5	87	92	TAIERI DE CONSERVARE	92	
										AJUTORAREA REG NATURALE		
2	2,06	0,7	3			35	5	87	92		92	100
Compozitie tel 10SC												
Total	256,52							40504	43959		4980	

Tabelul 34

Recapitulăția lucrărilor de conservare

Specia	Suprafață (ha)	Volum actual (m ³)	Volum + 5 creșteri (m ³)	Volum de extras:	
				%	m ³
PI	22,85	3008	3618	7	245
PIN	9,31	1113	1283	3	43
FA	96,85	20462	21892	9	2062
GO	67,24	11396	12041	9	1062
SC	35,61	1215	1490	83	1234
CA	2,46	297	327	11	35
MO	2,64	422	422	1	4
DT	13,74	1700	1940	6	110
DM	5,82	891	946	20	185
TOTAL	256,52	40504	43959	11	4980

Planul decenal al lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor

Drum	Rărituri:								Curățiri:								Degajări:			Igienă:		Total volum de extr.	
	u.a.	Supra- fața (ha)	Vârș- ta (ani)	Cons.	Vol. actual (m ³)	Crest. (m ³)	Nr. de in- ter.	Supraf. de parcurs (ha)	Volum de extras (m ³)	u.a.	Supra- fața (ha)	Vârș- ta (ani)	Cons.	Vol. actual (m ³)	Nr. de in- ter.	Supraf. de parcurs (ha)	Volum de extras (m ³)	u.a.	Supra- fața (ha)	Vârș- ta (ani)	Supra- fața (ha)		Volum de extras (m ³)
DP001	66	4,03	45	0,9	709	33	1	4,03	87	57 D	2,70	5	0,9	24	1	2,70	4				467,34	3788	3879
	113 B	4,59	55	0,9	1093	33	1	4,59	148														148
Total drum		8,62	50	0,9	1802			8,62	235		2,70	5	0,9	24		2,70	4				467,34	3788	4027
DP006	120 A	6,58	65	0,9	1250	46	1	6,58	147												246,80	1806	1953
	120 C	2,30	45	0,9	577	29	1	2,30	94														94
	120 E	8,10	50	0,9	1490	50	1	8,10	174														174
	120 F	4,20	45	0,9	597	27	1	4,20	95														73
Total drum		21,18	53	0,9	3914			21,18	510												246,80	1806	2294
DP007																					155,96	976	976
Total drum																					155,96	976	976
DP008																					31,20	200	200
Total drum																					31,20	200	200
DP009																					49,21	320	320
Total drum																					49,21	320	320
DP010																					5,33	32	32
Total drum																					5,33	32	32
DP011	169 A	9,94	40	0,9	1422	57	1	9,94	169												57,25	332	501
Total drum		9,94	40	0,9	1422			9,94	169												57,25	332	501
DP012																					24,89	150	150
Total drum																					24,89	150	150
DP013	115 F	2,35	50	0,9	571	16	1	2,35	77												78,03	630	707
	116 A	5,58	45	0,9	881	34	1	5,58	103														103
	116 B	2,84	45	0,9	455	23	1	2,84	73														73
Total drum		10,77	46	0,9	1907			10,77	253												78,03	630	883
DP014	205 B	3,39	40	0,9	426	20	1	3,39	68												180,64	1544	1612
	210	6,40	45	0,9	1025	52	1	6,40	128														128
Total drum		9,79	43	0,9	1451			9,79	196												180,64	1544	1740
DP015	151 B	10,35	40	0,9	2215	83	1	10,35	262												136,31	1005	1267
	152 A	17,87	40	0,8	2859	122	1	8,94	172														172
Total drum		28,22	40	0,8	5074			19,29	434												136,31	1005	1439
DP016	49 A	1,19	40	0,9	247	10	1	1,19	27												191,84	1531	1558
	86	6,17	40	0,9	1258	45	1	6,17	146														146
	87 A	5,43	50	0,9	1325	38	1	5,43	151														151
	262 A	2,57	40	0,9	344	19	1	2,57	54														54
	265 D	6,30	50	0,9	1179	52	1	6,30	129														129
Total drum		21,66	45	0,9	4353			21,66	507												191,84	1531	2038

Drum	Rărituri:									Curățiri:						Degajări:			Igienă:		Total volum de extr.	
	u.a.	Supra-fața (ha)	Vârșta (ani)	Cons.	Vol. actual (m ³)	Crest. de în-ter. (m ³)	Nr. de parcurs (ha)	Supraf. de extras (m ³)	u.a.	Supra-fața (ha)	Vârșta (ani)	Cons.	Vol. actual (m ³)	Nr. de in-ter. (ha)	Supraf. de parcurs (ha)	Volum de extras (m ³)	u.a.	Supra-fața (ha)	Vârșta (ani)	Supra-fața (ha)		Volum de extras (m ³)
DP017	21	10,90	50	0,9	2256	94	1	10,9	326											139,57	1204	1530
	22	6,63	40	0,9	1558	74	1	6,63	249													249
	37 A	3,16	45	0,9	585	29	1	3,16	93													93
	42 B	1,17	40	0,9	242	10	1	1,17	27													27
	42 C	0,38	40	0,9	79	3	1	0,38	7													7
	48 B	0,70	40	0,9	163	8	1	0,70	26													26
	48 C	0,93	40	1,0	166	9	1	0,93	20													20
	48 D	0,49	30	0,9	47	3	1	0,49	7													7
	185	2,79	40	0,9	454	21	1	2,79	54													54
	270 B	6,24	65	0,8	1442	38	1	3,12	65													65
Total drum		33,39	48	0,9	6992			30,27	874											139,57	1204	2078
Total cat. drum		143,57	46	0,9	26915			131,52	3178		2,70	5	0,9	24		2,70	4			1764,37	13518	16678
Total grupa		143,57	46	0,9	26915			131,52	3178		2,70	5	0,9	24		2,70	4			1764,37	13518	16678
Total general		143,57	46	0,9	26915			131,52	3178		2,70	5	0,9	24		2,70	4			1764,37	13518	16678

Tabelul 35

Recapitulăția lucrărilor de îngrijire și conducere

U.P./ S.U.P.	Specia	Rărituri		Curățiri		Degajări	Igienă		Total
		ha	m ³	ha	m ³	ha	ha	m ³	m ³
U.P.	Posibilitate decenala	131,52	3178	2,70	4		1764,37	13518	16700
	CA		70					245	315
	DM		78					248	326
	DT		112					1001	1113
	FA		1062					2283	3345
	GO		155					640	795
	MJ							108	108
	MO		318					37	355
	PI		687					4315	5002
	PIN		696					3800	4496
SC				4			841	845	
	Posibilitate anuala	13,15	318	0,27			1764,37	1352	1670
A	A Posibilitate decenala	29,88	847				147,95	1252	2099
	CA							24	24
	DM		17					10	27
	DT		14					50	64
	FA		348					711	1059
	GO		57					302	359

U.P./ S.U.P.	Specia	Rărituri		Curățiri		Degajări	Igienă		Total
		ha	m ³	ha	m ³	ha	ha	m ³	m ³
	MO		187					2	189
	PI		35					77	112
	PIN		189					58	247
	SC							18	18
	TE								
	A Posibilitate anuala	2,99	85					147,95	125
E	Posibilitate decenala								
	ANN								
	DT								
	FR								
	PAM								
	PI								
	PIN								
	SC								
E Posibilitate anuala									
K	Posibilitate decenala						2,59	16	16
	DT							2	2
	PI							12	12
	SC							2	2
	Posibilitate anuala						2,59	2	2
M	M Posibilitate decenala	91,48	2083				1587,80	12044	14127
	CA		70					210	280
	DM		35					237	272
	DR		87					34	121
	DT		87					937	1024
	FA		559					1514	2073
	GO		86					222	308
	MJ							108	108
	PI		652					4222	4874
	PIN		507					3739	4246
SC							821	821	
Posibilitate anuala	9,14	208				1587,80	1204	1412	
O	Posibilitate decenala	10,16	248	2,70	4		26,03	206	458
	CA							11	11
	DM		11					1	12
	PIN							3	3
	DT		11					12	23
	FA		155					58	213
	GO		12					116	128
	MO		44					1	45
	PI							4	4
	SC					4			
	TE		15						15
	Posibilitate anuala	1,02	25	0,27			26,03	21	46

Tabelul 36

Planul lucrărilor de regenerare

Unitatea amenajistică		Tip de stațiune și tip de pădure	Compoziția țel Formula de împădurire Compoziția semințșului utilizabil	Indice de acoperire	Suprafața efectivă (împăduriri, ajutorarea regenerării, îngrijiri)	Suprafața efectivă de împădurit - Specii -										
Nr.	Suprafața ha					GO	PI	SC	FA	PIN	CI	MJ	SL	PAM	SA	PLZ
						ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha
A. Lucrări necesare pentru asigurarea regenerării naturale																
A.1. Lucrări pentru ajutorarea regenerării naturale																
A.1.4. Mobilizarea solului: 4 A – 0,06 ha; 47 – 0,55 ha; 49 B – 0,30 ha; 50 – 0,01 ha; 52 C – 0,37 ha; 55 D – 0,82 ha; 57 B – 0,58 ha; 62 B – 0,16 ha; 63 A – 0,14 ha; 73 A – 0,93 ha; 73 C – 0,36 ha; 74 A – 0,51 ha; 75 A – 0,24 ha; 75 B – 1,71; 76 B – 0,68 ha; 76 D – 0,44 ha; 76 E – 0,69 ha; 77 A – 0,23 ha; 77 B – 0,42 ha; 77 C – 0,20 ha; 77 D – 0,37 ha; 79 – 0,11 ha; 82 – 0,10 ha; 84 – 0,16 ha; 85 – 0,02 ha; 95 B – 0,26 ha; 96 A – 0,29 ha; 145 – 0,27 ha; 146 – 0,03 ha; 162 – 0,26 ha; 188 – 0,10 ha; 202 – 0,19 ha; 218 B – 0,38 ha; 229 – 0,07 ha; 247 A – 0,12 ha; 250 – 0,68 ha; 253 A – 0,23 ha; 254 A – 1,41 ha; 261 A – 0,28 ha; 261 B – 0,28 ha; 265 A – 0,74 ha; 265 B – 0,71 ha.																
Total A.1.4. = 16,46 ha																
A.1.7. Provocarea drajonării la arboretele de salcâm : 58 D – 1,08 ha; 63 A – 2,77 ha; 65 A – 1,24 ha; 65 C – 0,54 ha; 67 A – 3,00 ha; 68 – 5,27 ha; 158 B – 1,95 ha; 159 B – 0,70 ha; 189 A – 2,19 ha; 273 B – 0,30 ha; 386 – 2,06 ha.																
Total A.1.7. = 21,10 ha																
Total A.1.: 37,56 ha																
A.2. Lucrări de îngrijire a regenerării naturale																
A.2.1. Receptarea semințșurilor sau tinereturilor vătămate: 4 A – 0,04 ha; 19 B – 0,41 ha; 52 B – 0,32 ha; 76 A – 0,47 ha; 77 A – 0,16 ha; 77 C – 0,14 ha; 77 D – 0,26 ha.																
Total A.1.7. = 1,80 ha																
A.2.2. Descopleșirea semințșurilor: 4 A – 0,08 ha; 19 B – 2,05 ha; 26 A – 0,01 ha; 27 B – 0,33 ha; 27 C – 0,01 ha; 42 D – 2,59 ha; 47 – 0,27 ha; 49 B – 0,30 ha; 50 – 0,01 ha; 52 A – 0,20 ha; 52 B – 1,61 ha; 52 C – 0,73 ha; 55 D – 0,41 ha; 55 E – 1,06; 57 A – 0,21 ha; 57 B – 0,29 ha; 57 E – 0,27 ha; 58 A – 0,30 ha; 58 B – 0,27 ha; 58 C – 1,67 ha; 58 E – 0,20 ha; 62 A – 0,27 ha; 62 B – 0,08 ha; 73 A – 0,46 ha; 73 C – 0,36 ha; 74 A – 0,26 ha; 75 A – 0,24 ha; 75 B – 2,56 ha; 76 A – 2,37 ha; 76 B – 0,68 ha; 76 D – 0,44 ha; 76 E – 1,04 ha; 77 A – 0,46 ha; 77 B – 0,21 ha; 77 C – 0,30 ha; 77 D – 0,74 ha; 78 – 1,39 ha; 79 – 0,11 ha; 82 – 0,05 ha; 84 – 0,08 ha; 85 – 0,03 ha; 95 B – 0,13 ha; 96 A – 0,44 ha; 115 B – 0,08 ha; 145 – 0,27 ha; 146 – 0,03 ha; 161 – 0,06 ha; 162 – 0,26 ha; 164 – 0,09 ha; 188 – 0,05 ha; 202 – 0,10 ha; 206 A – 0,37 ha; 207 – 0,05 ha; 218 B – 0,19 ha; 227 – 0,61 ha; 229 – 0,03 ha; 230 – 0,56 ha; 247 A – 0,06 ha; 249 – 1,65 ha; 250 – 0,68 ha; 253 A – 0,11 ha; 254 A – 0,71 ha; 261 A – 0,28 ha; 261 B – 0,14 ha; 265 A – 0,37 ha; 265 B – 0,35 ha; 269 B – 0,11 ha.																
Total A.2.2. = 32,78 ha																
A.2.3. Înlăturarea lăstarilor care copleșesc semințșurile și drajonii: 76 A – 0,47 ha; 77A – 0,09 ha; 77D – 0,15 ha.																
Total A.2.3. = 0,71 ha																
Total A.2.: 35,29 ha																
Total A.: 72,85 ha																
B. Lucrări de regenerare.																
B.1. Împăduriri în terenuri goale din fondul forestier.																
B.1.2. Împăduriri în terenuri degradate.																
67B	0,87	5.1.1.2 517.2	3SC3PI3GO1MJ 3SC3PI3GO1MJ -	-	0,87	0,26	0,26	0,26	-	-	-	0,09	-	-	-	-
132B	0,28	5.1.1.2 517.2	7PIN3SC 7PIN3SC -	-	0,28	-	-	0,08	-	0,20	-	-	-	-	-	-
334B	0,48	5.2.1.2 426.1	8SC1DT1DM 8SC1MJ1SL -	-	0,48	-	-	0,38	-	-	-	0,05	0,05	-	-	-
Total B.1.2.	1,63	-	-	-	1,63	0,26	0,26	0,72	-	0,20	-	0,14	0,05	-	-	-
Total B.1.	1,63	-	-	-	1,63	0,26	0,26	0,72	-	0,20	-	0,14	0,05	-	-	-

Unitatea amenajistică		Tip de stațiune și tip de pădure	Compoziția țel Formula de împădurire Compoziția semințisului utilizabil	Indice de acoperire	Suprafața efectivă (împăduriri, ajutorarea regenerării, îngrijiri)	Suprafața efectivă de împădurit - Specii -										
Nr.	Suprafața ha					GO	PI	SC	FA	PIN	CI	MJ	SL	PAM	SA	PLZ
						ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha
B.2. Împăduriri în suprafețele parcurse sau prevăzute a fi parcurse cu tăieri de regenerare.																
B.2.3. Împăduriri după tăieri progresive.																
4A	0,55	5.1.3.1 513.2	8GO2DT 5GO5CI 8GO2DT	0,3	0,11	0,05	-	-	-	-	0,06	-	-	-	-	-
19B	5,85	5.2.3.1 424.1	9FA1DT 5FA5DT 10FA	0,7	1,17	-	-	-	0,58	-	-	-	-	0,59	-	-
52B	4,59	5.2.3.1 424.1	9FA1DT 8FA2PAM 9FA1DT	0,7	0,92	-	-	-	0,74	-	-	-	-	0,18	-	-
76A	6,78	5.1.3.1 515.3	8GO2DT 8GO2CI 8GO2DT	0,7	1,36	1,09	-	-	-	-	0,27	-	-	-	-	-
77A	2,30	5.1.3.1 515.3	8GO1TE1DT 8GO2CI 8GO2DT	0,4	0,46	0,37	-	-	-	-	0,09	-	-	-	-	-
77C	2,03	5.1.3.1 515.3	8GO2DT 8GO2CI 8GO2DT	0,3	0,41	0,33	-	-	-	-	0,08	-	-	-	-	-
77D	3,72	5.1.3.2 513.1	8GO1TE1DT 9GO1CI 8GO2DT	0,4	0,74	0,67	-	-	-	-	0,07	-	-	-	-	-
Total B.2.3.	25,82	-	-	-	4,43	1,84	-	-	1,32	-	0,5	-	-	0,77	-	-
B.2.5. Împăduriri după tăieri de conservare.																
58D	1,08	5.2.1.2 426.1	10SC 10SC -	-	0,11	-	-	0,11	-	-	-	-	-	-	-	-
63A	13,83	5.1.1.2 517.2	4GO4SC1PIN1DT 10GO -	0,6*	0,28	0,28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
65A	6,21	5.1.1.2 517.2	9SC1FA 10SC -	0,7*	0,12	-	-	0,12	-	-	-	-	-	-	-	-
65C	2,68	5.1.1.2 517.2	7ULM2SC1DT 10CI -	0,8*	0,05	-	-	-	-	-	0,05	-	-	-	-	-
67A	10,01	5.1.1.2 517.2	5SC2PI2GO1DT 10GO 9PI1DT	0,2 0,6*	0,30	0,30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
68	26,37	5.1.1.2 517.2	4SC2PI1PIN1MO2DT 8GO2CI -	0,6*	0,53	0,42	-	-	-	-	0,11	-	-	-	-	-
159 B	1,39	5.2.3.1 424.1	5SC5CI 10SC -	0,7	0,07	-	-	0,07	-	-	-	-	-	-	-	-
252	1,20	5.1.3.1 513.2	8GO2DT 8GO2CI -	-	1,20	0,96	-	-	-	-	0,24	-	-	-	-	-
Total B.2.5	62,77	-	-	-	2,66	1,96	-	0,30	-	-	0,40	-	-	-	-	-
Total B.2.	88,59	-	-	-	7,09	3,80	-	0,30	1,32	-	0,90	-	-	0,77	-	-
B.3. Împăduriri în suprafețe parcurse sau propuse a fi parcurse cu tăieri de înlocuire a arboretelor necorespunzătoare.																
B.3.1. Împăduriri după înlocuirea arboretelor derivate (substituirii).																
39A	0,40	5.2.3.3 422.1	8FA2DT 8FA2PAM -	-	0,40	-	-	-	0,32	-	-	-	-	0,08	-	-
Total B.3.1	0,40	-	-	-	0,40	-	-	-	0,32	-	-	-	-	0,08	-	-
Total B.3.	0,40	-	-	-	0,40	-	-	-	0,32	-	-	-	-	0,08	-	-
Total B.	90,62	-	-	-	9,12	4,06	0,26	1,02	1,64	0,20	0,90	0,14	0,05	0,85	-	-
C. Completări în arborețe ce nu au închis starea de masiv.																

Unitatea amenajistică		Tip de stațiune și tip de pădure	Compoziția țel Formula de împădurire Compoziția semințșului utilizabil	Indice de acoperire	Suprafața efectivă (împăduriri, ajutorarea regenerării, îngrijiri)	Suprafața efectivă de împădurit - Specii -										
Nr.	Suprafața ha					GO	PI	SC	FA	PIN	CI	MJ	SL	PAM	SA	PLZ
						ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha
C.1. Completări în arborete tinere existente.																
67A	10,01	5.1.1.2 517.2	5SC2GO2PI1DT 8GO2CI 9PI1DT	0,6	0,30	0,24	-	-	-	-	0,06	-	-	-	-	-
174A	3,30	5.1.1.2 517.2	5SC3PAM1PI1DT 8SC2MJ -	0,6	0,50	-	-	0,40	-	-	-	0,10	-	-	-	-
304D	3,29	5.2.5.3 971.2	7ANN1PIN2DM 10PIN -	0,7	0,05	-	-	-	-	0,05	-	-	-	-	-	-
304G	1,68	5.2.5.3 971.2	5PLZ5PLA2ANN 9PLZ1SA -	0,3	0,30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,03	0,27
305C	1,55	5.1.1.2 517.2	5PI5PLZ 10PLZ -	0,3	0,20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,20
361	7,26	5.1.2.1 511.4	5SC2PI1PIN2DT 10PIN -	0,7	0,06	-	-	-	-	0,06	-	-	-	-	-	-
365A	0,29	5.1.1.2 517.2	6SC2PIN2CI 8SC2CI -	0,4	0,18	0,14	-	-	-	-	0,04	-	-	-	-	-
389B	3,58	5.1.1.2 517.2	3PIN3PI3SC1DT 8SC1CI1SA -	0,4	0,40	-	-	0,32	-	-	0,04	-	-	-	0,04	-
390	2,15	5.1.1.2 517.2	4PAM4PI1ANN1DT 5CI3PIN2MJ -	0,4	0,50	-	-	-	-	0,15	0,25	0,10	-	-	-	-
391	1,76	5.1.1.2 517.2	4PI4PIN1CI1DT 5CI3PI2MJ -	0,5	0,30	-	0,09	-	-	-	0,15	0,06	-	-	-	-
Total C.1.	34,87	-	-	-	2,79	0,38	0,09	0,72	-	0,26	0,54	0,26	-	-	0,07	0,47
C.2. Completări în arboretele nou create (20% din B).																
Total C.2.	-	-	-	-	1,82	0,81	0,05	0,20	0,33	0,04	0,18	0,03	0,01	0,17	-	-
Total C	-	-	-	-	4,61	1,19	0,14	0,92	0,33	0,30	0,72	0,29	0,01	0,17	0,07	0,47
Total de împăd. B+C	-	-	-	ha	13,73	5,25	0,40	1,94	1,97	0,50	1,62	0,43	0,06	1,02	0,07	0,47
	-	-	-	%	38	3	14	14	4	12	3	-	8	1	3	38
Total puieți necesari (buc / ha)					-	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	1250	1250
Total puieți necesari (mii buc)					66,63	26,25	2,00	9,70	9,85	2,50	8,10	2,15	0,30	5,10	0,09	0,59
D. Îngrijirea culturilor tinere.																
D.1. Îngrijirea culturilor tinere existente (descopleșiri): 65 A – 0,50 ha; 67 A – 1,90 ha; 77 B – 0,20 ha; 302 B – 0,30 ha; 361 – 0,50 ha.																
Total = 3,40 ha.																
D.2 Îngrijirea culturilor tinere nou create																
D.2.1. Revizuiți = B.1 + C + 0,9 x (B.2 + B.3) = 12,98 ha																
D.2.2. Mobilizări = [11 x (B.1 + C) + 8,8 x (B.2 + B.3)] x 0,12 = 16,15 ha																
D.2.3. Descopleșiri = 3 x (B.1 + C) + 1,8 x (B.2* + B.3.) = 32,20 ha																
Total D.2. = 61,33 ha																
Total D. = 64,73 ha																
RECAPITULAȚIE																
A.1.4.					16,46	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Unitatea amenajistică		Tip de stațiune și tip de pădure	Compoziția țel Formula de împădurire Compoziția semințșului utilizabil	Indice de acoperire	Suprafața efectivă (împăduriri, ajutorarea regenerării, îngrijiri)	Suprafața efectivă de împădurit - Specii -										
Nr.	Suprafața ha					GO	PI	SC	FA	PIN	CI	MJ	SL	PAM	SA	PLZ
						ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha
		A.1.7.			21,10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		A.1.			37,56	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		A.2.1.			1,80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		A.2.2.			32,78	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		A.2.3.			0,71	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		A.2.			35,29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		A.			72,85	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		B.1.2.			1,63	0,26	0,26	0,72	-	0,20	-	0,14	0,05	-	-	-
		B.1.			1,63	0,26	0,26	0,72	-	0,20	-	0,14	0,05	-	-	-
		B.2.3.			4,43	1,84	-	-	1,32	-	0,5	-	-	0,77	-	-
		B.2.5.			2,66	1,96	-	0,30	-	-	0,40	-	-	-	-	-
		B.2.			7,09	3,80	-	0,30	1,32	-	0,90	-	-	0,77	-	-
		B.3.1			0,40	-	-	-	0,32	-	-	-	-	0,08	-	-
		B.3.			0,40	-	-	-	0,32	-	-	-	-	0,08	-	-
		B.			9,12	4,06	0,26	1,02	1,64	0,20	0,90	0,14	0,05	0,85	-	-
		C.1.			2,79	0,38	0,09	0,72	-	0,26	0,54	0,26	-	-	0,07	0,47
		C.2.			1,82	0,81	0,05	0,20	0,33	0,04	0,18	0,03	0,01	0,17	-	-
		C.			4,61	1,19	0,14	0,92	0,33	0,30	0,72	0,29	0,01	0,17	0,07	0,47
		D.1.			3,40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		D.2.			61,33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		D.			64,73	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Notă: la tăierile de conservare pentru a se evidenția pe ce procent din suprafață este necesară intervenția cu lucrări de împădurire s-a trecut cu asterisc consistența actuală a arboretului matur.

Tabelul 37

UP. IV VIZANTEA

. Evidența arboretelor din care se recoltează posibilitatea de produse principale

U.a.	Suprafața ha	Volum, inclusiv creșterea pe 5 ani m ³	Urgența	Consistența zecimi	Suprafața ocupată de semințș zecimi	P.R.M. ani	Număr de intervenții		Felul tăierii	Volum de extras m ³	PEX
							Total	din care în dec.I			
-	ha	m ³	-	zecimi	zecimi	ani	-	-	-	m ³	-
1 A	7,40	3133	3.4	0,8	0,2	30	3	1	T.progresive (Însămânțare)	815	26
2 D	4,46	1602	2.7	0,6	0,3	20	2	1	T.progresive (punere în lumină)	624	39
4	8,64	2646	2.7	0,6	0,4	20	2	1	T.progresive (punere în lumină)	1059	40
14 A	27,37	8894	3.4	0,7	0,2	30	3	1	T.progresive (Însămânțare)	2312	26
19 C	27,72	10713	3.4	0,7	0,2	30	3	1	T.progresive (Însămânțare)	2784	26
21 A	22,23	5307	2.6	0,5	0,9	10	2	2	T.progresive (punere în lumină, racordare)	5307	100

U.a.	Supra- fața	Volum, inclusiv crește- rea pe 5 ani	Urgența	Consis- tența	Supra- fața ocupată de semin- fiș	P.R.M.	Număr de intervenții		Felul tăierii	Volum de extras	PEX
							Total	din care în dec.I			
24	3,21	665	2.6	0,5	0,5	20	2	1	T.progresive (punere în lumină)	265	40
25 A	2,77	554	2.6	0,6	0,6	20	2	1	T.progresive (punere în lumină)	222	40
25 B	2,35	974	3.4	0,8	0,2	20	3	1	T.progresive (Însămânțare)	252	26
26 C	6,86	613	1.5	0,3	0,7	10	1	1	T.progresive (racordare)	613	100
26 E	3,07	1208	3.4	0,8	0,2	30	3	1	T.progresive (Însămânțare)	314	26
28 C	1,05	126	2.6	0,4	0,6	10	1	1	T.progresive (racordare)	126	100
29 B	7,27	1479	2.6	0,5	0,4	20	2	1	T.progresive (punere în lumină)	592	40
29 E	1,80	395	3.1	0,9	-	10	1	1	T. crâng	395	100
29 H	1,20	238	2.3	0,5	-	10	1	1	T.progresive (împăduriri sub masiv)	111	47
35	28,94	1074	1.5	0,1	0,8	10	1	1	T.progresive (racordare)	1074	100
38 B	18,51	2074	1.5	0,2	0,7	10	1	1	T.progresive (racordare)	2074	100
42 A	8,68	1864	2.6	0,5	0,5	20	2	1	T.progresive (punere în lumină)	746	40
42 C	3,86	468	1.5	0,3	0,6	10	1	1	T.progresive (racordare)	468	100
43 A	5,07	1064	2.7	0,4	0,5	10	2	2	T.progresive (punere în lumină, racordare)	1064	100
44 B	5,64	2260	2.7	0,6	0,2	20	2	1	T.progresive (punere în lumină)	904	40
47 B	2,00	723	3.4	0,7	0,1	20	3	1	T.progresive (Însămânțare)	188	26
50 D	11,29	1386	1.5	0,3	0,8	10	1	1	T.progresive (racordare)	1386	100
51 C	9,01	1346	1.5	0,3	0,8	10	1	1	T.progresive (racordare)	1346	100
52 A	27,83	2700	1.5	0,2	0,9	10	1	1	T.progresive (racordare)	2700	100
54 F	5,90	1435	2.6	0,5	0,5	20	2	1	T.progresive (punere în lumină)	573	40
61 A	11,71	1528	2.6	0,4	0,8	10	1	1	T.progresive (racordare)	1528	100
62 A	25,83	8164	2.6	0,5	0,5	20	2	1	T.progresive (punere în lumină)	3266	40
63 A	16,14	2347	1.5	0,3	0,8	10	1	1	T.progresive (racordare)	2347	100
64 A	31,94	9135	2.6	0,5	0,5	20	2	1	T.progresive (punere în lumină)	3654	40
66 C	3,83	626	2.6	0,5	0,5	20	2	1	T.progresive (punere în lumină)	250	40
67	7,67	964	2.6	0,4	0,8	10	1	1	T.progresive (racordare)	964	100
70 A	8,01	2771	2.7	0,6	0,3	20	2	1	T.progresive (punere în lumină)	1108	40
71 A	7,79	1346	2.6	0,4	0,7	10	1	1	T.progresive (racordare)	1346	100
71 C	6,61	1312	2.6	0,4	0,8	10	1	1	T.progresive (racordare)	1312	100
72 B	19,92	5250	2.6	0,5	0,5	20	2	1	T.progresive (punere în lumină)	2100	40
72 C	3,32	400	1.5	0,3	0,7	10	1	1	T.progresive (racordare)	400	100
73 A	32,09	7027	2.6	0,5	0,5	20	2	1	T.progresive (punere în lumină)	2811	40
Total	428,99	95811	-	-	-	-	-	-	-	49400	52

Recapitulația pe urgențe		
Urgențe de regenerare	Suprafața - ha -	Volum de extras - m ³ -
1.5	125,76	12408
Total Urgența 1	125,76	12408
2.3	1,20	111
2.6	198,50	25062
2.7	31,82	4759
Total Urgența 2	231,52	29932
3.1	1,80	395
3.4	69,91	6665
Total Urgența 3	71,71	7060
Total	428,99	49400

Tabelul 38

Planul decenal de recoltare a produselor principale – S.U.P. A

U.A./ Tip func.	CNS	Dist. col. Hm	Elm. arb.	Supr. elm. Ha	Varsta Ani	CLP	% Arb. luc.	Volum Mc	5XCR Mc	Volum+ 5XCR Mc	Lucrari propuse in deceniul I	Volum de recoltat	% Extr.
1 A			FA	4,44	175	3	65	1672	45	1717	T.PROGRESIVE(insamintare)		
			FA	2,22	115	3	65	1006	50	1056	INGRIJIREA SEMINTISULUI		
			DT	0,74	115	3	70	355	5	360		94	
4	0,8	9		7,40	175	3	66	3033	100	3133		815	26
Compozitie tel 9FA 1DT													
Semintis natural 9FA 1DT /10 ani 0,2S palcuri mici													
2 D			FA	2,67	145	3	65	999	20	1019	T.PROGRESIVE(punere lumina)	397	
			GO	0,45	165	3	65	183	5	188	INGRIJIREA SEMINTISULUI	73	
			FA	0,89	90	3	60	290	20	310		121	
			DT	0,45	100	3	65	80	5	85		33	
4	0,6	45		4,46	145	3	64	1552	50	1602		624	39
Compozitie tel 7FA 2GO 1DT													
Semintis natural 8FA 1GO 1DT /10 ani 0,3S palcuri mici													
4			FA	4,32	165	3	65	1218	35	1253	T.PROGRESIVE(punere lumina)	501	
			FA	3,46	115	3	70	959	55	1014	INGRIJIREA SEMINTISULUI	406	
			FA	0,86	70	3	40	354	25	379		152	

U.A./ Tip func.	CNS	Dist. col. Hm	Elm. arb.	Supr. elm. Ha	Varsta Ani	CLP	% Arb. luc.	Volum Mc	5XCR Mc	Volum+ 5XCR Mc	Lucrari propuse in deceniul I	Volum de recoltat	% Extr.
4	0,6	45		8,64	165	3	65	2531	115	2646		1059	40
Compozitie tel 9FA 1DT													
Semintis natural 9FA 1DT /10 ani 0,4S mixt													
14 A			FA	13,68	165	3	65	4461	125	4586	T.PROGRESIVE(insamintare)	1192	
			FA	10,95	135	3	70	3558	135	3693	INGRIJIREA SEMINTISULUI	960	
			FA	2,74	50	3	20	520	95	615		160	
4	0,7	9		27,37	165	3	63	8539	355	8894		2312	26
Compozitie tel 9FA 1DT													
Semintis natural 8FA 2DT /10 ani 0,2S mixt													
19 C			FA	13,86	175	3	65	4796	125	4921	T.PROGRESIVE(insamintare)	1279	
			FA	8,32	135	3	70	3576	95	3671	INGRIJIREA SEMINTISULUI	954	
			DT	2,77	135	3	65	832	30	862		224	
			FA	2,77	70	3	40	1164	95	1259		327	
4	0,7	16		27,72	175	3	64	10368	345	10713		2784	26
Compozitie tel 9FA 1DT													
Semintis natural 9FA 1DT /10 ani 0,2S mixt													
21 A			FA	13,34	135	3	70	3068	120	3188	T.PROGRESIVE(p lum.,rac)IMPAD	3188	
			FA	6,67	45	3	20	1289	165	1454	INGRIJIREA SEMINTISULUI	1454	
			DT	2,22	90	3	55	645	20	665		665	
4	0,5	11		22,23	135	3	54	5002	305	5307		5307	100
Compozitie tel 8FA 1GO 1DT													
Semintis natural 8FA 1GO 1DT /10 ani 0,9S mixt													
24			FA	0,97	135	3	65	199	10	209	T.PROGRESIVE(punere lumina)	82	
			GO	0,32	135	3	65	64	5	69	INGRIJIREA SEMINTISULUI	28	
			PA	0,64	135	2	70	112		112		45	
			DT	0,32	115	3	65	67	5	72		29	
			FA	0,96	70	3	40	183	20	203		81	
4	0,5	13		3,21	135	3	59	625	40	665		265	40
Compozitie tel 7FA 1GO 1PAM 1DT													
Semintis natural 7FA 1GO 1PAM 1DT /10 ani 0,5S mixt													
25 A			GO	0,55	135	3	65	114	5	119	T.PROGRESIVE(punere lumina)	48	
			FA	1,38	90	3	60	230	35	265	INGRIJIREA SEMINTISULUI	106	
			CA	0,28	70	4	25	42	5	47		19	
			DT	0,28	70	4	40	42	5	47		19	
			FA	0,28	40	3	20	66	10	76		30	

U.A./ Tip func.	CNS	Dist. col. Hm	Elm. arb.	Supr. elm. Ha	Varsta Ani	CLP	% Arb. luc.	Volum Mc	5XCR Mc	Volum+ 5XCR Mc	Lucrari propuse in deceniul I	Volum de recoltat	% Extr.
4	0,6	7		2,77	135	3	52	494	60	554		222	40
Compozitie tel 4GO 5FA 1DT													
Semintis natural 5FA 4GO 1DT /10 ani 0,6S mixt													
25 B			FA	0,92	165	3	65	345	10	355	T.PROGRESIVE(insamintare)	92	
			FA	0,71	135	3	50	256	10	266	INGRIJIREA SEMINTISULUI	69	
			GO	0,24	165	3	65	127		127		33	
			DT	0,24	90	2	50	150	5	155		40	
			FA	0,24	40	3	15	61	10	71		18	
4	0,8	9		2,35	165	3	54	939	35	974		252	26
Compozitie tel 8FA 1GO 1DT													
Semintis natural 6FA 2GO 2DT /10 ani 0,2S mixt													
26 C			FA	1,37	100	3	60	165	15	180	T.PROGRESIVE(racordare)IMPAD	180	
			GO	1,37	145	3	65	96	5	101	INGRIJIREA SEMINTISULUI	101	
			CA	2,75	60	4	20	206	25	231		231	
			PA	1,37	60	3	40	96	5	101		101	
4	0,3	4		6,86	145	3	41	563	50	613		613	100
Compozitie tel 6FA 3GO 1DT													
Semintis natural 8FA 2DT /10 ani 0,7S mixt													
26 E			FA	1,23	175	3	65	457	10	467	T.PROGRESIVE(insamintare)	121	
			FA	0,92	135	3	70	387	10	397	INGRIJIREA SEMINTISULUI	103	
			CA	0,31	95	4	30	129	5	134		35	
			DT	0,61	115	3	65	200	10	210		55	
4	0,8	9		3,07	175	3	63	1173	35	1208		314	26
Compozitie tel 9FA 1DT													
Semintis natural 8FA 2DT /10 ani 0,2S mixt													
28 C			GO	0,41	145	3	60	51		51	T.PROGRESIVE(racordare)IMPAD	51	
			FA	0,32	60	3	30	29	5	34	INGRIJIREA SEMINTISULUI	34	
			DT	0,21	80	4	35	28		28		28	
			PAM	0,11	80	3	35	13		13		13	
4	0,4	4		1,05	145	3	44	121	5	126		126	100
Compozitie tel 5FA 4GO 1DT													
Semintis natural 7FA 3GO /10 ani 0,6S mixt													
29 B			FA	5,81	105	3	60	1054	90	1144	T.PROGRESIVE(punere lumina)	458	
			FA	0,73	35	3	15	174	20	194	INGRIJIREA SEMINTISULUI	78	
			DT	0,73	70	4	35	131	10	141		56	

U.A./ Tip func.	CNS	Dist. col. Hm	Elm. arb.	Supr. elm. Ha	Varsta Ani	CLP	% Arb. luc.	Volum Mc	5XCR Mc	Volum+ 5XCR Mc	Lucrari propuse in deceniul I	Volum de recoltat	% Extr.
4	0,5	3		7,27	105	3	53	1359	120	1479		592	40
Compozitie tel 6FA 3GO 1DT													
Semintis natural 8FA 1GO 1DT /10 ani 0,4S mixt													
29 E			SC	1,62	50	3	65	335	5	340	CRING-TAIERE DE JOS	340	
			SC	0,18	20	3	40	45	10	55	AJUTORAREA REG NATURALE	55	
											IMPADURIRI(dupa T. de reg)		
4	0,9	6		1,80	50	3	63	380	15	395		395	100
Compozitie tel 9SC 1DT													
29 H			FA	0,84	40	3	25	149	20	169	T.PROGRESIVE IMPAD SUB MASIV	42	
			MO	0,36	40	2	65	54	15	69	IMPADURIRI(dupa T. de reg)	69	
											INGRIJIREA CULTURILOR		
4	0,5	9		1,20	40	3	37	203	35	238		111	47
Compozitie tel 7FA 1DR 2DT													
35			FA	14,47	135	3	65	463	30	493	T.PROGRESIVE(racordare)IMPAD	493	
			FA	11,58	80	3	40	376	45	421	INGRIJIREA SEMINTISULUI	421	
			FA	2,89	50	3	15	145	15	160		160	
4	0,1	11		28,94	135	3	50	984	90	1074		1074	100
Compozitie tel 9FA 1DT													
Semintis natural 10FA /10 ani 0,8S mixt													
38 B			FA	7,40	135	3	65	870		870	T.PROGRESIVE(racordare)IMPAD	870	
			FA	9,26	80	3	40	1000		1000	INGRIJIREA SEMINTISULUI	1000	
			FA	1,85	40	3	10	204		204		204	
4	0,2	3		18,51	135	3	47	2074		2074		2074	100
Compozitie tel 9FA 1DT													
Semintis natural 10FA /10 ani 0,7S mixt													
42 A			BR	1,74	120	3	85	382	25	407	T.PROGRESIVE(punere lumina)	163	
			FA	3,46	120	3	75	677	45	722	INGRIJIREA SEMINTISULUI	289	
			BR	0,87	60	3	65	87	25	112		45	
			FA	0,87	60	3	25	252	20	272		109	
			DT	1,74	60	3	25	321	30	351		140	
4	0,5	2		8,68	120	3	61	1719	145	1864		746	40
Compozitie tel 5FA 4BR 1DT													
Semintis natural 7FA 2BR 1DT /10 ani 0,5S mixt													
42 C			FA	0,77	130	3	70	93	5	98	T.PROGRESIVE(racordare)IMPAD	98	
			BR	0,39	130	3	85	19	5	24	INGRIJIREA SEMINTISULUI	24	

U.A./ Tip func.	CNS	Dist. col. Hm	Elm. arb.	Supr. elm. Ha	Varsta Ani	CLP	% Arb. luc.	Volum Mc	5XCR Mc	Volum+ 5XCR Mc	Lucrari propuse in deceniul I	Volum de recoltat	% Extr.
			FA	1,54	80	3	40	158	20	178		178	
			BR	0,39	80	3	65	69	5	74		74	
			DT	0,77	80	3	50	89	5	94		94	
4	0,3	2		3,86	130	3	55	428	40	468		468	100
Compozitie tel 5FA 4BR 1DT													
Semintis natural 8FA 1BR 1DT /10 ani 0,6S mixt													
43 A			FA	4,05	105	3	65	791	50	841	T.PROGRESIVE(p lum.,rac)IMPAD	841	
			BR	0,51	80	2	65	127	15	142	AJUTORAREA REG NATURALE	142	
			DT	0,51	105	3	60	76	5	81	INGRIJIREA SEMINTISULUI	81	
4	0,4	2		5,07	105	3	65	994	70	1064		1064	100
Compozitie tel 5FA 4BR 1DT													
Semintis natural 6FA 3BR 1DT /10 ani 0,5S mixt													
44 B			BR	3,95	135	3	85	1461	70	1531	T.PROGRESIVE(punere lumina)	612	
			FA	1,69	105	3	65	699	30	729	AJUTORAREA REG NATURALE	292	
											INGRIJIREA SEMINTISULUI		
4	0,6	7		5,64	135	3	79	2160	100	2260		904	40
Compozitie tel 6BR 3FA 1DT													
Semintis natural 8BR 2FA / 5 ani 0,2S mixt													
47 B			FA	1,00	165	3	65	308	10	318	T.PROGRESIVE(insamintare)	83	
			BR	0,20	105	2	85	66	5	71	INGRIJIREA SEMINTISULUI	18	
			FA	0,80	90	3	60	314	20	334		87	
4	0,7	11		2,00	165	3	65	688	35	723		188	26
Compozitie tel 5FA 4BR 1DT													
Semintis natural 9FA 1BR / 5 ani 0,1S intim													
50 D			FA	10,16	135	3	70	1242	50	1292	T.PROGRESIVE(racordare)IMPAD	1292	
			BR	1,13	95	3	80	79	15	94	INGRIJIREA SEMINTISULUI	94	
4	0,3	12		11,29	135	3	71	1321	65	1386		1386	100
Compozitie tel 6FA 3BR 1DT													
Semintis natural 8FA 1BR 1DT /10 ani 0,8S mixt													
51 C			FA	4,51	130	3	65	640	25	665	T.PROGRESIVE(racordare)IMPAD	665	
			BR	2,70	105	2	80	360	35	395	INGRIJIREA SEMINTISULUI	395	
			FA	1,80	80	3	55	261	25	286		286	
4	0,3	9		9,01	130	3	68	1261	85	1346		1346	100
Compozitie tel 6FA 3BR 1DT													
Semintis natural 7FA 2BR 1DT /10 ani 0,8S mixt													

U.A./ Tip func.	CNS	Dist. col. Hm	Elm. arb.	Supr. elm. Ha	Varsta Ani	CLP	% Arb. luc.	Volum Mc	5XCR Mc	Volum+ 5XCR Mc	Lucrari propuse in deceniul I	Volum de recoltat	% Extr.
52 A			FA	22,27	145	3	65	2199		2199	T.PROGRESIVE(racordare)IMPAD	2199	
			DT	2,78	185	3	60	306		306	INGRIJIREA SEMINTISULUI	306	
			DR	2,78	85	3	25	195		195		195	
4	0,2	4		27,83	145	3	61	2700		2700		2700	100
Compozitie tel 8FA 2DT													
Semintis natural 8FA 2DT /10 ani 0,9S mixt													
54 F			FA	1,77	175	3	65	378	10	388	T.PROGRESIVE(punere lumina)	155	
			FA	2,95	105	3	65	726	45	771	INGRIJIREA SEMINTISULUI	308	
			GO	1,18	115	3	70	266	10	276		110	
4	0,5	10		5,90	175	3	66	1370	65	1435		573	40
Compozitie tel 8FA 1GO 1DT													
Semintis natural 8FA 2DT / 5 ani 0,5S mixt													
61 A			GO	1,17	175	3	65	105	5	110	T.PROGRESIVE(racordare)IMPAD	110	
			FA	4,69	90	3	50	550	75	625	INGRIJIREA SEMINTISULUI	625	
			FA	3,51	50	3	15	375	70	445		445	
			PA	1,17	90	3	40	176		176		176	
			CA	1,17	50	4	15	152	20	172		172	
4	0,4	1		11,71	175	3	37	1358	170	1528		1528	100
Compozitie tel 6FA 2GO 1PAM 1DT													
Semintis natural 7FA 1GO 1PAM 1DT /10 ani 0,8S mixt													
62 A			BR	12,92	135	3	85	3668	195	3863	T.PROGRESIVE(punere lumina)	1545	
			FA	7,75	105	3	70	2402	115	2517	INGRIJIREA SEMINTISULUI	1007	
			BR	2,58	85	3	80	1317	65	1382		553	
			DT	2,58	85	3	65	362	40	402		161	
4	0,5	4		25,83	135	3	78	7749	415	8164		3266	40
Compozitie tel 5BR 4FA 1DT													
Semintis natural 4BR 4FA 2DT /10 ani 0,5S mixt													
63 A			BR	3,23	135	3	80	436	30	466	T.PROGRESIVE(racordare)IMPAD	466	
			BR	3,23	85	3	85	452	50	502	INGRIJIREA SEMINTISULUI	502	
			FA	6,46	85	3	55	775	80	855		855	
			DT	1,61	85	2	55	242	15	257		257	
			FA	1,61	50	3	15	242	25	267		267	
4	0,3	4		16,14	135	3	62	2147	200	2347		2347	100
Compozitie tel 5BR 3FA 1PAM 1DT													
Semintis natural 4BR 4FA 1PAM 1DT /10 ani 0,8S mixt													
64 A			FA	12,78	165	3	65	3130	80	3210	T.PROGRESIVE(punere lumina)	1284	

U.A./ Tip func.	CNS	Dist. col. Hm	Elm. arb.	Supr. elm. Ha	Varsta Ani	CLP	% Arb. luc.	Volum Mc	5XCR Mc	Volum+ 5XCR Mc	Lucrari propuse in deceniul I	Volum de recoltat	% Extr.
			BR	6,39	135	3	85	2204	95	2299	INGRIJIREA SEMINTISULUI	920	
			FA	6,39	85	3	40	1661	130	1791		716	
			BR	3,19	85	3	80	926	80	1006		402	
			DT	3,19	90	3	65	799	30	829		332	
3	0,5	6		31,94	165	3	66	8720	415	9135		3654	40
Compozitie tel 5BR 4FA 1DT													
Semintis natural 4BR 4FA 2DT / 5 ani 0,5S mixt													
66 C			FA	1,91	145	4	55	257	10	267	T.PROGRESIVE(punere lumina)	107	
			FA	0,77	45	4	10	130	15	145	INGRIJIREA SEMINTISULUI	58	
			CA	0,77	45	4	10	96	15	111		44	
			DT	0,38	145	4	60	103		103		41	
4	0,5	5		3,83	145	4	38	586	40	626		250	40
Compozitie tel 9FA 1DT													
Semintis natural 9FA 1DT / 5 ani 0,5S mixt													
67			FA	3,07	135	3	65	360	25	385	T.PROGRESIVE(racordare)IMPAD	385	
			GO	1,53	135	3	65	161	10	171	INGRIJIREA SEMINTISULUI	171	
			FA	1,53	50	3	10	161	30	191		191	
			PA	0,77	80	3	55	130	5	135		135	
			PA	0,77	50	3	10	77	5	82		82	
4	0,4	6		7,67	135	3	48	889	75	964		964	100
Compozitie tel 7FA 2GO 1PA													
Semintis natural 8FA 1GO 1PA / 10 ani 0,8S mixt													
70 A			BR	4,01	155	3	80	1418	70	1488	T.PROGRESIVE(punere lumina)	595	
			BR	0,80	110	3	80	336	15	351	INGRIJIREA SEMINTISULUI	140	
			FA	1,60	110	3	65	529	30	559		224	
			FA	0,80	55	3	15	152	25	177		71	
			DT	0,80	55	3	40	176	20	196		78	
4	0,6	20		8,01	155	3	67	2611	160	2771		1108	40
Compozitie tel 6BR 3FA 1DT													
Semintis natural 5BR 3FA 2DT / 5 ani 0,3S mixt													
71 A			BR	0,78	115	3	85	140	10	150	T.PROGRESIVE(racordare)IMPAD	150	
			FA	3,11	115	3	65	522	35	557	INGRIJIREA SEMINTISULUI	557	
			DT	1,56	60	3	65	179	25	204		204	
			FA	2,34	50	3	25	390	45	435		435	
4	0,4	5		7,79	115	3	55	1231	115	1346		1346	100
Compozitie tel 5BR 4FA 1DT													

U.A./ Tip func.	CNS	Dist. col. Hm	Elm. arb.	Supr. elm. Ha	Varsta Ani	CLP	% Arb. luc.	Volum Mc	5XCR Mc	Volum+ 5XCR Mc	Lucrari propuse in deceniul I	Volum de recoltat	% Extr.
Semintis natural 4FA 4BR 2DT /10 ani 0,7S mixt													
71 C			FA	1,98	135	3	65	397	15	412	T.PROGRESIVE(racordare)IMPAD	412	
			BR	3,31	95	3	80	549	60	609	INGRIJIREA SEMINTISULUI	609	
			FA	0,66	50	3	15	119	15	134		134	
			DT	0,66	95	3	65	152	5	157		157	
4	0,4	20		6,61	135	3	68	1217	95	1312		1312	100
Compozitie tel 6FA 3BR 1DT													
Semintis natural 7FA 2BR 1DT /10 ani 0,8S mixt													
72 B			BR	7,97	135	3	85	1753	120	1873	T.PROGRESIVE(punere lumina)	749	
			FA	5,98	135	3	65	1235	50	1285	INGRIJIREA SEMINTISULUI	514	
			BR	1,99	85	3	80	837	50	887		355	
			FA	1,99	50	3	10	657	50	707		283	
			DT	1,99	115	3	60	478	20	498		199	
4	0,5	15		19,92	135	3	69	4960	290	5250		2100	40
Compozitie tel 4FA 4BR 1PAM 1DT													
Semintis natural 5FA 3BR 1PAM 1DT /10 ani 0,5S mixt													
72 C			FA	1,34	135	3	65	159	5	164	T.PROGRESIVE(racordare)IMPAD	164	
			BR	0,66	135	3	80	83	5	88	INGRIJIREA SEMINTISULUI	88	
			DT	0,33	115	3	60	43		43		43	
			FA	0,33	50	3	10	27	5	32		32	
			BR	0,66	70	3	65	63	10	73		73	
4	0,3	22		3,32	135	3	62	375	25	400		400	100
Compozitie tel 5FA 4BR 1DT													
Semintis natural 7FA 2BR 1DT /10 ani 0,7S mixt													
73 A			BR	9,62	145	3	80	1605	145	1750	T.PROGRESIVE(punere lumina)	700	
			FA	9,63	145	3	65	2214	65	2279	INGRIJIREA SEMINTISULUI	912	
			BR	3,21	85	3	75	963	80	1043		417	
			FA	6,42	55	3	10	963	160	1123		449	
			DT	3,21	115	3	65	802	30	832		333	
4	0,5	18		32,09	145	3	60	6547	480	7027		2811	40
Compozitie tel 5BR 4FA 1DT													
Semintis natural 5FA 4BR 1DT /10 ani 0,5S mixt													
Total				428,99				90971		95811		49400	52

Planul de recoltare a produselor principale – S.U.P. O - păduri validate pentru a fi retrocedate

Evidența arboretelor din care se recoltează posibilitatea de produse principale

Tabelul 39

U.a.	Supra- fața	Volum, inclu-siv crește- rea pe 5 ani	Urg- ența	Consis- tența	Supra- fața ocupată de semin- țiș	P.R.M.	Număr de intervenții		Felul tăierii	Volum de extras	PEX
							Total	din care în dec.I			
-	ha	m ³	-	zecimi	zecimi	ani	-	-	-	m ³	-
143 B	1,60	449	2.5	0,7	0,2	20	3	2	T.progresive (Însămânțare, punere în lum.)	220	49

Tabelul 40

Planul decenal de recoltare a produselor principale – S.U.P. O

U.A./ Tip func.	CNS	Dist. col. Hm	Elm. arb.	Supr. elm. Ha	Varsta Ani	CLP	% Arb. luc.	Volum Mc	5XCR Mc	Volum+ 5XCR Mc	Lucrari propuse in deceniul I	Volum de recoltat	% Extr.
			DT	0,16	105	4	60	34		34	INGRIJIREA SEMINTISULUI	17	
2	0,7	30		1,60	105	4	60	424	25	449		220	49
Compozitie tel 9FA IDT													
Semintis natural 10FA /10 ani 0.2S mixt													
Total				1,60				424		449		220	

Recapitulația pe urgențe		
Urgențe de regenerare	Suprafața - ha -	Volum de extras - m ³ -
2.5	1.60	220

Tabelul 41

Recapitularea posibilității de produse principale

U.P./TIP/S.U.P.	Specificari	PLAN DECENAL					%	POSSIBILITATE		
		Suprafata		Actual	5XCR	Total		Suprafata	Volum	%
		Ha	%	Mc	Mc	Mc				
UP/ CODRU	A. Specii									
	BR	76,43	18	19400	1280	20680	21	76,43	9831	20
	CA	5,28	1	625	70	695	1	5,28	501	1
	DR	2,78	1	195		195		2,78	195	
	DT	35,67	8	7296	335	7631	8	35,67	4238	9
	FA	301,05	70	62278	3105	65383	69	301,05	33666	68
	GO	7,22	2	1167	45	1212	1	7,22	725	1
	MO	0,36		54	15	69		0,36	69	
	SC	1,80		380	15	395		1,80	395	1
	B. Tratamente									
	Taieri progresive									
	BR	76,43	18	19400	1280	20680	21	76,43	9831	20
	CA	5,28	1	625	70	695	1	5,28	501	1
	DR	2,78	1	195		195		2,78	195	
	DT	35,67	8	7296	335	7631	8	35,67	4238	9
	FA	301,05	70	62278	3105	65383	69	301,05	33666	68
	GO	7,22	2	1167	45	1212	1	7,22	725	1
	MO	0,36		54	15	69		0,36	69	
	Total	428,79	100	91015	4850	95865	100	428,79	49225	99
	Taieri in cring									
	SC	1,80		380	15	395		1,80	395	1
	Total	1,80		380	15	395		1,80	395	1
	C. Gr. functionale									
	Gr. 1	430,59	100	91395	4865	96260	100	430,59	49620	100
	TOTAL	430,59	100	91395	4865	96260	100	430,59	49620	100
	A	A. Specii								
BR		76,43	18	19400	1280	20680	22	76,43	9831	20
CA		5,28	1	625	70	695	1	5,28	501	1
DR		2,78	1	195		195		2,78	195	
DT		37,31	9	7642	350	7992	8	37,31	4616	9
FA		299,61	69	61888	3080	64968	68	299,61	33463	69
GO		7,22	2	1167	45	1212	1	7,22	725	1

U.P./TIP/S.U.P.	Specificari	PLAN DECENAL					%	POSIBILITATE		
		Suprafata		Actual	5XCR	Total		Suprafata	Volum	%
		Ha	%	Mc	Mc	Mc		Ha	Mc	
MO	0,36		54	15	69		0,36	69		
B. Tratamente										
Taieri progresive										
BR	76,43	18	19400	1280	20680	22	76,43	9831	20	
CA	5,28	1	625	70	695	1	5,28	501	1	
DR	2,78	1	195		195		2,78	195		
DT	35,51	8	7262	335	7597	8	35,51	4221	9	
FA	299,61	70	61888	3080	64968	68	299,61	33463	68	
GO	7,22	2	1167	45	1212	1	7,22	725	1	
MO	0,36		54	15	69		0,36	69		
Total	427,19	100	90591	4825	95416	100	427,19	49005	99	
Taieri in cring										
DT	1,80		380	15	395		1,80	395	1	
Total	1,80		380	15	395		1,80	395	1	
C. Gr. functionale										
Gr. 1	428,99	100	90971	4840	95811	100	428,99	49400	100	
TOTAL		428,99	100	90971	4840	95811	100	428,99	49400	100
O	A. Specii									
	DT	0,16	10	34		34	8	0,16	17	8
	FA	1,44	90	390	25	415	92	1,44	203	92
	B. Tratamente									
	Taieri progresive									
	DT	0,16	10	34		34	8	0,16	17	8
	FA	1,44	90	390	25	415	92	1,44	203	92
	Total	1,60	100	424	25	449	100	1,60	220	100
	C. Gr. functionale									
	Gr. 1	1,60	100	424	25	449	100	1,60	220	100
TOTAL		1,60	100	424	25	449	100	1,60	220	100

Planul lucrărilor de conservare

U.A./ Tip func.	Supr. elm.	CNS	Dist. col.	Elm. arb.	PRP	Varsta	CLP	Volum	Volum+ 5XCR	Lucrari propuse in deceniul I	Volum de recoltat	% Extr.
	Ha											
2 A				GO	4	165	3	522	532	TAIERI DE CONSERVARE	53	
				FA	2	165	3	226	231	INGRIJIREA SEMINTISULUI	23	
				FA	4	80	3	480	520		52	
2	3,53	0,7	44			165	3	1228	1283		128	10
Compozitie tel 4GO 5FA 1DT												
Semintis natural 7FA 2GO 1DT /10 ani 0,2S palcuri mici												
10 B				FA	8	135	4	72	77	TAIERI DE CONSERVARE	8	
				FA	2	75	4	13	13	INGRIJIREA SEMINTISULUI	1	
2	0,39	0,6	3			135	4	85	90		9	10
Compozitie tel 9FA 1DT												
Semintis natural 10FA /10 ani 0,2S mixt												
21 B				GO	4	115	3	700	730	TAIERI DE CONSERVARE	73	
				FA	2	115	3	370	390	INGRIJIREA SEMINTISULUI	39	
				DT	2	80	3	237	257		26	
				FA	2	55	3	311	346		35	
2	4,93	0,7	5			115	3	1618	1723		173	10
Compozitie tel 5FA 4GO 1DT												
Semintis natural 6FA 3GO 1DT /10 ani 0,2S mixt												
23 B				FA	7	130	3	2257	2347	TAIERI DE CONSERVARE	211	
				DT	1	95	3	186	196	INGRIJIREA SEMINTISULUI	18	
				FA	2	45	3	259	324		29	
2	8,09	0,8	11			130	3	2702	2867		258	9
Compozitie tel 9FA 1DT												
Semintis natural 8FA 2DT /10 ani 0,1S mixt												
27 D				FA	6	125	4	515	540	TAIERI DE CONSERVARE	43	
				FA	3	40	4	111	136	AJUTORAREA REG NATURALE	11	
				DT	1	100	4	56	61	INGRIJIREA SEMINTISULUI	5	
2	3,48	0,6	9			125	4	682	737		59	8
Compozitie tel 9FA 1DT												
Semintis natural 10FA /10 ani 0,1S mixt												
29 F				FA	6	105	4	117	127	TAIERI DE CONSERVARE	10	

U.A./ Tip func.	Supr. elm.	CNS	Dist. col.	Elm. arb.	PRP	Varsta	CLP	Volum	Volum+ 5XCR	Lucrari propuse in deceniul I	Volum de recoltat	% Extr.
	Ha		Hm			Ani		Mc	Mc			
				FA	3	55	4	34	39	AJUTORAREA REG NATURALE	3	
				DT	1	80	4	11	11		1	
2	0,85	0,6	3			105	4	162	177		14	8
Compozitie tel 9FA 1DT												
36 B				FA	1	180	4	251	256	TAIERI DE CONSERVARE	23	
				FA	6	135	4	1403	1453	INGRIJIREA SEMINTISULUI	131	
				FA	3	55	4	414	484		44	
2	8,11	0,7	14			135	4	2068	2193		198	9
Compozitie tel 9FA 1DT												
Semintis natural 10FA / 5 ani 0,2S mixt												
37 D				FA	7	105	4	478	508	TAIERI DE CONSERVARE	41	
				FA	3	50	4	117	137	AJUTORAREA REG NATURALE	11	
2	2,54	0,7	3			105	4	595	645		52	8
Compozitie tel 9FA 1DT												
41 A				FA	3	130	3	1499	1554	TAIERI DE CONSERVARE	140	
				BR	2	130	3	1418	1478	INGRIJIREA SEMINTISULUI	133	
				FA	3	85	3	1242	1357		122	
				BR	2	85	3	1161	1256		113	
2	13,50	0,7	4			130	3	5320	5645		508	9
Compozitie tel 5FA 4BR 1DT												
Semintis natural 6FA 4BR / 5 ani 0,2S mixt												
43 D				FA	1	135	4	109	114	TAIERI DE CONSERVARE	10	
				FA	6	105	4	603	643	AJUTORAREA REG NATURALE	58	
				BR	2	95	4	306	326	INGRIJIREA SEMINTISULUI	29	
				DT	1	80	4	80	85		8	
2	4,02	0,7	4			105	4	1098	1168		105	9
Compozitie tel 5FA 4BR 1DT												
Semintis natural 10FA /10 ani 0,1S mixt												
50 A				FA	2	175	4	357	362	TAIERI DE CONSERVARE	33	
				FA	6	115	4	998	1048	AJUTORAREA REG NATURALE	94	
				BR	2	115	4	499	524	INGRIJIREA SEMINTISULUI	47	
2	6,74	0,6	4			115	4	1854	1934		174	9
Compozitie tel 5FA 4BR 1DT												
Semintis natural 10FA /10 ani 0,1S mixt												
55 A				GO	4	165	3	831	851	TAIERI DE CONSERVARE	85	
				FA	3	115	3	632	667	INGRIJIREA SEMINTISULUI	67	
				CA	1	65	4	78	88		9	

U.A./ Tip func.	Supr. elm.	CNS	Dist. col.	Elm. arb.	PRP	Varsta	CLP	Volum	Volum+ 5XCR	Lucrari propuse in deceniul I	Volum de recoltat	% Extr.
	Ha		Hm			Ani		Mc	Mc			
				FA	1	50	3	90	110		11	
				DT	1	65	3	96	111		11	
2	6,02	0,7	1			165	3	1727	1827		183	10
Compozitie tel 5GO 4FA 1DT												
Semintis natural 7FA 2GO 1DT / 5 ani 0,2S mixt												
58 C				FA	1	165	4	59	59	TAIERI DE CONSERVARE	7	
				FA	8	105	4	414	439	INGRIJIREA SEMINTISULUI	53	
				DT	1	105	4	34	34		4	
2	2,25	0,6	22			105	4	507	532		64	12
Compozitie tel 9FA 1DT												
Semintis natural 10FA / 5 ani 0,6S mixt												
65 A				FA	5	145	4	276	286	TAIERI DE CONSERVARE	34	
				GO	1	145	4	50	50	INGRIJIREA SEMINTISULUI	6	
				FA	3	70	4	134	149		18	
				DT	1	70	4	31	36		4	
2	1,92	0,7	1			145	4	491	521		62	12
Compozitie tel 8FA 1GO 1DT												
Semintis natural 9FA 1DT / 5 ani 0,4S mixt												
66 A				FA	6	145	4	276	281	TAIERI DE CONSERVARE	25	
				FA	3	95	4	104	114	INGRIJIREA SEMINTISULUI	10	
				DT	1	145	4	30	30		3	
2	1,49	0,7	1			145	4	410	425		38	9
Compozitie tel 9FA 1DT												
Semintis natural 10FA / 5 ani 0,2S mixt												
70 D				BR	5	135	4	529	549	TAIERI DE CONSERVARE	66	
				FA	1	135	4	72	72	INGRIJIREA SEMINTISULUI	9	
				BR	1	55	4	49	59		7	
				FA	2	55	4	58	73		9	
				DT	1	55	4	30	35		4	
2	2,33	0,7	23			135	4	738	788		95	12
Compozitie tel 6BR 3FA 1DT												
Semintis natural 5BR 5FA / 5 ani 0,5S mixt												
73 B				FA	5	125	3	750	785	TAIERI DE CONSERVARE	94	
				BR	2	125	3	436	456	INGRIJIREA SEMINTISULUI	55	
				FA	2	55	3	154	184		22	
				DT	1	80	3	90	100		12	
2	5,32	0,6	22			125	3	1430	1525		183	12

U.A./ Tip func.	Supr. elm.	CNS	Dist. col.	Elm. arb.	PRP	Varsta	CLP	Volum	Volum+ 5XCR	Lucrari propuse in deceniul I	Volum de recoltat	% Extr.
	Ha		Hm			Ani		Mc	Mc			
Compozitie tel 5FA 4BR 1DT												
Semintis natural 7FA 2BR 1DT /10 ani 0,4S mixt												
79 A				FA	3	165	4	832	852	TAIERI DE CONSERVARE	102	
				GO	3	165	4	803	823	INGRIJIREA SEMINTISULUI	99	
				FA	3	115	4	783	828		99	
				DT	1	115	4	184	194		23	
2	9,67	0,7	4			165	4	2602	2697		323	12
Compozitie tel 5FA 4GO 1DT												
Semintis natural 8FA 1GO 1DT /10 ani 0,3S mixt												
79 B				FA	2	175	3	147	152	TAIERI DE CONSERVARE	18	
				FA	6	115	3	390	415	INGRIJIREA SEMINTISULUI	50	
				CA	1	115	4	40	40		5	
				DT	1	115	3	46	46		6	
2	1,98	0,7	7			115	3	623	653		79	12
Compozitie tel 9FA 1DT												
Semintis natural 9FA 1DT /10 ani 0,4S mixt												
89 B				SC	7	40	5	134	144	TAIERI DE CONSERVARE	144	
				SA	1	40	5	47	62	AJUTORAREA REG NATURALE	31	
				PLT	1	40	5	47	57	IMPADURIRI(dupa T. de reg)	29	
				DT	1	40	5	32	42			
2	7,90	0,5	7			40	5	260	305		204	67
Compozitie tel 7SC 1DM 2DT												
Semintis natural 10SC / 2 ani 0,2S mixt												
89 C				SC	6	30	5	172	232	TAIERI DE CONSERVARE	232	
				ULC	2	30	5	74	94	INGRIJIREA SEMINTISULUI	1	
				DT	1	30	5	33	48			
				DM	1	30	5	33	43		22	
2	8,17	0,6	7			30	5	312	417		255	61
Compozitie tel 6SC 2ULC 2DT												
91 B				SC	10	40	4	389	399	TAIERI DE CONSERVARE	399	
										AJUTORAREA REG NATURALE		
										INGRIJIREA SEMINTISULUI		
2	6,82	0,6	7			40	4	389	399		399	100
Compozitie tel 10SC												
92 A				SC	8	40	4	268	278	TAIERI DE CONSERVARE	278	

U.A./ Tip func.	Supr. elm.	CNS	Dist. col.	Elm. arb.	PRP	Varsta	CLP	Volum	Volum+ 5XCR	Lucrari propuse in deceniul I	Volum de recoltat	% Extr.
	Ha		Hm			Ani		Mc	Mc			
				PIN	1	40	4	35	45	INGRIJIREA SEMINTISULUI		
				PAM	1	40	4	40	45			
2	5,05	0,6	12			40	4	343	368		278	76
Compozitie tel 8SC 2DT												
93 A				SC	8	40	4	1255	1285	TAIERI DE CONSERVARE	1285	
				DT	1	40	4	165	205	INGRIJIREA SEMINTISULUI	2	
				DM	1	40	4	185	215		2	
2	20,58	0,6	9			40	4	1605	1705		1289	76
Compozitie tel 8SC 2DT												
94 A				SC	7	40	4	442	457	TAIERI DE CONSERVARE	457	
				PAM	2	40	4	131	146	INGRIJIREA SEMINTISULUI	1	
				DM	1	40	3	80	100		50	
2	10,05	0,5	16			40	4	653	703		508	72
Compozitie tel 7SC 3PAM												
96				SC	10	40	5	42	47	TAIERI DE CONSERVARE	47	
										INGRIJIREA SEMINTISULUI		
2	1,98	0,5	11			40	5	42	47		47	100
Compozitie tel 9SC 1DT												
97 A				SC	8	40	5	135	140	TAIERI DE CONSERVARE	140	
				FR	2	40	4	70	85	AJUTORAREA REG NATURALE	1	
2	2,93	0,7	12			40	5	205	225		141	63
Compozitie tel 7SC 3FR												
98 A				SC	3	40	4	146	196	TAIERI DE CONSERVARE	196	
				SC	6	25	5	175	225	INGRIJIREA SEMINTISULUI	225	
				PI	1	40	4	66	81		1	
2	7,28	0,6	12			25	5	387	502		422	84
Compozitie tel 8SC 1PI 1DT												
139 C				SC	9	40	4	319	324	TAIERI DE CONSERVARE	324	
				CI	1	40	4	39	44	INGRIJIREA SEMINTISULUI		
2	4,90	0,5	10			40	4	358	368		324	88
Compozitie tel 9SC 1CI												
143 A				FA	6	105	4	843	898	TAIERI DE CONSERVARE	72	
				FA	3	50	4	220	265	INGRIJIREA SEMINTISULUI	21	

U.A./ Tip func.	Supr. elm.	CNS	Dist. col.	Elm. arb.	PRP	Varsta	CLP	Volum	Volum+ 5XCR	Lucrari propuse in deceniul I	Volum de recoltat	% Extr.
	Ha		Hm			Ani		Mc	Mc			
				DT	1	105	4	87	92		7	
2	4,58	0,8	30			105	4	1150	1255		100	8
Compozitie tel 9FA 1DT												
Semintis natural 10FA /10 ani 0,1S mixt												
145 A				FA	8	105	4	3196	3406	TAIERI DE CONSERVARE	272	
				DT	1	105	4	221	236	INGRIJIREA SEMINTISULUI	19	
				FA	1	65	4	247	287		23	
2	12,99	0,8	30			105	4	3664	3929		314	8
Compozitie tel 9FA 1DT												
Semintis natural 9FA 1DT /10 ani 0,1S mixt												
166				FA	5	115	4	524	549	TAIERI DE CONSERVARE	49	
				FA	5	85	4	340	380	INGRIJIREA SEMINTISULUI	34	
2	3,40	0,7	10			115	4	864	929		83	9
Compozitie tel 10FA												
Semintis natural 10FA /5 ani 0,2S mixt												
245 A				GO	7	95	4	318	333	TAIERI DE CONSERVARE	27	
				FA	1	95	4	59	64	AJUTORAREA REG NATURALE	5	
				CA	1	60	5	29	34		3	
				PLA	1	60	5	35	35		3	
2	2,94	0,6	14			95	4	441	466		38	8
Compozitie tel 6GO 4FA												
255 A				GO	1	50	4	112	132	TAIERI DE CONSERVARE	1	
				SA	1	50	5	141	176	AJUTORAREA REG NATURALE	88	
				CA	3	35	3	225	345	IMPADURIRI(dupa T. de reg)	35	
				SC	3	35	5	211	231		231	
				DT	1	50	5	98	128		1	
				DM	1	50	4	141	156		78	
2	14,05	0,6	1			35	5	928	1168		434	37
Compozitie tel 3GO 4SC 1MJ 2DT												
255 B				SC	1	50	5	3	3	TAIERI DE CONSERVARE	3	
				CA	2	30	5	8	13	AJUTORAREA REG NATURALE		
				SC	5	25	5	11	16	IMPADURIRI(dupa T. de reg)	16	
				DT	1	50	5	5	5			
				DM	1	50	5	5	5		3	
2	1,14	0,6	1			25	5	32	42		22	52

U.A./ Tip func.	Supr. elm.	CNS	Dist. col.	Elm. arb.	PRP	Varsta	CLP	Volum	Volum+ 5XCR	Lucrari propuse in deceniul I	Volum de recoltat	% Extr.
	Ha											
Compozitie tel 6SC 2GO 2DT												
Total	201,92							37573	40258		7563	19

Tabelul 43

Recapitulatia lucrărilor de conservare

Specia	Suprafata	Volum actual	Volum la mij. dec.	Volum de extras	Suprafata
	ha	mc	mc	%	mc
FA	81,24	22836	24321	9	2276
GO	12,35	3336	3451	10	344
BR	10,01	4398	4648	10	450
CA	5,51	380	520	10	52
SC	64,96	3702	3977	100	3977
PI	0,73	66	81	1	1
DR	0,51	35	45	-	-
DT	17,92	2106	2366	7	157
DM	8,69	714	849	36	306
TOTAL	201,92	37573	40258	19	7563

Tabelul 44

Planul decenal al lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor

Drum	RARITURI								CURĂȚIRI								DEGAJARI			IGIENA		Total vol. de extras Mc		
	UA	Supra- fata	Varsta	CNS	Volum actual	Crest.	Nr. in.	SPR parcurs	Vol. de extras	UA	Supra- fata	Varsta	CNS	Volum actual	Nr. in.	SPR parcurs	Vol. de extras	UA	Supra- fata	Varsta	Supra- fata		Vol. de extras	
		Ha	Ani		Mc	Mc		Ha	Mc		Ha	Ani		Mc		Ha	Mc		Ha	Mc	Ha		Mc	
DP003	2 B	7,88	40	0,9	1088	61	1	7,88	179	3	11,93	10	0,9	72	1	11,93	17	121 C	0,70	5	436,28	3744	3940	
	31 A	16,89	20	0,9	304	99	1	16,89	99	31 A	16,89	20	0,9	304	1	16,89	39	214	0,43	5			138	
	36 A	25,45	35	0,9	2876	219	1	25,45	555	92 B	1,55	5	0,9	5	1	1,55	1						556	
	91 C	1,45	40	0,9	196	12	1	1,45	24	126 E	0,35	15	0,8	11	1	0,35	2						26	
	111 A	1,40	45	0,9	200	12	1	1,40	34	196	0,57	20	0,9	16	1	0,57	1						35	
	111 B	4,00	45	0,9	608	35	1	4,00	101	227 H	0,18	10	0,8	1	1	0,18							101	
	112 B	0,52	30	0,9	32	4	1	0,52	6	265 C	0,70	10	0,8	8	1	0,35							6	
	114	2,00	60	0,8	326	11	1	1,00	15															15
	115	0,24	40	0,9	39	2	1	0,24	6															6
	117 A	7,67	40	0,9	1020	64	1	7,67	172															172

Drum	RARITURI								CÜRATIRI								DEGAJARI			IGIENA		Total vol. de extras Mc	
	UA	Supra-fata	Varsta	CNS	Volum actual	Crest.	Nr. in.	SPR parcurs	Vol. de extras	UA	Supra-fata	Varsta	CNS	Volum actual	Nr. in.	SPR parcurs	Vol. de extras	UA	Supra-fata	Varsta	Supra-fata		Vol. de extras
		Ha	Ani		Mc	Mc		Ha	Mc		Ha	Mc		Ha		Ani	Ha		Mc				
118 A	1,55	45	0,9	225	12	1	1,55	27															27
118 B	1,86	65	0,9	427	12	1	1,86	38															38
118 C	6,87	75	0,9	2013	47	1	6,87	157															157
118 D	1,84	40	0,9	297	16	1	1,84	37															37
119	2,07	45	0,9	364	18	1	2,07	44															44
120 A	2,63	45	0,9	420	23	1	2,63	69															69
120 B	1,56	45	0,9	249	13	1	1,56	40															40
120 C	1,00	45	0,9	164	9	1	1,00	27															27
121 A	5,01	40	0,9	696	44	1	5,01	91															91
126 A	1,01	50	0,9	182	9	1	1,01	19															19
126 D	1,94	70	0,9	522	11	1	1,94	40															40
130	12,42	50	0,9	2472	110	1	12,42	361															361
133 A	1,15	40	0,9	138	8	1	1,15	17															17
138 A	3,62	55	0,9	877	26	1	3,62	100															100
139 B	1,26	40	0,9	175	10	1	1,26	22															22
144 A	1,51	40	0,9	191	11	1	1,51	33															33
196	0,57	20	0,9	16	2	1	0,57	3															3
228 A	2,53	30	0,9	179	21	1	2,53	40															40
228 D	0,22	15	0,8	6	1	1	0,22	1															1
230 B	0,27	25	0,9	11	2	1	0,14	1															1
239	1,86	40	0,9	255	15	1	1,86	42															42
241	0,52	35	0,9	46	4	1	0,52	9															9
244 A	1,23	40	0,9	193	10	1	1,23	24															24
245 B	1,64	40	0,9	215	13	1	1,64	28															28
246	4,57	40	0,9	581	36	1	4,57	74															74
250 B	0,49	40	0,9	140	6	1	0,49	14															14
250 C	0,72	40	0,9	96	7	1	0,72	12															12
256 A	6,29	50	0,9	993	42	1	6,29	95															95
296	1,25	40	0,9	173	10	1	1,25	21															21
Total drum	136,96	41	0,9	19005			135,83	2677		32,17	15	0,9	417		31,82	60		1,13	5	436,28	3744	6481	
DP018	154 A	3,13	40	0,9	466	28	1	3,13	78	5	38,97	10	0,9	195	1	38,97	25	5	19,49	10	1,86	16	119
	155 A	0,68	40	0,9	99	7	1	0,68	12	6 B	1,70	10	0,9	27	1	1,70	2						14
	155 B	0,46	45	0,9	70	4	1	0,46	8														8
	156 A	0,48	45	0,9	77	4	1	0,48	11														11
Total drum	4,75	41	0,9	712			4,75	109		40,67	10	0,9	222		40,67	27		19,49	10	1,86	16	152	
DP019	37 C	2,65	30	0,9	257	25	1	2,65	37	37 A	18,13	10	1,0	362	1	18,13	47	38 C	0,50	10	6,42	52	136
	163	6,15	45	0,9	990	53	1	6,15	162														162
Total drum	8,80	40	0,9	1247			8,80	199		18,13	10	1,0	362		18,13	47		0,50	10	6,42	52	298	
DP020																					14,23	84	84

Drum	RARITURI								CURATIRI								DEGAJARI			IGIENA		Total vol. de extras Mc		
	UA	Supra-fata	Varsta	CNS	Volum actual	Crest.	Nr. in.	SPR parcurs	Vol. de extras	UA	Supra-fata	Varsta	CNS	Volum actual	Nr. in.	SPR parcurs	Vol. de extras	UA	Supra-fata	Varsta	Supra-fata		Vol. de extras	
		Ha	Ani		Mc			Mc	Ha		Mc	Ha		Mc		Ha	Ani		Ha	Mc				
Total drum																					14,23	84	84	
DP021	324 A	8,02	50	0,9	1364	54	1	8,02	129	325 B	2,71	10	0,8	169	1	1,63	13	283 A	9,16	5	26,17	213	355	
	325 A	5,41	50	0,9	1067	37	1	5,41	101	325 C	1,60	6	0,7	10	1	1,60	2						103	
Total drum	13,43	50	0,9	2431				13,43	230	4,31	9	0,8	179		3,23	15		9,16	5	26,17	213	458		
Total cat. drum	163,94	42	0,9	23395				162,81	3215	95,28	12	0,9	1180		93,85	149		30,28	8	484,96	4109	7473		
FE006	7 A	14,27	50	1,0	2369	141	2	28,54	617	19 A	12,12	20	0,9	351	1	12,12	46	26 A	7,83	10	36,67	301	964	
	7 C	5,37	40	0,8	1251	50	1	2,69	72	26 A	7,83	10	0,9	31	1	7,83	5	28 B	7,56	10			77	
	8	18,43	50	0,8	3078	125	1	9,22	222	27 A	9,94	15	0,9	119	1	9,94	16						238	
	9 A	25,29	40	0,9	3970	226	1	25,29	660	28 B	15,11	10	0,9	60	1	15,11	9						669	
	10 A	2,26	30	0,9	267	18	1	2,26	49														49	
	17 A	13,15	45	0,9	2104	119	1	13,15	349															349
	17 B	5,67	45	0,8	902	46	1	2,84	73															73
	19 A	12,12	20	0,9	351	76	1	12,12	89															89
	19 B	2,94	45	0,9	511	25	1	2,94	83															83
	22	23,35	55	0,9	5231	191	1	23,35	740															740
	27 B	1,91	35	0,9	242	18	1	1,91	45															45
	27 C	9,03	40	0,9	1282	78	1	9,03	166															166
	28 A	8,21	50	0,9	1494	67	1	8,21	219															219
	29 A	10,70	40	0,9	1669	96	1	10,70	215															215
	29 G	0,54	45	0,9	97	5	1	0,54	15															15
30 A	2,02	40	0,9	432	25	1	2,02	71															71	
Total drum	155,26	44	0,9	25250				154,81	3685	45,00	14	0,9	561		45,00	76		15,39	10	36,67	301	4062		
FE007	11 A	36,84	25	0,9	2432	265	1	36,84	488	12 A	8,54	10	0,9	154	1	8,54	20	1 D	0,60	5	42,48	331	839	
	13 A	17,27	45	0,9	2988	162	1	17,27	491	15	14,50	10	0,9	103	1	14,50	14	13 B	6,76	5			505	
	16	2,43	50	0,9	447	21	1	2,43	66														66	
Total drum	56,54	32	0,9	5867				56,54	1045	23,04	10	0,9	257		23,04	34		7,36	5	42,48	331	1410		
FE008	38 D	4,22	50	0,9	814	38	1	4,22	120	39 E	0,13	10	0,9	1	1	0,13		76 D	0,58	5	68,10	586	706	
	39 A	33,99	45	0,9	7580	305	1	33,99	908	40 A	3,61	10	0,9	19	1	3,61	4						912	
	39 F	21,61	35	0,9	4106	192	1	21,61	608	42 B	1,36	15	0,9	26	1	1,36	3						611	
	40 C	19,21	45	0,9	3957	178	1	19,21	483	76 B	2,15	15	0,9	33	1	2,15	4						487	
	41 B	15,13	55	0,9	4782	131	1	15,13	489	77 B	7,10	10	1,0	142	2	14,20	52						541	
	41 C	4,24	45	0,9	793	39	1	4,24	97	78	23,40	20	0,9	1030	1	23,40	133						230	
	68	4,04	40	0,9	602	34	1	4,04	147															147
	69	8,62	40	0,9	1526	78	1	8,62	248															248
	70 B	7,76	55	0,9	1909	64	1	7,76	200															200
	70 G	7,55	55	0,9	1978	79	1	7,55	213															213
	71 B	9,71	55	0,9	2748	79	1	9,71	283															283
	72 A	11,41	35	0,9	1187	95	1	11,41	233															233
76 A	20,33	25	0,9	1240	147	1	20,33	256															256	

Drum	RARITURI								CURATIRI								DEGAJARI			IGIENA		Total vol. de extras Mc				
	UA	Supra-fata	Varsta	CNS	Volum actual	Crest.	Nr. in.	SPR parcurs	Vol. de extras	UA	Supra-fata	Varsta	CNS	Volum actual	Nr. in.	SPR parcurs	Vol. de extras	UA	Supra-fata	Varsta	Supra-fata		Vol. de extras			
		Ha	Ani		Mc	Mc		Ha	Mc		Ha	Mc		Ha		Ani	Ha		Mc							
		Ha	Ani		Mc	Mc		Ha	Mc		Ha	Mc		Ha		Ani	Ha		Mc							
77 A	27,26	30	0,9	2127	227	1	27,26	455																455		
78	23,40	20	0,9	1030	145	1	23,40	212																	212	
79 C	9,60	50	0,9	2227	90	1	9,60	321																	321	
Total drum	228,08	39	0,9	38606			228,08	5273		37,75	17	0,9	1251		44,85	196		0,58	5	68,10	586			6055		
FE009	43 B	23,23	45	0,9	4043	226	1	23,23	515	47 C	4,28	10	0,9	25	1	4,28	5	51 E	2,98	5	111,60	934			1454	
	43 C	0,76	25	0,9	62	7	1	0,76	13	48 A	11,50	10	0,9	46	1	11,50	7	58 B	19,59	5					20	
	45 A	8,39	45	0,9	1636	82	1	8,39	202	52 B	0,69	20	0,9	13	1	0,69	1								203	
	45 B	4,14	50	0,9	807	40	1	4,14	91																91	
	46	31,55	50	0,9	6909	300	1	31,55	755																755	
	47 A	26,39	30	0,9	2824	240	1	26,39	481																	481
	49	31,79	50	0,9	7280	308	1	31,79	792																	792
	54 C	3,80	40	0,9	658	38	1	3,80	111																	111
	54 D	0,59	35	0,9	65	5	1	0,59	11																	11
	54 E	0,43	40	0,9	53	3	1	0,43	9																	9
	55 B	8,43	45	0,9	1314	72	1	8,43	167																	167
	55 C	4,75	30	0,9	385	39	1	4,75	80																	80
	56 A	44,51	50	0,9	8056	347	1	44,51	1175																	1175
	57	25,17	45	0,8	4329	192	1	12,59	342																	342
	58 A	34,22	35	0,9	3765	280	1	34,22	723																	723
	59	3,89	40	0,9	505	33	1	3,89	84																	84
	60	5,40	40	0,9	702	47	1	5,40	121																	121
65 B	19,42	45	0,9	3184	154	1	19,42	513																	513	
66 B	3,35	25	0,9	244	24	1	3,35	47																	47	
Total drum	280,21	44	0,9	46821			267,63	6232		16,47	10	0,9	84		16,47	13		22,57	5	111,60	934			7179		
Total cat. drum	720,09	41	0,9	116544			707,06	16235		122,26	14	0,9	2153		129,36	319		45,90	7	258,85	2152			18706		
Total grupa	884,03	41	0,9	139939			869,87	19450		217,54	13	0,9	3333		223,21	468		76,18	7	743,81	6261			26179		
Total general	884,03	41	0,9	139939			869,87	19450		217,54	13	0,9	3333		223,21	468		76,18	7	743,81	6261			26179		

Tabelul 45

Recapitulăția lucrărilor de îngrijire și conducere

UP/SUP	SPECII	RARITURI		CURATIRI		DEGAJARI	IGIENA		TOTAL
U.P.	Posibilitate decenala	869,87	19450	223,21	468	76,18	743,81	6261	26179
	BR		1409		1			498	1908
	CA		889		1			273	1163
	DM		862		51			151	1064
	DR		410					29	439
	DT		1646		66			422	2134
	FA		12160		343			3214	15717
	GO		533		5			1453	1991
	MO		1359					73	1432
	PI		180					70	250
	SC		2		1			78	81
		Posibilitate anuala	86,99	1945	22,32	47	7,62	743,81	626
A	A Posibilitate decenala	808,49	18047	221,31	467	66,44	544,87	4667	23181
	BR		1305		1			289	1595
	CA		862		1			175	1038
	DM		752		51			66	869
	DR		249						249
	DT		1550		66			325	1941
	FA		11470		343			2641	14454
	GO		421		5			1106	1532
	MO		1107					38	1145
	PI		180					23	203
	PIN		151					4	155
		A Posibilitate anuala	80,85	1804	22,12	47	6,64	544,87	466
K	K Posibilitate decenala						31,19	277	277
	BR							194	194
	DT							6	6
	FA							49	49
	MO							28	28
		K Posibilitate anuala						31,19	28
M	M Posibilitate decenala	36,53	888	1,55	1	0,58	107,98	815	1704

UP/SUP	SPECII	RARITURI		CURATIRI		DEGAJARI	IGIENA		TOTAL
	BR		104				15	119	
	CA						67	67	
	DM		47				35	82	
	DR						25	25	
	DT		61				61	122	
	FA		460				381	841	
	GO						107	107	
	MO		216				7	223	
	PI						45	45	
	SC				1		72	73	
	M Posibilitate anuala	3,65	89	0,16		0,06	107,98	82	170
O	O Posibilitate decenala	24,85	515	0,35		9,16	59,77	502	1017
	CA		27				31	58	
	CI						2	2	
	DM		2				2	4	
	DR		10				2	12	
	DT		37				34	71	
	FA		230				143	373	
	GO		112				240	352	
	MO		36					36	
	PLT		25				9	34	
	TE		36				39	75	
	O Posibilitate anuala	2,49	52	0,04		0,92	59,77	50	102

Planul lucrărilor de regenerare

Nr.	Suprafața ha	Tipul de stațiune și tipul de pădure	Comp. țel Formula de împăd. Comp. sem. util.	Indice de acoperire	Suprafața efectivă (plantare, ARN, îngrijiri) împăd.	Suprafața efectivă de împădurit							
						Specii							
	BR	GO	FA	CI	PLA	LA	PAM	PA					
A. LUCRĂRI NECESARE PENTRU ASIGURAREA REGENERĂRII NATURALE													
A.1. Lucrări de ajutorare a regenerării naturale													
A.1.4. Mobilizarea solului: 27 D – 0,35 ha; 29 F – 0,09 ha; 37 D – 0,25 ha; 43 D – 0,40 ha; 44 B – 0,56 ha; 50 A – 0,67 ha; 245 A – 0,29 ha. Total A.1.4. = 2,61 ha													
A.1.6. Extragerea semințișului și tineretului neutilizabil preexistent													
A.1.6. Extragerea semințișului și tineretului neutilizabil preexistent: 27 D – 2,74 ha Total A.1.6. = 2,74 ha													
A.1.7. Provocarea drajonării la arboretele de salcâm													
A.1.7. Provocarea drajonării la arboretele de salcâm: 29 E – 1,80 ha; 89 B – 5,53 ha; 89 C – 4,90 ha; 91 B – 6,82 ha; 92 A – 4,04 ha; 93 A – 16,46 ha; 94 A – 7,04 ha; 96 – 1,98 ha; 97 A – 2,34 ha; 98 A – 6,55 ha; 139 C – 4,41 ha; 255 A – 4,22 ha; 255 B – 0,68 ha. Total A.1.7. = 66,77 ha													
Total A.1. = 72,12 ha													
A.2. Lucrări de îngrijire a regenerării naturale													
A.2.1. Receperea semințișurilor sau tinereturilor vătămate: 21 A – 2,22 ha; 26 C – 0,69 ha; 28 C – 0,11 ha; 35 – 2,89 ha; 38 B – 1,85 ha; 42 C – 0,35 ha; 43 A – 0,35 ha; 50 D – 1,02 ha; 51 C – 0,72 ha; 52 A – 2,78 ha; 61 A – 1,17 ha; 63 A – 0,97 ha; 67 – 0,77 ha; 71 A – 0,47 ha; 71 C – 0,53 ha; 72 C – 0,27 ha. Total A.2.1. = 17,16 ha													
A.2.2. Descopleșirea semințișurilor													
A.2.2. Descopleșirea semințișurilor: 1 A – 0,15 ha; 2 A – 0,07 ha; 2 D – 0,13 ha; 4 – 0,35 ha; 10 B – 0,01 ha; 14 A – 0,55 ha; 19 C – 0,55 ha; 21 A – 2,00 ha; 21 B – 0,10 ha; 23 B – 0,08 ha; 24 – 0,16 ha; 25 A – 0,17 ha; 25 B – 0,05 ha; 26 C – 0,48 ha; 26 E – 0,06 ha; 27 D – 0,03 ha; 28 C – 0,06 ha; 29 B – 0,29 ha; 35 – 2,32 ha; 36 B – 0,16 ha; 38 B – 1,30 ha; 41 A – 0,27 ha; 42 A – 0,43 ha; 42 C – 0,23 ha; 43 A – 0,25 ha; 43 D – 0,04 ha; 44 B – 0,11 ha; 47 B – 0,02 ha; 50 D – 0,90 ha; 50 A – 0,07 ha; 51 C – 0,72 ha; 51 E – 0,30 ha; 52 A – 2,50 ha; 54 F – 0,30 ha; 55 A – 0,12 ha; 58 B – 1,96 ha; 58 C – 0,14 ha; 61 A – 0,94 ha; 62 A – 1,29 ha; 63 A – 1,29 ha; 64 A – 1,60 ha; 65 A – 0,08 ha; 66 C – 0,19 ha; 66 A – 0,03 ha; 67 – 0,61 ha; 70 A – 0,24 ha; 70 D – 0,12 ha; 71 A – 0,55 ha; 71 C – 0,53 ha; 72 B – 1,00 ha; 72 C – 0,23 ha; 73 A – 1,60 ha; 73 B – 0,21 ha; 79 A – 0,29 ha; 79 B – 0,08 ha; 143 A – 0,05 HA; 143 B – 0,03 ha; 145 A – 0,13 ha; 166 – 0,07 ha. Total A.2.2. = 28,59 ha													
Total A.2. = 45,75 ha													
Total A. = 117,87													
B. LUCRĂRI DE REGENERARE													
B.1. Împăduriri în terenuri goale din fondul forestier													
B.1.1. Împăduriri în poieni și goluri													
84 B	0,52	5.1.3.2 513.1	80GO20DT 70GO30CI 10GO	0,3	0,36		0,25		0,11				
122 C	0,24	5.2.3.2 423.1	80FA20DT 70FA30PAM 10FA	0,3	0,17			0,12			0,05		
146 A	0,37	5.2.3.2 423.1	80FA20DT 70FA30PAM 10FA	0,3	0,26			0,18			0,08		
159	0,46	5.1.3.2 513.1	80FA20DT 70FA20DT 10FA	0,3	0,32			0,22	0,10				
Total B.1.1.					1,11		0,25	0,52	0,21		0,13		
Total B.1.					1,11		0,25	0,52	0,21		0,13		
B.2. Împăduriri în suprafețe parcurse sau prevăzute a fi parcurse cu tăieri de regenerare													

Nr.	Suprafața ha	Tipul de stațiune și tipul de pădure	Comp. țel Formula de împăd. Comp. sem. util.	Indice de acoperire	Suprafața efectivă (plantare, ARN, îngrijiri) împăd.	Suprafața efectivă de împădurit							
						Specii							
						BR	GO	FA	CI	PLA	LA	PAM	PA
ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha				
B.2.3. Împăduriri după tăieri progresive													
21 A	22,23	5.2.3.2 423.1	80FA10GO10DT 100PAM 80FA10GO10DT	0,9	2,22							2,22	
26 C	6,86	5.1.5.2 523.1	60FA30GO10DT 100GO 80FA20DT	0,7	1,37		1,37						
28 C	1,05	5.1.3.2 523.1	50FA40GO10DT 70GO30PAM 70FA30GO	0,6	0,21		0,15					0,06	
29 H	1,20	5.2.3.3 422.1	70FA10DR20DT 60FA30PAM10LA -		0,72			0,43			0,07	0,22	
35	28,94	5.2.3.2 423.1	90FA10DT 100DT 100FA	0,8	2,89							2,89	
38 B	18,51	5.2.3.2 423.2	90FA10DT 100PAM 100FA	0,7	3,70							3,70	
42 C	3,86	3.2.2.0 221.2	50FA40BR10DT 100BR 80FA10BR10DT	0,6	0,77	0,77							
43 A	5,07	3.3.3.2 221.2	50FA40BR10DT 80BR20PAM 60FA30BR10DT	0,5	1,01	0,81						0,20	
50 D	11,29	3.3.3.2 221.2	60FA30BR10DT 100BR 80FA10BR10DT	0,8	1,13	1,13							
51 C	9,01	3.3.3.2 221.2	60FA30BR10DT 100BR 70FA20BR10DT	0,8	0,90	0,90							
52 A	27,83	5.2.3.3 422.1	80FA20DT 100PAM 80FA20DT	0,9	2,78							2,78	
61 A	11,71	5.2.3.3 422.1	60FA20GO10PAM10DT T 80GO10PAM10CI 70FA10GO10PAM10DT T	0,8	1,17		0,93		0,12			0,12	
63 A	16,14	3.3.3.2 221.2	50BR30FA10PAM10DT 80BR10PAM10PA 40BR40FA10PAM10DT	0,8	1,61	1,29						0,16	0,16
67	7,67	5.2.2.2 421.2	70FA20GO10PA 80GO20PAM 80FA10GO10PA	0,8	0,77		0,62					0,15	
71 A	7,79	3.2.2.0 221.2	50BR40FA10DT 100BR 40FA40BR20DT	0,7	1,56	1,56							
71 C	6,61	3.3.3.2 221.2	60FA30BR10DT 100BR 70FA20BR10DT	0,8	0,66	0,66							
72 C	3,32	3.3.3.2 221.2	50FA40BR10DT 100BR 70FA20BR10DT	0,7	0,66	0,66							

Nr.	Suprafața ha	Tipul de stațiune și tipul de pădure	Comp. țel Formula de împăd. Comp. sem. util.	Indice de acoperire	Suprafața efectivă (plantare, ARN, îngrijiri) împăd.	Suprafața efectivă de împădurit								
						Specii								
						BR	GO	FA	CI	PLA	LA	PAM	PA	
Total B.2.3.					21,91	7,78	3,07	0,43	0,12		0,07	10,28	0,16	
B.2.5. Împăduriri după tăieri de conservare														
89 B	7,90	5.1.1.3 517.4	70SC20DT10DM 100CI 100SC	0,2	1,58				1,58					
255 A	14,05	5.1.3.1 524.1	30GO40SC10MJ20DT 100CI -		1,41				1,41					
255 B	1,14	5.1.3.1 524.1	60SC20GO20DT 100CI -		0,23				0,23					
Total B.2.5.					3,22				3,22					
B.2.6. Împăduriri în golurile din arboretele prevăzute a fi parcurse cu tăieri în crâng														
29 E	1,80	5.2.3.3 422.1	90SC10DT 100PAM -		0,18								0,18	
Total B.2.6.					0,18								0,18	
Total B.2.					25,31	7,78	3,07	0,43	3,34			0,07	10,46	0,16
Total B					26,42	7,78	3,32	0,95	3,55			0,07	10,59	0,16
C. COMPLETĂRI ÎN ARBORETELE CARE NU AU ÎNCHIS STAREA DE MASIV														
C.1. Completări în arborete tinere existente														
26 A	7,83	5.1.5.2 523.1	50FA40GO10DT 100GO 50FA20GO20DT10DM	0,9	0,39		0,39							
28 B	15,11	5.1.3.2 523.1	50FA40GO10DT 100GO 40FA30GO20DT10DM	0,9	0,76		0,76							
70 F	0,96	3.3.3.3 221.1	50BR40FA10PAM 100BR 50BR40FA10PAM	0,7	0,10	0,10								
73 C	0,80	3.3.2.1 224.1	50BR40FA10DT 100BR 50BR40FA10PA	0,6	0,12	0,12								
76 D	0,58	5.2.3.3 422.1	90FA10PA 100PA 90FA10PA	0,7	0,12									0,12
184 B	1,22	5.1.3.2 523.1	50GO40FA10DT 50GO40FA10CI 40FA40GO10DT10DM	0,3	0,73		0,37	0,29	0,07					
252	0,52	5.1.3.2 523.1	40GO40FA20DT 60GO30FA10CI 60FA20CA10DT10DM	0,3	0,31		0,19	0,09	0,03					
262 A	0,30	5.1.3.2 523.1	50FA40GO10DT 60GO30FA10CI 60FA20GO10DT10DM	0,3	0,18		0,11	0,05	0,02					
325 C	1,60	5.2.5.3 911.2	80PLA10DM10DT 100PLA 60PLA10SC10DT20DM	0,7	0,32					0,32				
Total C.1.					3,03	0,22	1,82	0,43	0,12	0,32				0,12
C.2. Completări în arborete nou create (20% din B)														
20% B					5,06	1,56	0,61	0,09	0,67			0,01	2,09	0,03
Total C					8,09	1,78	2,43	0,52	0,79	0,32		0,01	2,09	0,15

Nr.	Suprafața ha	Tipul de stațiune și tipul de pădure	Comp. țel Formula de împăd. Comp. sem. util.	Indice de acoperire	Suprafața efectivă (plantare, ARN, îngrijiri) împăd.	Suprafața efectivă de împădurit							
						Specii							
						BR	GO	FA	CI	PLA	LA	PAM	PA
Total B+C				ha	34,51	9,56	5,75	1,47	4,34	0,32	0,08	12,68	0,31
				%	100	28	17	4	12	1		37	1
Total puieți necesari (buc/ha)				-	-	5000	5000	5000	5000	1250	2500	5000	5000
Total puieți necesari (mii buc)				-	171,15	47,80	28,75	7,35	21,70	0,40	0,20	63,40	1,55

D. ÎNGRIJIREA CULTURILOR TINERE	
D.1. Îngrijirea culturilor tinere existente	
D.1. Îngrijirea culturilor tinere existente (descopleșiri): 5 – 3,90 ha; 13 B – 6,76 ha; 26 A – 2,35 ha; 28 B – 4,53 ha; 70 F – 0,96 ha; 73 C – 0,80 ha; 76 D – 0,58 ha; 121 C – 0,70 ha; 214 – 0,43 ha; 283 A – 5,49 ha; 325 C – 0,96 ha. Total = 27,46 ha.	
D.2. Îngrijirea culturilor tinere nou create	
D.2.1. Revizuirii: $B1+C+0,9xB2 = 31,98$ ha	
D.2.2. Mobilizări: $[11x(B1+C)+ 8,8xB2]x0,12 = 38,87$ ha	
D.2.3. Descopleșiri: $3x(B1+C)+ 1,8xB2^* = 409,52$	
Total D.2. = 480,37 ha	
Total D. = 507,83 ha	

RECAPITULAȚIE													
A. LUCRĂRI NECESARE PENTRU ASIGURAREA REGENERĂRILOR NATURALE					117,87								
A.1.					72,12								
A.1.4.					2,61								
A.1.6.					2,74								
A.1.7.					66,77								
A.2.					45,75								
A.2.1.					17,16								
A.2.2.					28,59								
B. LUCRĂRI DE REGENERARE					26,42	7,78	3,32	0,95	3,55	0,07	10,59	0,16	
B.1.1.					1,11		0,25	0,52	0,21		0,13		
B.1.					1,11		0,25	0,52	0,21		0,13		
B.2.3.					21,91	7,78	3,07	0,43	0,12	0,07	10,28	0,16	
B.2.5.					3,22				3,22				
B.2.6.					0,18						0,18		
B.2.					25,31	7,78	3,07	0,43	3,34	0,07	10,46	0,16	
C. COMPLETĂRI ÎN ARBORETELE CARE NU AU ÎNCHIS STAREA DE MASIV					8,09	1,78	2,43	0,52	0,79	0,32	0,01	2,09	0,15
C.1.					3,03	0,22	1,82	0,43	0,12	0,32			0,12
C.2.					5,06	1,56	0,61	0,09	0,67		0,01	2,09	0,03
B+C					34,51	9,56	5,75	1,47	4,34	0,32	0,08	12,68	0,31

Nr.	Suprafața ha	Tipul de stațiune și tipul de pădure	Comp. țel Formula de împăd. Comp. sem. util.	Indice de acoperire	Suprafața efectivă (plantare, ARN, îngrijiri) împăd.	Suprafața efectivă de împădurit								
						Specii								
						BR	GO	FA	CI	PLA	LA	PAM	PA	
ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha					
D. ÎNGRIJIREA CULTURILOR TINERE					507,83									
D.1.					27,46									
D.2.1. Revizuirii					31,98									
D.2.2. Mobilizări					38,87									
D.2.3. Descopelșiri					409,52									
D.2.					480,37									

În mod concret, obiectivele urmărite prin efectuarea lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor sunt următoarele:

- păstrarea și ameliorarea stării de sănătate a arboretelor;
- creșterea gradului de stabilitate și rezistență a arboretelor la acțiunea factorilor externi și interni destabilizatori (vânt, zăpadă, boli și dăunători);
- eliminarea speciilor invazive (plop, mesteacăn, sălcii ș.a) îmbunătățirea calității arboretului prin selectarea arborilor plus și promovarea speciilor valoroase (gorun, fag, paltin, frasin, ș.a);
- mărirea capacității de fructificare a arborilor și ameliorarea condițiilor de regenerare;
- recoltarea biomasei vegetale în vederea valorificării ei.

Valorificarea produselor forestiere nelemnoase (produse accesorii ale pădurii)

Conform Codului silvic (legea 46/2008, art 59) produsele nelemnoase specifice fondului forestier național sunt reprezentate prin:

- a) fauna de interes cinegetic;
- b) peste din apele de munte, din crescătorii, bălți și iazuri din fondul forestier;
- c) fructe de pădure;
- d) semințe forestiere;
- e) ciuperci comestibile din flora spontană din cuprinsul acestuia;
- f) plante medicinale și aromatice din cuprinsul acestuia;
- g) rășină;
- h) alte produse.

Criteriul de clasificare folosit în prezent pentru produsele accesorii ale pădurii îl constituie destinația utilizării lor.

1.6. Informații despre materii prime și utilaje folosite. Substanțe sau preparate chimice utilizate

Dacă excludem faptul, în acest caz, că însuși lemnul este materie primă în procesul de producție, nu se folosesc alte materii prime;

Folosirea DESEURILOR lemnoase pentru a aplica și implementa diferite etape de execuție a lucrurilor tehnosilvice, înlocuind elemente de metal și plastic, este ceea ce denumim o caracteristică a procesului de producție forestieră.

Exemplul concret îl reprezintă folosirea materialului lemnos pentru pichetare, stabilirea limitelor și amenajarea pereților rampei de depozitare a materialului.

Utilajele folosite în procesul de exploatare într-un anumit punct de lucru din parcelele situate în interiorul zonei ce face obiectul studiului de evaluare a impactului sunt:

- fierăstrău mecanic, pentru operațiuni de doborât și fasonat;
- topor pentru toate fasonările elementare ce tin de apropiat, legat și eliminarea crengilor / cioturilor la aranjarea trunchiurilor în rampă;
- tractor special echipat (TAF) cu troliu acționat din cabină, pentru tras/ împins, legat material lemnos sau apropiat la drum de acces;
- încărcător tip Wola/ autotren cu braț individual pentru încărcare;
- diverse autovehicule de transport, pentru transportul materialului lemnos de la platforma primară către destinațiile raportate în SUMAL II.

Forța de muncă într-un punct de exploatare este constituită din minim 4 persoane, echipele fiind constituite în funcție de cantitatea de material lemnos angajată pentru exploatare în perioada exploatării parchetului..

Nu se utilizează substanțe sau preparate chimice nici măcar în cazul combaterii dăunătorilor (se face combatere biologică).

2. Localizarea geografică și administrativă, cu precizarea coordonatelor Stereo 70

Amplasamentul fondului forestier este prezentat în harta nr. 1 (ANEXE). Această zonă este mărginită, **tabelul 9**:

Tabelul 47

Vecinătăți, limite, hotare

Puncte cardinale	Vecinătăți	Limitele U.P.		Hotarele pădurii
		Felul	Denumirea	
Nord	O. S. Panciu O. S. Soveja	naturale	Culmea Momâia, Dealul Statului, Râul Șușița, drum de pământ, D.C. Repedea, Coasta Putnei, D.J. Oleșești – Câmpuri	liziere borne silvice semne convenționale
			Culmea Șușiței, Culmea Măgurii, Culmea Munteanului	
Est	O. S. Focșani	artificiale	DJ Bolotești – Jariștea	liziere borne silvice semne convenționale
		naturale	DC Jariștea Scânteia Pr. lui Ilie	
Sud	O. S. Focșani	naturale	Culmea Hoțului	liziere borne silvice semne convenționale
			Culmea Gurgiului	
Vest	O. S. Soveja	naturale	Culmea Măgura	liziere borne silvice semne convenționale
			Culmea Zmeurișului, Pârâul Coza, culme fără nume, pârâu fără nume, Râul Putna, Pârâul Greșu, Dealul Durnei, Pârâul Deju, Pârâul Socilor, Culmea Radu cel Mare, Culmea Răchitașului.	

Amplasamentul fondului forestier este pe teritoriul unităților teritorial-administrative ale comunelor Jariștea, Bolotești, Vidra, Țâfești, Valea Sării, Vizantea – Livezi, Bârsești, Năruja, Tulnic, Străoane, Mera, Reghiu, Negriștea, Păulești, Vrâncioaia, Câmpuri, Răcoasa, Soveja, Fondul forestier din amenajament este proprietate publică a statului, în suprafață de 8468.69 ha, administrat de I.N.C.D.S. Marin Drăcea, prin Baza Experimentală Vidra.

Pentru coordonatele STEREO 70, anexăm prezentului Studiu un CD, acesta conține și hârțile pentru fiecare tip de stațiune, de pădure, de sol, precum și tipurile de lucrări prevăzute a se realiza în baza ultimului Amenajament silvic.

Tabel 48

X(m)	Y(m)
480686.8011	661175.1518
481075.7191	655154.5491
486209.4269	651290.8952
482928.1432	642418.1911
484312.2993	641015.3549
482650.8649	638438.3906
482761.3580	627663.5339
484790.4678	625364.2677
488191.7845	624940.6868
489856.2612	626785.4711
490932.1713	627912.0369
491530.8186	630367.8781
494162.3437	629413.7734
495312.8539	631129.0058
497615.1601	627719.7613
499987.2369	632519.4625
502158.0099	632991.0353
502491.3037	635618.4481
501418.2835	636045.9925
501694.7831	636980.4779
500547.6921	638550.5569
500632.8485	640209.5469
499876.2383	641404.4609
500313.4895	641513.5875
499634.4817	643662.4721
498598.6781	644879.6219
498966.9209	645172.0029
498872.4425	647082.1214
497561.6923	647538.4435
497226.6497	649480.9415
497789.2557	650894.1581
496535.7275	652482.2221
496915.7497	652801.6407
495727.8835	655417.3271
491038.6035	660376.2301
489293.8406	658685.2815
484852.3257	663680.0720
484218.6049	663691.8724
483751.9906	663419.1219
483687.4671	662737.7944
484542.2609	661225.1902
481404.5572	656931.6070
480942.4528	657011.4453

3. Modificările fizice ce decurg din PP (din excavare, consolidare, dragare etc.) și care vor avea loc pe durata diferitelor etape de implementare a PP

Întrucât pentru recoltarea materialului lemnos se folosesc instalațiile de transport (drumurile existente) nu se fac alte lucrări de construcție. Amenajarea unor platforme primare de depozitare a lemnului sau unele lucrări de reparații ale drumurilor nu necesită mișcări de pământ sau rocă importante (în general platformele primare sunt amplasate în așa numitele C – de la parcele, existente în teren; exemplu u.a 11 C).

4. Resursele naturale necesare implementării PP (preluare de apă, resurse regenerabile, resurse neregenerabile etc.)

Apa potabilă necesară muncitorilor și personalului tehnic (echipelor de lucru din teren) se va procura din comerț, din rețeaua de apă a localităților sau din izvoare existente în zonă. Aceasta se transportă sau se depozitează în recipiente speciale, de cele mai multe ori din plastic, ambalajele păstrându-se asupra utilizatorului până la întoarcerea din teren și depunerea lor în locurile special amenajate din cadrul așezărilor rurale din zonă.

5. Resursele naturale ce vor fi exploatate din cadrul ariei naturale protejate de interes comunitar pentru a fi utilizate la implementarea PP

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

5.1. Exploatarea produselor forestiere lemnoase

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

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

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

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

- crearea de condiții optime de regenerare a pădurilor;
- asigurarea continuității proceselor de recoltare, colectare și transport a lemnului, cu posibilități de folosire a mijloacelor de lucru cu eficiență maximă;

-posibilitatea recoltării și colectării lemnului cu prejudicii minime aduse arborilor în picioare, semințului, solului și în general asupra factorilor de mediu;

-poziționarea și direcționarea parchetelor în așa fel încât materialul lemnos recoltat să se „scurgă” pe căile de colectare spre instalațiile de transport existente, astfel încât să se evită zona din imediată apropiere a pâraielor, zona amenajată a râvenelor sau a altor formațiuni torențiale.

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

Etapile de lucru în aplicarea soluției tehnologice de exploatare a lemnului dintr-o anumită partidă (postață), sunt următoarele:

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

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

5.2. Exploatarea produselor forestiere nelemnoase (produse accesorii ale pădurii)

Produsele pădurii aparțin proprietarilor sau deținătorilor acesteia, după caz, cu excepția faunei de interes cinegetic și a peștelui din apele de munte.

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

Potențialul cinegetic – suprafața studiată din punct de vedere al potențialului cinegetic, se suprapune cu suprafața **Fondului de vânătoare nr. 24 Vizantea, Fondului de vânătoare nr. 25 Măgura și Fondului de vânătoare nr. 26 Irești.**

Principalele specii care populează fondurile de vânătoare menționate sunt: mistrețul, căpriorul, iepurele, vulpea, lupul și mai rar ursul, cerbul carpatin, râsul, etc.

Efectivele de vânat din aria protejată, conform evidențelor statistice ale ocolului, depășesc nivelul optim.

6. Emisii și deșuri generate de aplicarea PP (în apă, în aer, pe suprafața unde sunt depozitate deșeurile) și modalitatea de eliminare a acestora

6.1. Emisii generate în timpul implementării proiectului și modalități de eliminare a acestora

Proiectul propus implică în fazele de exploatare și transport ale lemnului folosirea unor utilaje specifice acestor lucrări, astfel:

-motoferăstraie pentru doborârea arborilor, curățarea de crăci și secționarea trunchiurilor;

-tractor echipat cu trolu, sau TAF pentru scos - apropiat, IFRON pentru încărcare în auto;

-autocamion, autospecială pentru transport lemn fasonat:

-atelaje;

Utilajele mecanice se folosesc în cazul tăierilor de produse principale, deoarece reclamă un volum mai mare de lemn de extras, în timp ce atelajele se folosesc, îndeosebi pentru extragerea lemnului rezultat în urma lucrărilor de îngrijire și de igienă.

În cazul tăierilor de produse principale, datorită cantităților mai mari de produse lemnoase ce se extrag și utilizării în întregime de utilaje mecanice în procesul de exploatare – doborâre, fasonat, scos - apropiat și transport – indicii de poluare asupra mediului sunt mai ridicați, în consecință se analizează acest caz.

Echipa de lucru, într-un punct de exploatare (partida) este alcătuită din: un conducător care folosește un TAF, un fasonator, care utilizează un motoferăstrău, un conducător utilaj de tip IFRON; un muncitor calificat (legător).

Productivitatea unei astfel de echipe de lucru este 3-4 mc/8 ore, într-un sezon de lucru, Se estimează că aceasta poate recolta circa 550 mc material lemnos. Pentru a putea recolta cantitatea de material lemnos care reprezintă productivitatea anuală de produse principale (2163 mc)¹, trebuie se lucrează concomitent (nu neapărat în același loc) 4 echipe.

Consumul mediu de combustibil este de 12,5 l/oră x 4=50 l/oră. La aceasta se adaugă consumul pentru utilajul de încărcat în platforma primară și de transport propriu-zis de 15 l/oră, care lucrează intermitent pe măsură ce se completează depozitul cu material lemnos.

Combustibilii utilizați sunt benzina și motorina, care se vor aproviziona din stații PECO, astfel:

-benzina pentru motoferăstraie se va aduce în punctul de lucru în funcție de necesarul zilnic, în recipienți admiși de normele de comercializare a produselor petroliere, iar alimentarea se va face direct în rezervorul utilajului.

-motorina necesară pentru mijloace de transport, cu alimentare direct de la pompe din stația PECO.

-alimentarea cu motorina pentru utilajele tehnologice se face la cantoanele silvice Bolotești, Cucuieți și Tichiriș, în fiecare dimineață (cantoanele sunt situate în afara ariei; utilajele sunt garate tot la cantoane după timpul de lucru);

-în faza de exploatare se vor mai desfășura lucrări de intervenție-remedieri ușoare care se desfășoară punctual, în funcție de necesități. De asemenea, în perioada de exploatare au loc intervenții pentru remedierea avariilor.

Lucrările de întreținere și reparații se vor efectua în afara zonei de lucru, pe platformele primare sau în ateliere specializate după caz.

Utilajele tehnologice și mijloacele de transport sunt surse mobile, care în timpul funcționării generează praf, emisii de gaze, zgomot și vibrații.

Principalii poluanți generați de proiectul propus sunt emisii de noxe, praful și zgomotele

●**Emisiile de noxe** sunt generate de motoarele utilajelor tehnologice și mijloacelor de încărcare și transport (tabelul 9). Prin arderea carburanților acestea degajă în atmosferă gaze de eșapament, a căror componentă sunt, au în principal: oxizi de azot (NO₂), oxizi de carbon

¹ Nu se iau în considerare și produsele lemnoase rezultate din lucrări de îngrijire și igienă, deoarece acestea se fac punctual (3-5 mc) într-un loc, deoarece scosul-apropiatul se face cu atelaje și impactul asupra mediului este nesemnificativ.

(CO), oxizi de sulf (SO₂), compuși organici volatili (COV), pulberi. Cantitățile de noxe eliberate în atmosferă depind de: puterea, regimul și timpul de funcționare a motoarelor, caracteristicile carburantului folosit, etc. Consumul orar de carburanți în timpul funcționării principalelor utilaje folosite în procesul tehnologic este în medie de 8 l/oră.

Pentru determinarea emisiilor provenite de la eșapamentele motoarelor și gradul de poluare sau utilizat factorii de emisie specificate în ordinul 462/1992 emis de MAPPM, având în vedere consumul total de motorină specific (cca. 75 l/oră).

Tabelul 49

Tipuri de emisii

Tipul emisiei	Cantitatea specială eliberată (g/l)	Cantitatea eliminată în atmosferă (g/h)	Limita admisibilă (g/h)
NO _x	44,40	3330	5000
CO	27,00	2025	Nespecificat
SO _x	3,24	243	500
COV	4,44	333	3000
Particule	1,52	117	500

Conform celor arătate mai sus nu rezultă depășiri ale limitelor admisibile în cazul emisiilor poluante rezultate din arderea motorinei (75 l/h), chiar prin efectul cumulat a patru echipe de lucru în același timp. În general nu lucrează decât maxim 2 echipe în același timp.

Având în vedere efectul procesului de dispersie (datorit curenților de aer în zonele accidentate), aplicând formula de calcul pentru emisiile menționate, cea a lui Bosanquet-Pearson, nu apar depășiri ale limitelor admisibile.

Reducerea noxelor emanate se produc și ca urmare a acțiunii vegetației și a capacității solului de a absorbi și fixa mai ales SO₂, desigur când cantitatea acestui poluant nu depășește limita considerată critică.

Din acest punct de vedere, gorunul, ca și fagul sunt mai rezistente decât rășinoasele la poluarea cu sulf, suportând concentrații în frunze până la 4000-5000ppm (limita maximă admisibilă fiind stabilită între 500-1 500 ppm).

Sulful degajat de motoare și acumulat în materia organică, odată ajuns la sol, devine accesibil prin mineralizarea materiei organice cu ajutorul microorganismelor aerobe, care îl oxidează imediat în SO₄²⁻.

Măsurile de reducere a emisiilor de gaze se referă la:

- organizarea activității pe puncte de lucru dispartate astfel încât să se evite creșterea periculoasă a concentrației de noxe;
- menținerea utilajelor și mijloacelor de exploatare și transport în stare tehnică corespunzătoare, cu reviziile efectuate la timp, pentru a evita uzura exagerată și emisii crescute;
- impunerea de restricții de viteză pentru mijloacele de transport material lemnos, mai ales pe drumurile forestiere, în jurul valorilor de maxim 15-20 km/oră;
- controlul periodic al gazelor de eșapament și folosirea de utilaje cu motoare performante dotate cu sisteme Euro de reținere a poluanților.

● **Praful**, generat în procesul de exploatare forestieră se estimează că se situează substanțial sub limitele maxime admisibile datorită următorilor factori:

-operațiunile de doborât și scos /apropiat se produc de regulă în sezonul rece, solul este înghețat sau acoperit cu zăpadă, când degajarea de particule solide în atmosferă este practic 0;

-operația de colectare (scos - apropiat a lemnului), care se face în aceleași condiții de timp poate antrena cantități mici de praf (de fapt material fin / organul mineral), din substraturile OL și OH ale litierei, dar cantitățile rezultate sunt foarte mici.

În timpul transportului materialului lemnos de la platforma primară la depozitul final se pot degaja cantități ceva mai mari de praf însă acestea se încadrează sub limita admisibilă, în principal datorită faptului că platforma drumului este aproape permanent în stare umedă.

Trebuie menționat aici faptul că operațiunile respective desfășurându-se în pădure, însăși vegetația forestieră lemnoasă apropiată este un receptor foarte important de praf și aerosoli (un arbore matur de gorun sau fag, reține până la 120 kg de particule fine solide, iar un hectar de pădure circa 40-60 t).

- **Zgomotul** provine de la surse portabile sau mobile și este generat atât de motoarele utilajelor folosite în teren cât și de mijloacelor de transport.

Propagarea undelor sonore se face în mod diferit în funcție de anotimpul în care se execută lucrările și forma de relief existentă în punctul de referință precum și de o serie de mai mulți factori ambientali, dintre care se menționează distanța receptorului față de sursă, gradul de denivelare a terenului care desparte receptorul de sursă, densitatea arboretului și vârsta acestuia, gradul de ocupare cu obstacole care despart receptorul de sursă ș.a.

Tabelul 50

Emisii acustice din surse solide

Surse de poluare		Utilaje tehnologice	Mijloace auto de transport	
Numărul de surse de poluare		În funcție de organizarea punctului de lucru	În funcție de organizarea punctului de lucru	
Poluare maximă admisă (nivel pe sursă)		90 dB	90 dB	
Poluare de fond (nivel pe sursa)		30 dB	30 dB	
Poluare produsă de activitate și măsuri de eliminare/reducere (nivel pe sursă)	Pe zona obiectivului	75 dB	75 dB	
	Pe zone de protecție/restricție aferente obiectivului	60 dB	60 dB	
	Pe zone rezidențiale de recreere sau alte zone protejate cu luarea în considerare a poluării de fond	Fără măsuri de eliminare/reducere a poluării	Maxim 55 dB	Maxim 75 dB
		Cu implementare măsuri de eliminare/reducere a poluării	Maxim 45 dB	Maxim 65 dB

Zgomotul se propagă pe traseul drumurilor de acces, de o parte și de alta pe o bandă cu lățimea de 100-150 m, intensitatea reducându-se la jumătate la distanța de 50 m și de 3 ori la distanța de 100 m. Prin îmbunătățirea nivelului tehnologic al motoarelor, echipându-le cu atenuatoare de zgomot se prognozează scăderea intensității acesteia cu 30%. Procesul tehnologic de exploatare în zona împădurită se va organiza pe puncte de lucru, în care nu va lucra un număr mare de utilaje tehnologice și mijloace de transport, sens în care nu se produce o creștere periculoasă a nivelului de zgomot.

Nivelul de zgomot în fiecare punct de lucru trebuie să se încadreze în limita admisibilă stabilită de 65 dB (A), STAS 10009/88, iar cu luarea de măsuri de reducere sub această limită.

Măsuri de reducerea emisiilor de zgomot se referă la:

- menținerea utilajelor și mijloacelor de transport în stare tehnică corespunzătoare;
- impunerea de restricții de viteză pentru mijloacele de transport pe drumul de acces;
- controlul periodic al nivelului de zgomot și folosirea de utilaje și mijloace de transport cu motoare performante dotate cu atenuatoare de zgomot;

• **Vibrațiile** sunt generate de surse mobile, provin de la funcționarea utilajelor și a mijloacelor de transport pe parcursul desfășurării activității și nu reprezintă surse semnificative de vibrații. Posibilitatea propagării vibrațiilor în împrejurimile șantierului, cel puțin teoretic este foarte redusă. Vibrațiile se înscriu într-o arie cvasi-circulară cu raza de 120-150 m.

Nivelul de perturbare a terenului după efectuarea lucrărilor silvice poate face să crească progresiv și pe distanțe scurte încărcarea cu sedimente, în timpul precipitațiilor abundente. De regulă, sedimentele respective nu ajung în emisari datorită scurgerilor de suprafață foarte mici în cazul solurilor acoperite cu vegetație și a solurilor cu litieră continuă.

Izvoarele subterane și pânza freatică principală nu vor fi afectate de activitatea de exploatare, ele fiind situate în afara ariei de impact, la distanță apreciabilă și protejate de vegetația forestieră ce nu va fi îndepărtată. Pe de altă parte, intervențiile în arboret sunt dispersate și reduse ca intensitate, deci nu există un impact previzibil asupra acestora.

În cadrul șantierelor de exploatare, în timpul funcționării utilajelor, pot apărea *accidental și local* emisii care ar putea polua apele, aerul și solul. Acestea sunt din categoria combustibililor, lubrifianților și reziduurilor acestora, datorită manevrării sau deversate neglijent, în timpul funcționării utilajelor (ferăstraie mecanice, tractoare forestiere, buldozere pentru nivelat terenul) și a autovehiculelor pentru transportul lemnului.

Impactul prognozat asupra componentei de mediu–apa–poate fi redus, dacă în timpul *execuției* se respectă următoarele măsuri:

- accesul tractoarelor forestiere pe trasee dinainte stabilite (drumuri de pământ existente), astfel încât să fie evitat impactul asupra solului;
- situarea cailor de colectare la circa 1-1,5 m deasupra firului văilor;
- platformele primare sunt deja amplasate în locuri ferite de inundații;
- depozitarea rumegușului și a resturilor de lemn rezultate în platforma primară în locuri speciale și evacuarea la depozite (cantitățile rezultate sunt foarte mici, maxim 2% din volum);

Riscurile datorate deversării accidentale a resturilor de combustibili, lubrifianți și reziduurile acestora, pot fi eliminate prin măsurile stabilite cu ocazia organizării șantierului de lucru și a normelor tehnice de securitate a muncii: desfășurarea etapizată, dispersarea punctelor de lucru determină concentrări minime de utilaje, materiale și forță de muncă, care lucrează într-un parchet (postață).

• **Emisiile de gaze** în atmosferă sunt provocate mai ales de consumul de motorină ale utilajelor folosite (tractor sau TAF și autovehicule de transport). Acestea nu lucrează concomitent: în prima etapă se fac operațiunile de doborâre, fasonarea și scos apropiat, folosind fierăstraie mecanice și tractoare; în altă etapă se face transportul din platformele primare folosind autovehicule.

6.2. Deșeuri rezultate din activitatea de exploatare

În urma lucrărilor silvotehnice și a activității de exploatare rezultă **deșeuri vegetale (organice)** și **deșeuri de natura anorganică** (uleiuri uzate, anvelope uzate, deșeuri metalice) datorate funcționării utilajelor. Cele organice (rumegușul și altele rezultate din lemn) lăsate se vor degrada în-situ, contribuind la circuitul natural al materiei organice.

Eventualele scurgeri de produse petroliere pe sol vor fi izolate, locurile respective fiind decopertate și apoi tratate pentru neutralizarea poluantului.

Deșeurile menajere extrem de reduse cantitativ, vor fi colectate în saci tip pubelă și transportate la în zona platformei primare iar de aici la rampa centrală.

În ceea ce privește gospodărirea substanțelor toxice și periculoase, nu este cazul, deoarece nu se va lucra cu substanțe toxice și periculoase.

În afara carburanților, care nu presupun manopere complicate care să justifice luarea unor măsuri suplimentare de protecție, altele decât cele prevăzute în normele tehnice de protecție a muncii.

Nu se vor realiza depozite de carburanți. Aceștia vor fi aduși ori de câte ori este nevoie cu mijloace auto proprii specializate (autocisterne, cisterne remorcate de tractor, containere speciale).

În platformele primare mari, se vor instala locuri pentru servirea mesei, containere pentru colectarea selectivă a deșeurilor și cabine WC „Eco” vidanjabile.

Generarea deșeurilor

În timpul **exploatării forestiere** vor rezulta următoarele deșeuri (**tabelul 12**): rumeguș, resturi de lemn (2-5%), uleiuri arse de la utilajele de exploatare și mașinile de transport bușteni, resturi menajere, ș.a. Așa cum s-a mai precizat, schimbul de ulei se realizează la cantoanele silvice în afara limitelor ariei de protecție.

Managementul deșeurilor

Pentru reducerea poluării, gospodărirea acestor deșeuri se va face astfel:

Deșeurile solide formate din resturi de materiale și materii prime nu se vor depozita în afara culoarelor de lucru aprobate, iar la terminarea lucrărilor se vor aduna și transporta de către constructor în locuri de depozitare special amenajate (în afara fondului forestier) sau se vor preda direct centrelor de recuperare a materialelor re folosibile.

Uleiul uzat se va depozita în recipiente metalici și se va transporta la punctele de colectare (în general schimbul de ulei se va face la sediile de canton din afara ariei);

Resturile organice rezultate în urma exploatării masei lemnoase sunt reprezentate de rumeguș (2%), respectiv crengi (5%) (cetina, frunze, ramuri subțiri, etc.) ce vor rămâne pe suprafețele de exploatare, grupate conform tehnologiei silvice specifice, reintrând în ciclurile naturale, în consecință fiind valorificate în economia pădurii (se integrează natural în sol ca materie organică formatoare de humus sau se constituie nișe ecologice, etc.).

Resturile organice din platformele de lucru se vor strânge și transporta în depozite pentru valorificare.

Tabelul 51

Managementul deșeurilor

Denumire deșeu	Cantitatea prevăzută a fi generată (t/an)	Starea fizică (Solid-S, Lichid-L, Semisolid-SS)	Codul deșeurii	Codul privind principala proprietate periculoasă	Codul clasificării statice	Managementul deșeurilor, cantitatea prevăzută a fi generată (t/an)		
						valorificată	eliminată	rămasă în parchet
În timpul funcționării: 19 persoane								
Deșeuri menajere	0,8*	S, SS	020108	H ₅	-	-	0,8	-
Ape uzate (menajere și fecaloide)	1,5	SS	200904	H ₅	-	-	0,2	1,3
Resturi organice	70	S	020107	H ₃ B	-	20	-	50
Uleiuri uzate**	5	L	1301	H ₄	-	-	5	-
Anvelope uzate**	10	SS	200904	H ₅	-	-	10	-
Alte uleiuri**	10	S	1601	H ₁₄	-	-	10	-

* Pentru deșeurile menajere s-a luat în calcul cantitatea de 0,275 kg/persoană/zi, pentru un număr de 4 persoane care constituie echipa de lucru și patru echipe care lucrează concomitent în parchetul de exploatare și 3 persoane care lucrează în platforma de lucru (în total 19 persoane).

** Uleiurile, anvelopele și alte uleiuri uzate, nu se elimină în limitele ariei de protecție, ele sunt transferate în remorca ce însoțește echipa și evacuate din fondul forestier în centrele de colectare selectivă a firmelor specializate.

Concluzia este că NU se produc deșeuri periculoase toxice în timpul efectuării lucrărilor silvice.

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

7.1. Categoria de folosință a terenului

Pădurile supuse prevederilor amenajamentului silvic, în suprafață de 8468.69 ha sunt păduri proprietate publică și reprezintă 93,76 din totalul pădurilor (9031,4 ha) administrate de Baza Experimentală Vidra în amenajamentul anterior.

Structura actuală a pădurilor reflectă în mare parte calitatea condițiilor naturale, însă ea este și consecință influențelor antropice exercitate asupra lor de-a lungul timpului.

S-au identificat 31 de tipuri de pădure, cele cu ponderea cea mai mare fiind:

- 423.1 Făget de deal cu *Rubus hirtus* (m): 1930.14 ha (24 %);
- 424.1 Făget de deal cu floră acidofilă (i): 892.16 ha (11 %);
- 517.2 Gorunet de stâncărie (i): 607.99 ha (8 %);
- 221.2 Brădeto-făget cu floră de mull, de productivitate mijlocie (m): 563.42 ha (7 %)

Formațiunile forestiere împădurite (**tabelul 52**) se remarcă făgetele pure, care reprezintă aproape 18% din suprafață, goruneto-făgetele care ocupă circa 42%, restul de aproape 40% aparținând gorunetelor pure.

Tabelul 52

Tipuri naturale fundamentale de pădure (UP I)

Nr. crt.	Tip de stațiune	Tip de pădure		Suprafața		Productivitatea naturală (ha)			
		Cod	Diagnoză	ha	%	Superioară	Mijlocie	Inferioară	
1	5.2.2.2	421.2	Făget de dealuri pe soluri schelete cu floră de mull (m).	25,87	1		25,87		
2	5.2.3.2	423.1	Făget de dealuri cu <i>Rubus hirtus</i> (m).	363,73	20		363,73		
3	5.2.3.1	424.1	Făget de dealuri cu floră acidofilă (i).	11,19	1			11,19	
4	5.2.1.2	426.1	Făget de dealuri pe stâncărie (i).	6,06				6,06	
5	5.1.5.3	511.1	Gorunet normal cu floră de mull (s).	173,78	9	173,78			
6	5.1.5.2	511.3	Gorunet cu floră de mull de productivitate mijlocie (m).	69,69	4		69,69		
7	5.1.4.2	512.1	Gorunet cu <i>Carex pilosa</i> (m).	400,39	22		400,39		
8	5.1.3.2	513.1	Gorunet de coastă cu graminee și <i>Luzula luzuloides</i> (m).	26,97	1		26,97		
9	5.1.1.2 5.1.3.1	515.3	Gorunet cu arbuști pitici acidofili(i).	117,97	7			117,97	
10	5.1.5.3	521.1	Goruneto – făget cu floră de mull (s).	10,53	1	10,53			
11	5.1.2.2	521.2	Goruneto – făget cu floră de mull (m).	28,42	2		28,42		
12	5.1.4.2	522.1	Goruneto – făget cu <i>Carex pilosa</i> (m).	266,94	17		266,94		
13	5.1.3.2	523.1	Goruneto – făget cu <i>Festuca drymea</i> (m).	174,80	10		174,80		
14	5.1.3.1	524.1	Goruneto – făget cu <i>Luzula luzuloides</i> (i).	19,12	1			19,12	
15	9.1.1.0	811.7	Stejar brumăriu din silvostepă de deal (i).	86,82	5			86,82	
16	9.6.1.2	911.2	Zăvoi de plop alb de productivitate mijlocie (m).	5,06			5,06		
17	9.6.1.1	911.5	Zăvoi de plop alb de productivitate inferioară din luncile apelor interioare (i).	44,31	2			44,31	
TOTAL				1831,65	100	100	184,31	1361,87	285,47
				%	100	100	10	74	16

Așa cum se poate observa din tabelul 13, ponderea ce mai mare o dețin gorunetele cu *Carex pilosa*, de productivitate mijlocie (400,39 ha – 22%), făgetele de dealuri cu *Rubus hirtus*, de productivitate mijlocie (363,73 ha – 20%) și goruneto-făgetele cu *Carex pilosa* de productivitate mijlocie (266,94 ha – 15%). De remarcat este că 74% din tipurile de pădure sunt de productivitate mijlocie, 16% sunt de productivitate inferioară și 10% de productivitate superioară.

Tabelul 53

Tipuri naturale fundamentale de pădure (UP II)

Nr. crt.	Tip de stațiune	Tip de pădure		Suprafața		Productivitatea naturală (ha)		
		Codul	Diagnoza	ha	%	Sup.	Mijl.	Inf.
1	4.4.2.0	413.1	Făget montan cu <i>Rubus hirtus</i> (m).	4.50	-	-	4.50	-
2	5.1.2.1	521.3	Goruneto-făget cu floră de mull (i).	11.07	1	-	-	11.07
3	5.1.3.1	513.2	Gorunet cu <i>Poa nemoralis</i> (i).	48.64	3	-	-	48.64
		515.3	Gorunet cu arbuști pitici acidofili (i).	0.57	-	-	-	0.57
		524.1	Goruneto-făget cu <i>Luzula luzuloides</i> (i).	37.29	3	-	-	37.29
4	5.1.3.2	513.1	Gorunet de coastă cu graminee și <i>Luzula luzuloides</i> (m).	24.02	2	-	24.02	-
		523.1	Goruneto-făget cu <i>Festuca drymeia</i> (m).	144.88	10	-	144.88	-
5	5.1.4.2	512.1	Gorunet cu <i>Carex pilosa</i> (m).	2.37	-	-	2.37	-
		522.1	Goruneto-făget cu <i>Carex pilosa</i> (m).	6.83	-	-	6.83	-
6	5.1.5.2	511.3	Gorunet cu floră de mull, de productivitate mijlocie (m).	1.75	-	-	1.75	-
7	5.2.1.2	426.1	Făget de dealuri pe stâncărie (i)	45.88	3	-	-	45.88
8	5.2.2.1	421.3	Făget de deal pe soluri superficiale (i).	93.89	7	-	-	93.89
9	5.2.3.1	424.1	Făget de dealuri cu floră acidofilă (i).	494.95	35	-	-	494.95
10	5.2.3.2	423.1	Făget de deal cu <i>Rubus hirtus</i> (m).	515.52	36	-	515.52	-
Total U.P.				1432.16	100	100	699.87	732.29
				%	100	100	49	51

Datele prezentate în tabelul de mai sus indică faptul că, productivitatea naturală a tipurilor de pădure este în concordanță cu nivelul de bonitate și răspândirea teritorială a tipurilor de stațiune identificate.

Cele mai răspândite tipuri de pădure sunt:

- 423.1 – Făget de dealuri cu *Rubus hirtus* (36 %);
- 424.1 – Făget de dealuri cu floră acidofilă (35 %);
- 523.1 – Goruneto - făget cu *Festuca drymeia* (10 %).

Tabelul 54

Evidența tipurilor naturale de pădure (UP III)

Nr. crt.	Tip de stațiune	Tip de pădure		Suprafața		Productivitatea naturală (ha)			
		Codul	Diagnoza	ha	%	Sup.	Mijl.	Inf.	
1	5.1.1.2	517.2	Gorunet de stâncărie (i).	607,99	26	-	-	607,99	
		515.3	Gorunet cu arbuști pitici acidofili (i).	72,55	3	-	-	72,55	
2	5.1.3.1	513.2	Gorunet cu <i>Poa nemoralis</i> (i).	169,38	7	-	-	169,38	
		524.1	Goruneto-făget cu <i>Luzula luzuloides</i> (i).	98,09	4	-	-	98,09	
3	5.1.2.1	511.4	Gorunet cu floră de mull de productivitate inferioară (i).	274,01	12	-	-	274,01	
		517.1	Gorunet de stâncărie calcaroasă (i).	53,53	2	-	-	53,53	
		521.3	Goruneto-făget cu floră de mull (i).	17,49	1	-	-	17,49	
4	5.1.2.2	521.2	Goruneto-făget cu floră de mull (m).	6,24	-	-	6,24	-	
5	5.1.3.2	513.1	Gorunet de coastă cu graminee și <i>Luzula luzuloides</i> (m).	91,67	4	-	91,67	-	
		523.1	Goruneto-făget cu <i>Festuca drymeia</i> (m).	31,30	1	-	31,30	-	
6	5.1.5.2	511.3	Gorunet cu floră de mull de productivitate mijlocie (m).	98,00	4	-	98,00	-	
7									
8	5.1.4.2	512.1	Gorunet cu <i>Carex pilosa</i> (m).	11,73	1	-	11,73	-	
9	5.2.1.2	426.1	Făget de deal pe stâncărie (i).	196,18	8	-	-	196,18	
10	5.2.2.1	421.3	Făget de deal pe soluri superficiale (i).	75,88	4	-	-	75,88	
11	5.2.4.1								
12	5.2.3.1	424.1	Făget de dealuri cu floră acidofilă (i).	328,59	14	-	-	328,59	
13	5.2.3.2	423.1	Făget de deal cu <i>Rubus hirtus</i> (m).	130,27	6	-	130,27	-	
14	5.2.3.3	422.1	Făget cu <i>Carex pilosa</i> (m).	55,98	2	-	55,98	-	
15	5.2.4.2	421.2	Făget de deal pe soluri scheletetice cu floră de mull (m).	3,92	-	-	3,92	-	
16	5.2.5.3	971.2	Aniș pe soluri gleizate de productivitate mijlocie (m).	15,59	1	-	15,59	-	
Total U.P.				ha	2338,39	100	-	444,70	1893,69
				%	100		-	19	81

Așa cum se poate observa din tabelul 15, ponderea ce mai mare o dețin gorunetele de stâncărie de productivitate inferioară (607,99 ha – 26 %) și făgetele de dealuri cu floră acidofilă de productivitate inferioară (328,59 ha – 14 %). De remarcat este că 19% din tipurile de pădure sunt de productivitate mijlocie și 81 % sunt de productivitate inferioară.

Tabelul 55

Evidența tipurilor naturale de pădure (UP IV)

Nr. crt.	Tip de stațiune	Tip de pădure		Suprafața		Productivitatea naturală (ha)		
		Codul	Diagnoza	ha	%	Superioară	Mijlocie	Inferioară
1	3.2.2.0 3.3.3.2	221.2	Brădeto-făget cu floră de mull de productivitate mijlocie (m).	563,42	23	-	563,42	-
2	3.3.2.1	224.1	Brădeto-făget cu <i>Luzula luzuloides</i> (i).	13,89	1	-	-	13,89
3	3.3.3.3	221.1	Brădeto-făget normal cu floră de mull (s).	57,56	2	57,56	-	-
4	4.4.2.0	413.1	Făget montan cu <i>Rubus hirtus</i> (m).	6,29	-	-	6,29	-
5	5.1.1.3	517.4	Gorunet pe terenuri degradate (i).	99,18	4	-	-	99,18
6	5.1.2.2	511.3	Gorunet cu floră de mull de productivitate mijlocie(m).	6,49	-	-	6,49	-
7		521.2	Goruneto-făget cu floră de mull (m).	22,95	1	-	22,95	-
8	5.1.3.1	524.1	Goruneto-făget cu <i>Luzula luzuloides</i> (i).	47,75	2	-	-	47,75
9	5.1.3.2	513.1	Gorunet de costă cu graminee și <i>Luzula luzuloides</i> (m).	175,16	7	-	175,16	-
10		523.1	Goruneto-făget cu <i>Festuca drymeia</i> (m).	191,49	8	-	191,49	-
	5.1.5.2							
11	5.1.4.2	512.1	Gorunet cu <i>Carex pilosa</i> (m).	0,27	-	-	0,27	-
		522.1	Făget cu <i>Carex pilosa</i> <i>Carex pilosa</i> (m).	29,17	1	-	29,17	-
13	5.2.1.2	426.1	Goruneto-făget de dealuri pe stâncărie (i).	22,02	1	-	-	22,02
14	5.2.2.2	421.2	Făget de deal, pe soluri schelete, cu floră de mull (m).	30,17	1	-	30,17	-
15	5.2.3.1	424.1	Făget de dealuri cu floră acidofilă(i).	57,43	3	-	-	57,43
16	5.2.3.2	423.1	Făget de dealuri cu <i>Rubus hirtus</i> (m).	920,62	37	-	920,62	-
17	5.2.3.3	422.1	Făget cu <i>Carex pilosa</i> (m).	203,25	8	-	203,25	-
18	5.2.4.3	421.1	Făget de deal cu floră de mull (s).	17,52	1	17,52	-	-
19	5.2.5.3	911.2	Zăvoi de plop alb de productivitate mijlocie (m).	6,97	-	-	6,97	-
TOTAL U.P.		ha		2471,60	100	75,08	2156,25	240,27
		%		100		3	87	10

Productivitatea tipurilor naturale de pădure coincide, cu mici excepții, cu bonitatea stațiunilor și anume:

- productivitate superioară pe 3% din suprafață;
- productivitate mijlocie pe 87% din suprafață;
- productivitate inferioară pe 10%.

Cele mai răspândite tipuri de pădure sunt 423.1 - "Făget de dealuri cu *Rubus hirtus* (m)"- 37 % și "Brădeto-făget cu floră de mull de productivitate mijlocie (m) – 23 %" și "Făget de dealuri cu

Rubus hirtus (m). Ținând cont că ponderea productivității tipurilor de pădure se prezintă ca și la bonitatea tipurilor de stațiuni, se poate concluziona că tipurile de pădure existente, cu mici excepții, valorifică corespunzător condițiile staționale.

7.2. Suprafețe de teren ce vor fi ocupate temporar/permanent de către PP, de exemplu, drumurile de acces, tehnologice, ampriza drumului, șanțuri și pereți de sprijin, efecte de drenaj etc.

Precizăm că toate lucrările se execută pe rețeaua de drumuri existente.

Nu s-au prevăzut construirea de drumuri forestiere noi.

Nu s-au prevăzut realizarea de construcții noi.

Nu s-au prevăzut lucrări de împădurire a terenurilor din afara fondului forestier național existent și nici schimbarea categoriei de folosință pentru nici un teren din fondul forestier național.

8. Servicii suplimentare solicitate de implementarea PP (dezafectarea/reamplasarea de conducte, linii de înaltă tensiune etc., mijloacele de construcție necesare), respectiv modalitatea în care accesarea acestor servicii suplimentare poate afecta integritatea ariei naturale de interes comunitar

Poate fi vorba numai de lucrări de întreținere ale drumurilor existente care însă nu afectează aria naturală și trasarea căilor locale de acces (în parchetele de scos- apropiat), care nu reclamă mișcări importante de pământ în faza de amenajare.

9. Durata construcției, funcționării, dezafectării proiectului și eşalonarea perioadei de implementare a PP etc.

9.1. Durata amenajamentului

Aplicarea prevederilor amenajamentului silvic - Ocolul Silvic Experimental Vidra, pentru toate unitățile amenajistice din studiu de amenajare și implicit pentru cele situate în ariile protejate, se va efectua în perioada **2019-2028**.

9.2. Eşalonarea perioadei de implementare a amenajamentului

9.2.1. Evidența arboretelor exploatabile și preexploatabile precum și a arboretelor care fac obiectul tăierilor de regenerare în deceniul I.

Tabelul 56

Recapitulația arboretelor exploatabile și preexploatabile și a celor care fac obiectul tăierilor de produse principale

U.P.	S.U. P.	Arborete exploatabile:		Arborete Arborete Preexploatabile (ha)	Arborete neexploatabile (ha)	Suprafață periodică normală (ha)	Arborete din care se recoltează posibilitatea:		Posibilitatea decenală (m ³)
		Suprafața (ha)	Volum (m)				Suprafață (ha)	Volum+5 creșteri(m ³)	
I	A	293.14	55167	10165	189234	337.34	133.99	20692	20321
II	A	190.29	35983	29419	56482	168.29	127.86	20546	14700
	O	28.41	5797	8992	16205	37.36	14.58	2651	1700
	Total	218.70	41780	38411	72687	205.65	142.44	23197	16400
III	A	110.95	20544	18360	10785	67.56	66.76	11255	6400
	O	12.25	2930	1062	5101	13.40	10.25	2659	1100
	Total	123.20	23474	19422	15886	80.96	77.01	13914	7500
IV	A	653.98	166423	51051	159944	543.57	428.99	95811	49400
	O	2.30	580	3188	12021	26.29	1.60	449	220
	Total	656.28	167003	54239	171965	569.86	430.59	96260	49620
O.S.	A	1248.36	278117	108995	416445	1116.76	757.6	148304	90821

	O	42.96	9307	13242	33327	77.05	26.43	5759	3020
	Total	1291.32	287424	122237	449772	1193.81	784.03	154063	93841

Tabelul 57

SUP A – codru regulat, sortimente obișnuite

Nr. U.P.	Arborete exploatabile		Arborete preexploatabile	Arborete neexploatabile	Clasa de vârstă de întindere medie	Suprafața și volumul din care se recoltează posibilitatea în deceniul I		Volumul de extras în deceniul I
	Suprafață -ha-	Volum - m ³ -	Suprafața -ha-	Suprafața -ha-	Suprafața -ha-	Suprafața -ha-	Volum - m ³ -	Volum - m ³ -
I	225,20	28964	83,60	1160,80	244,90	168,70	15204	13014

9.2.2. Posibilitatea totală

Tabelul 58

Posibilitatea anuală pe natură de tăieri (m³/an) – UP I

S.U.P.	Suprafața de parcurs (ha)		Volumul de extras (m ³)		Volumul de recoltat pe specii (m ³ /an)				
	Totală	Anuală	Total	Anual	SC	FA	GO	CA	DT
K	10,15	10,02	547	55	-	44	-	-	11
M	85,42	8,54	2948	295	153	97	43	2	-
Total	95,57	9,56	3495	350	153	141	43	2	11

Tabelul 59

Posibilitatea anuală pe SUP (m³/an) – UP II

S.U.P.	Suprafața de parcurs (ha)		Volumul de extras (m ³)		Posibilitatea pe specii (m ³ /an)						
	Totală	Anuală	Total	Anual	FA	GO	CA	MO	ME	DT	DM
A	127,86	12,78	14700	1470	1311	49	21	29	35	17	8
O	14,58	1,46	1700	170	160	8	-	-	-	2	-
Total	142,44	14,24	16400	1640	1471	57	21	29	35	19	8

Tabelul 60

Posibilitatea anuală pe SUP (m³/an) – UP III

S.U.P.	Suprafața de parcurs (ha)		Volum de extras (m ³)		Posibilitatea pe specii (m ³ /an)						
	Total	Anuală	Total	Anual	FA	GO	CA	TE	SC	DT	DM
A	66,76	6,68	6400	640	250	321	27	19	13	10	-
O	10,25	1,03	1100	110	102	3	-	-	-	-	5
Total	77,01	7,71	7500	750	352	324	27	19	13	10	5

Tabelul 61

Posibilitatea anuală pe SUP (m³/an) – UP IV

S.U.P.	Suprafața de parcurs - ha -		Volumul de extras - m ³ -		Posibilitatea pe specii (m ³ /an)							
	Totală	Anuală	Total	Anual	FA	GO	BR	CA	MO	SC	DR	DT
A	428,99	42,90	49400	4940	3346	73	983	50	7	40	19	422
O	1,60	0,16	220	22	20	-	-	-	-	-	-	2

TOTAL	430,59	43,06	49620	4962	3366	73	983	50	7	40	19	424
--------------	---------------	--------------	--------------	-------------	-------------	-----------	------------	-----------	----------	-----------	-----------	------------

9.2.3. Planul lucrărilor de regenerare

A. Lucrări necesare pentru asigurarea regenerării naturale

Tabelul 62

Lucrări necesare pentru asigurarea regenerării (UP I)

Nr.	U.a. Suprafața ha	Tipul de stațiune și tipul de pădure	Compoziția - tel Formula de împădurire Compoziția semințișului utilizabil	Indice de acoperire	Suprafața efectivă (împăduriri, ajutorarea regenerării, îngrijiri)	Suprafața efectivă de împădurit:						
						Specii:						
						FA	GO	PAM	PLA	LA	SC	ULT
ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha		
A. Lucrări necesare pentru asigurarea regenerării naturale												
A.1. Lucrări pentru ajutorarea regenerării naturale												
A.1.4. Mobilizarea solului: 11 C - 1,28 ha; 15 F - 0,44 ha; 25 A - 0,16 ha; 30 B - 0,13 ha; 118 C - 0,16 ha; 131 A - 3,65 ha; 131 B - 0,65 ha; 132 D - 0,60 ha; 133 D - 1,04 ha; 135 C - 0,28 ha.												
Total = 8,39 ha												
A.1.7. Provocarea drajonării la arboretele de salcâm: 146 A - 1,31 ha, 150 A - 10,10 ha, 151 B - 1,36 ha, 153 G - 9,03 ha.												
Total = 21,80 ha												
Total A.1.: 30,19 ha												
A.2. Lucrări de îngrijire a regenerării naturale												
A.2.1. Receptarea semințișurilor sau tinereturilor vătămate: 5 B - 0,59 ha; 10 D - 2,65 ha; 12 B - 2,12 ha; 15 B - 0,07 ha; 40 B - 1,34 ha; 131 A - 2,55 ha; 132 D - 0,42 ha; 133 D - 0,73 ha; 142 A - 0,10 ha.												
Total = 10,57 ha.												
A.2.2. Descopleșirea semințișurilor: 1 B - 1,01 ha; 5 B - 2,93 ha; 6 A - 0,75 ha; 8 A - 0,21 ha; 10 D - 2,65 ha; 11 C - 0,64 ha; 12 A - 0,52 ha; 12 B - 2,12 ha; 15 B - 0,07 ha; 15 F - 0,44 ha; 19 A - 0,95 ha; 25 A - 0,08 ha; 40 B - 6,70 ha; 131 A - 9,11 ha; 132 D - 1,19 ha; 132 B - 3,05 ha; 133 D - 2,09 ha; 135 C - 0,57 ha.												
Total = 35,08 ha												
Total A.2.: 45,65 ha												
Total A: 75,84 ha												
B. Lucrări de regenerare												
B.1. Împăduriri în terenuri goale din fondul forestier												
B.1.1. Împăduriri în poieni și goluri												
124 B	0,36	5.1.4.2.5221	8GO 2DT 8GO2CI -	-	0,36		0,29					0,07
140 B	0,30	9.6.1.2.911.2	10PLA 10PLA -	-	0,30			0,30				
Total B.1.1	0,66				0,66		0,29	0,30				0,07
Total B.1.	0,66				0,66		0,29	0,30				0,07
B.2. Împăduriri în suprafețe prevăzute a fi parcurse cu tăieri de regenerare												
B.2.3. Împăduriri după tăieri progresive												
5 B	6,51	5.1.4.2.512.1	6GO3FA1DT 10GO 5GO4FA1DT	0,9*	0,65		0,65					
10 D	29,48	5.1.4.2.512.1	7GO2FA1DT 10GO 7GO2FA1DT	0,9*	2,95	0,59	2,07					0,29
12 B	23,60	5.1.5.2.511.3	5FA4GO1DT 5FA4GO1PAM 5FA4GO1DT	0,9*	2,36	1,18	0,94	0,24				
15 B	1,06	5.1.4.2.512.1	6GO3FA1DT 6GO4CI 5GO4FA1DT	0,7*	0,21		0,21					
40 B	14,88	5.1.4.2.522.1	4GO4FA2DT 4GO4FA1CIHPAM 4GO4FA2DT	0,9*	1,49	0,59	0,59	0,16				0,15
Total B.2.3.	75,53				7,66	2,36	4,46	0,40				0,44
B.2.5. Împăduriri după tăieri de conservare												
118 C	1,60	5.2.3.1.424.1	9FA1DT 6FA4PAM 9FA1DT	0,1*	0,32	0,19	0,13					
130 C	10,70	5.1.3.1.523.1	7FA2GO1DT 5PAM3FA2GO -	0,1*	2,14	0,64	0,43	1,07				
131 B	6,47	5.1.3.2.523.1	5FA4GO1DT 6GO2FA2PAM 5FA4GO1DT	0,2*	1,29	0,25	0,52	0,52				
131 A	36,45	5.2.3.2.423.1	5FA2PAM1PA1LA1DT 8FA2LA 3FA4PAM2PA1DT	0,5*	10,94	8,75			2,19			

132 B	10,15	5.2.3.2. 423.1	4FA3PAM1PA2DT 7FA3CI 3FA2PA4PAM1DT	0,6*	2,03	1,42						0,61	
132 D	5,97	5.2.3.2. 423.1	6FA1CI1DR2DT 5FA2CI2LA1PAM 8FA2DT	0,4*	2,39	1,19		0,24		0,48		0,48	
133 D	10,44	5.2.3.2. 423.1	5FA1GO1PAM1DR2DT 4FA2CIPAM2LA 6FA2GO2DT	0,4*	4,18	1,66		0,84		0,84		0,84	
135 C	2,83	5.2.3.2. 423.1	6FA1PAM1DR2DT 4FA2PAM2CI2LA 8FA2DT	0,4*	1,13	0,44		0,23		0,23		0,23	
151 B	1,36	5.1.1.2. 515.3	10SC 10SC -	-	0,14						0,14		
153 G	9,03	5.1.1.2. 515.3	10SC 10SC -	-	0,90						0,90		
Total B.2.5.	95,00				25,46	14,54	0,95	3,03		3,74	1,04	2,16	
B.2.7. Impăduriri după tăieri rase la plopi euramerici													
142 A	2,77	9.6.1.1. 911.5	10PLA 10PLA -	0,7*	2,77				2,77				
Total B.2.7.	2,77				2,77				2,77				
Total B.2.	184,71				35,89	16,90	5,41	3,43	2,77	3,74	1,04	2,60	
Total B.	185,37				36,55	16,90	5,70	3,43	3,07	3,74	1,04	2,67	

C. Completări în arborete ce nu au închis starea de masiv													
C.1. Completări în arborete tinere existente													
11 D	0,30	5.1.4.2. 512.1	8GO2DT 3GO7CI 10GO	0,7	0,07			0,02					0,05
136 B	2,17	5.2.3.2. 423.1	8FA2GO 6FA4GO 6FA2GO2CA	0,5	0,87	0,52	0,35						
141 A	7,95	9.6.1.1. 911.5	10PLA 10PLA 7PLA3PLZ	0,7	0,30				0,30				
141 E	2,79	9.6.1.1. 911.5	7PLA2ANN1DM 10SC 3PLT3PLA1SA1ANN2DM	0,7	0,20							0,20	
159	1,33	9.1.1.0. 811.7	3SC2GL1PI1PIN3DT 10SC 5ULT1SC1GL1PI1PIN1MJ	0,6	0,13							0,13	
167 D	2,66	9.1.1.0. 811.7	10SC 10SC 10SC	0,4	0,50							0,50	
170 B	0,88	9.1.1.0. 811.7	4ULT4SC2MJ 7SC2MJ1ULT 6ULT2SC2MJ	0,6	0,30							0,21	0,03
Total C.1.	18,08					2,37	0,52	0,37		0,30		1,04	0,03
C.2. Completări în arborete nou create (20% din total B)													
Total C.2.						7,31	3,38	1,14	0,69	0,61	0,75	0,21	0,53
Total C.						9,68	3,90	1,51	0,69	0,91	0,75	1,25	0,03
Total de împăd. B+C				ha	46,23	20,80	7,21	4,12	3,98	4,49	2,29	0,03	3,25
				%	100	45	16	9	8	10	5		7
Total puieți necesari (buc/ha)				-	-	5000	5000	5000	1250	2500	5000	5000	5000
Total puieți necesari (mii buc)					205,01	104,00	36,05	20,60	4,98	11,23	11,45	0,15	16,25
D. Îngrijirea culturilor tinere													
D.1. Îngrijirea culturilor tinere existente (descopleșiri): 11 D – 0,60 ha; 136 B – 2,17 ha; 141 A – 1,40 ha; 141 E – 2,79 ha; 159 – 2,66 ha; 167 D – 2,66 ha; 170 B – 1,76 ha; 171 C – 0,58 ha.													
Total = 14,62 ha.													
D.2. Îngrijirea culturilor tinere nou create													
D.2.1. Revizuirii = (B.1 + C) + 0,9 x B.2 = 42,64 ha													
D.2.2. Mobilizări = [11 x (B.1 + C) + 8,8 x B.2] x 0,12 = 51,55 ha													
D.2.3. Descopleșiri = 3 x (B.1 + C) + 1,8 x B.2 = 363,50 ha													
Total D.2. = 457,69 ha													
Total D. = 472,31 ha													
Recapitulatie													
A.					75,84								
A.1.					30,19								
A.1.4.					8,39								
A.1.7.					21,80								
A.2.					45,65								
A.2.1.					10,57								
A.2.2.					35,08								
B.					36,55	16,90	5,70	3,43	3,07	3,74	1,04		2,67
B.1.					0,66		0,29		0,30				0,07
B.1.1.					0,66		0,29		0,30				0,07

B.2.	35,89	16,90	5,41	3,43	2,77	3,74	1,04		2,60
B.2.3.	7,66	2,36	4,46	0,40					0,44
B.2.5.	25,46	14,54	0,95	3,03		3,74	1,04		2,16
B.2.7.	2,77				2,77				
C.	9,68	3,90	1,51	0,69	0,91	0,75	1,25	0,03	0,58
C.1.	2,37	0,52	0,37		0,30		1,04	0,03	0,05
C.2.	7,31	3,38	1,14	0,69	0,61	0,75	0,21		0,53
B. + C.	46,23	20,80	7,21	4,12	3,98	4,49	2,29	0,03	3,25
D.	472,31								
D.1.	14,62								
D.2.	457,69								
D.2.1.	42,64								
D.2.2.	51,55								
D.2.3.	363,50								

Tabelul 63

Lucrări necesare pentru asigurarea regenerării (UP II)

U.a.	Suprafața	Tipul de stațiune și tipul de pădure	Compoziția - țel Formula de împădurire Compoziția semințului utilizabil	Indice de acoperire	Suprafața efectivă (impăduriri, ajutoarea regenerării, îngrijiri)	Suprafața efectivă de împădurit:					
						Specii:					
Nr.	ha					GO	FA	CI	SC	LA	PAM
	ha				ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha
A. Lucrări necesare pentru asigurarea regenerării naturale											
A.1. Lucrări pentru ajutorarea regenerării naturale											
A.1.4. Mobilizarea solului: 7 B – 0.05 ha; 10 D – 0.14 ha; 10 E – 0.06 ha; 10 F – 0.21 ha; 10 G – 0.26 ha; 17 C – 0.39 ha; 29 B – 0.14 ha; 30 – 0.26 ha; 32 B – 3.18 ha; 32 C – 0.12 ha; 33 E – 0.15 ha; 36 – 0.33; 37 – 0.25 ha; 38 C – 0.13 ha; 39 – 0.06 ha; 45 – 0.76 ha; 52 C – 0.50 ha; 55 D – 0.07 ha; 56 A – 0.61 ha; 56 D – 0.03 ha; 88 B – 0.49; 96 D – 0.64 ha; 96 E – 0.14 ha; 97 B – 0.05 ha; 98 B – 0.29 ha; 98 C – 0.25 ha; 100 A – 0.85 ha; 100 B – 0.29 ha; 102 – 0.35 ha; 103 – 1.39 ha; 108 A – 0.23 ha; 109 C – 0.02 ha; 119 – 0.12 ha; 120 – 0.05 ha; 121 – 0.36 ha; 170 A – 1.82 ha; 184 B – 0.07 ha.											
Total A.1.4. = 15.11 ha											
Total A.1.: 14.88 ha											
A.2. Lucrări de îngrijire a regenerării naturale											
A.2.1. Receperea semințurilor sau tinereturilor vătămate: 5 A – 0.46 ha; 7 B – 0.04 ha; 20 B – 0.44 ha; 28 B – 0.21 ha; 28 C – 0.76 ha; 28 E – 0.49 ha; 29 C – 0.18 ha; 76 – 0.33 ha; 80 A – 0.23 ha; 112 – 0.03 ha; 171 A – 0.18 ha; 173 A – 0.25 ha; 173 C – 0.44 ha; 174 – 0.25 ha; 175 A – 0.35 ha; 176 C – 0.32 ha; 180 E – 0.28 ha; 185 – 0.30 ha.											
Total A.2.1. = 5.54 ha											
A.2.2. Descopșirea semințurilor: 5 A – 2.29 ha; 7 B – 0.16 ha; 10 D – 0.28 ha; 10 E – 0.03 ha; 10 F – 0.11 ha; 10 G – 0.52 ha; 14 A – 0.57 ha; 17 C – 0.19 ha; 17 D – 1.13 ha; 20 B – 2.22 ha; 23 A – 4.22 ha; 25 – 7.51 ha; 26 A – 0.13 ha; 27 – 1.25 ha; 28 B – 1.07 ha; 28 C – 3.80; 28 D – 0.20 ha; 28 E – 2.45 ha; 29 B – 0.21 ha; 29 C – 0.90 ha; 30 – 0.13 ha; 31 B – 0.40 ha; 32 A – 0.06 ha; 32 B – 1.59 ha; 32 C – 0.06 ha; 33 A – 0.48 ha; 33 E – 0.07 ha; 35 – 0.52 ha; 36 – 0.16 ha; 37 – 0.13 ha; 39 – 0.03 ha; 45 – 0.38 ha; 47 – 0.39 ha; 52 C – 0.25 ha; 56 A – 0.31 ha; 76 – 1.66 ha; 80 A – 1.13 ha; 82 – 0.30 ha; 83 A – 0.40 ha; 83 B – 0.29 ha; 85 – 0.28 ha; 88 B – 0.24 ha; 96 D – 1.59 ha; 96 E – 0.14 ha; 97 B – 0.03 ha; 98 B – 0.14 ha; 98 C – 0.38 ha; 100 A – 0.42 ha; 100 B – 0.15 ha; 102 – 0.17 ha; 103 – 0.70 ha; 104 – 0.97 ha; 107 A – 0.14 ha; 108 A – 0.11 ha; 109 B – 0.04 ha; 109 C – 0.04 ha; 112 – 0.08 ha; 116 A – 0.35 ha; 120 – 0.03 ha; 121 – 0.18 ha; 156 B – 0.21 ha; 170 A – 1.82 ha; 171 A – 0.64 ha; 173 A – 0.71 ha; 173 C – 1.57; 174 – 0.73 ha; 175 A – 0.99 ha; 176 C – 0.90 ha; 178 – 2.46 ha; 180 A – 0.51 ha; 180 D – 0.07 ha; 180 E – 1.40 ha; 184 B – 0.11; 185 – 1.51 ha.											
Total A.2.2. = 57.80 ha											
Total A.2. 63.34 ha											
Total A: 78.45 ha											
B. Lucrări de regenerare											
B.1. Împăduriri în terenuri goale din fondul forestier											
B.1.1. Împăduriri în poieni și goluri											
18 D	0.67	5.1.4.2 512.1	8GO 2DT 8GO 2CI	-	0.67	0.54	-	0.13	-	-	-
26 C	0.24	5.2.3.2 423.1	8FA 2DT 7FA 3PAM 10FA	0.3	0.17	-	0.12	-	-	-	0.05
28 G	0.40	5.2.3.2 423.1	8FA 2DT 7FA 3PAM 10FA	0.3	0.28	-	0.20	-	-	-	0.08

29 D	0.74	5.2.3.2 423.1	8FA 2DT 7FA 3PAM 10FA	0.3	0.59	-	0.41	-	-	-	0.18
31 C	0.53	5.2.3.2 423.1	8FA 2DT 8FA 2PAM	-	0.53	-	0.42	-	-	-	0.11
Total B.1.1	2.58	-	-	-	2.24	0.54	1.15	0.13	-	-	0.42

B.2. Împăduriri în suprafețe prevăzute a fi parcurse cu tăieri de regenerare

B.2.3. Împăduriri după tăieri progresive

5 A	6.55	5.1.3.2 513.1	4GO 4FA 2DT 8GO 2PAM 5FA 3GO 2DT	0.7	1.31	1.05	-	-	-	-	0.26
7 B	0.52	5.2.3.2 423.1	8FA 1GO 1 DT 6PAM 4FA 8FA 2 GO	0.6	0.10	0.04	-	-	-	-	0.06
20 B	5.65	5.2.3.2 423.1	9FA 1DT 10 PAM 10 FA	0.8	0.57	-	-	-	-	-	0.57
28 B	2.68	5.2.3.2 423.1	9FA 1DT 10 PAM 10FA	0.8	0.27	-	-	-	-	-	0.27
28 C	9.50	5.2.3.2 423.1	9FA 1DT 10 PAM 10 FA	0.8	0.95	-	-	-	-	-	0.95
28 E	7.01	5.2.3.2 423.1	9FA 1DT 5CI 5PAM 10 FA	0.7	1.40	-	-	0.70	-	-	0.70
29 C	2.56	5.2.3.2 423.1	9FA 1DT 10PAM 10FA	0.7	0.51	-	-	-	-	-	0.51
76	4.74	5.2.2.1 421.3	9FA 1DT 10 PAM 10 FA	0.7	0.95	-	-	-	-	-	0.95
80 A	3.22	5.2.2.1 421.3	9FA 1DT 10 PAM 10 FA	0.7	0.64	-	-	-	-	-	0.64
185	4.30	5.2.3.2 423.1	9FA 1DT 9FA 1PAM 9FA 1DT	0.7	0.86	-	0.77	-	-	-	0.09
112	0.42	5.2.3.1 424.1	9FA 1 DT 10PAM 10FA	0.4	0.08	-	-	-	-	-	0.08
180E	4.00	5.2.3.2 423.1	9FA 1DT 10PAM 10FA	0.7	0.80	-	-	-	-	-	0.80
Total B.2.3.	51.15	-	-	-	8.44	1.09	0.77	0.70	-	-	5.88

B.2.5. Împăduriri după tăieri de conservare

171 A	2.55	5.2.3.2 423.1	8FA 2DT 5FA 5PAM 10FA	0.5	0.77	-	0.38	-	-	-	0.39
173 A	3.54	5.2.3.2 423.1	8FA 2DT 7FA 3PAM 9FA 1DT	0.4	1.42	-	0.99	-	-	-	0.43
173 C	6.28	5.2.3.2 423.1	8FA 2DT 7FA 3PAM 8FA 2DT	0.5	1.88	-	1.32	-	-	-	0.56
174	3.63	5.2.3.2 423.1	6FA 1DR 2PAM 1DT 5FA 2CI 2LA 1PAM 8FA 2DT	0.4	1.45	-	0.72	0.29	-	0.29	0.15
175 A	4.96	5.2.3.2 423.1	6FA 1DR 2PAM 1DT 5FA 2CI 2LA 1PAM 9FA 1DT	0.4	1.98	-	1.00	0.39	-	0.39	0.20
176 B	15.81	5.2.3.2 423.1	5FA 2PAM 2DR 1DT 5FA 2PAM 2LA 1CI -	-	15.81	-	7.91	1.58	-	3.16	3.16
176 C	4.50	4.4.2.0 413.1	7FA 1DR 2DT 5FA 3PAM 2LA	0.4	1.80	-	0.90	-	-	0.36	0.54

			9FA 1DT									
Total B.2.5.	41.27	-	-	-	25.11	-	13.2	2.26	-	4.2	5.43	
Total B.2.	92.42	-	-	-	33.55	1.09	13.9	2.96	-	4.2	11.31	
B.3. Impăduriri în suprafețe propuse a fi parcurse cu tăieri de înlocuire a arboretelor necorespunzătoare												
B.3.1. Impăduriri după înlocuirea arboretelor derivate												
70 B	2.50	5.1.3.1 513.2	8GO 2DT 8GO 1CI 1PAM 10FA	0.1	2.50	2.00	-	0.25	-	-	0.25	
Total B	97.50	-	-	-	38.29	3.63	15.1	3.34	-	4.2	11.98	
U.a.												
Nr.	Suprafața	Tipul de stațiune și tipul de pădure	Compoziția - țel Formula de împădurire Compoziția semințului utilizabil	Indice de acoperire	Suprafața efectivă vă (impăduriri, ajutor area regenerării, îngrijiri)	Suprafața efectivă de împădurit:						
						Specii	GO	FA	CI	SC	LA	
	ha				ha	ha	ha	ha	ha	ha		
C. Completări în arborete ce nu au închis starea de masiv												
C.1. Completări în arborete tinere existente												
38 B	0.47	5.2.3.1 424.1	3SC3ANN2CA2DT 10SC 3SC3ANN2CA1DT1SL	0.7	0.14	-	-	-	0.14	-		
C.2. Completări în arborete nou create (20% din total B)												
Total C.2.	-	-	-	-	7.67	0.73	3.03	0.67	-	0.84		
Total C.	-	-	-	-	7.81	0.73	3.03	0.67	0.14	0.84		
Total de împăd. B+C	-	-	-	ha	46.10	4.36	18.17	4.01	0.14	5.04		
				%	100	9	40	9		11		
Total puieți necesari (buc/ha)				-		5000	5000	5000	5000	2500		
Total puieți necesari (mii buc)					217.90	21.8	90.85	20.05	0.7	12.6		
D. Îngrijirea culturilor tinere												
D.1. Îngrijirea culturilor tinere existente (descopleșiri): 38 B – 1.60 ha.												
Total = 1.60 ha.												
D.2. Îngrijirea culturilor tinere nou create												
D.2.1. Revizuirii = B.1 + C + 0.9 x (B.2 + B.3) = 42.49 ha												
D.2.2. Mobilizări = [11 x (B.1 + C) + 8.8 x (B.2 + B.3)] x 0.12 = 51.32 ha												
D.2.3. Descopleșiri = 3 x (B.1 + C) + 1.8 x (B.2* + B.3.) = 200.98 ha												
Total D.2. = 294.79 ha												
Total D. = 296.39 ha												
Recapitulație												
A.					78.45	-	-	-	-	-		
A.1.4.					15.11	-	-	-	-	-		
A.2.					63.34	-	-	-	-	-		
A.2.1.					5.54	-	-	-	-	-		
A.2.2.					57.80	-	-	-	-	-		
B.					38.29	5.02	15.18	2.66	-	3.16		

B.1.	2.24	0.54	1.15	0.13	-	-
B.1.1.	2.24	0.54	1.15	0.13	-	-
B.2.	33.55	2.48	14.03	2.28	-	3.16
B.2.3.	8.44	1.09	0.77	0.70	-	-
B.2.5.	25.11	-	13.22	2.26	-	4.2
B.3.	2.50	2.00	-	0.25	-	-
B.3.1.	2.50	2.00	-	0.25	-	-
C.	7.81	0.73	3.03	0.67	0.14	0.84
C.1.	0.14	-	-	-	0.14	-
C.2.	7.66	0.73	3.03	0.67	-	0.84
B. + C.	46.10	4.36	18.17	4.01	0.14	5.04
D.	296.39	-	-	-	-	-
D.1.	1.60	-	-	-	-	-
D.2.	294.79	-	-	-	-	-
D.2.1.	42.49	-	-	-	-	-
D.2.2.	51.32	-	-	-	-	-
D.2.3.	200.98	-	-	-	-	-

Tabelul 64

Lucrări necesare pentru asigurarea regenerării (UP III)

Unitatea amenajistică	Tip de stațiune și tip de pădure	Compoziția țel împădurire Formula de Compoziția semințșului utilizabil	Indice de acoperire	Suprafața efectivă (împăduriri, ajutorarea regenerării, îngrijiri)	Suprafața efectivă de împădurit - Specii -										
					GO	PI	SC	FA	PIN	CI	MJ	SL	PAM	SA	PLZ
Nr.	Suprafața ha				ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha
A. Lucrări necesare pentru asigurarea regenerării naturale															
A.1. Lucrări pentru ajutorarea regenerării naturale															
A.1.4. Mobilizarea solului: 4 A – 0,06 ha; 47 – 0,55 ha; 49 B – 0,30 ha; 50 – 0,01 ha; 52 C – 0,37 ha; 55 D – 0,82 ha; 57 B – 0,58 ha; 62 B – 0,16 ha; 63 A – 0,14 ha; 73 A – 0,93 ha; 73 C – 0,36 ha; 74 A – 0,51 ha; 75 A – 0,24 ha; 75 B – 1,71; 76 B – 0,68 ha; 76 D – 0,44 ha; 76 E – 0,69 ha; 77 A – 0,23 ha; 77 B – 0,42 ha; 77 C – 0,20 ha; 77 D – 0,37 ha; 79 – 0,11 ha; 82 – 0,10 ha; 84 – 0,16 ha; 85 – 0,02 ha; 95 B – 0,26 ha; 96 A – 0,29 ha; 145 – 0,27 ha; 146 – 0,03 ha; 162 – 0,26 ha; 188 – 0,10 ha; 202 – 0,19 ha; 218 B – 0,38 ha; 229 – 0,07 ha; 247 A – 0,12 ha; 250 – 0,68 ha; 253 A – 0,23 ha; 254 A – 1,41 ha; 261 A – 0,28 ha; 261 B – 0,28 ha; 265 A – 0,74 ha; 265 B – 0,71 ha.															
Total A.1.4. = 16,46 ha															
A.1.7. Provocarea drajonării la arboretele de salcâm : 58 D – 1,08 ha; 63 A – 2,77 ha; 65 A – 1,24 ha; 65 C – 0,54 ha; 67 A – 3,00 ha; 68 – 5,27 ha; 158 B – 1,95 ha; 159 B – 0,70 ha; 189 A – 2,19 ha; 273 B – 0,30 ha; 386 – 2,06 ha.															
Total A.1.7. = 21,10 ha															

Unitatea amenajistică	Tip de stațiune și tip de pădure	Compoziția țel Formula de împădurire Compoziția semințişului utilizabil	Indice de acoperire	Suprafața efectivă (împăduriri, ajutorarea regenerării, îngrijiri)	Suprafața efectivă de împădurit - Specii -											
					GO	PI	SC	FA	PIN	CI	MJ	SL	PAM	SA	PLZ	
Nr.	Suprafața ha				ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	
Total A.1.: 37,56 ha																
A.2. Lucrări de îngrijire a regenerării naturale																
A.2.1. Receperea semințişurilor sau tinereturilor vătămate: 4 A – 0,04 ha; 19 B – 0,41 ha; 52 B – 0,32 ha; 76 A – 0,47 ha; 77 A – 0,16 ha; 77 C – 0,14 ha; 77 D – 0,26 ha.																
Total A.1.7. = 1,80 ha																
A.2.2. Descopelșirea semințişurilor: 4 A – 0,08 ha; 19 B – 2,05 ha; 26 A – 0,01 ha; 27 B – 0,33 ha; 27 C – 0,01 ha; 42 D – 2,59 ha; 47 – 0,27 ha; 49 B – 0,30 ha; 50 – 0,01 ha; 52 A – 0,20 ha; 52 B – 1,61 ha; 52 C – 0,73 ha; 55 D – 0,41 ha; 55 E – 1,06; 57 A – 0,21 ha; 57 B – 0,29 ha; 57 E – 0,27 ha; 58 A – 0,30 ha; 58 B – 0,27 ha; 58 C – 1,67 ha; 58 E – 0,20 ha; 62 A – 0,27 ha; 62 B – 0,08 ha; 73 A – 0,46 ha; 73 C – 0,36 ha; 74 A – 0,26 ha; 75 A – 0,24 ha; 75 B – 2,56 ha; 76 A – 2,37 ha; 76 B – 0,68 ha; 76 D – 0,44 ha; 76 E – 1,04 ha; 77 A – 0,46 ha; 77 B – 0,21 ha; 77 C – 0,30 ha; 77 D – 0,74 ha; 78 – 1,39 ha; 79 – 0,11 ha; 82 – 0,05 ha; 84 – 0,08 ha; 85 – 0,03 ha; 95 B – 0,13 ha; 96 A – 0,44 ha; 115 B – 0,08 ha; 145 – 0,27 ha; 146 – 0,03 ha; 161 – 0,06 ha; 162 – 0,26 ha; 164 – 0,09 ha; 188 – 0,05 ha; 202 – 0,10 ha; 206 A – 0,37 ha; 207 – 0,05 ha; 218 B – 0,19 ha; 227 – 0,61 ha; 229 – 0,03 ha; 230 – 0,56 ha; 247 A – 0,06 ha; 249 – 1,65 ha; 250 – 0,68 ha; 253 A – 0,11 ha; 254 A – 0,71 ha; 261 A – 0,28 ha; 261 B – 0,14 ha; 265 A – 0,37 ha; 265 B – 0,35 ha; 269 B – 0,11 ha.																
Total A.2.2. = 32,78 ha																
A.2.3. Înlăturarea lăstarilor care copleșesc semințişurile și drajonii: 76 A – 0,47 ha; 77A – 0,09 ha; 77D – 0,15 ha.																
Total A.2.3. = 0,71 ha																
Total A.2.: 35,29 ha																
Total A.: 72,85 ha																
B. Lucrări de regenerare.																
B.1. Împăduriri în terenuri goale din fondul forestier.																
B.1.2. Împăduriri în terenuri degradate.																
67B	0,87	5.1.1.2 517.2	3SC3PI3GO1MJ 3SC3PI3GO1MJ -	-	0,87	0,26	0,26	0,26	-	-	-	0,09	-	-	-	-
132B	0,28	5.1.1.2 517.2	7PIN3SC 7PIN3SC -	-	0,28	-	-	0,08	-	0,20	-	-	-	-	-	-
334B	0,48	5.2.1.2 426.1	8SC1DT1DM 8SC1MJ1SL -	-	0,48	-	-	0,38	-	-	-	0,05	0,05	-	-	-
Total B.1.2.	1,63	-	-	-	1,63	0,26	0,26	0,72	-	0,20	-	0,14	0,05	-	-	-
Total B.1.	1,63	-	-	-	1,63	0,26	0,26	0,72	-	0,20	-	0,14	0,05	-	-	-
B.2. Împăduriri în suprafețele parcurse sau prevăzute a fi parcurse cu tăieri de regenerare.																
B.2.3. Împăduriri după tăieri progresive.																
4A	0,55	5.1.3.1 513.2	8GO2DT 5GO5CI 8GO2DT	0,3	0,11	0,05	-	-	-	-	0,06	-	-	-	-	-
19B	5,85	5.2.3.1 424.1	9FA1DT 5FA5DT 10FA	0,7	1,17	-	-	-	0,58	-	-	-	-	0,59	-	-
52B	4,59	5.2.3.1 424.1	9FA1DT 8FA2PAM 9FA1DT	0,7	0,92	-	-	-	0,74	-	-	-	-	0,18	-	-
76A	6,78	5.1.3.1 515.3	8GO2DT 8GO2CI 8GO2DT	0,7	1,36	1,09	-	-	-	-	0,27	-	-	-	-	-
77A	2,30	5.1.3.1 515.3	8GO1TE1DT 8GO2CI 8GO2DT	0,4	0,46	0,37	-	-	-	-	0,09	-	-	-	-	-
77C	2,03	5.1.3.1 515.3	8GO2DT 8GO2CI 8GO2DT	0,3	0,41	0,33	-	-	-	-	0,08	-	-	-	-	-

Unitatea amenajistică	Tip de stațiune și tip de pădure	Compoziția țel Formula de împădurire Compoziția semințișului utilizabil	Indice de acoperire	Suprafața efectivă (împăduriri, ajutorarea regenerării, îngrijiri)	Suprafața efectivă de împădurit - Specii -												
					Nr.	Suprafața ha	GO	PI	SC	FA	PIN	CI	MJ	SL	PAM	SA	PLZ
							ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha
77D	3,72	5.1.3.2 513.1	8GO1TE1DT 9GO1CI 8GO2DT	0,4	0,74	0,67	-	-	-	-	0,07	-	-	-	-		
Total B.2.3.	25,82	-	-	-	4,43	1,84	-	-	1,32	-	0,5	-	-	0,77	-		
B.2.5. Împăduriri după tăieri de conservare.																	
58D	1,08	5.2.1.2 426.1	10SC 10SC -	-	0,11	-	-	0,11	-	-	-	-	-	-	-		
63A	13,83	5.1.1.2 517.2	4GO4SC1PIN1DT 10GO -	- 0,6*	0,28	0,28	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
65A	6,21	5.1.1.2 517.2	9SC1FA 10SC -	- 0,7*	0,12	-	-	0,12	-	-	-	-	-	-	-		
65C	2,68	5.1.1.2 517.2	7ULM2SC1DT 10CI -	- 0,8*	0,05	-	-	-	-	-	0,05	-	-	-	-		
67A	10,01	5.1.1.2 517.2	5SC2PI2GO1DT 10GO 9PI1DT	0,2 0,6*	0,30	0,30	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
68	26,37	5.1.1.2 517.2	4SC2PI1PIN1MO2DT 8GO2CI -	- 0,6*	0,53	0,42	-	-	-	-	0,11	-	-	-	-		
159 B	1,39	5.2.3.1 424.1	5SC5CI 10SC -	- 0,7	0,07	-	-	0,07	-	-	-	-	-	-	-		
252	1,20	5.1.3.1 513.2	8GO2DT 8GO2CI -	-	1,20	0,96	-	-	-	-	0,24	-	-	-	-		
Total B.2.5	62,77	-	-	-	2,66	1,96	-	0,30	-	-	0,40	-	-	-	-		
Total B.2.	88,59	-	-	-	7,09	3,80	-	0,30	1,32	-	0,90	-	-	0,77	-		
B.3. Împăduriri în suprafețe parcurse sau propuse a fi parcurse cu tăieri de înlocuire a arboretelor necorespunzătoare.																	
B.3.1. Împăduriri după înlocuirea arboretelor derivate (substituiți).																	
39A	0,40	5.2.3.3 422.1	8FA2DT 8FA2PAM -	-	0,40	-	-	-	0,32	-	-	-	-	0,08	-		
Total B.3.1	0,40	-	-	-	0,40	-	-	-	0,32	-	-	-	-	0,08	-		
Total B.3.	0,40	-	-	-	0,40	-	-	-	0,32	-	-	-	-	0,08	-		
Total B.	90,62	-	-	-	9,12	4,06	0,26	1,02	1,64	0,20	0,90	0,14	0,05	0,85	-		
C. Completări în arborețe ce nu au închis starea de masiv.																	
C.1. Completări în arborețe tinere existente.																	
67A	10,01	5.1.1.2 517.2	5SC2GO2PI1DT 8GO2CI 9PI1DT	0,6	0,30	0,24	-	-	-	-	0,06	-	-	-	-		
174A	3,30	5.1.1.2 517.2	5SC3PAM1PI1DT 8SC2MJ -	0,6	0,50	-	-	0,40	-	-	-	0,10	-	-	-		
304D	3,29	5.2.5.3 971.2	7ANN1PIN2DM 10PIN -	0,7	0,05	-	-	-	-	0,05	-	-	-	-	-		
304G	1,68	5.2.5.3 971.2	5PLZ5PLA2ANN 9PLZ1SA -	0,3	0,30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,03		
305C	1,55	5.1.1.2 517.2	5PI5PLZ 10PLZ -	0,3	0,20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,20		
361	7,26	5.1.2.1 511.4	5SC2PI1PIN2DT 10PIN -	0,7	0,06	-	-	-	-	0,06	-	-	-	-	-		

Unitatea amenajistică	Tip de stațiune și tip de pădure	Compoziția țel Formula de împădurire Compoziția semințișului utilizabil	Indice de acoperire	Suprafața efectivă (împăduriri, ajutorarea regenerării, îngrijiri)	Suprafața efectivă de împădurit - Specii -											
					Nr.	Suprafața ha	GO	PI	SC	FA	PIN	CI	MJ	SL	PAM	SA
						ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha
365A	0,29	5.1.1.2 517.2	6SC2PIN2CI 8SC2CI	0,4	0,18	0,14	-	-	-	-	0,04	-	-	-	-	-
389B	3,58	5.1.1.2 517.2	3PIN3PI3SC1DT 8SC1CI1SA	0,4	0,40	-	-	0,32	-	-	0,04	-	-	-	0,04	-
390	2,15	5.1.1.2. 517.2	4PAM4PI1ANN1DT 5CI3PIN2MJ	0,4	0,50	-	-	-	-	0,15	0,25	0,10	-	-	-	-
391	1,76	5.1.1.2 517.2	4PI4PIN1CI1DT 5CI3PI2MJ	0,5	0,30	-	0,09	-	-	-	0,15	0,06	-	-	-	-
Total C.1.	34,87	-	-	-	2,79	0,38	0,09	0,72	-	0,26	0,54	0,26	-	-	0,07	0,47
C.2. Completări în arboretele nou create (20% din B).																
Total C.2.	-	-	-	-	1,82	0,81	0,05	0,20	0,33	0,04	0,18	0,03	0,01	0,17	-	-
Total C.	-	-	-	-	4,61	1,19	0,14	0,92	0,33	0,30	0,72	0,29	0,01	0,17	0,07	0,47
Total de împăd. B+C	-	-	-	ha	13,73	5,25	0,40	1,94	1,97	0,50	1,62	0,43	0,06	1,02	0,07	0,47
	-	-	-	%	38	3	14	14	4	12	3	-	8	1	3	38
Total puieți necesari (buc / ha)					-	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	1250	1250
Total puieți necesari (mii buc)					66,63	26,25	2,00	9,70	9,85	2,50	8,10	2,15	0,30	5,10	0,09	0,59
D. Îngrijirea culturilor tinere.																
D.1. Îngrijirea culturilor tinere existente (descopleșiri): 65 A – 0,50 ha; 67 A – 1,90 ha; 77 B – 0,20 ha; 302 B – 0,30 ha; 361 – 0,50 ha.																
Total = 3,40 ha.																
D.2 Îngrijirea culturilor tinere nou create																
D.2.1. Revizuirii = B.1 + C + 0,9 x (B.2 + B.3) = 12,98 ha																
D.2.2. Mobilizări = [11 x (B.1 + C) + 8,8 x (B.2 + B.3)] x 0,12 = 16,15 ha																
D.2.3. Descopleșiri = 3 x (B.1 + C) + 1,8 x (B.2* + B.3.) = 32,20 ha																
Total D.2. = 61,33 ha																
Total D. = 64,73 ha																
RECAPITULAȚIE																
A.1.4.					16,46	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A.1.7.					21,10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A.1.					37,56	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A.2.1.					1,80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A.2.2.					32,78	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A.2.3.					0,71	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A.2.					35,29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A.					72,85	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
B.1.2.					1,63	0,26	0,26	0,72	-	0,20	-	0,14	0,05	-	-	-
B.1.					1,63	0,26	0,26	0,72	-	0,20	-	0,14	0,05	-	-	-
B.2.3.					4,43	1,84	-	-	1,32	-	0,5	-	-	0,77	-	-
B.2.5.					2,66	1,96	-	0,30	-	-	0,40	-	-	-	-	-
B.2.					7,09	3,80	-	0,30	1,32	-	0,90	-	-	0,77	-	-
B.3.1					0,40	-	-	-	0,32	-	-	-	-	0,08	-	-
B.3.					0,40	-	-	-	0,32	-	-	-	-	0,08	-	-
B.					9,12	4,06	0,26	1,02	1,64	0,20	0,90	0,14	0,05	0,85	-	-
C.1.					2,79	0,38	0,09	0,72	-	0,26	0,54	0,26	-	-	0,07	0,47

Unitatea	amenajistică	Tip de stațiune și tip de pădure	Compoziția țel Formula de împădurire Compoziția semințişului utilizabil	Indice de acoperire	Suprafața efectivă (împăduriri, ajutorarea regenerării, îngrijiri)	Suprafața efectivă de împădurit - Specii -												
						Nr.	Suprafața ha	GO	PI	SC	FA	PIN	CI	MJ	SL	PAM	SA	PLZ
								ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha
		C.2.			1,82	0,81	0,05	0,20	0,33	0,04	0,18	0,03	0,01	0,17	-	-		
		C.			4,61	1,19	0,14	0,92	0,33	0,30	0,72	0,29	0,01	0,17	0,07	0,47		
		D.1.			3,40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		D.2.			61,33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		D.			64,73	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		

Tabel 65

Lucrări necesare pentru asigurarea regenerării (U.P IV)

Nr.	Suprafața ha	Tipul de stațiune și tipul de pădure	Comp. țel Formula de împăd. Comp.sem. util.	Indice de acoperire	Suprafața efectivă (împăduriri, ajutorarea regenerării, îngrijiri) împăd.	Suprafața efectivă de împădurit										
						Specii										
						BR	GO	FA	CI	PLA	LA	PAM	PA			
	ha					ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha
A. LUCRĂRI NECESARE PENTRU ASIGURAREA REGENERĂRILOR NATURALE																
A.1. Lucrări de ajutorare a regenerării naturale																
A.1.4. Mobilizarea solului: 27 D – 0,35 ha; 29 F – 0,09 ha; 37 D – 0,25 ha; 43 D – 0,40 ha; 44 B – 0,56 ha; 50 A – 0,67 ha; 245 A – 0,29 ha.																
Total A.1.4. = 2,61 ha																
A.1.6. Extragerea semințişului și tineretului neutilizabil preexistent																
A.1.6. Extragerea semințişului și tineretului neutilizabil preexistent: 27 D – 2,74 ha																
Total A.1.6. = 2,74 ha																
A.1.7. Provoacarea drajonării la arboretele de salcâm																
A.1.7. Provoacarea drajonării la arboretele de salcâm: 29 E – 1,80 ha; 89 B – 5,53 ha; 89 C – 4,90 ha; 91 B – 6,82 ha; 92 A – 4,04 ha; 93 A – 16,46 ha; 94 A – 7,04 ha; 96 – 1,98 ha; 97 A – 2,34 ha; 98 A – 6,55 ha; 139 C – 4,41 ha; 255 A – 4,22 ha; 255 B – 0,68 ha.																
Total A.1.7. = 66,77 ha																
Total A.1. = 72,12 ha																
A.2. Lucrări de îngrijire a regenerării naturale																
A.2.1. Receparea semințişurilor sau tinereturilor vătămate: 21 A – 2,22 ha; 26 C – 0,69 ha; 28 C – 0,11 ha; 35 – 2,89 ha; 38 B – 1,85 ha; 42 C – 0,35 ha; 43 A – 0,35 ha; 50 D – 1,02 ha; 51 C – 0,72 ha; 52 A – 2,78 ha; 61 A – 1,17 ha; 63 A – 0,97 ha; 67 – 0,77 ha; 71 A – 0,47 ha; 71 C – 0,53 ha; 72 C – 0,27 ha.																
Total A.2.1. = 17,16 ha																
A.2.2. Descopleșirea semințişurilor																
A.2.2. Descopleșirea semințişurilor: 1 A – 0,15 ha; 2 A – 0,07 ha; 2 D – 0,13 ha; 4 – 0,35 ha; 10 B – 0,01 ha; 14 A – 0,55 ha; 19 C – 0,55 ha; 21 A – 2,00 ha; 21 B – 0,10 ha; 23 B – 0,08 ha; 24 – 0,16 ha; 25 A – 0,17 ha; 25 B – 0,05 ha; 26 C – 0,48 ha; 26 E – 0,06 ha; 27 D – 0,03 ha; 28 C – 0,06 ha; 29 B – 0,29 ha; 35 – 2,32 ha; 36 B – 0,16 ha; 38 B – 1,30 ha; 41 A – 0,27 ha; 42 A – 0,43 ha; 42 C – 0,23 ha; 43 A – 0,25 ha; 43 D – 0,04 ha; 44 B – 0,11 ha; 47 B – 0,02 ha; 50 D – 0,90 ha; 50 A – 0,07 ha; 51 C – 0,72 ha; 51 E – 0,30 A ha; 52 A – 2,50 ha; 54 F – 0,30 ha; 55 A – 0,12 ha; 58 B – 1,96 ha; 58 C – 0,14 ha; 61 A – 0,94 ha; 62 A – 1,29 ha; 63 A – 1,29 ha; 64 A – 1,60 ha; 65 A – 0,08 ha; 66 C – 0,19 ha; 66 A – 0,03 ha; 67 – 0,61 ha; 70 A – 0,24 ha; 70 D – 0,12 ha; 71 A – 0,55 ha; 71 C – 0,53 ha; 72 B – 1,00 ha; 72 C – 0,23 ha; 73 A – 1,60 ha; 73 B – 0,21 ha; 79 A – 0,29 ha; 79 B – 0,08 ha; 143 A – 0,05 HA; 143 B – 0,03 ha; 145 A – 0,13 ha; 166 – 0,07 ha.																
Total A.2.2. = 28,59 ha																
Total A.2. = 45,75 ha																
Total A. = 117,87																
B. LUCRĂRI DE REGENERARE																
B.1. Împăduriri în terenuri goale din fondul forestier																

Nr.	Suprafața	Tipul de stațiune și tipul de pădure	Comp. țel Formula de împăd. Comp.sem. util.	Indice de acoperire	Suprafața efectivă (împăduriri, ajutorarea regenerării, îngrijiri) împăd.	Suprafața efectivă de împădurit							
						Specii							
	BR					GO	FA	CI	PLA	LA	PAM	PA	
ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha				
B.1.1. Împăduriri în poieni și goluri													
84 B	0,52	5.1.3.2 513.1	80GO20DT 70GO30CI 10GO	0,3	0,36		0,25		0,11				
122 C	0,24	5.2.3.2 423.1	80FA20DT 70FA30PAM 10FA	0,3	0,17			0,12				0,05	
146 A	0,37	5.2.3.2 423.1	80FA20DT 70FA30PAM 10FA	0,3	0,26			0,18				0,08	
159	0,46	5.1.3.2 513.1	80FA20DT 70FA20DT 10FA	0,3	0,32			0,22	0,10				
Total B.1.1.					1,11		0,25	0,52	0,21			0,13	
Total B.1.					1,11		0,25	0,52	0,21			0,13	
B.2. Împăduriri în suprafețe parcurse sau prevăzute a fi parcurse cu tăieri de regenerare													
B.2.3. Împăduriri după tăieri progresive													
21 A	22,23	5.2.3.2 423.1	80FA10GO10DT 100PAM 80FA10GO10DT	0,9	2,22							2,22	
26 C	6,86	5.1.5.2 523.1	60FA30GO10DT 100GO 80FA20DT	0,7	1,37		1,37						
28 C	1,05	5.1.3.2 523.1	50FA40GO10DT 70GO30PAM 70FA30GO	0,6	0,21		0,15					0,06	
29 H	1,20	5.2.3.3 422.1	70FA10DR20DT 60FA30PAM10LA -		0,72			0,43			0,07	0,22	
35	28,94	5.2.3.2 423.1	90FA10DT 100DT 100FA	0,8	2,89							2,89	
38 B	18,51	5.2.3.2 423.2	90FA10DT 100PAM 100FA	0,7	3,70							3,70	
42 C	3,86	3.2.2.0 221.2	50FA40BR10DT 100BR 80FA10BR10DT	0,6	0,77	0,77							
43 A	5,07	3.3.3.2 221.2	50FA40BR10DT 80BR20PAM 60FA30BR10DT	0,5	1,01	0,81						0,20	
50 D	11,29	3.3.3.2 221.2	60FA30BR10DT 100BR 80FA10BR10DT	0,8	1,13	1,13							
51 C	9,01	3.3.3.2 221.2	60FA30BR10DT 100BR 70FA20BR10DT	0,8	0,90	0,90							
52 A	27,83	5.2.3.3 422.1	80FA20DT 100PAM 80FA20DT	0,9	2,78							2,78	

Nr.	Suprafața ha	Tipul de stațiune și tipul de pădure	Comp. țel Formula de împăd. Comp.sem. util.	Indice de acoperire	Suprafața efectivă (împăduriri, ajutorarea regenerării, îngrijiri) împăd.	Suprafața efectivă de împădurit							
						Specii							
						BR	GO	FA	CI	PLA	LA	PAM	PA
						ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha
61 A	11,71	5.2.3.3 422.1	60FA20GO10PAM10DT 80GO10PAM10CI 70FA10GO10PAM10DT	0,8	1,17		0,93		0,12			0,12	
63 A	16,14	3.3.3.2 221.2	50BR30FA10PAM10DT 80BR10PAM10PA 40BR40FA10PAM10DT	0,8	1,61	1,29						0,16	0,16
67	7,67	5.2.2.2 421.2	70FA20GO10PA 80GO20PAM 80FA10GO10PA	0,8	0,77		0,62					0,15	
71 A	7,79	3.2.2.0 221.2	50BR40FA10DT 100BR 40FA40BR20DT	0,7	1,56	1,56							
71 C	6,61	3.3.3.2 221.2	60FA30BR10DT 100BR 70FA20BR10DT	0,8	0,66	0,66							
72 C	3,32	3.3.3.2 221.2	50FA40BR10DT 100BR 70FA20BR10DT	0,7	0,66	0,66							
Total B.2.3.					21,91	7,78	3,07	0,43	0,12		0,07	10,28	0,16
B.2.5. Împăduriri după tăieri de conservare													
89 B	7,90	5.1.1.3 517.4	70SC20DT10DM 100CI 100SC	0,2	1,58				1,58				
255 A	14,05	5.1.3.1 524.1	30GO40SC10MJ20DT 100CI -		1,41				1,41				
255 B	1,14	5.1.3.1 524.1	60SC20GO20DT 100CI -		0,23				0,23				
Total B.2.5.					3,22				3,22				
B.2.6. Împăduriri în golurile din arboretele prevăzute a fi parcurse cu tăieri în crâng													
29 E	1,80	5.2.3.3 422.1	90SC10DT 100PAM -		0,18							0,18	
Total B.2.6.					0,18							0,18	
Total B.2.					25,31	7,78	3,07	0,43	3,34		0,07	10,46	0,16
Total B					26,42	7,78	3,32	0,95	3,55		0,07	10,59	0,16
C. COMPLETĂRI ÎN ARBORETELE CARE NU AU ÎNCHIS STAREA DE MASIV													
C.1. Completări în arborete tinere existente													
26 A	7,83	5.1.5.2 523.1	50FA40GO10DT 100GO 50FA20GO20DT10DM	0,9	0,39		0,39						
28 B	15,11	5.1.3.2 523.1	50FA40GO10DT 100GO 40FA30GO20DT10DM	0,9	0,76		0,76						
70 F	0,96	3.3.3.3 221.1	50BR40FA10PAM 100BR 50BR40FA10PAM	0,7	0,10	0,10							

Nr.	Suprafața	Tipul de stațiune și tipul de pădure	Comp. țel Formula de împăd. Comp.sem. util.	Indice de acoperire	Suprafața efectivă (împăduriri, ajutorarea regenerării, îngrijiri) împăd.	Suprafața efectivă de împădurit								
						Specii								
	ha	BR	GO	FA	CI	PLA	LA	PAM	PA					
	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha					
73 C	0,80	3.3.2.1 224.1	50BR40FA10DT 100BR 50BR40FA10PA	0,6	0,12	0,12								
76 D	0,58	5.2.3.3 422.1	90FA10PA 100PA 90FA10PA	0,7	0,12									0,12
184 B	1,22	5.1.3.2 523.1	50GO40FA10DT 50GO40FA10CI 40FA40GO10DT10DM	0,3	0,73		0,37	0,29	0,07					
252	0,52	5.1.3.2 523.1	40GO40FA20DT 60GO30FA10CI 60FA20CA10DT10DM	0,3	0,31		0,19	0,09	0,03					
262 A	0,30	5.1.3.2 523.1	50FA40GO10DT 60GO30FA10CI 60FA20GO10DT10DM	0,3	0,18		0,11	0,05	0,02					
325 C	1,60	5.2.5.3 911.2	80PLA10DM10DT 100PLA 60PLA10SC10DT20DM	0,7	0,32					0,32				
Total C.1.					3,03	0,22	1,82	0,43	0,12	0,32				0,12
C.2. Completări în arborete nou create (20% din B)														
20% B					5,06	1,56	0,61	0,09	0,67		0,01	2,09	0,03	
Total C					8,09	1,78	2,43	0,52	0,79	0,32	0,01	2,09	0,15	
Total B+C				ha	34,51	9,56	5,75	1,47	4,34	0,32	0,08	12,68	0,31	
				%	100	28	17	4	12	1		37	1	
Total puiței necesari (buc/ha)				-	-	5000	5000	5000	5000	1250	2500	5000	5000	
Total puiței necesari (mii buc)				-	171,15	47,80	28,75	7,35	21,70	0,40	0,20	63,40	1,55	

D. ÎNGRIJIREA CULTURILOR TINERE														
D.1. Îngrijirea culturilor tinere existente														
D.1. Îngrijirea culturilor tinere existente (descopleșiri): 5 – 3,90 ha; 13 B – 6,76 ha; 26 A – 2,35 ha; 28 B – 4,53 ha; 70 F – 0,96 ha; 73 C – 0,80 ha; 76 D – 0,58 ha; 121 C – 0,70 ha; 214 – 0,43 ha; 283 A – 5,49 ha; 325 C – 0,96 ha.														
Total = 27,46 ha.														
D.2. Îngrijirea culturilor tinere nou create														
D.2.1. Revizuirii: B1+C+0,9xB2 = 31,98 ha														
D.2.2. Mobilizări: [11x(B1+C)+ 8,8xB2]x0,12 = 38,87 ha														
D.2.3. Descopleșiri: 3x(B1+C)+ 1,8xB2[*] = 409,52														
Total D.2. = 480,37 ha														
Total D. = 507,83 ha														
RECAPITULAȚIE														
A. LUCRĂRI NECESARE PENTRU ASIGURAREA REGENERĂRILOR NATURALE					117,87									
A.1.					72,12									

Nr.	Suprafața	Tipul de stațiune și tipul de pădure	Comp. țel Formula de împăd. Comp.sem. util.	Indice de acoperire	Suprafața efectivă (împăduriri, ajutorarea regenerării, îngrijiri) împăd.	Suprafața efectivă de împădurit							
						Specii							
	ha	BR	GO	FA	CI	PLA	LA	PAM	PA				
						ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha
			A.1.4.		2,61								
			A.1.6.		2,74								
			A.1.7.		66,77								
			A.2.		45,75								
			A.2.1.		17,16								
			A.2.2.		28,59								
			B. LUCRĂRI DE REGENERARE		26,42	7,78	3,32	0,95	3,55		0,07	10,59	0,16
			B.1.1.		1,11		0,25	0,52	0,21			0,13	
			B.1.		1,11		0,25	0,52	0,21			0,13	
			B.2.3.		21,91	7,78	3,07	0,43	0,12		0,07	10,28	0,16
			B.2.5.		3,22				3,22				
			B.2.6.		0,18							0,18	
			B.2.		25,31	7,78	3,07	0,43	3,34		0,07	10,46	0,16
			C. COMPLETĂRI ÎN ARBORETELE CARE NU AU ÎNCHIS STAREA DE MASIV		8,09	1,78	2,43	0,52	0,79	0,32	0,01	2,09	0,15
			C.1.		3,03	0,22	1,82	0,43	0,12	0,32			0,12
			C.2.		5,06	1,56	0,61	0,09	0,67		0,01	2,09	0,03
			B+C		34,51	9,56	5,75	1,47	4,34	0,32	0,08	12,68	0,31
			D. ÎNGRIJIREA CULTURILOR TINERE		507,83								
			D.1.		27,46								
			D.2.1. Revizui		31,98								
			D.2.2. Mobilizări		38,87								
			D.2.3. Descopleșiri		409,52								
			D.2.		480,37								

Sezonul de executare a degajărilor: 15 august – 30 septembrie se consideră ca perioada optimă, totuși este de preferat ca lucrările să se execute diferențiat în funcție de particularitățile fiecărui arboret.

Astfel, în arboretele amestecate, degajările se recomandă să se aplice doar în timpul sezonului de vegetație, când arborii sunt înfrunziți și speciile se pot recunoaște mai ușor. În molidișurile pure, în amestecurile de rășinoase cu fag lucrarea se poate executa și în timpul repausului vegetativ, primăvara devreme, înainte de apariția frunzelor, sau toamna târziu, după căderea lor.

Sezonul de executare al curățirilor depinde, ca și în cazul degajărilor de speciile existente, precum și de condițiile de vegetație. Periodicitatea curățirilor variază, în general, între 3-5 ani, în funcție de natura speciilor, de starea arboretului, de condițiile staționale și de lucrările executate anterior.

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

În arboretele studiate se vor aplica rărituri combinate, deoarece în puține cazuri, se poate vorbi de o intervenție în exclusivitate în plafonul superior (răritura de sus) sau plafonul inferior (răritura de jos). Datorită acestei situații, s-a impus necesitatea de a combina cele două tipuri fundamentale de rărituri, pentru a realiza corespunzător scopurile urmărite.

Alegerea arborilor de extras, care este obligatoriu însoțită de marcarea acestora, se face numai în timpul sezonului de vegetație la foioase, pentru a se putea evalua cât mai exact gradul de deschidere a masivului), respectiv pe durata întregului an la rășinoase.

Periodicitatea răriturilor este dependentă de diverse caracteristici ale arboretului (compoziție, consistență, vârstă, clasă de producție, etc.), intensitatea lucrărilor, precum și de condițiile staționale în care se lucrează. În condițiile concrete, periodicitatea răriturilor variază între 4-6 ani (în stadiul de păriș sunt suficiente 2-3 rărituri) și 6-10 (12) ani în fazele următoare (numărul răriturilor este de 1-2).

Tratamentul lucrărilor progresive (tăieri în ochiuri, tăieri progresive în ochiuri) face parte din grupa tratamentelor cu tăieri repetate și la care regenerarea noului arboret se face sub masiv, la adăpostul generației parentale.

Perioada de exploatare-regenerare poate să varieze între 15-30 de ani, în funcție de intensitatea tăierilor și mersul regenerărilor.

Lucrări de conservare (sau lucrările speciale de conservare) se referă la sistemul de intervenții silvotehnice necesare de adoptat și aplicat în arboretele exceptate de la tăieri de produse principale, în scopul asigurării permanenței pădurii și a ameliorării potențialului său ecoprotectiv. Aceasta presupune intervenții punctiforme numai acolo unde este pe cale să se instaleze o nouă generație. Se execută în perioada repausului vegetativ.

Lucrările de igienă sunt lucrări de îngrijire cu caracter special, denumite (impropriu) și *tăieri de igienă*, aceste lucrări urmăresc menținerea sau ameliorarea stării fitosanitare a arboretelor, prin intervenții punctiforme (instalării de arbori cursă, recoltare de arbori puternic infestați, recoltarea arborilor vătămați de fenomene naturale, ș.a).

10. Activități care vor fi generate ca rezultat al implementării PP

Prevederile amenajamentului silvic se înscriu în principiile de dezvoltare durabilă, de conservare și valorificare a calității mediului natural de promovare a dezvoltării armonioase a fondului forestier și cinegetic, având ca obiective:

-asigurarea diversității biologice, prin conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice de interes comunitar și național;

-menținerea sau restabilirea într-o stare de conservare favorabilă a habitatelor naturale și a speciilor din flora și fauna sălbatică;

-protecția bunurilor patrimoniului natural, care necesită un regim special de ocrotire, pentru conservarea și utilizarea durabilă a acestora;

-inițierea de acțiuni proprii pentru ocrotirea și conservarea speciilor de animale și plante sălbatice protejate, precum și pentru protecția altor bunuri naturale cu valoare de patrimoniu natural, existente în perimetrul parcului; și/sau în imediata vecinătate a acestuia.

11. Descrierea proceselor tehnologice ale proiectului

11.1. Procese tehnologice de producție

11.1.1. Descrierea proceselor tehnologice propuse, a tehnicilor și echipamentelor necesare; alternative avute în vedere;

Exploatarea lemnului este un proces complex care se desfășoară la nivelul solului, prin aplicarea unei tehnologii de lucru cu folosirea unor mijloace mecanice, care implică folosirea atât a mijloacelor mecanice cât și a atelajelor. Organizarea exploatării lemnului se face pe suprafețe bine delimitate denumite parchete, mărimea acestora fiind reglementată prin norme tehnice. Procesul de recoltare a lemnului cuprinde următoarele etape și faze de lucru:

- Pregătirea parchetului care constă din:
 - împărțirea parchetului în postaje, pe care se vor desfășura lucrările concentrat și pe o perioadă determinată, cu scopul unei mai bune organizări a muncii, dar și pentru reducerea impactului produs asupra componentelor ecosistemelor forestiere (în special a solului);
 - extragerea arborilor aninați și a altora care pun în pericol securitatea (NTS);
 - alegerea direcției de doborâre a arborilor, curățirea terenului în jurul lor și pregătirea locului de cădere a acestora, pentru a asigura protejarea trunchiurilor și a semințșului utilizabil, dar și pentru asigurarea securității muncii;
 - alegerea și amenajarea căilor pentru scosul și apropiatul lemnului;
 - stabilirea și amenajarea depozitului primar.
- Recoltarea lemnului, care cuprinde fazele de doborâre, curățare de crăci și de fasonare parțială (secționarea coroanei și a trunchiurilor) a arborilor. În acest scop se folosesc mijloace mecanice (moto-fierăstraie) și manuale (topor, țapină). Varianta tehnologică aleasă de executantul lucrărilor de exploatare trebuie să fie optimă atât din punct de vedere al eficienței economice, cât și din punct de vedere silvicultural, pentru a aduce cele mai mici prejudicii componentelor ecosistemului: sol, apa, substrat litologic, aer, vegetație limitrofă și faună;
- Colectarea lemnului, care cuprinde fazele de scos (colectarea de la cioată prin târâre a trunchiurilor și a coroanei secționate) și de apropiat (transport prin semi-târâre până la depozitele primare). Activitatea se desfășoară pe suprafețe reduse și se folosesc mijloace mecanice (tractoare echipate cu trolu și sapă) și manuale (topor, țapină);
- Curățirea suprafeței parchetului de crăci și resturi de exploatare, constă în adunarea manuală și depozitarea materialului lemnos nevalorificabil pe suprafețe restrânse, în martoane (grămezi sau șiruri) pentru a nu împiedica regenerarea și a permite reintegrarea cel puțin a unei părți din materialul lemnos în ecosistemul forestier;
- Lucrări de fasonare, sortare și depozitare a lemnului în depozitele primare (suprafețe restrânse destinate în acest scop pe suprafața de exploatat sau în afara acesteia) situate la drum auto. Se folosesc mijloace mecanice (moto-fierăstraie, încărcător cu braț frontal - IFRON) și manuale (topor, țapină, pene);
- Transportul lemnului fasonat din depozitele primare la depozitele finale cu autovehicule special amenajate. Încărcarea se face cu încărcător cu braț frontal – IFRON sau cu sistemul de cabluri acționate de trolii din dotarea mijloacelor speciale de transport.

Aspectele prezentate vor trebui luate în considerare și analizate în toate studiile care vor fi realizate pentru atingerea țintelor în etapele ulterioare de implementare a PAM.

11.1.2. Procese de închidere și dezafectare a șantierului de exploatare

În cadrul activității de dezafectare a șantierului de exploatare nu există și nu se stochează substanțe periculoase, nu se emit radiații. Emisiile de gaze de eșapament care

conțin noxe ca și zgomotele se manifestă doar pe perioada foarte scurtă (1-2 luni) și sunt complet anihilate de vegetația din apropiere.

11.2. Lucrări de îngrijire necesare în procesul regenerării naturale

Îngrijirea semințișurilor naturale se referă la ansamblul măsurilor silvotehnice necesare, care să conducă la întemeierea unei noi păduri de o ridicată valoare culturală și economică.

11.2.1. Lucrări pentru favorizarea instalării semințișului

În zonele în care s-a declanșat exploatarea-regenerarea pădurii cultivate, dar instalarea naturală a semințișului este îngreunată, se pot adopta, punctual, unele lucrări de ARN.

a. Extragerea semințișului neutilizabil și a subarboretului

Lucrarea se execută odată cu efectuarea tăierii de însămânțare (de deschidere a ochiurilor) și nu în porțiunile în care se impune din considerente silviculturale. Întrucât semințișuri preexistente mai mari sau mai mici se întâlnesc frecvent în arborete constituite din specii de umbră – în situația de față, în făgete, trebuie să analizeze foarte atent menținerea acelor care au posibilitatea de a se adapta treptat la condițiile ce se creează prin deschiderea arboretului.

b. Strângerea și îndepărtarea stratului de litieră. Intervenția apare necesară în stațiuni unde există un strat gros și tasat de litieră, care împiedică contactul semințelor cu solul mineral. Riscul acesta poate apărea mai ales în făgete. Lucrarea se face numai în anii de fructificație ai speciei de bază și numai pe suprafața de regenerare cu acumulări evidente de litieră tasată și cu puțin timp înainte de diseminarea semințelor. Se execută în benzi continue sau întrerupte, late de 0,6-1,0 m distanțate între ele la 2-3 m.

c. Distrugerea și îndepărtarea păturii vii. Devine obligatorie pe porțiunile puternic rărite și neregenerate și se va executa numai dacă se constată existența unei fructificații abundente a speciei (speciilor) principale sau în anul când se hotărăște regenerarea prin semănături directe, fără să mai așteptăm un nou an de fructificație.

d. Lucrările de mobilizare a solului. Devin necesare mai ales în arboretele anterior rărite și neregenerate, în cele situate pe soluri compacte, grele, tasate, neprielnice instalării favorabile a semințișului. De fiecare dată se asociază, după caz, cu alte lucrări de favorizare a instalării semințișului. Se vor executa numai înaintea diseminării semințelor la o fructificație cel puțin mijlocie, iar amplasarea suprafețelor (benzi, terase, vetre, culoare, etc.) se va face având în vedere poziția arborilor seminceri și modul de diseminare a semințelor.

e. Lucrări de înlăturare a efectelor negative ale exploatării. În raport cu natura, caracterul și intensitatea tăierilor, modului lor de aplicare și în scopul reducerii (evitării) influențelor negative asupra eficienței instalării semințișului (lăstărișului) se pot adopta și aplica următoarele intervenții suplimentare:

- adunarea și depozitarea resturilor de exploatare (crăci subțiri și vârfuri, trunchiuri putrede, coaja rezultată la decojirea loco pădure etc.). Se va executa concomitent sau imediat după colectarea lemnului înainte de începerea răsării (lăstării).
- executarea unor lucrări suplimentare de prevenire a declanșării proceselor de degradare, ravenare, înmlăștinare.
- acoperirea gropilor prin tăierea în căzănire în păduri de crâng.

f. Lucrări de completare la regenerarea naturală. Sunt necesare acolo și atunci când instalarea semințișului natural se produce neuniform, rămânând goluri neregenerate sau când s-au creat goluri în care semințișul natural a fost compromis.

11.2.2. Lucrări pentru dirijarea dezvoltării semințișului

Sistemul de lucrări de îngrijire a semințișului natural (mixt) instalat urmărește realizarea și ameliorarea mediului său ecologic de creștere și dezvoltare până la integrarea acestuia în

arboret sau întemeierea unui nou masiv arborescent viabil și valoros, corespunzător compoziției de regenerare fixate.

a. Protejarea seminișului instalat/ receperea seminișului. Operațiunea este necesară în cazul puietilor vătămați din speciile foioase, fie prin exploatare, fie din alte cauze. Operațiunea constă prin retezarea cât mai aproape de colet a puietilor vătămați sau expuși la uscure. Tăierea puietilor se va face cu unelte tăietoare bine ascuțite (cosoare, foarfeci).

b. Descopleșirea seminișului de buruieni. Lucrările se repetă în fiecare an până când seminișul se ridică deasupra stratului ierbos și constituie un nou etaj (masiv) arborescent. Alegerea numărului de intervenții, a sezonului de execuție și aplicarea corectă a tehnicii de lucru garantează eficiența lor silviculturală.

c. Completarea regenerării naturale. Operațiunea devine oportună pentru regenerarea punctelor (locurilor) unde regenerarea naturală nu s-a produs sau seminișul natural instalat este neviabil, a fost grav vătămat și nu mai poate fi valorificat, aparține speciilor nedorite în viitoarea pădure, sau provine din lăstari în cazul unei regenerări mixte. Completările se vor face numai după evaluarea corectă (în fiecare an) a stării, desimii și suprafeței ocupate de seminișurile naturale. Pe această bază se va estima și prognoza cantitatea de material de împădurire necesară, sursa de aprovizionare, metoda, schema și dispozitivul de împădurire preferabil, perioada optimă de executare în teren.

d. Predegajarea seminișurilor. Intervenția devine necesară pentru evitarea copleșirii puietilor valoroși ca specie și conformare dar care riscă a fi copleșiți de puietii unor specii pioniere sau de lăstari.

e. Protecția seminișurilor. Se referă mai ales la prevenirea vătămării seminișurilor și dacă se apreciază necesar în urma observațiilor pe teren, la lucrările de combatere a bolilor și dăunătorilor puietilor (lăstarilor). În cadrul acestui complex de preocupări, pe prim plan se situează interzicerea pășunatului pe terenurile în curs de regenerare, precum și aducerea efectivelor de vânat la densitățile normale.

Toate aceste operații au caracter silvicultural și ecologic, neafectând mediul înconjurător.

12. Caracteristicile PP existente, propuse sau aprobate, ce pot genera impact cumulativ cu PP care este în procedură de evaluare și care poate afecta aria naturală protejată de interes comunitar

Efecte cumulative

Conform HG nr. 1076/2004 este necesar ca, în evaluarea efectelor asupra mediului ale prevederilor planului, să fie luate în considerare efectele cumulative și sinergice asupra mediului. Astfel, efectele cumulative pot apărea în situații în care mai multe activități au efecte individuale nesemnificative, dar împreună pot genera un impact semnificativ sau, atunci când mai multe efecte individuale ale planului generează un efect combinat.

Amenajamentul se implementează pe o suprafață relativ mare, în cadrul căruia se vor desfășura activități, care în principiu au aceeași tehnologie operațională și anume procesul de doborâre, colectare și transport al masei lemnoase ce urmează să fie scoasă din anumite suprafețe din cadrul unității de producție.

Aceste lucrări implică apariția unor surse de poluare diseminate în suprafața ce se parcurge cu lucrări. Astfel, în amplasamentul acestor lucrări, vor apărea surse de poluare de tip industrial, dintre care cele mai importante sunt ferăstraiele mecanice și utilajele de scos-apropiat, de transport.

Efectele acestor activități se pot cumula sau combina local și temporar, generând un impact redus asupra faunei și minim asupra solului, apei, aerului.

Se precizează că metodele utilizate pentru predicția impactului au luat în considerare cele mai defavorabile scenarii, considerând simultaneitatea funcționării surselor pe întreaga

suprafață desemnată și în aceeași perioadă de timp, chiar dacă acest lucru este puțin probabil să se întâmple în realitate. Evaluarea impactului a fost efectuată luând în considerare efectele cumulate și combinate ale poluanților sau ale factorilor de stres asupra factorilor de mediu.

2. INFORMAȚII PRIVIND ARIA NATURALĂ PROTEJATĂ DE INTERES COMUNITAR ROSPA0075

Amplasamentul proiectului este situat în extravilanul comunelor Jariștea, Bolotești, Vidra, Țăfești, Valea Sării, Vizantea – Livezi, Bârsești, Năruja, Tulnic, Străoane, Mera, Reghiu, Negrileşti, Păulești, Vrâncioaia, Câmpuri, Răcoasa, Soveja, județul Vrancea și se poziționează față de **ariile naturale protejate de interes comunitar din zonă astfel:**

- mică parte din UP III, Valea Sării, parcela 347 se suprapune parțial pe o suprafață de 10 ha cu **ROSCI0208 Putna Vrancea și ROSPA0088 Munții Vrancei cu Parcul Natural Putna Vrancea, ;**
- UP II Chilimetea (43A, 98F, 99 și 117A) cu suprafață de 28,28 ha se suprapune cu **Rezervația Pârâul Bozu;**
- UP III, Ua 384A, 385A, B, C se suprapune cu **Rezervația Algheanu;**
- UP III, Ua 398 și 399 se suprapune cu **Rezervația Râpa Roșie – Dealul Morii;**
- UP II, 42A, M și UP III 124 B, N, 127B, 137B, 174 ABN, 189 CN, 190 N, 193; 194; 196A; 198; 387 A; 390; 397 A, N, se suprapune parțial pe o suprafață de 55,31 ha cu **ROSCI0377 Râul Putna;**
- UP I, Ua 1; se suprapune parțial pe o suprafață de 2086,37 ha cu **ROSPA0075 Măgura Odobești**

2.1. Date privind ariile naturale protejate de interes comunitar: suprafața, tipuri de ecosisteme, tipuri de habitate și speciile care pot fi afectate prin implementarea PP etc.;

Parcul Natural Putna Vrancea a fost înființat în temeiul Legii Protecției mediului nr. 137/1995, republicată în anul 2000 și a OUG nr. 236/2000 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 462/2001, pentru aprobarea OUG 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 nr. B 1073/23.09.2004. limitele și zonarea internă au fost stabilite prin HG nr. 2151/2004.

Parcul Național Putna – Vrancea are planul de management aprobat.

Limitele Parcului Natural Putna – Vrancea se suprapun pe o mică parte din UP III Valea Sării, iar singura parcelă care se află în parc este 347. În ea se găsește un arboret de fag ocupat ilegal care se afla în litigiu.

Planul de management stabilește că parcela aparține zonei de management durabil.

Tabelul 66

Habitat de interes conservativ:

Nr. crt.	Habitat	Cod Natura 2000	Acoperire	Răspândire
1.	Tufărișuri cu jneapăn - <i>Pinus mugo</i> și rododendron – <i>Rhododendron myrtifolium</i>	4070*	0.01%	Vârful Goru
2.	Pajiști montane de <i>Nardus stricta</i> și <i>Viola declinata</i> ,	6230*	0.71%	Vârful Goru, Lăcăuți, Golul Lepșei, Muntele Coza

	bogate în specii pe substraturi silicioase			
3.	Păduri sud-est carpatice de frasin - <i>Fraxinus excelsior</i> , paltin - <i>Acer pseudoplatanus</i> , ulm - <i>Ulmus glabra</i> cu <i>Lunaria rediviva</i>	9180*	0.07%	Versantul sud-estic al Muntelui Coza, versanții văii râului Putna, până la intrarea în localitatea Lepșa, versantul estic al Culmii Via Draci și al Culmii Munțișoarele
4.	Păduri aluviale cu <i>Alnus glutinosa</i> și <i>Fraxinus excelsior</i> - <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>	91E0	0.4%	Suprafețe reduse în lungul albiilor majore a pâraielor Tișița Mică, Tișița Mare și Lepșa
5.	Pajiști sud-est carpatice de <i>Trisetum flavescens</i> și <i>Alchemilla vulgaris</i>	6520	3.02%	Zona de contact a Culmii Fântâna lui Bucur–Omagul cu depresiunea Negrilești, bazinele intramontane Greșu și Lepșa, Poienile Cănele, Dealul Munceluș, Dealul Doagelor, Pârâul Strei
6.	Păduri de <i>Quercus petraea</i> și carpen - <i>Carpinus betulus</i> de tip Galio-Carpinetum	9170	0.14%	Sporadic pe raza PNPV, în etajul pădurilor de amestec, până la altitudinea de 1000 m.
7.	Păduri sud-est carpatice de fag - <i>Fagus sylvatica</i> și brad - <i>Abies alba</i> cu <i>Vaccinium myrtillus</i>	9110	17.11%	Dealul Doagelor, Vârful Pietricele, Vârful Gomoiu, bazinul pârâului Strâmba, Culmea Mociarului, versanții estici ai Masivelor Mușat și Hârtan.
8.	Păduri dacice de stejar <i>Quercus robur</i> și carpen <i>Carpinus betulus</i>	91Y0	0.34%	Întâlnit frecvent pe raza PNPV, în etajul pădurilor de amestec până la altitudinea de 1000 m, cu excepția arealelor cu inversiune termică
9.	Păduri sud-est carpatice de <i>Picea abies</i> , <i>Fagus sylvatica</i> și <i>Abies alba</i> cu <i>Pulmonaria rubra</i>	91V0	34.24%	Frecvent întâlnit în tot PNPV, până la altitudinea de 1400 m
10.	Păduri dacice de <i>Fagus sylvatica</i> și <i>Carpinus betulus</i> cu <i>Dentaria bulbifera</i>	9130	0.15%	Întâlnit frecvent până la altitudinea de 800 m
11.	Păduri sud-est carpatice de <i>Picea abies</i> cu <i>Oxalis acetosella</i>	9410	10.9%	Frecvent în etajul boreal
12.	Comunități sud-est carpatice de buruienișuri înalte cu <i>Senecio subalpinus</i> și ștevia stânelor - <i>Rumex alpinus</i>	6430	0.02%	Frecvent întâlnit în zonele unde sunt amplasate stâne: Muntele Coza, Gura Cristianului, Pietricica, Golul Lepșei, Trei Hotare și Golul Macradăului
13.	Tufărișuri alpine și boreale	4060	0.22%	Suprafețe considerabile în Muntele Goru, Muntele Condratu, Muntele Lăcăuți, Vârful Zburătura, Zboina Neagră, Vârful Mușat și Vârful Hârtanu.

14.	Pajiști panonice de stâncării - <i>Stipo-Festucetalia pallentis</i>	6190	0.35%	Suprafețe reduse în Vârful Lăcăuți și Vârful Goru
-----	---	------	-------	---

Tabelul 67

Habitate de interes național:

Nr. Crt.	Denumire habitat	Cod RO	Acoperire	Distribuție
1.	Tufărișuri sud-est carpatice de jneapăn - <i>Pinus mugo</i> , cu smârdar - <i>Rhododendron myrtifolium</i>	R3105	0.01%	Vârful Goru
2.	Tufărișuri sud-est carpatice de ienupăr pitic - <i>Juniperus sibirica</i>	R3108	0.16%	Suprafețe considerabile în Muntele Goru, Muntele Lăcăuți
3.	Tufărișuri sud-est carpatice de afin - <i>Vaccinium myrtillus</i>	R3111	0.07%	Suprafețe considerabile în Muntele Condratu, Vârful Mușat, Vârful Hârtanu, Vârful Zburătura, Zboina Neagră
4.	Pajiști daco-getice de <i>Festuca pallens</i> și <i>Melica ciliata</i>	R3403	0.02%	Suprafețe reduse în Vârful Lăcăuți și Vârful Goru
5.	Pajiști sud-est carpatice de <i>Sesleria heufleriana</i> și <i>Helianthemum canum</i>	R3405	0.34%	Suprafețe reduse în Vârful Lăcăuți, Vârful Goru și Zboina Neagră
6.	Pajiști sud-est carpatice de <i>Scorzonera rosea</i> și <i>Festuca nigrescens</i>	R3608	0.71%	Vârful Goru, Lăcăuți, Golul Lepșei, Muntele Coza
7.	Comunități sud-est carpatice de buruienișuri înalte cu <i>Telekia speciosa</i> și <i>Petasites hybridus</i>	R3707	0.01%	Frecvent întâlnit în zonele unde sunt amplasate stâne: Muntele Coza, Gura Cristianului, Pietricica, Golul Lepșei, Trei Hotare, Golul Macradăului
8.	Comunități dacice cu <i>Deschampsia caespitosa</i> și <i>Agrostis stolonifera</i>	R3712	0.01%	În lungul văilor din etajul nemoral: Cheile Tișitei, Pârâul Alunu, Pârâul Lespezi, Pârâul Condratu, Pârâul Lepșa, Pârâul Mioarele
9.	Pajiști antropice de <i>Juncus tenuis</i> și <i>Trifolium repens</i>	R3714	0.01%	Frecvent întâlnit în zonele unde sunt amplasate stâne: Muntele Coza, Gura Cristianului, Pietricica, Golul Lepșei, Trei Hotare, Golul Macradăului
10.	Pajiști sud-est carpatice de <i>Agrostis capillaris</i> și <i>Festuca rubra</i>	R3803	3.02%	Zona de contact a Culmii Fântâna lui Bucur–Omagul cu depresiunea Negrileşti, bazinele intramontane Greșu și Lepșa, Poienile Cănele, Dealul Munceluș, Dealul Doagelor, Pârâul Strei
11.	Păduri sud-est carpatice de molid - <i>Picea abies</i> , fag -	R4101	5.48%	Frecvent întâlnit în tot parcul până la altitudinea de 1400 m

Nr. Crt.	Denumire habitat	Cod RO	Acoperire	Distribuție
	<i>Fagus sylvatica</i> și brad - <i>Abies alba</i> cu <i>Pulmonaria rubra</i>			
12.	Păduri sud-est carpatice de molid - <i>Picea abies</i> , fag - <i>Fagus sylvatica</i> și brad - <i>Abies alba</i> cu <i>Hieracium rotundatum</i>	R4102	13.60%	Dealul Doagelor, Vârful Pietricele, Vârful Gomoiu, bazinul pârâului Strâmba, Culmea Mociarului, versanții estici ai Masivelor Mușat și Hârtan
13.	Păduri sud-est carpatice de molid - <i>Picea abies</i> , fag - <i>Fagus sylvatica</i> și brad - <i>Abies alba</i> cu <i>Leucanthemum waldsteinii</i>	R4103	0.74%	Sporadic întâlnit în tot parcul până la altitudinea de 1400 m
14.	Păduri sud-est carpatice de fag - <i>Fagus sylvatica</i> și brad - <i>Abies alba</i> cu <i>Pulmonaria rubra</i>	R4104	17.63%	Sporadic întâlnit în tot parcul până la altitudinea de 1400 m
15.	Păduri sud-est carpatice de fag - <i>Fagus sylvatica</i> și brad - <i>Abies alba</i> cu <i>Festuca drymeia</i>	R4105	1.36%	Frecvent pe raza PNPV, în etajul pădurilor de amestec până la altitudinea de 1200 m
16.	Păduri sud-est carpatice de fag - <i>Fagus sylvatica</i> și brad - <i>Abies alba</i> cu <i>Hieracium rotundatum</i>	R4106	0.90%	Întâlnit frecvent pe raza PNPV, în etajul pădurilor de amestec până la altitudinea de 1000 m, cu excepția arealelor cu inversiune termică
17.	Păduri sud-est carpatice de fag - <i>Fagus sylvatica</i> și brad - <i>Abies alba</i> cu <i>Leucanthemum waldsteinii</i>	R4108	7.20%	Dealul Doagelor, Vârful Pietricele, Vârful Gomoiu, bazinul pârâului Strâmba, Culmea Mociarului, versanții estici ai Masivelor Mușat și Hârtan
18.	Păduri sud-est carpatice de fag - <i>Fagus sylvatica</i> cu <i>Symphytum cordatum</i>	R4109	3.20%	Sporadic pe toată suprafața PNPV, în etajul pădurilor de amestec până la altitudinea de 1200 m
19.	Păduri sud-est carpatice de fag - <i>Fagus sylvatica</i> cu <i>Festuca drymeia</i>	R4110	1.24%	Masive montane înalte: versantul sud-estic al muntelui Condratu, Culmea Alunu, Tisarul Mare, Piatra Ciutei
20.	Păduri sud-est carpatice de frasin - <i>Fraxinus excelsior</i> , paltin - <i>Acer pseudoplatanus</i> și ulm - <i>Ulmus glabra</i> cu <i>Lunaria rediviva</i>	R4117	0.07%	Versantul sud-estic al Muntelui Coza, versanții văii râului Putna până la intrarea în localitatea Lepșa, versantul estic al Culmii Via Draci și al Culmii Munișoarele
21.	Păduri dacice de fag - <i>Fagus sylvatica</i> și carpen - <i>Carpinus betulus</i> cu	R4118	0.15%	Întâlnit frecvent până la altitudinea de 800 m

Nr. Crt.	Denumire habitat	Cod RO	Acoperire	Distribuție
	<i>Dentaria bulbifera</i>			
22.	Păduri dacice de gorun - <i>Quercus petraea</i> , fag - <i>Fagus sylvatica</i> și carpen - <i>Carpinus betulus</i> cu <i>Carex pilosa</i>	R4123	0.14%	Sporadic pe raza PNPV, în etajul pădurilor de amestec până la altitudinea de 1000 m
23.	Păduri getice - dacice de gorun - <i>Quercus petraea</i> cu <i>Dentaria bulbifera</i>	R4128	0.34%	Întâlnit frecvent pe raza PNPV, în etajul pădurilor de amestec până la altitudinea de 1000 m , cu excepția arealelor cu inversiune termică
24.	Păduri dacice de gorun - <i>Quercus petraea</i> și fag - <i>Fagus sylvatica</i> cu <i>Festuca drymeia</i>	R4129	0.94%	Întâlnit frecvent pe raza PNPV, în etajul pădurilor de amestec până la altitudinea de 1000 m , cu excepția arealelor cu inversiune termică
25.	Păduri dacice de gorun - <i>Quercus petraea</i> și fag - <i>Fagus sylvatica</i> cu <i>Lembotropis nigricans</i>	R4130	0.36%	Întâlnit frecvent pe raza PNPV, în etajul pădurilor de amestec până la altitudinea de 1000 m , cu excepția arealelor cu inversiune termică
26.	Păduri dacice de gorun - <i>Quercus petraea</i> și fag - <i>Fagus sylvatica</i> cu <i>Vaccinium — Calluna</i>	R4131	0.13%	Întâlnit frecvent pe raza PNPV, în etajul pădurilor de amestec până la altitudinea de 1000 m , cu excepția arealelor cu inversiune termică
27.	Păduri sud-est carpatice de molid - <i>Picea abies</i> cu <i>Oxalis acetosella</i>	R4205	4.92%	Frecvent în etajul boreal
28.	Păduri sud-est carpatice de molid - <i>Picea abies</i> și brad - <i>Abies alba</i> cu <i>Hieracium rotundatum</i>	R4206	4.30%	Frecvent în etajul boreal
29.	Păduri sud-est carpatice de molid - <i>Picea abies</i> și brad - <i>Abies alba</i> cu <i>Hylocomium splendens</i>	R4207	0.28%	Frecvent în etajul boreal
30.	Păduri sud-est carpatice de molid - <i>Picea abies</i> și brad - <i>Abies alba</i> cu <i>Luzula sylvatica</i>	R4208	0.28%	Frecvent în etajul boreal
31.	Păduri sud-est carpatice de molid - <i>Picea abies</i> cu <i>Sphagnum sp.</i>	R4210	0.01%	Frecvent în etajul boreal
32.	Păduri sud-est carpatice de molid - <i>Picea abies</i> și brad - <i>Abies alba</i> cu <i>Pulmonaria rubra</i>	R4211	0.12%	Frecvent în etajul boreal

Nr. Crt.	Denumire habitat	Cod RO	Acoperire	Distribuție
33.	Păduri sud-est carpatice de molid - <i>Picea abies</i> și fag - <i>Fagus sylvatica</i> cu <i>Hieracium rotundatum</i>	R4214	1.1%	Frecvent în etajul boreal
34.	Păduri sud-est carpatice de anin alb - <i>Alnus incana</i> cu <i>Telekia specioasa</i>	R4401	0.33%	Suprafețe reduse în lungul albiilor majore a pâraielor Tișița Mică, Tișița Mare și Lepșa
35.	Păduri dacice - getice de lunci colinare de anin negru - <i>Alnus glutinosa</i> cu <i>Stellaria nemorum</i>	R4402	0.07%	Suprafețe reduse în lungul albiilor majore a pâraielor Tișița Mică, Tișița Mare și Lepșa
36.	Păduri danubian- panonice de anin negru - <i>Alnus glutinosa</i> cu <i>Iris pseudacorus</i>	R4403	0.03%	Suprafețe reduse în lungul albiilor majore a pâraielor Tișița Mică, Tișița Mare și Lepșa
37.	Comunități sud-est carpatice pe stânci silicioase cu <i>Asplenium trichomanes</i> ssp. <i>trichomanes</i> și <i>Poa nemoralis</i>	R6210	0.08%	Frecvent întâlnite în Muntele Coza, Golul Cozei, Pietricica, Golul Lepșei, Trei Hotare, Golul Macradăului

Tabelul 68

Specii de mamifere de interes conservativ:

Specia	Denumire populară	Cod EUNIS
<i>Myotis myotis</i>	liliac mare comun	1324
<i>Canis lupus</i> *	lup	1352
<i>Ursus arctos</i> *	urs	1354
<i>Lutra lutra</i>	vidră	1355
<i>Lynx lynx</i>	râs	1361
<i>Felis silvestris</i>	pisică sălbatică	1363
<i>Rupicapra rupicapra</i>	capră neagră	1369
Microtus arvalis	șoarecele de câmp	5721
<i>Myoxus glis</i>	pârș comun	2616
<i>Dryomys nitedula</i>	pârș de pădure	1342
Apodemus flavicollis	șoarece gulerat	5549
Muscardinus avellanarius	pârș de alun	1341

Sciurus vulgaris	veveriță	2607
Mus musculus	șoarece de casă	5738
Clethrionomys glareolus	șoarece scurmător	5606

Tabelul 69

Specii de păsări de interes conservativ:

Specia	Denumire populară	Cod EUNIS
<i>Aegolius funereus</i>	minuniță	A223
<i>Aegypius monachus</i>	vultur negru	A079
<i>Alcedo atthis</i>	peșcăraș albastru	A229
<i>Aquila chrysaetos</i>	acvilă de munte	A091
<i>Aquila heliaca</i>	acvilă de câmp	A404
<i>Aquila pomarina</i>	acvilă țipătoare mică	A089
<i>Asio flammeus</i>	ciuf de câmp	A222
<i>Bonasa bonasia</i>	ieruncă	A104
<i>Ciconia ciconia</i>	barză	A031
<i>Ciconia nigra</i>	barză neagră	A030
<i>Circaetus gallicus</i>	șerpar	A080
<i>Dendrocopos leucotos</i>	ciocănitoare cu spate alb	A239
<i>Dendrocopos medius</i>	ciocănitoare de stejar	A238
<i>Dendrocopos syriacus</i>	ciocănitoare de grădini	A429
<i>Dryocopus martius</i>	ciocănitoare neagră	A236
<i>Falco peregrinus</i>	șoim călător	A103
<i>Ficedula albicollis</i>	muscar gulerat	A321
<i>Ficedula parva</i>	muscar mic	A320
<i>Glaucidium passerinum</i>	ciuvică	A217
<i>Hieraetus pennatus</i>	acvilă mică	A092
<i>Lanius collurio</i>	sfrâncioc roșiatic	A338
<i>Lullula arborea</i>	ciocârlie de pădure	A246
<i>Milvus milvus</i>	gaia roșie	A074
<i>Pernis apivorus</i>	viespar	A072
<i>Picoides tridactylus</i>	ciocănitoarea cu trei degete	A241
<i>Picus canus</i>	ghionoaie sură	A234
<i>Strix uralensis</i>	huhurez mare	A220
<i>Sylvia nisoria</i>	silvie porumbacă	A307
<i>Tetrao urogallus</i>	cocoș de munte	A108

Tabelul 70

Specii de amfibieni și reptile de interes conservativ:

Specia	Denumirea populară	Cod EUNIS
--------	--------------------	-----------

Specia	Denumirea populară	Cod EUNIS
<i>Salamandra salamandra</i>	salamandă	2351
<i>Triturus cristatus</i>	triton crestat	1166
<i>Lissotriton montandoni</i>	triton carpatic	2001
<i>Ichthyosaura alpestris</i>	triton de munte	
<i>Lissotriton vulgaris</i>	triton comun	2357
<i>Bombina variegata</i>	izvoraș cu burta galbenă	1193
<i>Pelobates fuscus</i>	broască de pământ brună	1197
<i>Bufo bufo</i>	broască râioasă brună	2361
<i>Epidalea viridis</i>	broască râioasă verde	
<i>Hyla arborea</i>	brotăcel	1203
<i>Rana temporaria</i>	broască roșie de munte	1213
<i>Pelophylax ridibundus</i>	broască mare de lac	1212
<i>Lacerta agilis</i>	șopârlă	1261
<i>Zootoca vivipara</i>	șopârlă de munte	5910
<i>Anguis fragilis</i>	șarpe de sticlă	2432
<i>Coronella austriaca</i>	șarpele de alun	1283
<i>Natrix natrix</i>	șarpe de casă	2469
<i>Natrix tessellata</i>	șarpe de apă	1292
<i>Vipera berus</i>	viperă comună	2473

Tabelul 71

Specii de pești de interes conservativ:

Specia	Cod EUNIS
<i>Cottus gobio</i>	1163
<i>Gobio uranoscopus</i>	1122

Specii de nevertebrate de interes conservativ: *Rosalia alpina* L., *Lucanus cervus* L., *Cerambyx cerdo* L., *Pericallia matronula* L., *Parnassius mnemosyne wagneri* Bryk, *Maculinea arion* L.

ROSCI0208 Putna Vrancea se întinde pe o suprafață de 38.060,2 hectare. Speciile și habitatele de interes conservativ pentru care a fost creată aria sunt prezentate mai jos:

Tabelul 72

Tipuri de habitate						Evaluare			
Cod	PF	N P	Acoperire (ha)	Peșteri (nr.)	Calit. date	AIBICID		AIBIC	
						Rep.	Supr. rel.	Status conserv.	Evaluare globală
3220			1141		Buna	B	C	B	B
3230			1141		Buna	B	C	A	B
3240			3		Buna	C	C	B	B
4030			380		Buna	B	C	B	C
4060			0		Buna	C	C	B	B
4070			380		Buna	A	C	A	A
6150			38		Buna	B	C	A	B
6230			1		Buna	B	C	B	B
6430			380		Buna	B	C	B	B
6520			1141		Buna	B	C	A	B
8110			38		Buna	D			
9110			5709		Buna	B	C	A	B
9130			5709		Buna	B	C	A	B
9180			38		Buna	B	C	B	B
9410			5709		Buna	A	C	A	B

Data fiind suprapunerea Parcului Național Putna Vrancea cu ROSCI0208 Putna Vrancea se remarcă o anumită suprapunere a habitatele de interes conservativ.

Tabelul 73

Specia	Denumirea populară	Cod EUNIS
<i>Barbastella barbastellus</i>	Liliacul cârn	1308
<i>Canis lupus</i>	lup	1352
<i>Lutra lutra</i>	vidră	1355
<i>Lynx lynx</i>	râs	1361
<i>Myotis myotis</i>	Liliacul mare	1324
<i>Ursus arctos</i>	Urs brun	1354
<i>Bombina variegata</i>	Izvoraș cu burta galbenă	1193
<i>Triturus cristatus</i>	Tritonul cu creastă	1166
<i>Triturus montandoni</i>	Tritonul carpatic	2001
<i>Barbus meridionalis</i>	moioagă	1138
<i>Cottus gobio</i>	zglăvoacă	1163
<i>Gobio uranoscopus</i>	petroc	1122
<i>Pholidoptera transsylvanica</i>	Cosașul transilvan	4054
<i>Rosalia alpina</i>	Croitior alpin	1087
<i>Vertigo angustior</i>	Melc cu gura îngustă	1014
<i>Campanula serrata</i>	clopoțel	4070
<i>Cypripedium calceolus</i>	Papucul doamnei	1902
<i>Tozzia carpathica</i>	Iarba gâtului	4116

Suprafața fondului forestier administrat de baza Experimentală Vidra, ce face parte din situl menționat este de 10 ha și este constituit dintr-un arboret de fag ocupat ilegal.

ROSPA0088 Munții Vrancei se întinde pe o suprafață de 38060,2 hectare.

Speciile pentru care a fost creată aria sunt prezentate mai jos:

Tabelul 74

Specia	Denumire populară	Cod EUNIS
<i>Aegolius funereus</i>	minuniță	A223
<i>Bonasa bonasia</i>	ieruncă	A104
<i>Dendrocopos leucotos</i>	ciocănitoare cu spate alb	A239
<i>Dryocopus martius</i>	ciocănitoare neagră	A236
<i>Falco peregrinus</i>	șoim călător	A103
<i>Ficedula albicollis</i>	muscar gulerat	A321
<i>Ficedula parva</i>	muscar mic	A320
<i>Glaucidium passerinum</i>	ciuvică	A217
<i>Pernis apivorus</i>	viespar	A072
<i>Picoides tridactylus</i>	ciocănitoarea cu trei degete	A241
<i>Picus canus</i>	ghionoaie sură	A234
<i>Strix uralensis</i>	huhurez mare	A220
<i>Tetrao urogallus</i>	cocoș de munte	A108

ROSCI0377 Râul Putna se întinde pe o suprafață de 647,5 hectare. Speciile și habitatele de interes conservativ pentru care a fost creată aria sunt prezentate mai jos:

Tabelul 75

<i>Lutra lutra</i>	vidră	1355
<i>Bombina variegata</i>	Izvoraș cu burta galbenă	1193
<i>Romanogobio kessleri</i>	Petroc	2511
<i>Sabanejewia aurata</i>	dunariță	1146
<i>Emys orbicularis</i>	Țestoasă de apă	1220

ROSPA0075 Măgura Odobești

Situl ROSPA0075 Măgura Odobești a fost înființat ca Arie de protecție specială avifaunistică, prin Hotărârea Guvernului României nr. 1284/2007 privind declararea ariilor de protecție specială avifaunistică ca parte integrantă a Rețelei Ecologice Natura 2000, argumentul principal fiind identificarea unui număr de 12 specii de păsări cuprinse în anexa I a Directivei Consiliului European 79/409/CE - Directiva Păsări.

Conform acestei hotărâri de guvern, aria naturala protejată se suprapune pe terenuri aflate în folosință diferitelor localități, după cum urmează: Bolotesti-39%, Brosteni-43%, Jaristea-17%, Mera-48%, Reghiu-6%, Valea Sarii-1%, Vidra-18% (Fig. 1.).

Suprapusă în totalitate peste regiunea biogeografică continentală, această arie protejată ocupă o suprafață de 13164,7 hectare și este situată între altitudinea minimă de 161 m și altitudinea maximă de 996 m.

Aria de Protecție Avifaunistică Măgura Odobești este delimitată la nord și nord-est de râul Putna. Limita sudică este formată de râul Milcov iar cea vestică pârâul Milcovel. Limita estică a ariei naturale protejate este reprezentată de limita inferioară a fondului forestier existent la periferia localităților Scânteia și Pădureni.

Aria de protecție specială avifaunistică Măgura Odobești este amplasată în zona deluroasă și premontană a Subcarpaților de Curbură, în partea mijlocie și inferioară a bazinului hidrografic al râului Putna.

Conform Formularului Standard Natura 2000, situl a fost propus pentru existența în acest areal a unor păduri întinse de foioase care au suferit un impact antropic relativ redus. Se menționează tot în acest document că în acest areal sunt întâlnite efective importante ale populațiilor de ciocănitoare de stejar, ghionoaie sură, huhurez mare, viespar și chiar acvila mică.

În publicația BirdLife Conservations, Seria 4 - „**Important bird areas in Europe**”, Dealul Măgura Odobești este evaluat ca un areal important pentru *Ciconia nigra*, pentru *Crex crex* (cuibăritoare) și *Aquila pomarina* (doar în pasaj).

Masivul Măgura Odobești este cel mai înalt deal subcarpatic din toată Moldova, fiind situat în sud-vestul ei, în porțiunea cea mai sud-estică a curburii Carpaților Orientali, mărginită la nord de Valea Putnei și la sud de Valea Milcovului.

În cea mai mare parte, masivul este împădurit cu foioase și subarboresce, având poieni cu flora bogată, iar pădurile sunt mărginite cu boschete sau cu tufe de mărăcinișuri crescute pe locuri necultivate de pe colnicurile ce se continuă printre vii, livezi și terenurile cultivate din văile mărginașe ale masivului.

Speciile de interes conservativ pentru care a fost creată aria sunt prezentate mai jos:

Tabelul 76

Specia	Denumire populară	Cod EUNIS
<i>Bonasa bonasia</i>	ieruncă	A104
<i>Caprimulgus europaeus</i>	caprimulg	A224
<i>Dendrocopos leucotos</i>	ciocănitoare cu spate alb	A239
<i>Dendrocopos medius</i>	ciocănitoare de stejar	A238
<i>Dendrocopos syriacus</i>	ciocănitoare de grădini	A429
<i>Falco columbarius</i>	Șoimul porumbeilor	A098
<i>Ficedula albicollis</i>	muscar gulerat	A321
<i>Ficedula parva</i>	muscar mic	A320
<i>Hieraaetus pennatus</i>	acvilă mică	A092
<i>Lullula arborea</i>	ciocârlie de pădure	A246
<i>Pernis apivorus</i>	viespar	A072
<i>Picus canus</i>	ghionoaie sură	A234

Suprafața ariei aferente BE Vidra, este acoperită efectiv de păduri, toate incluse în grupa I-a funcțională (**tabelul 37**).

În teritoriul studiat predomină stațiunile forestiere de productivitate mijlocie pentru fag și gorun, care dețin aproape 90% din suprafața fondului forestier.

Tabelul 77

Funcțiile pădurii U.P. I

Grupa, subgrupa și categoria funcțională		Suprafața	
Cod	Denumire	ha	%
1	Păduri cu funcții speciale de protecție	1831,65	100
<i>1.1.</i>	<i>Păduri cu funcții de protecție a apelor, funcții predominant hidrologice</i>	<i>42,64</i>	<i>2</i>
1.1.E	Păduri situate în albia majoră a Râului Putna (T III).	42,64	2
<i>1.2.</i>	<i>Păduri cu funcții de protecție a terenurilor și solurilor</i>	<i>348,66</i>	<i>19</i>
1.2.A	Păduri situate pe terenuri cu eroziune în adâncime și pe terenuri cu înclinare mai mare de 30° cu substrate constituite din flișuri (T II).	258,26	14
1.2.H	Păduri situate pe terenuri alunecătoare (T II).	90,40	5
<i>1.4.</i>	<i>Păduri cu funcții de protecție, predominant sociale</i>	<i>3,17</i>	<i>-</i>
1.4.E	Benzi de pădure situate de-a lungul drumului național Tg. Secuiesc -Focșani (T II).	3,17	-
Grupa, subgrupa și categoria funcțională		Suprafața	
Cod	Denumire	ha	%
<i>1.5.</i>	<i>Păduri de interes științific și ocrotire a genofondului și ecofondului forestier și a altor ecosisteme cu elemente naturale de valoare deosebită.</i>	<i>1437,18</i>	<i>79</i>
1.5.G.	Păduri în care sunt amplasate suprafețe experimentale pentru cercetări forestiere de durată (T II).	130,47	7
1.5.G.	Păduri din fondul forestier proprietate publică de stat administrat de I.N.C.D.S. „Marin Drăcea” prin Baza Experimentală Vidra (T IV).	1229,66	68
1.5.N.	Arborete constituite ca zonă tampon pentru resurse genetice forestiere (T III)	77,05	4
TOTAL		1831,65	100

Tabelul 78

Funcțiile pădurii U.P. II

Grupa, subgrupa și categoria funcțională:		Suprafața:	
Cod	Denumire	ha	%
I	Păduri cu funcții speciale de protecție	1432.16	100
<i>I.2</i>	<i>Păduri cu funcții de protecție a terenurilor și solurilor, funcții predominant pedologice</i>	<i>642.12</i>	<i>45</i>
I.2.A	Păduri situate pe terenuri cu eroziune în adâncime și cele cu înclinare mai mare de 30° cu substrate constituite din flișuri (T II).	641.11	45
I.2.H	Arborete situate pe terenuri alunecătoare (T II).	1.01	-
<i>I.5</i>	<i>Păduri de interes științific și de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier și a altor ecosisteme cu elemente naturale de valoare deosebită</i>	<i>790.04</i>	<i>55</i>
I.5.C	Arborete din Rezervația Naturală Pârâul Bozu (T I).	28.28	2
I.5.G	Păduri în care sunt amplasate suprafețe experimentale pentru cercetări forestiere de durată (T II).	5.13	-
I.5.G	Păduri din fondul forestier proprietate publică de stat administrat de I.N.C.D.S. Marin Drăcea, prin Baza Experimentală Vidra (T IV).	756.63	53

Tabelul 79

Funcțiile pădurii U.P. III

Grupa, subgrupa și categoria funcțională		Suprafața	
Cod	Denumire	ha	%
I	Păduri cu funcții speciale de protecție.	2,99	-
<i>I.1</i>	<i>Păduri cu funcții de protecție a apelor, funcții predominant hidrologice</i>	2,99	-
I.1.E	Arborete situate în albia majoră a Râului Putna (T III).	2,99	-
I.2	Păduri cu funcții de protecție a terenurilor și solurilor, funcții predominant pedologic.	1507,77	65
I.2.A	Păduri situate pe terenuri cu eroziune în adâncime și cele cu înclinare mai mare de 30° cu substrat constituite din flișuri (T II).	1368,65	59
I.2.E	Plantațiile forestiere de pe terenuri degradate (TII).	0,29	-
I.2.H	Păduri situate pe terenuri alunecătoare (TII).	132,62	6
I.2.I	Păduri situate pe terenurile cu înmlășinare permanentă (T II).	6,21	-
I.4	Păduri cu funcții de protecție, predominat sociale.	9,94	-
I.4.E	Benzi de pădure situate în lungul drumului național Focșani-Tg.Secuiesc (T II).	9,94	-
I.5	Păduri de interes științific și de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier și a altor ecosisteme cu elemente naturale de valoare deosebită.	817,69	35
I.5.C	Arborete din Rezervația Naturală Râpa Roșie – Dealul Morii și Rezervația Naturală Algheanu (T I).	74,99	3
I.5.G	Păduri în care sunt amplasate suprafețe experimentale pentru cercetări forestiere de durată (TII).	443,60	19
I.5.G	Păduri din fondul forestier proprietate publică de stat administrat de I.N.C.D.S. Marin Drăcea, prin Baza Experimentală Vidra (T IV).	293,86	13
I.5.U	Aninișuri de anin negru (T II).	5,24	-
Total		2338,39	100

Tabelul 80

Funcțiile pădurii U.P. IV

Grupa, subgrupa și categoria funcțională		Suprafața	
Cod	Denumire	ha	%
I	Păduri cu funcții speciale de protecție.	2471,60	100
<i>I.1</i>	<i>Păduri cu funcții de protecție a apelor, funcții predominant hidrologice</i>	5,32	-
I.1.A	Păduri situate în perimetrele de protecție a izvoarelor de apă minerală (T II).	5,32	-
<i>I.2</i>	<i>Păduri cu funcții de protecție a terenurilor și solurilor, funcții predominant pedologice</i>	<i>254,71</i>	<i>10</i>
I.2.A	Păduri situate pe terenuri cu eroziune în adâncime și cele cu înclinare mai mare de 30° cu substrat constituite din flișuri (T II).	219,33	9
I.2.H	Arborete situate pe terenuri alunecătoare (T II).	35,38	1
<i>I.5</i>	<i>Păduri de interes științific și de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier și a altor ecosisteme cu elemente naturale de valoare deosebită.</i>	<i>2211,57</i>	<i>90</i>
I.5.G	Păduri în care sunt amplasate suprafețe experimentale pentru cercetări forestiere de durată (T II).	112,70	5
I.5.G	Păduri din fondul forestier proprietate publică de stat administrat de I.N.C.D.S. Marin Drăcea, prin Baza Experimentală Vidra (T IV).	2032,83	83
I.5.U	Arborete cu tisă (T II).	7,82	-
I.5.N	Arborete constituite ca zonă tampon pentru resurse genetice forestiere (T III).	58,22	2
Total		2471,60	100

Toate aceste aspecte tehnice arată că pădurile cu funcții speciale de protecție din tipul II funcțional din cadrul Bazei Experimentale Vidra pentru a putea sa-si îndeplinească rolul de protecție pe care îl dorim cu toți trebuie gospodărite după procedee și metode speciale, prin intermediul „*lucrări speciale de conservare*” necesare pentru menținerea și dezvoltarea lor.

Acest fapt constituie un argument în plus privind dezvoltarea durabilă a zonei, posibilitățile sporite de a pune în valoare serviciile ecosistemice la nivelul sitului și pentru protejarea habitatelor și speciilor cuprinse în Formularul standard Natura 2000.

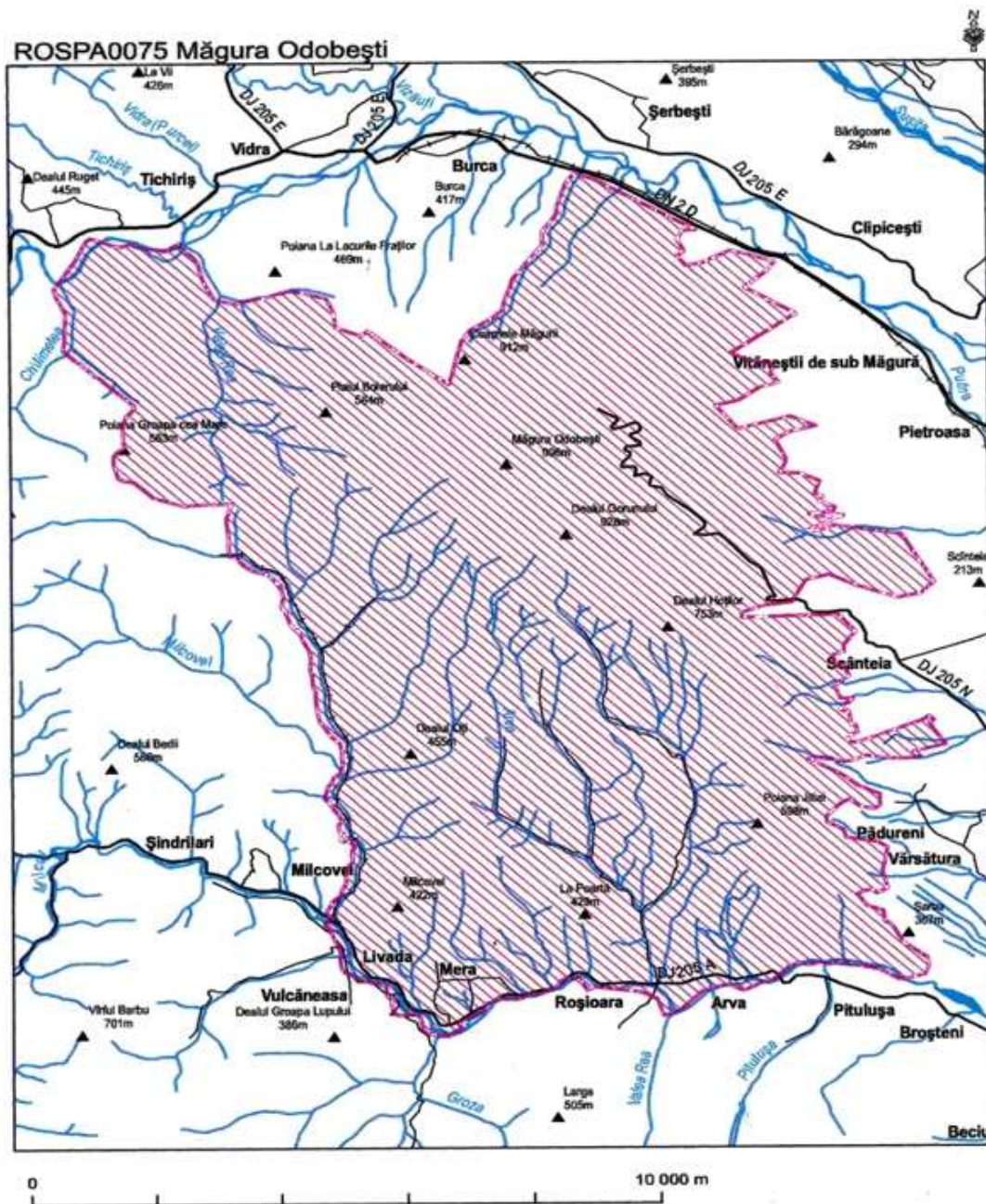


Fig. 1. – Amplasamentul ariei protejate

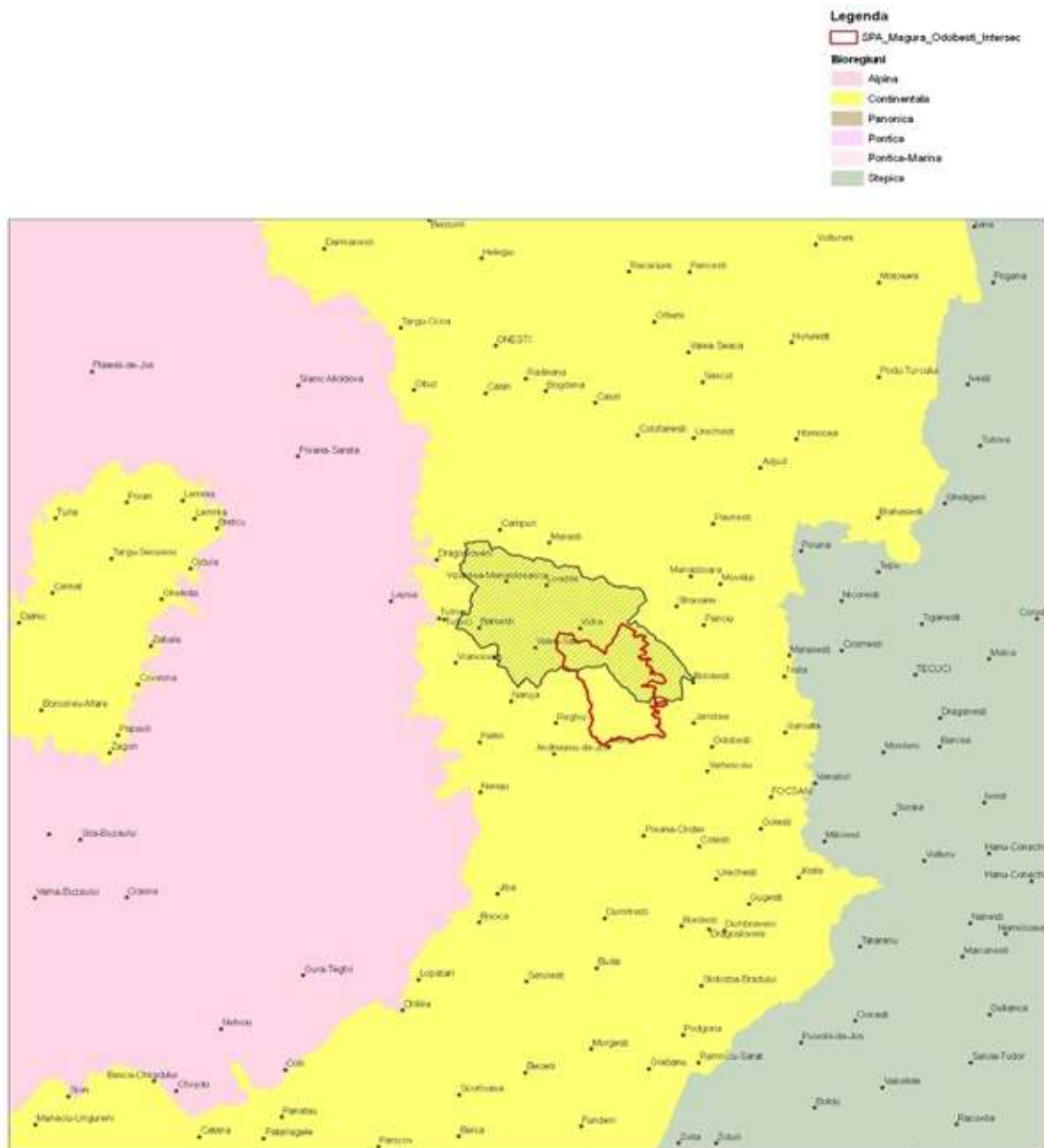


Fig. 2. Localizarea biogeografică a ariei de protecție avifaunistică Măgura Odobești (ROSPA 0075)

Cea mai mare parte din suprafață ariei naturale protejate este acoperita de păduri de foioase (93%), restul de 7% fiind reprezentat de pășuni (3%) și habitate antropizate (4%).

Ca habitate specifice principalelor formațiuni de vegetație din zona investigată se întâlnesc:

1. Habitate specifice pădurilor de rășinoase
2. Habitate specifice pădurilor de fag
3. Habitate specifice „pădurilor mixte”
4. Habitate specifice pădurilor de gorun
5. Habitate specifice văilor și depresiunilor
6. Habitate de pășuni

1. Pădurile de rășinoase ocupa suprafețe foarte mici în SPA Măgura Odobești și sunt constituite în general din plantații pure de pin sau pin în amestec cu alte specii. Dintre cele aproximativ 1 386 de hectare de pădure aflate în studiu, numai 17,6 hectare (1,2%) sunt acoperite de arborete de rășinoase.

2. Fagul in arborete pure acoperă o suprafață de 37,9 hectare de teren, adică 2,4 % din aria investigată. Fagul este însă specie dominantă formând arborete de amestec cu alte specii de foioase pe suprafață de 337,29 de hectare de teren, adică 21,6% din suprafața aflată in studiu. In aceste păduri fagul participa la constituirea amestecurilor in proporție mai mare de 70 %.

3. Habitatele specifice „pădurilor mixte” de amestec (gorun si fag), in care cele doua specii arborescente realizează amestecuri in proporții de 40-60 % pentru fiecare dintre ele acoperă 213,5 hectare, adică 14,2%.

4. Habitatele specifice pădurilor de gorun se întâlnesc in arboretele pure de gorun a căror suprafața este estimată la 205,8 ha, precum si in pădurile de amestec in care specia dominantă este gorunul (>70%), care acoperă o suprafața de teren de 462,6 hectare (reprezentând in total 44,6% din întreaga suprafață de pădure).

5. Habitatele specifice văilor si depresiunilor in care alături de gorun si de fag apar si alte specii ca de exemplu carpenul, teiul, specii din categoriile „diverse tari” sau „diverse moi” acoperă suprafețe de teren de 233,4 hectare in zona investigată, adică 15,6 %.

6. Habitate de pășuni acoperă in zona studiată din masivul Măgura Odobești o suprafață relativ mica. Pășunile se caracterizează prin vegetație erbacee de mica înălțime si din loc in loc arbori vârstnici sau pâlcuri de câțiva arbori.

Din punct de vedere al compoziției actuale a vegetației, habitatele mai sus menționate oferă condiții de cuibărit, hrănire si supraviețuire unui număr însemnat de specii ale avifaunei.

Tipuri de habitate forestiere naturale

In conformitate cu OM 1198/2005, Anexa nr. 1 – „Tipuri de habitate naturale a căror conservare necesită declararea ariilor speciale de conservare” – **nici unul din habitatele identificate în zona de influență a proiectului nu are statutul de „habitat prioritar”**.

În continuare se prezintă principalele tipuri de habitate forestiere existente în zona studiată, după sistemul românesc de clasificare actual (Doniță N. și colab., 2005)

9170 – Galio-Carpinetum oak-hornbeam forests (Păduri de stejar cu carpen de tip Galio-Carpinetum)

Tipuri de habitate corespondente:

RO: R4102 Păduri dacice cu gorun (*Quercus petraea*), fag (*Fagus sylvatica*) și carpen (*Carpinus betulus*) cu *Carex pilosa*

CORESPONDENTE in tipurile fundamentale de pădure (Pașcovschi S., Leandru V., 1958):

Gorunet cu *Carex pilosa* (m) – 5121

Suprafața totală aferentă tipului fundamental de pădure 5121, este de 307,8 ha. Tipul fundamental de pădure 5121 este gorunet cu *Carex pilosa* și face parte din categoria Gorunet cu *Carex pilosa* (*Querceta sessiliflorea caricetosa pilosae*) si din clasa Gorunete și tipuri de pădure cu gorun (*Querceta sessiliflorea e composita*).

Goruneto-făget cu *Carex pilosa* (m) – 5221

Suprafața totală aferentă tipului fundamental de pădure 5221, este de 432,1 ha. Tipul fundamental de pădure 5221 este goruneto-făget cu *Carex pilosa* și face parte din categoria Goruneto-făget cu *Carex pilosa* (*Querceto-Fageta caricetosa pilosae*) si din clasa Goruneto-Fageta (*Querceto-Fageta*).

Răspândire: 739.9 ha

91Y0 – Dacian oak-hornbeam forests (Păduri dacice de stejar si carpen)

Tipuri de habitate corespondente:

RO: R4128 Păduri geto-dacice de gorun (*Quercus petraea*) cu *Dentaria bulbifera*

CORESPONDENTE in tipurile fundamentale de pădure:

Gorunet normal cu floră de mull (s) – 5111

Suprafața totală afectată pe perioada de implementare a proiectului este de 191,1 ha. Tipul fundamental de pădure 5111 este gorunet normal cu floră de mull, si face parte din categoria Gorunete cu floră de mull (*Querceta sessiliflorea asperuletoza*) si din clasa Gorunetelor pure (*Querceta sessiliflorea*).

Gorunet cu flora de mull de productivitate mijlocie (m) – 5113

Suprafața totală aferentă tipului fundamental de pădure 5113, este de ha 98,9 ha. Tipul fundamental de pădure 5113 este gorunet cu flora de mull de productivitate mijlocie si face parte din categoria Gorunete cu floră de mull (*Querceta sessiliflorea asperuletoza*) si din clasa Gorunetelor pure (*Querceta sessiliflorea*).

Răspândire: 290 ha

RO: R4124 Păduri dacice de gorun (*Quercus petraea*), fag (*Fagus sylvatica*) și carpen (*Carpinus betulus*) cu *Lathyrus hallersteinii*

CORESPONDENTE in tipurile fundamentale de pădure:

Goruneto-făget cu floră de mull (s) – 5211

Suprafața totală aferentă tipului fundamental de pădure 5211, este de 8,9 ha.

Tipul fundamental de pădure 5211 este Goruneto-făget cu floră de mull, si face parte din categoria Goruneto-făgete cu flora de mull (*Querceto-Fageta asperuletoza*) si din clasa Goruneto-Fageta (*Querceto-Fageta*).

Răspândire: 8,9 ha

RO: R4129 Păduri dacice de gorun (*Quercus petraea*) și fag (*Fagus sylvatica*) cu *Festuca drymeia*

CORESPONDENTE in tipurile fundamentale de pădure:

Goruneto-făget cu *Festuca drymeia* (m) – 5231

Suprafața totală aferentă tipului fundamental de pădure 5231, este 110 ha. Tipul fundamental de pădure 5231 este Goruneto-făget cu *Festuca drymeia*, si face parte din categoria goruneto-făgete cu *Festuca* (*Querceto-Fageta festucetosa*) si din clasa Goruneto-Fageta (*Querceto-Fageta*).

Goruneto-făget cu *Luzula luzuloides* (m) – 5241

Suprafața totală aferentă tipului fundamental de pădure 5241, este 52,4 ha. Tipul fundamental de pădure 5241 este goruneto-făget cu *Luzula luzuloides*, si face parte din categoria Goruneto-făgete cu *Luzula* (*Querceto-Fageta luzuletosa*) si din clasa Goruneto-Fageta (*Querceto-Fageta*).

Gorunet cu *Luzula luzuloides* (i) – 5151

Suprafața totală aferentă tipului fundamental de pădure 5151, este 0,7 ha. Tipul fundamental de pădure 5151 este gorunet cu *Luzula luzuloides*, si face parte din categoria Gorunete cu floră acidofilă (*Querceta sessiliflorea luzuletosa*) si din clasa Gorunete și tipuri de pădure cu gorun (*Querceta sessiliflorea e composita*).

Gorunet de stâncărie (i) – 5172

Suprafața totală aferentă tipului fundamental de pădure 5172, este 6,9 ha. Tipul fundamental de pădure 5172 este gorunet de stâncărie, si face parte din categoria Gorunete de cumpănă înaltă (*Querceta sessiliflorea cytisetosa*) si din clasa Gorunete și tipuri de pădure cu gorun (*Querceta sessiliflorea e composita*).

Răspândire: 170 ha

91VO Dacian beech forests (*Symphito-Fagion*)

Tipuri de habitate corespondente:

RO: R4109: Păduri sud-est carpatice de fag (*Fagus sylvatica*) cu *Symphytum cordatum*

CORESPONDENTE in tipurile fundamentale de pădure:

Făget de deal cu *Rubus hirtus* (m) – 4231

Suprafața totală aferentă tipului fundamental de pădure 4231, este 277,2 ha. Tipul fundamental de pădure 4231 este făgete de dealuri cu *Rubus hirtus*, și face parte din categoria Făgete de dealuri cu *Rubus* (*Fageta rubosa submontana*) și din clasa Făgete pure de dealuri (*Fageta submontana*).

Răspândire: 177,2 ha

Rezervația Pârâul Bozu

Rezervația Pârâul Bozu a fost constituită ca arie naturală de interes local HCJ Vrancea nr. 12/1992, iar prin Legea 5/2000 ea devine arie protejată de interes național. Ea se suprapune peste 4 u.a. cu pădure din U.P. II Chilimetea (43A, 98F, 99 și 117A), cu o suprafață totală de 28,28 ha, dar și peste alte proprietăți private.

Este o rezervație paleontologică, situată în bazinul inferior și mijlociu al Pârâului Bozu, afluent de dreapta al râului Putna.

Importanța științifică a acestei arii protejate constă în abundența de macanoglifite (urme de picături de ploaie, urme de valuri, urme de curențuri turbide de suprafață) și a icnoglifelor (urme de pași de viețuitoare) aparținând la circa 35 de specii de vertebrate și 5 de nevertebrate, dintre care cele mai importante sunt urmele de pași de păsări acvatice (*Larus* sp., *Sterna* sp., *Anatipeda* sp., *Ardeipeda* sp., *Gruipeda* sp., *Charadriipeda* sp.) și mamifere (*Bestiopeda* sp., *Felipeda* sp., *Canipeda* sp., *Hipipeda* sp., *Pericopeda* sp. și mai ales *Proboscipeda enigmatica* - specie de elefanți). Un impact negativ asupra conservării icnoglifelor îl are și instalarea vegetației în crăpăturile rocilor cărora le accentuează degradarea, în timp ce, datorită configurației și unghiului de pantă foarte accentuat al versanților măsuri de conservare sunt foarte dificil de aplicat.

Rezervația Algheanu

Este declarată prin HCPUN Vrancea nr. 33 / 1990 în suprafață de 10 ha, majorată la 30 ha prin HCJ Vrancea nr. 12 / 1992 și readusă la 10 ha prin Legea nr. 5 / 2000.

În urma transpunerii în sistem GIS, suprafața rezultată este de 41,4 ha.

Localizare – aria protejată Algheanu este situată în bazinul hidrografic al pârâului Algheanu din sectorul central al Depresiunii Vrancei, afluent de stânga al pârâului Văsui, la rândul său afluent de stânga al Putnei.

Tipul ariei protejate – geologică.

Ea se suprapune în cea mai mare parte peste pădurea proprietate publică a statului, administrată de Baza Experimentală Vidra și doar într-o mică măsură peste un islaz.

Relieful aparține terasei a VI-a a Putnei din sectorul central al Depresiunii Vrancea, având altitudinea între 350 – 460 m.

Structura geologică se caracterizează prin prezența cuverturii depozitelor de terasă în orizontul superior (nisipuri, nisipuri lutoase, pietrișuri, bolovănișuri) situate peste depozitele salifere aquitanian - burdigaliene, alcătuite din argile cenușii intercalate cu gipsuri și gresii gipsifere, acoperite de breția sării. Aceste depozite friabile și ușor solubile, au fost secționare de valea pârâului Algheanu, a cărui vale largă are profilul literei “U” și prezintă elementele specifice unor formațiuni carstice – în cazul de față, ale unui “halocarst”.

În versantul drept al ariei protejate apare la zi un masiv de sare, aparținând unuia din aliniamentele succesive de sare din județul Vrancea : Valea Sării – Algheanu; spre vest: satul și pâraul Coza – Ploștina – Herăstrău; Poienile Sării – Brădăcești – Jitia.

Solurile sunt puternic salinizate datorită rocii mamă și foarte vulnerabile la acțiunea apelor de șiroire pluvio-nivale care provoacă eroziuni de suprafață și în adâncime, precum și manifestarea torentelor de noroi.

În scopul reducerii efectelor negative ale acestor fenomene naturale, au fost efectuate lucrări de stabilizare a versanților – cu precădere pe marginile drumului comunal spre Vrâncioaia, constând în terasare și plantare cu specii rezistente la sărăturarea solului: cătină, sălcioară, pini.

Datorită substratului ușor erodabil și a existenței depozitelor de sare, procesele de solificare sunt slabe, motiv pentru care și instalarea vegetației este una anevoioasă. Fragmentarea terenului, eroziunea accentuată, slaba solificare și salinizarea accentuată, fac ca speciile forestiere să vegeteze în condiții foarte grele.

Starea actuală a ariei protejate este corespunzătoare obiectivului pentru care a fost declarată.

Rezervația Râpa Roșie – Dealul Morii

Rezervația a fost constituită ca arie naturală de interes local prin HCJ Vrancea nr. 12/1992 iar prin Legea 5/2000 ea devine arie protejată de interes național.

Rezervație naturala de tip geomorfologic situata pe un sector al versantului drept al Putnei in aval de confluenta cu Pârâul Coza pe malul drept al râului Putna aval de podul care leagă satele Coza de Tulnici. Relieful este prezentat de pantele abrupte ale terasei a-6-a a Putnei, formata pe depozite slab coezive, cu o diferență de nivel relativa de 100 – 110 m fata de albia minora, puternic fragmentate de procesele hidroerozionale, care au condus la degradarea terenului si la modelarea acestuia sub forma de ogașe, canioane, turnuri, pâlnii si avene sufozionale care conferă peisajul un aspect de pseudocarstic, spectaculos **din punct de vedere** peisagistic.

Situata pe un orizont al Brechiei sării, caracterizat de o slaba coeziune si de rezistenta redusa la agenții modelatori externi, aria protejata adăpostește microforme efemere de tipul ogașelor, micro-canioanelor, turnurilor, pâlniilor si avenelor sufozionale, care dau peisajului un caracter spectaculos de pseudocarst.

Ea se suprapune peste parcelele 398 și 399 din U.P. III Valea Sării.

Există două izvoare, unul are apa sălcie datorită depozitelor de sare, iar celălalt are caracter feruginos și o culoare roșcată de unde vine și toponimia zonei.

Pentru atenuarea eroziunii, începând cu anul 1967 au fost executate lucrări de împădurire cu pin, salcâm, paltin de munte, arin negru, sălcioară și cătină albă.

Legături cu alte situri Natura 2000

Nu există suprapuneri cu alte situri Natura 2000.

Vulnerabilitatea siturilor

- ROSPA0075 Măgura Odobești:
 - Creșterea animalelor – A05.01;
 - Exploatare forestieră fără replantare sau refacere naturală - B03;
 - Drumuri, autostrăzi – D01.02;
 - Alte modele(tipuri) de habitare/locuințe – E01.04;
 - Vânătoare – F03.01;
- ROSPA0088 Munții Vrancei:
 - Nu sunt precizate

- ROSCI0208 Putna Vrancea:
 - Pășunatul - A04
 - Vânătoare F03.01
 - Capcane, otrăvire, braconaj - F03.02.03
 - Daune cauzate de erbivore (inclusiv specii de vânat) - K04.05
- ROSCI0377 Râul Putna:
 - Extragere de nisip și pietriș – C01.01;
 - Depozitarea deșeurilor menajere /deșeuri provenite din baze de agrement – E03.01
 - Inundații (procese naturale) – L08

2.2. Date despre prezența, localizarea, populația și ecologia speciilor și habitatelor de interes comunitar prezente pe suprafața și în imediata vecinătate a perimetrului propus, menționate în formularul standard al ariei naturale protejate de interes comunitar

Conform hărților de distribuție a speciilor și habitatelor din planul de management aprobat, în zona amplasamentului proiectului au fost identificate următoarele habitate și specii de interes comunitar:

- mică parte din UP III, Valea Sării, parcela 347 se suprapune parțial pe o suprafață de 10 ha cu ROSCI0208 Putna Vrancea și ROSPA0088 Munții Vrancei și cu Parcul Natural Putna Vrancea. În această zonă au fost identificate habitatele de interes conservativ 91V0 - Păduri sud-est carpatice de Picea abies, Fagus sylvatica și Abies alba cu Pulmonaria rubra și 6190 - Pajiști panonice de stâncării - Stipo-Festucetalia pallentis. În ceea ce privește speciile de interes conservativ planul de management aprobat nu identifică nici o specie.
- UP II Chilimetea (43A, 98F, 99 și 117A) cu suprafață de 28,28 ha se suprapune cu Rezervația Pârâul Bozu. Rezervația Pârâul Bozu este o arie protejată de interes local, cu importanță paleontologică, planul de management nu identifică habitate sau specii de interes conservativ;
- UP III, Ua 384A, 385A, B, C se suprapune cu Rezervația Algheanu. Rezervația Algheanu este o arie protejată de interes local, cu importanță paleontologică, planul de management nu identifică habitate sau specii de interes conservativ;
- UP III, Ua 398 și 399 se suprapune cu Rezervația Râpa Roșie – Dealul Morii. Rezervația Râpa Roșie – Dealul Morii este o arie protejată de interes local, cu importanță paleontologică, planul de management nu identifică habitate sau specii de interes conservativ;
- UP II, 42A, M și UP III 124 B, N, 127B, 137B, 174 ABN, 189 CN, 190 N, 193; 194; 196A; 193; 387 A; 390; 397 A, N, se suprapune parțial pe o suprafață de 55,31 ha cu ROSCI0377 Râul Putna. Formularul standard al ROSCI0377 Râul Putna nu precizează habitate de interes conservativ. Nu există informații privind distribuția speciilor întrucât nu există plan de management;
- UP I, Ua 1; se suprapune parțial pe o suprafață de 2086,37 ha cu ROSPA0075 Măgura Odobești.

Dintre pasările prezente în aria protejată, în formularul standard Natura 2000 sunt menționate un număr de 12 specii: Pernis apivorus, Hieraaetus pennatus, Bonasa bonasia, Caprimulgus europaeus, Picus canus, Dendrocopos medius, Dendrocopos leucotos, Dendrocopos syriacus, Lullula arborea, Ficedula parva, Ficedula albicollis, Falco columbarius ca specii rezidente, cuibăritoare sau care ierneză în aria sitului.

Planul de management identifică următoarele specii în această zonă: *Dendrocopus syriacus* (parcelele 153), *Lullula arborea* (parcelele 153), *Ficedula parva*, *Ficedula albicollis*, *Pernis apivorus*, *Hieraaetus pennatus*, *Dendrocopus medius*, *Dendrocopus leucotos*, *Falco columbarius*, (parcelele 153), *Picus canus*.

A 072 *Pernis apivorus* (viespar)

Este specie **migratoare** care sosește pe teritoriul României la începutul primăverii (luna martie) și pleacă spre sud la începutul toamnei (sfârșitul lunii septembrie și prima parte din octombrie). În România cuibărește în puține locuri (sudul Dobrogei, nord-estul Dobrogei, nordul Deltei Dunării, posibil în zona Orșovei).

Habitatele preferate pentru cuibărit sunt pădurile bătrâne, cu arbori rari, cu poieni cu tufe dens populate de reptile (șopârle și șerpi), de rozătoare mici și insecte. **Preferă păduri cu coronament deschis.**

Descriere: ceea ce privește coloritul la această specie, pot fi observate exemplare aproape albe până la cafeniu închis. Anvergura aripii: 113- 135 cm; lungimea corpului: 52-59 cm. Greutatea corpului: 600-1000 g.

Ecologie: Cuibul este construit în arbori de obicei la înălțimi mai mici de șase metri. Ponta formată dintr-un singur ou (de obicei) mai rar două-trei ouă este depusă la începutul lunii mai. În timpul cuibăririi femela este hrănită de mascul. Puii devin independenți la vârsta de 70-75 de zile. Hrana este procurată din pădure sau lizieră.

Distribuție: În România viesparul are o distribuție generală și uniformă. Lipsește din zonele întinse fără păduri și la altitudini peste limita pădurii (1700 m). Este mai rar în zonele de șes, fiindcă aici găsește mai puține locuri favorabile pentru cuibărire. Populația din România este apreciată a fi aproximativ 2.000-2.600 perechi, pe baza celor mai recente evaluări efectuate de Asociația Grupul Milvus, populația din România poate fi considerabil mai mare.

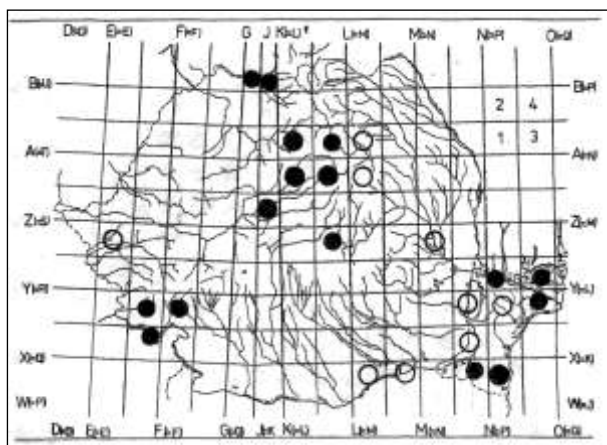


Fig. 3 Aria de cuibărire a viesparului (*Pernis apivorus*) în România (după V. Ciochia)

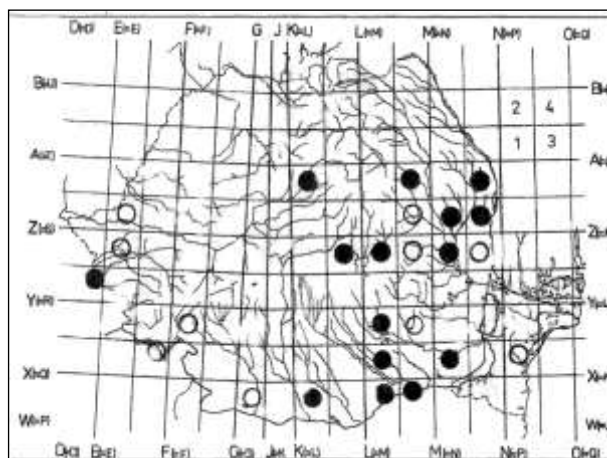


Fig 4 Aria de cuibărire a acvilei pitice (*Hieraaetus pennatus*) în România (după V. Ciochia)

A 092 *Hieraaetus pennatus* (acvila pitică)

Specie clocitoare în România, sosește în zonele de cuibărit în luna martie și apoi migrează spre sud în sezonul de toamnă (octombrie).

Habitat: Este specie de tip european care are ca habitat de cuibărire **pădurile rare**, cu arbori cu vârste înaintate, cu poieni mai mari care reprezintă habitatul preferat de hrănire. Este o **specie rară** care clocirea este **probabilă în pădurile de lunca de pe cursurile**

inferioare ale râurilor din zona de sud a României (Jiu, Olt, Ialomița) dar și Siret, Prut și Mureș (Fig. 4).

Ecologie: Folosește de obicei același cuib pe care îl refăce și îl dezvoltă anual astfel încât în timp devine destul de mare. Cuibul este construit din ramuri uscate la care adaugă permanent ramuri cu frunze verzi pentru camuflare. De obicei în teritoriul de cuibărit se găsesc mai multe cuiburi pe care le poate folosi alternativ. Este o specie agresivă care nu tolerează prezența altor păsări de pradă în aria de cuibărit.

Ponta este depusă la sfârșitul lunii aprilie și începutul lunii mai și constă din două ouă, mai rar unul singur. Amândoi părinții clocesc alternativ ouăle timp de 28 de zile. În primele zile de după eclozare puii sunt protejați pe cuib de femelă și sunt hrăniți de mascul. Puii eclozează pe rând, apărând o diferență de vârstă și de talie și de ordine a hrănirii între ei. Puii devin apti de zbor la aproximativ 56 de zile de la ecloziune. Puii sunt sensibili la valorile scăzute ale temperaturii. Cauzele principale ale reducerii efectivelor par a fi legate de modernizarea agriculturii și restrângerea habitatelor de cuibărit.

Hrana este reprezentată de animale vii (păsări de talie mică, mamifere mici în special rozătoare), etc.

A 104 *Bonasa bonasia* (ierunca)

Apartține tipului de faună Siberiană.

Habitat: Este specie **sedentară** care trăiește în habitatele forestiere din **zona montană**. Este caracterizată ca specifică etajului tetraonidelor și este semnalată cu populații stabile în zona montană în diferite zone din țară (Fig. 5). Apare mai frecvent în arborete de foioase la altitudini mai mari de 300 de metri până la nivelul rășinoaselor dar este semnalată și în păduri mai rare cu mult subarboret. Preferă pădurile mai umede, de multe ori fiind prezent în **apropierea pâraielor, izvoarelor montane. Are nevoie de prezența subarborescentului și arboretului bine dezvoltat**, preferă de asemenea vegetațiile de tranziție dintre diferite asociații arborescente.

Descriere: Mărimea: 35 cm. Se recunoaște după penajul ruginiu-marmorat, cu pete cenușii, și după moțul caracteristic de pe cap. Dimorfismul sexual este slab evidențiat. Cocoșul are totuși moțul mai mare și o pată neagră sub cioc, înconjurată de o dungă albărie. Tarsul este acoperit cu pene, iar degetele sunt prevăzute cu varzobi, la ambele sexe. Simțuri: Are un excelent simț al auzului, văzul fiind ușor mai scăzut ca acuitate. Glas: Ierunca scoate un "fluierat" înalt caracteristic, mai pronunțat la cocoși. Urma: Seamănă cu a cocosului de munte, dar este mai mică decât a găinii acestuia. Remarca referitoare la dimensiuni este valabilă și pentru excremente. Longevitate: Este considerată de 8-9 ani.

Ecologie: Cuibul este construit pe sol și mascat în vegetația erbacee. Ponta conține de obicei 8-10 ouă, uneori mai multe și este depusă spre sfârșitul lunii aprilie și începutul lunii mai. Timp de clocire: 22 - 30 zile. Clocște numai femela. Puii părăsesc cuibul imediat după uscarea pufului, dar ating talia adulților la vârsta de aproximativ 60 de zile. Hrana este reprezentată de semințe, muguri, fructe, insecte în stadiul larvar și adult, dar și alte nevertebrate. Consumă cu predilecție amenzi de alun, carpen și anin.

Distribuție: Este întâlnită în zonele colinare și muntoase ale țării, distribuția speciei este limitată de existența habitatelor necesare, **păduri mature mai rare**, cu multe poieni și surse bogate de apă.

A 224 *Caprimulgus europaeus* (caprimulg)

Specie de tip European cu un areal vast de cuibărire (regiunea paleartică, zona temperată și mediteraneeană din Europa, Asia și Vest și nordul Africii). Este **specie migratoare** care sosește în România în a doua jumătate a lunii aprilie. Migrează spre sud spre

sfârșitul lunii septembrie. Zona Dobrogei este considerate un important culoar de migrare pentru aceasta specie (Fig. 6).

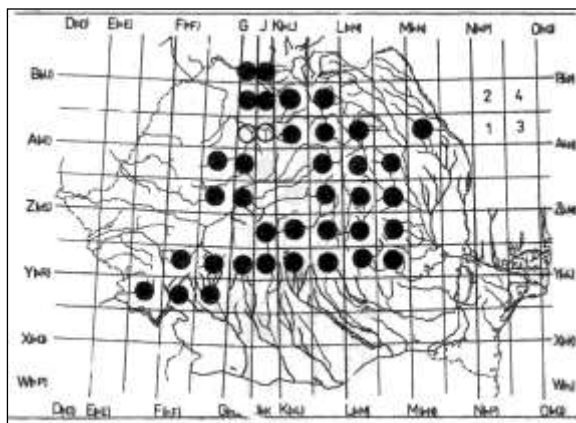


Fig. 5 Aria de cuibărire a ieruncii (*Bonasa bonasia*) in Romania (după V. Ciochia)

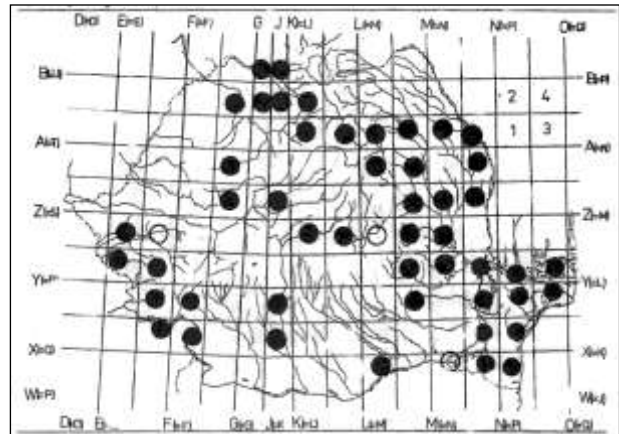


Fig. 6 Aria de cuibărire a lipitoarei sudice (*Caprimulgus europaeus*) in Romania (după V. Ciochia)

Ecologie: Cuibărește pe sol, într-o mica adâncitura, într-un habitat de tip forestier extrem de diversificat începând din zona de câmpie și până în golul alpin. Ponta constă de obicei din două ouă depuse în cursul lunii mai. Cuibăresc ambii părinți. Eclozarea are loc după 18 zile. Puii încep să zboare după 16-18 zile, dar devin independenți după aproximativ 34 de zile. În unele zone pasarea depune două ponte pe an. Hrana este reprezentată exclusiv din insecte crepusculare. Cauzele principale ale diminuării populațiilor par să fie exploatarea forestieră, defrișarea perdelelor de protecție și a vegetației arbustive din zonele deschise, chimizarea agriculturii.

Distribuție În România cuibărește în zonele de deal cu vegetație mozaicată: are nevoie de păduri pentru cuibărit și de terenuri agricole cu vegetație naturală pentru hrănit. Caprimulgul trăiește pe Podișul Transilvaniei, Banat și Moldova, dar este prezent pe alocuri și în munți până la 1500 m altitudine. În Europa cuibăresc aproximativ 0,5-1 milioane de perechi. Specia încă nu a reușit să compenseze declinul mare din anii 1970-1990, magnitudinea acestui trend negativ a scăzut semnificativ, dar numărul lor este tot în scădere. **Populația stabilă din România cu cele 12000-15000 de perechi cuibăritoare este una dintre cele mai sănătoase de pe continent.**

A 234 *Picus canus* (ciocănițoarea sura)

Specia aparține tipului de fauna europeană.

Habitat: Cuibărește frecvent în păduri de foioase din care prefera asociațiile de sălcii și plopi din luncile râurilor. Este frecventă și în pădurile rare de foioase și pădure de amestec și poate fi observată și în parcuri de întindere mare sau grădini unde există arbori bătrâni. Ca arie de distribuție este semnalată de la câmpie până la aproximativ 1500 de metri altitudine (Fig 7).

Ecologie: Cuibul este amenajat în arbori, în scorburi pe care le construiește sau folosește scorburi existente. Diametrul orificiului de acces este de aproximativ 60 de milimetri, având forma rotundă. Ponta este depusă spre sfârșitul lunii aprilie, dar de cele mai multe ori în cursul lunii mai și constă de obicei din 4-7 ouă depuse la un interval de 24 de ore. Incubarea durează 18 zile și este asigurată de ambele păsări. Puii părăsesc cuibul după aproximativ 25 de zile și devin complet independenți după alte câteva zile. Hrana este dominată de insecte, mai ales de furnici și larvele lor, dar în perioada de iarnă în dieta predomină semințele și fructele.

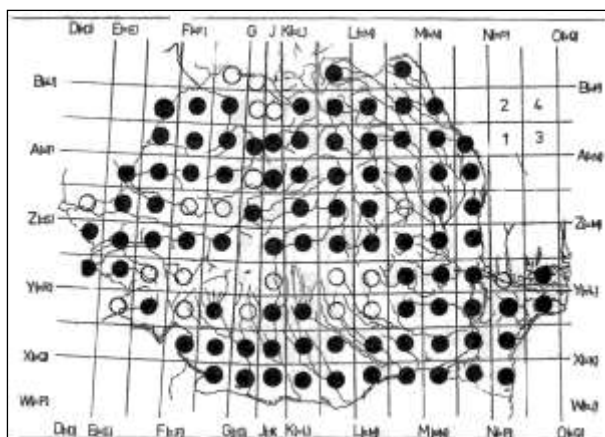


Fig. 7 Aria de cuibărire a ciocănitorei sure (*Picus canus*) in Romania (după V. Ciochia)

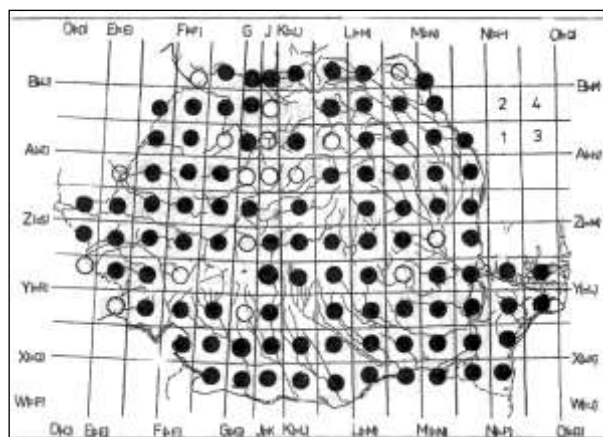


Fig. 8 Aria de cuibărire a ciocănitorei pestrițe mijlocii (*Dendrocopos medius*) in Romania (după V. Ciochia)

A 238 *Dendrocopos medius* (ciocănitorea pestrița mijlocie)

Apartine tipului de fauna European. In Romania este specie sedentară.

Habitatul preferat il reprezintă **pădurile de foioase**, începând din zona de câmpie și pana la munte (Fig 9). Este o specie **strict specializată**, fiind **întâlnită în păduri, parcuri sau pășuni împădurite cu exemplare bătrâne de stejar sau gorun (*Quercus sp.*)**. Altitudinile la care cuibărește sunt determinate de prezența habitatelor cu stejar sau gorun, fiind localizate în principal la cca. 200 – 600 m, dar și la înălțimi mai joase în Dobrogea și pe Câmpia de Vest.

Dintre ciocănitori este specia care apare cu frecvența cea mai mare.

Descriere: Ciocănitorea de stejar este o specie tipică din grupul ciocănitorelor pestrițe, aparența generală fiind cel mai bine caracterizată de alternarea culorilor albe și negre ale penajului.

Creștetul este roșu, contrastând cu fruntea albă și ceafa neagră care se dizolvă în culoarea neagră a spatelui. Frâul, fața, gâtul și pieptul sunt albe cu o mustață neagră care continuă într-o bandă neagră pe piept, astfel formând o dungă albă între negrul spatelui și continuarea mustății respectiv un triunghi negru în zona tectricelor auriculare posterioare.

Spatele este negru cu două pete mari ovale, formate de scapularele albe. Remigele sunt negre cu 3-4 dungi albe, care în timpul zborului formează dungi dea lungul aripii. Pieptul și abdomenul sunt albe cu dungi negre longitudinale care devin din ce în ce mai dese spre flancuri. Flancurile și subcodalele au o culoare tipică și caracteristică de roz palid. Rectricele centrale sunt negre, cele laterale având și ei câteva dungi albe.

Spre deosebire de majoritatea speciilor din genul *Dendrocopos*, dimorfismul sexual nu este unul pronunțat în cazul ciocănitorei de stejar, **sexele fiind foarte greu de identificat** în condițiile de teren, diferența fiind doar în intensitatea colorii roșii de pe creștet.

Cu puțină experiență specia nu este greu de identificat pe baza combinației caracterelor descrise. Creștetul roșu exclude majoritatea celorlalte specii de ciocănitori, în penaj juvenil ciocănitorea pestriță mare și ciocănitorea de grădini poate fii destul de similar însă mărimea și marcajele de pe față ne ajută în identificare. Ciocănitorea cu spate alb are creștetul roșu, însă are baza spatelui albă și nu prezintă petele ovale de pe umeri.

Lungimea corpului: 21 - 23 cm; Lungimea aripilor: 11 – 13 cm

Ecologie: Cuibul este amenajat în scorburi săpate în arbori, mai frecvent în arbori de esență moale, la înălțimi cuprinse între 2 și 20 de metri și mai ales în arbori uscați sau în curs de descompunere. Exista o singura ponta anual, depusa în a doua jumătate a lunii aprilie și prima jumătate a lunii mai. Ponta constă de obicei din 5-6 oua. Dacă prima

ponta este distrusa poate fi depusa o noua ponta, de înlocuire. Incubarea este asigurata de ambii părinți timp de 14 zile. La eclozare puii sunt lipsiți de pene, care apar abia după 6-7. Puii devin independenți la 20-23 de zile. Hrana este constituita din insecte în toate stadiile de dezvoltare (de la ou pana la adult), preferând însă furnicile. Mai ales în cursul iernii consuma semințe și fructe și își face rezerve de hrana pentru iarna. Uneori ocupa și **cuiburi artificiale**.

Distribuție: Specie sedentară a pădurilor în Palearcticul de Vest, răspândit de la Iran în Est până în Spania la Vest. Distribuția speciei se suprapune foarte bine cu distribuția carpenului, totuși este specialistul pădurilor bătrâne de **Quercus sp.** În Europa prezența speciei corelează bine cu combinația unei serii de factori ca procentul total al pădurilor într-o anumită zonă, numărul total al exemplarelor bătrâne de Quercus, microclimatul destul de cald, gradul de izolare a zonelor favorabile de alte zone similare, etc.

În România cele mai semnificative populații cuibăritoare pot fi găsite în zonele colinare de pe podișul Transilvaniei respectiv în gorunetele din Dobrogea, dar specia apare în majoritatea zonelor unde habitatele descrise sunt bine reprezentate. Populația Europeană: 140.000 – 310.000 perechi. Populația din România: 20.000 – 24.000 perechi.

A 239 *Dendrocopos leucotos* (ciocănitorea cu spate alb)

Specia aparține faunei transpalearticte. Este specie sedentara in tara noastră.

Habitatele populate sunt pădurile de fag și de rășinoase. În timpul iernii coboară la altitudini mai mici, dar se întoarce în zonele de cuibărit la sfârșitul iernii și începutul primăverii (Fig 9). În astfel de regiuni specia cuibărește și în pădurile de galerie, de-a lungul pâraielor dominate de specii de arbori de esență moale.

Ca factori principali cauzatori ai scăderii populațiilor se citează **utilizarea substanțelor chimice cu grad mare de toxicitate** în agricultura și silvicultura la combaterea dăunătorilor din culturile agricole și a defoliatorilor pădurii.

Descriere: Seamănă cu ciocănitorea pestriță mare de care se deosebește în primul rând prin spatele și târâța albe. Masculul are pata roșie extinsă pe toată calota ca și juvenilul. La femelă această pată lipsește. Emite un „chic” mai puțin strident decât al ciocănitorei pestrițe mari.

Ecologie: Cuibul este construit în arbori putrezi la înălțime variabilă (mai mult de un metru), dar nu mai mult de 10 metri. Ponta este formată din 4-5 ouă, depuse la un interval de 24 de ore în a doua jumătate a lunii aprilie și prima jumătate a lunii mai. Incubarea este asigurată de ambii părinți, ca și hrănirea puilor. Puii părăsesc cuibul după 14 zile, dar devin independenți la aproximativ 28 de zile. Hrana este formată exclusiv din insecte aflate în diferite stadii de dezvoltare. În hrana dominantă sunt dipterele.

Distribuție: populația din România este apreciată a fi între 16.000 – 24.000 de perechi.

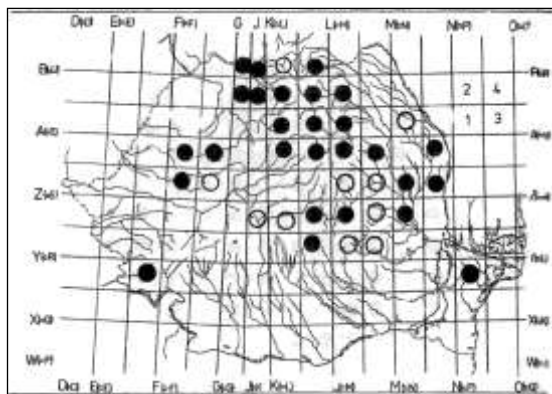


Fig. 9 Aria de cuibărire a ciocănitorei cu spate alb (*Dendrocopos leucotos*) în România (după V. Ciochia)

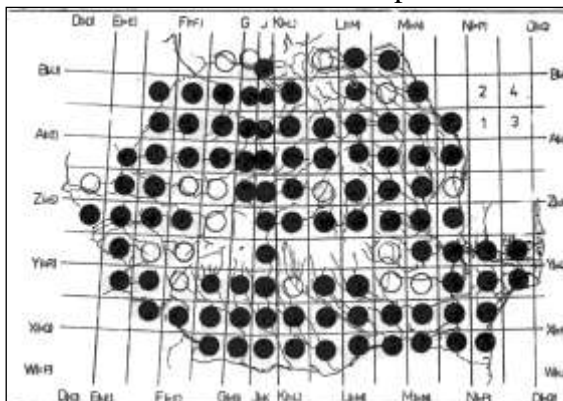


Fig. 10 Aria de cuibărire a ciocănitorei pestrițe de gradina (*Dendrocopos syriacus*) în România (după V. Ciochia)

A 429 *Dendrocopos syriacus* (ciocănitorea pestrița de gradina)

Apartine tipului mediteranean de fauna.

Habitat: La noi este **sedentara, preferând grădinile, parcurile dar și arboretele de foioase cu arbori rari**. Este considerată specie antropofila cuibărind **mai ales în arborii din interiorul localităților (Fig. 10)**. Este frecvent întâlnită în zonele extracarpătice. Populează habitate din zona de câmpie și până la aproximativ 650 de metri.

Specia de ciocănitorea, cel mai adesea găsită în **medii antropizate**, majoritatea populației cuibărind în grădini sau în apropierea localităților respectiv în habitate secundare cu puternic impact de origine umană.

Descriere: Lungime 23 cm. Foarte asemănătoare cu ciocănitorea pestriță mare, dar se deosebește prin absența dungii negre de pe laturile gâtului până la ceafă, mai puțin alb pe rectricele exterioare, subcodale de un roșu pal. Flancurile pot fi ușor striate. Juv. se deosebește de juv. de ciocănitorea pestriță mare prin aceleași caracteristici, iar de ciocănitorea de stejar prin „mustața” care se întinde până la cioc.

Ecologie: Cuibul este construit de obicei **în arbori de esențe moi**. Poate folosi același cuib pentru creșterea puilor sau poate construi unul nou în apropierea celui vechi. Cuiburile sunt construite la înălțime mica fata de sol (aproximativ 2 metri). Ponta este formată din 4-7 oua depuse la un interval de 24 de ore și este incubată timp de 10-14 zile de ambii părinți. Depunerea pontei are loc spre sfârșitul lunii aprilie și începutul lunii mai. Ambii părinți participă la hrănirea puilor. Puii devin independenți la aproximativ 24 de zile. Hrana este constituită din insecte aflate în diferite stadii de dezvoltare.

Distribuție: Specie cu o distribuție largă dar necontinuuă în România, în unele zone poate fi considerat chiar comună iar în alte zone accidentală. Populația din România este apreciată a fi între 24,000 – 32,000 de perechi.

A 246 *Lullula arborea* (ciocârlia de pădure)

Habitatele caracteristice sunt **zonele deschise, poienile de suprafață mare cu arbori rari unde își stabilește puncte de observație și de unde își apără teritoriul de cuibărit (Fig. 11)**. Este frecventă în Carpații Orientali între 550 și 1500 de metri altitudine.

Descriere: Lungime 15 cm. Are un colorit șters, brun uniform, cu pete pe spate și aripi. Partea inferioară este albicioasă, cu striuri longitudinale pe piept. Zborul este ondulat. **Preferă arbori izolați din poieni, liziere de pădure, terenuri aride, habitate deschise diverse.**

Ecologie: Se considera că are două serii de pui anual, dar în anii favorabili (primăveri călduroase și toamne lungi) poate avea trei generații. **Cuibul este construit pe sol** de ambii părinți din diferite materiale vegetale moi (graminee, mușchi). Cuibul este căptușit cu rămurele și uneori cu fire de păr de la animale. Ponta conține 4-5 oua, depuse la începutul lunii aprilie. Incubația durează 12-16 zile. La construirea cuibului și hrănirea puilor participă ambii părinți. Puii părăsesc cuibul după aproximativ 16 zile. Hrana este reprezentată predominant din insecte aflate în diferite stadii de dezvoltare dar și din semințe.

A 320 *Ficedula parva* (muscar mic)

Specia aparține tipului de fauna siberiană.

Habitatele caracteristice sunt pădurile de foioase până la altitudinea de aproximativ 900 de metri. Este întâlnită și în păduri de amestec de foioase cu rășinoase. Habitatul preferat îl reprezintă însă **pădurile bătrâne de stejar (Fig. 12), zonele mai abrupte și mai umede ale pădurilor, de cele mai multe ori îl întâlnim în apropierea pâraielor sau izvoarelor.**

Este **specie migratoare** care sosește pe teritoriul României în a doua jumătate a lunii aprilie și prima jumătate a lunii mai și pleacă spre zonele de iernare spre sfârșitul lunii septembrie.

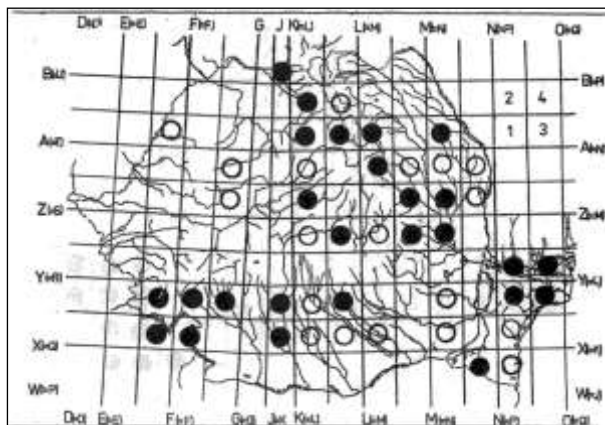


Fig. 11 Aria de cuibărire a ciocârliei de pădure (*Lullula arborea*) în România (după V. Ciochia)

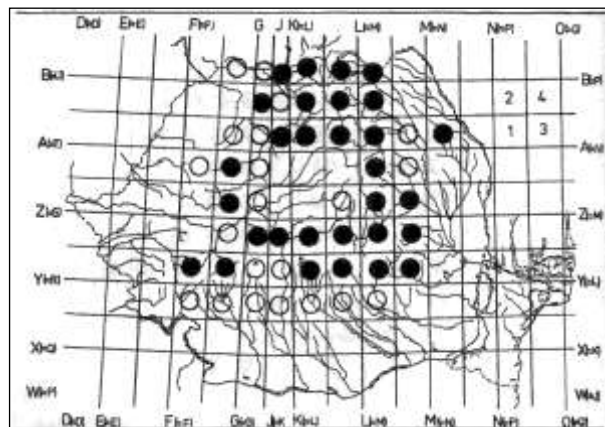


Fig. 12 Aria de cuibărire a muscarului mic (*Ficedula parva*) în România (după V. Ciochia)

Ecologie: Cuiburile sunt construite în scorburi sau la ramificația ramurilor, la înălțimi mai mici de 4 metri. Cuibul este construit din materiale foarte diferite. Ponta este depusă în cursul lunii mai și constă de regulă din 5-6 ouă, incubate de femela. Eclozarea se produce după 13-14 zile. După aproximativ 15 zile puii părăsesc cuibul și devin independenți după încă câteva zile. Hrana este compusă exclusiv din insecte.

Distribuție: Distribuția acestei specii nu este uniformă, are mai multe populații localizate în anumite zone ale țării cu păduri naturale, umede și abrupte, unde local este abundent. Este prezent în Bazinul Gheorgheni, Valea Cernei, Porțile de fier, Piemontul Retezat, Făgăraș etc. Populația din România este estimată între 360.000 - 512.000 de perechi cuibăritoare și este aparent stabilă.

A 321 *Ficedula albicollis* (muscar gulerat)

Specia aparține tipului de faună Europeană. Este specie migratoare. Sosete la noi în martie-aprilie și pleacă în septembrie.

Habitatele caracteristice pentru cuibărire sunt **padurile rare de foioase, gradinile, parcurile, lizierele forestiere**. Poate fi întâlnită până la aproximativ 1500 metri altitudine (Fig. 13).

Descriere: Mărimea: 13 cm. Categorie fenologică: oaspete de vară și de pasaj. *Adesea numărul indivizilor care trec în pasaj este mult mai mare decât cel al celor care rămân să cuibărească.*

Ecologie: Ponta este depusă în mai-iunie și constă de regulă în 4-5 ouă, incubate de femela timp de 11-14 zile. Caracteristicile cuibului: baza este construită din frunze moarte, fire de iarbă. În anii favorabili pot exista două ponte anual. Puii părăsesc cuibul la 12-14 zile de la eclozare, dar devin independenți la aproximativ 20 de zile. **Hrana este dominată de insecte, dar spre toamnă în dieta apar și semințe și fructe.**

Distribuție: Distribuția este uniformă în pădurile din zona deluroasă. Nu este prezent în număr mare, dar îl întâlnim oriunde, unde sunt păduri de foioase în stare apropiată de cea naturală. Aria de distribuție cuprinde Podișul Transilvaniei și Moldovei și Subcarpații. Populația din România este estimată între 460.000 - 712.000 de perechi cuibăritoare și este aparent stabilă.

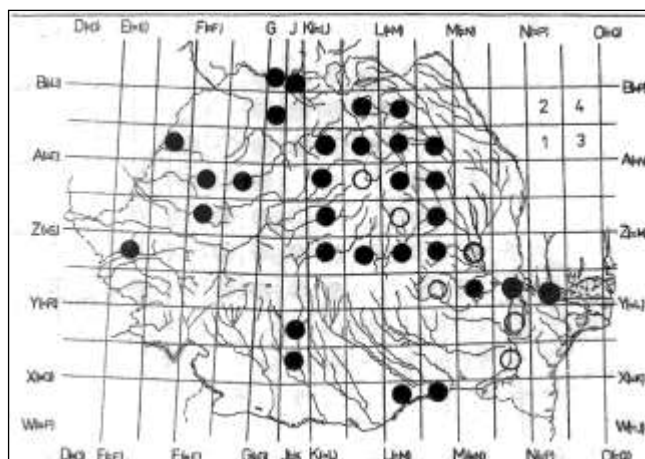


Fig. 13 Aria de cuibarire a muscarului gulerat (*Ficedula albicollis*) în România (după V. Ciocchia)

A 098 *Falco columbarius* (șoim de iarnă)

Ordin: *Falconiformes*; **Familie:** *Falconidae*

Șoimul de iarnă este cea mai mică **pasăre răpitoare** de zi din Europa. Este un vânător îndrăzneț și îndemnatic, ce prinde păsări mai mici zburând rapid, la mică înălțime. Șoimul de iarnă induce frecvent în eroare păsările ochite: le imită zborul, iar astfel se apropie neobservat de acestea. După aceasta accelerează brusc și prinde pasărea surprinsă aproape de sol.

Habitatul caracteristic de cuibarire al șoimului de iarnă îl reprezintă padurile din regiunile deluroase, montane sau mlăștinoase în **cuiburi vechi construite în arbori, pe stânci și mai rar pe sol**. Hrana este reprezentată de păsări de talie mică.

Șoimul de iarnă poate fi frecvent observat zburând rapid și la mică înălțime deasupra solului. În regiunile nordice preferă suprafețele deschise, unde poate studia împrejurimile dintr-un loc de observație, de la mică înălțime, în America de Nord poate fi întâlnit în Munții Stâncoși, unde scrutează împrejurimile de pe promontoriile stâncilor. În perioada de clocit poate fi observat pe suprafețele plane golașe și în cele mlăștinoase, precum și în pădurile nordice de mesteacăn. Iarna păsările migrează spre sud. În acest zbor grupurile sunt alcătuite din două-trei păsări. Până în primăvară șoimul de iarnă trăiește pe suprafețele cultivate plane și în văile deschise, iar în plus stă frecvent în mlaștinile din apropierea coastei și în zona de flux-reflux, precum și pe dunele de nisip.

Aproximativ 90 la sută din hrana șoimilor de iarnă este reprezentată de păsări mici. Aceștia vânează multe specii de păsări cântătoare, precum și acvatice, ca de exemplu fugaciul de țarm, becațina comună și fluierarul cu picioare roșii. Prind și aușei cu cap galben mici, dar și ciocănitori verzi, ce având lungimea de 32 de centimetri, au dimensiuni aproximativ egale cu a femelei de șoim de iarnă. Păsările consumă uneori și șoareci de câmp, lemingi, lilieci, libelule, gândaci și fluturi. Șoimul de iarnă vânează de regulă singur, iar uneori cu perechea: păsările stau la mică înălțime într-un loc de observație, iar dacă observă o posibilă pradă, o urmăresc. Dacă nu reușesc să o prindă din prima o urmăresc la mică înălțime, apoi zboară deasupra acesteia, iar în final o prind. Deși este o pasăre „insistentă”, șoimul de iarnă are rar succes la vânătoare.

La începutul lunii aprilie, când șoimii de iarnă sosesc la locurile de clocit, masculii prezintă un zbor nupțial. Aceștia zboară dând încet din aripi, pentru a atrage femele. Dacă o femelă intră pe teritoriul unui mascul, păsările zboară alăturate, iar apoi se aruncă în gol și se urmăresc. Relația de cuplu durează un sezon de clocit.

Perechea își caută un loc corespunzător de clocit pe sol sau într-un arbore, iar uneori pe promontoriul unei stânci aflate la marginea unui spațiu deschis. Cuibul este reprezentat de o adâncitură simplă. Perechile ocupă frecvent cuibul altor păsări, ca de exemplu al ciorilor.

Femela își depune cele patru-cinci ouă la intervale de câte două zile, iar acestea sunt clocite de ambii părinți timp de o lună. Femela clocește aproximativ două treimi din timp, iar în acest timp este hrănită de mascul.

Inițial puii sunt protejați de femelă, timp în care masculul vânează. Masculul aduce hrană la cuib zilnic, de trei-șase ori. Prada este reprezentată frecvent de puii păsărilor acvatice sau ai altor păsări, ca de exemplu ai fâsei de luncă. După 18 zile, când puii au penajul complet dezvoltat, femela pornește și ea la vânatoare. După o lună puii pot deja să părăsească cuibul pentru a prelua hrana de la părinții lor, însă rămân în apropierea acestuia timp de încă o lună, iar apoi devin independenți.

În țara noastră șoimul de iarnă este un **vizitator de iarnă frecvent**. Păsările pot fi recunoscute mai ales după zbor: înaintează prin lovituri rapide din aripi, cu amplitudine mică și planează rar. Datorită raporturilor corporale, șoimul de iarnă ce zboară la înălțime poate fi confundat cu șoimul călător, deoarece în această situație nu se evidențiază bine dimensiunile. În Europa Centrală și de Vest șoimul de iarnă este o pasăre de tranzit, iar pe coastele mărilor este vizitator de iarnă. Apare rar pe suprafețele din interior, însă în iernile mai blânde poate fi observat pe pajiștile de șes și în apropierea stufărișurilor.

Descriere: Penajul: masculul are spatele cenușiu-albăstrui, iar gatul roșu-ruginiu. Abdomenul de culoare ruginie este împodobit de pete alungite, închise la culoare. Ochii: sunt mari și asigură un văz excelent. Zborul: are aripile late la bază și cu vârful ascuțit, iar pasărea lovește rapid cu acestea, cu amplitudine mică. Spre deosebire de celelalte păsări răpitoare de zi, șoimul de iarnă planează rar și pe distanțe scurte. În timpul vânătorii zboară la un metru înălțime deasupra solului. Ouăle: sunt brun-deschise și prezintă pete roșii-ruginii pale sau închise. Lungimea: 25-30 cm; Anvergura aripilor: 55-65 cm; Greutatea corporală: masculul 160-180 g, femela 190-220 g; Maturitatea sexuală: masculul la 2 ani, femela la 1 an; Perioada clocitului: mai-iunie; Numărul ouălor depuse: 2-7, de regulă 4-5; Numărul clocirilor pe an: 1; Durata clocitului: 28-32 de zile; Vârsta părăsirii cuibului: o lună; Comportament: de regulă singuratic; Sunete emise: un „chi-chi-chi” înalt; Hrana: păsări și mamifere mici, insecte; Durata vieții: cea mai înaintată vârstă cunoscută a fost 11 ani.

Șoimul de iarnă clocește din Islanda, Scoția și nordul Europei, până în estul Siberiei, precum și în Alaska, Canada și Newfoundland. Păsările ierneză în Europa Centrală și de Est, nordul Africii, Orientul Apropiat, China, vestul și sudul Statelor Unite ale Americii, America Centrală și în nordul Americii de Sud.

Principalele surse de amenințare:

- deranjarea habitatelor folosite de păsări pentru hrană, refugiu, cuibărit;
- mutarea sau reducerea locurilor de cuibărit;
- reducerea pe perioadă scurtă a resurselor de hrană legate de speciile arboricole ce fructifică;
- modificarea rutelor de migrare ș.a.

Dintre speciile enumerate în SPA 0075 Măgura Odobești un număr relativ mic de specii de păsări (12 de specii) sunt menționate în anexa I a Directivei Păsări a Comunității Europene. Dintre acestea păsările răpitoare de talie mare nu au mai fost observați (Aquila heliaca, A. pomarina, Circaetus gallicus, Hieraaetus pennatus) în zona în ultimii 8-10 ani.

Majoritatea păsărilor din etajul columbidelor sunt forme migratoare (mai mult de 60% dintre specii) cele mai multe dintre ele realizând deplasări pe verticala funcție de anotimp, ceea ce explică mobilitatea și prezenta lor în alte etaje avifaunistice.

2.3. Descrierea funcțiilor ecologice ale speciilor afectate

Având în vedere labilitatea factorilor de mediu (în special sol-substrat) determinate de pantele mari și geologia specifică, amplasarea lucrărilor silvotehnice, tipul și tehnica de efectuare a acestora în parcelele din amenajamentul silvic s-a făcut tocmai în ideea protejării ecosisteme forestiere și realizării continuității acestora în spațiu, fiind bine-cunoscut rolul deosebit pentru protejarea factorilor de mediu, al permanenței vegetației forestiere.

Acest mod de intervenție este de natură să vină și în sprijinul speciilor protejate prezentate mai înainte.

În acest sens, singura problemă importantă care se mai pune este repartizarea judicioasă a parchetelor de exploatare în spațiul zonei analizate. Doborârea arborilor, colectarea și transportul acestora către platformele de depozitare a lemnului din perimetrul studiat nu generează impact negativ semnificativ asupra factorilor de mediu, sau asupra solului, dacă se iau măsurile de protecție necesare (prevăzute de regulamentele în vigoare).

Desfășurarea activității de management se va suprapune peste activitatea de protecție al faunei și vegetației din siturile Natura 2000 precizate.

Deoarece sistemele ecologice supuse EA sunt sisteme funcționale cu organizare complexă, însă cu desfășurare strict localizată, în care intervențiile sunt de intensitate mică, modificările structurale la nivelul acestora nu sunt sesizabile de la un an la altul.

Prin efectuarea lucrărilor silvice propuse de amenajamentul silvic, în conformitate cu prevederile normativelor silvice în vigoare și în concordanța celor prezentate în acest raport, starea de conservare a habitatelor forestiere (mai ales ale celor care se interferează cu cele de interes comunitar - ROSPA0075), nu va fi afectată în sens negativ.

Lucrările de îngrijire și conducere a arboretelor și tăierile de regenerare prin intensitatea lor și tehnica de exploatare urmăresc ameliorarea stării ecosistemelor forestiere și minimizarea impactului asupra acestora și implicit conservarea habitatelor speciilor avifaunistice incluse în sit-ul Măgura Odobești.

Se va înregistra un impact de intensitate redusă în deranjarea covorului vegetal ierbos și asupra literei și părții superioare a solului, în timpul exploatării masei lemnoase și mai ales în timpul operațiilor de scos apropiat pe suprafețele în care se intervine. Însă trebuie precizat că aceste lucrări *se vor desfășura numai în perioada repausului vegetativ, în intervalul octombrie – februarie, când mare parte din speciile avifaunistice protejate nu sunt în zonă.*

Dintre speciile de păsări existente, inventariate în ROSPA 0075 Măgura Odobești, o parte relativ mică (12 de specii) sunt menționate în Anexa I a Directivei Păsări a Comunității Europene.

Din punct de vedere al protecției avifaunistice, bogăția în specii este condiționată de existența unor habitate cât mai diferite, cu condiții de biotop care să satisfacă exigențele ecologice a cât mai multor specii. **Prin măsurile prevăzute în EA de realizare a condițiilor necesare pentru menținerea continuității și durabilității ecosistemelor forestiere se satisfac condițiile menționate mai sus.**

Conform amenajamentului silvic aparținând Bazei Experimentale Vidra urmează a se efectua lucrări silvotehnice care se încadrează în normele de gestiune forestieră și vizează menținerea funcțiilor speciale ale habitatelor, în care viețuiesc speciile menționate anterior.

Prin lucrările silvotehnice se intervine periodic în ecosistem cu extrageri izolate de arbori, având rolul de a modela și impulsiunea acumularea de resurse, bazându-se pe dinamica acestuia.

Gestionarea responsabilă, realizată pe baza de studii elaborate (referitoare la factorii geologici, geomorfologici, climatici, de vegetație și faună), reprezintă o garanție a menținerii și perpetuării funcțiilor pădurii, de dezvoltare a diversității specifice habitatelor forestiere.

Intervențiile fundamentate științific și concret executate în ecosistemele forestiere, avantajează pe termen mediu și lung diversitatea biologică specifică pădurii, deci are un efect benefic asupra managementului durabil al biodiversității în general.

Având imaginea biodiversității și a habitatelor descrise anterior, prin efectuarea lucrărilor silvice menționate, prognozăm un impact de intensitate redusă și de durată medie (datorită perioadei scurte de timp și măsurilor specifice ce se vor lua).

Dintre lucrările silvice, impact mai mare îl poate avea aplicarea tratamentului tăierilor progresive și exploatarea masei lemnoase pe care o implică această activitate, deși intervențiile se fac punctual și de mică intensitate. Păsările, fiind specii cu o mobilitate ridicată, vor avea mai puțin de suferit de pe urma deschiderii ochiurilor. Perioada critică este perioada de reproducere și creștere a puilor, în care sunt strâns legate de locurile de cuibărit. Impactul va fi minim, deoarece aceste lucrări se execută în afara sezonului de vegetație, iar suprafața parcursă anual este redusă (**în medie 18 ha/an – 1,15% din suprafața pădurilor care fac obiectul proiectului**). Nu se va înregistra, decât în mică măsură o deranjare a ornitofaunei datorată utilajelor de lucru, a utilajelor de transport etc.

Păsările caracteristice habitatelor de pădure care ar putea avea de suferit sunt: *Falco columbarius* - vânturel de iarnă, *Picus canus* – ciocănitoarea verzuie.

Datorită faptului că nu există specii strict localizate, într-un număr redus de habitate specifice zonei, speciile de păsări nu vor fi afectate la nivel regional și/sau național.

Speciile cele mai puțin afectate de lucrările silvice sunt cele care au o mobilitate mai mare și aceasta reprezintă cea mai mare parte a păsărilor protejate.

Însă, se poate prognoza o „migrație” la scară locală a speciilor de păsări din zonele cu habitate afectate de lucrări, către zonele din jur cu habitate care oferă condiții bune de viață, urmată de o recolonizare activă imediat după finalizarea lucrărilor.

Importanța pentru supraviețuirea pasărilor cuibăritoare prezintă existența habitatelor de cuibărire, a teritoriilor de hrănire, punctelor de observare din arbori înalți sau aflați la limita poienilor și liniștea în perioada cuibăririi și creșterii puilor.

În scopul ocrotirii pădurilor în general, creșterii anumitor exemplare de arbori și arbuști pe grupe de arbori (mai ales de cvercete și arbori de fag, care nu înregistrează creșteri active, dar sunt preferate de unele specii) se vor păstra.

De asemenea se vor păstra și arbori de specii moi, ca și arbuștii (îndeosebi: alun, corn, păducel, călin, sânger ș.a) de pe firul văilor/pâraielor și din apropierea acestora, care pe lângă faptul că au un rol de protecție deosebit sunt preferați și de unele specii de păsări protejate.

Mamiferele de sol specifice pădurii sunt practic neafectate deoarece mediul forestier oferă o mare varietate de adăposturi (tulpini, cioate și rădăcini putrede; scorburi dispuse aproape de suprafața solului; grămezi de crăci, arbori doborâți, galerii în sol).

În acest scop, **este de subliniat faptul că cioatele** (partea de trunchi de 30 cm înălțime de deasupra solului, care rămâne netăiată împreună cu rădăcinile din sol), **întrec ca suprafață de 3-4 ori suprafața terenului ocupat, creând un mediu foarte bun de adăpost pentru mamiferele de sol și nu numai.**

De asemenea, în cadrul EA, se vor lua și măsuri de protejarea populațiilor de păsări/mamifere, prin asigurarea adăposturilor și resurselor pentru creștere – hrană, odihnă și iernat.

Se va înregistra un impact de intensitate redusă în deranjarea locală a covorului vegetal (ierbos și lemnos), precum și a stratului de litieră și uneori și a stratului mineral de la suprafața solului, în timpul lucrărilor silvice, pe parcelele în care se intervine. Aceasta

disturbare minoră va atrage de la sine și deranjarea unor specii de nevertebrate (ortoptere, arahnide, heteroptere, himenoptere, etc), însă mobilitatea acestor specii și faptul că impactul este local este un factor hotărâtor în asigurarea stabilității acestor populații.

În ceea ce privește **reptilele**, impactul este mare în perioada de reproducere și în primele stadii de dezvoltare. Deoarece efectuarea lucrărilor se face în perioada de iarnă, în condițiile unui strat de zăpadă, aceasta va conduce la minimizarea impactului asupra acestui segment al faunei în zonă, care de altfel în timpul iernii ele migrează la o anumită adâncime în sol.

Reptilele identificate sunt legate de habitatele de pădure, pajiște și stâncării. Reptilele sunt slab reprezentate în zona studiată, totuși prezente (ex *Coronella austriaca*- Șarpe de alun). Cele mai multe sunt specii comune și habitatele specifice nu coincid cu punctele de exploatare, astfel că deranjarea unor populații mici din zona de influență a activităților nu vor afecta populațiile din regiune.

Speciile de mamifere din ecosistemul forestier sunt numeroase. Populațiile de mamifere variază în funcție de compoziția, structura verticală, vârsta arboretului și ca mod de viață. Unele trăiesc pe solul pădurii căutându-și hrana sau adăpostindu-se, așa sunt: șoarecele de pădure, chițcarul de pădure, cervidele, porcii mistreți, lupul, ursul, vulpea, altele își desfășoară viața mai mult în straturile superioare ale arboretului, ca de pildă veverița, pârșul, jderul, etc. Acestea reprezintă adaptări corespunzătoare mediului lor de viață.

Mamiferele mari, vor părăsi temporar zonele în care se vor deschide ochiuri, retrăgându-se în zonele din jurul acestora, benzile lasate vor asigura în cea mai mare măsură adăpost până la refacerea pădurii. Așadar, în ceea ce privește speciile de interes cinegetic, nu se prognozează un impact, nici măcar de intensitate medie, deoarece prin măsuri stabilite în EA, suprafața în care se intervine cu lucrările silvotecnice este redusă, raportat la suprafața totală a pădurilor în zona respectivă, iar specificul acestor lucrări nu presupune mobilizări de utilaje de exploatare de gabarit mare (nu se vor produce noxe și zgomot de intensitate care să poată să reprezinte factori de stres pentru mamiferele din zonă).

Speciile de mamifere care ar putea fi totuși afectate sunt: *Sus scrofa* (mistrețul), *Cervus elaphus* (cerbul carpatin), *Capriolus capriolus* (capriorul), etc. **Statisticile arată că efectivul acestor specii în zonă depășesc nivelul optim, așa încât lucrările ce se efectuează nu prezintă impact semnificativ pentru aceste specii, mai ales că ele au și mobilitate mare.**

Tehnologiile noi de lucru în domeniul exploatarei lemnului, preconizate a fi folosite în arealul sitului și echiparea cu instalații pentru reducerea emisiilor de noxe (impuse de reglementările de mediu în vigoare) vor conduce la reducerea semnificativă a poluării și pentru această componentă a habitatului.

În ANEXA se prezintă **Harta nr. 2 din ANEXE, a localizării lucrărilor silvice** în raport cu zona sitului Măgura Odobești - ROSPA 0075.

2.4. Statutul de conservare al speciilor și habitatelor de interes comunitar

Conform OUG 57/2007 o specie este considerată a avea statut favorabil de conservare atunci când:

- dinamica populației speciilor analizate indică faptul că se pot auto menține pe termen lung;
- arealul natural al speciei nu se reduce sau nu este prognozat a se reduce;
- dispune și va dispune de habitate suficient de largi pentru a se menține populații pe termen lung.

Prezentăm în continuare statutul de conservare pentru speciile protejate amplasate în siturile Natura 2000 ROSCI0377 Râul Putna, ROSPA0075 Măgura Odobești, ROSCI0208 Putna Vrancea și ROSPA0088 Munții Vrancei.

Măsurile propuse pentru a preveni și reduce posibilele efecte adverse asupra mediului se referă în primul rând la protejarea habitatelor și ocrotirea speciilor avifaunistice menționate în H.G. nr. 1284/2007 „*Hotărâre privind declararea ariilor de protecție speciala avifaunistică ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România*”, privind constituirea sitului ROSPA 0075.

Până recent, singura lege care ocrotea speciile de păsări în țara noastră era, paradoxal, tocmai legea vânătorii (*Legea economiei vânatului și vânătorii din 1976*). Conform acestei legi, a fost emis tot în 1976 un ordin al ministerelor Agriculturii și Economiei Forestiere care prevedea punerea sub protecție a tuturor păsărilor cântătoare sau folositoare agriculturii și silviculturii, în total 144 de specii (Măciucă, A., 2003). În 1996 a fost promulgată Legea fondului cinegetic și a protecției vânatului care protejează de vânători marea majoritate a păsărilor din fauna țării noastre (cu excepția familiei Corvidae).

După 1989, pentru a se alinia la legislația europeană în domeniu, România a ratificat o serie de convenții internaționale care au devenit parte integrantă din legislația internă. Cele mai importante sunt *Convenția de la Berna 1993*, (Convenția privind conservarea vieții sălbatice și a habitatelor din Europa) și *Convenția de la Bonn 1998* (Convenția privind conservarea speciilor migratoare de animale sălbatice). Alte legi ample, care vizează conservarea naturii și implicit a tuturor speciilor animale sunt Legea protecției mediului (1995) și Convenția privind diversitatea biologică (ratificată de țara noastră în 1994). Ca urmare, în prezent, pe baza legilor menționate anterior, marea majoritate a speciilor de păsări din România sunt ocrotite, iar pentru speciile de vânat sunt stabilite perioade de prohibiție în sezonul de reproducere (Munteanu, D., și colab., 2000).

În ultimul act legislativ care dirijează activitățile din cadrul fondului forestier național și anume Legea nr. 46/2008 (Codului Silvic), sunt prevăzute măsuri de protecție a factorilor de mediu și în primul rând zonarea pădurii pentru protecția acestora și care sunt preluate și cu caracter obligatoriu pentru fiecare plan de amenajament, inclusiv prezentul EA.

Pe lângă aceste legi, care protejează avifauna țării noastre și de care au ținut seama prevederile EA, se mai pot aplica o serie de măsuri simple pentru menținerea sau creșterea efectivelor de păsări. Se menționează în continuare unele măsuri, care vizează ecosistemele forestiere și care pot fi aplicate cu ușurință de gestionarii sau proprietarii de păduri:

- Efectele pierderilor de habitat vor fi atenuate prin aplicarea *treptată și dispersată* a lucrărilor silvotehnice, neexecutarea lucrărilor în timpul perioadei de cuibărit și printr-o bună gospodărire a zonelor de conservare.

- Efectuarea lucrărilor, în perioada toamnă-iarnă, când numărul de specii de păsări este redus (cu 45%), cele rezidente se retrag în alte zone, iar prejudiciile aduse solului și subsolului existent sunt minime.

- Se vor evita poluările locale, accidentale cu carburanți și lubrifianți, în perimetrul de aplicare a proiectului, prin folosirea de moto-unelte și utilaje performante, respectându-se normele de protecția muncii în cadrul fiecărui parchet și șantier de lucru.

Managementul avifaunei în aria naturală protejată Măgura Odobești este menționat și stabilit în cadrul EA, prin care este abordată complexitatea funcțională a caracteristicilor habitatelor păsărilor. De asemenea, prin definirea tendințelor de evoluție a fondului forestier se realizează și o prognoză a evoluției ariei protejate.

Masurile manageriale de protejare a populațiilor avifaunei din cadrul EA țin seama de exigentele biologice ale speciilor, referitoare la existența adăposturilor naturale, teritoriilor de cuibarire, teritoriilor de hrănire.

Biotopurile specifice pădurii se caracterizează, în general prin condiții de mediu, care facilitează menținerea unei populații diverse, inclusiv a populațiilor de păsări. **Totuși, menținerea consistenței arboretelor la valori 0,8 - 0,9, cu aceeași vârstă medie sau apropiată și imposibilitatea dezvoltării subarboretului și păturii erbacee reduce puternic abundența numerică a indivizilor și numărul de specii. Aceste biotopuri nu conferă condiții optime pentru cuibărit, adăpost sau hrănire pentru multe dintre speciile de păsări.**

Măsurile EA se referă tocmai la menținerea la un nivel optim a indivizilor din cadrul fiecărei specii forestiere, la creșterea biodiversității, și implicit, a dinamicii relațiilor interspecifice, prin:

- executarea de tăieri pe suprafețe mici (în ochiuri) sau rărituri care să reducă consistența și densitatea arboretului și să ofere condițiile instalării noului arboret (tăierile progresive);
- amplasarea în perimetrul suprafețelor exploatate de cuiburi artificiale pentru pasărilor insectivore; aceste cuiburi vor fi amplasate și în lungul liniilor parcelare în cazul parcelelor în care subarboretul este puțin dezvoltat.
- promovarea diversității specifice vegetale care să asigure diversificarea condițiilor de habitat;
- amplasarea relativ uniformă a suprafețelor parcurse cu tăieri în fondul forestier;
- exceptarea de la tăiere, a unui număr de 2-4/ha arbori vârstnici (îndeosebi preexistenți de cvercinee, paltin, frasin), care reprezintă biotop de cuibarire, hrănire și puncte de observație pentru speciile de păsări și a unei grupe de arbori de esențe moi, cu arbuști însoțitori de pe văile umede preferate de unele specii de păsări.

În vederea creșterii calității habitatelor forestiere pentru păsări se propun următoarele măsuri cuprinse în EA:

- conducerea arboretelor prin lucrările silvotehnice către structuri amestecate, plurietajate, pluriene care în viitor, care vor oferi condiții optime de existență unui număr mai mare de specii de păsări, comparativ cu arboretele monospecifice, monoetajate și echiene;
- menținerea îndeosebi a cuiburilor artificiale în zonele limitrofe celor în care se execută lucrări sau în care s-au încheiat lucrările;
- plantarea sau favorizarea dezvoltării prin lucrări silviculturale a unor specii de arbori/arbuști de talie medie sau mică (cireș, corn, sânțer, soc, lemn câinesc, porumbur, păducel, măceș, etc.) care fructifică abundent, asigurând habitatele de cuibărit, protecție și hrănire pentru speciile de paseriforme;
- efectuarea de tăieri periodice, la unele specii, astfel încât să se stimuleze o creștere a lujerilor în mănunchi, creându-se astfel locuri propice pentru construcția cuiburilor;
- menținerea, la marginea masivului, a 2-4 arbori scorburoși, deperisanți, bătrâni ca „mediu favorabil” de hrănire pentru speciile de păsări care consumă insecte sau larve ce trăiesc sub scoarța sau în trunchiurile acestora, indiferent de lucrările silvotehnice ce se execută;
- lucrările de îngrijire și exploatare forestieră se vor realiza cu luarea în considerare a perioadelor de cuibărit și creștere a puilor și a zonelor specifice de cuibărit (acestea vor fi identificate, delimitate și protejate);

– diminuarea activităților de exploatare forestiera in perioada migrației de primăvara a pasărilor (martie-aprilie) și a migrației de toamna (15 septembrie-31 octombrie), in zona culoarelor de migrare.

– conservarea vegetației arbustive din poieni, parchete exploatare și mai ales de la liziera pădurii. Se vor conserva îndeosebi măceșul (*Rosa canina*), păducelul (*Crataegus monogyna*) și alunul (*Corylus avellana*), precum și alte specii arbustive (cu spini, îndeosebi) pentru protejarea locurilor de cuibărit.

În perioada următoare, personalul de teren din cadrul Bazei Experimentale Vidra va reface și continua măsurile de instalare în puncte special alese preferate de păsări, de cuiburi artificiale și să protejeze furnicările, așa cum s-a făcut începând cu anul 2000, prin instalarea unui număr de circa 300 cuiburi de păsărele (căsuțe din lemn amplasate la diferite înălțimi în arbori). Aceste cuiburi sunt urmărite periodic, constatându-se că din totalul cuiburilor, un număr de peste 200 sunt ocupate.

Situl ROSPA0075 Măgura Odobești, nu a fost desemnat pt conservarea vreunui habitat Natura 2000, în formularul standard fiind menționate doar specii care aparțin regnului animal.

Conform formularului standard situl ROSPA0075 Măgura Odobești a fost desemnat pentru conservarea unui număr de 12 specii de păsări de interes european, care sunt enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE.

Toate aceste specii, împreună cu evaluarea efectivelor populaționale la nivelul sitului Natura 2000 sunt prezentate sistematic, în tabelul de mai jos (unde P = prezentă, C = specie comună).

Tabelul 81

Specii prevăzute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate în anexa II la Directiva 92/43/CEE și evaluarea sitului în ceea ce le privește (tabel 11):

Specie				Populație							Sit			
Grup	Cod	Denumire științifică	S	N P	Tip	Mărime		Unit. măsură	Categ.	Calit. date	AIB	AIBIC		
						Min.	Max				ICI D	Pop.	Conserv.	Izolare
B	A104	<i>Bonasa bonasia</i> (lerunca)			P	8	12	P	R		D			
B	A224	<i>Caprimulgus europaeus</i>			R	20	40	P	R		C	B	C	C
B	A239	<i>Dendrocopos leucotos</i>			P	16	20	P	C		D			
B	A238	<i>Dendrocopos medius</i>			P	280	320	P	C		C	B	C	B
B	A429	<i>Dendrocopos syriacus</i>			P	3	8	P	C		D			
B	A098	<i>Falco columbarius</i>			W	1	3	I	R		C	B	C	C
B	A321	<i>Ficedula albicollis</i>			R	300	500	P	C		D			
B	A320	<i>Ficedula parva</i>			R	120	140	P	R		D			
B	A092	<i>Hieraaetus pennatus</i>			R	1	1	P	R		C	B	C	B
B	A246	<i>Lullula arborea</i> (Ciocârlia de pădure)			R	20	50	P	R		D			
B	A072	<i>Pernis apivorus</i>			R	10	15	P	R		C	B	C	C
B	A234	<i>Picus canus</i>			P	40	60	P	V		D			

Legendă

Populație: P – specie permanentă, R – specie care se reproduce, W – specie care iernezează

Unitate de măsură: P – pereche, I – individ

Categoriile: C – comun, R – rară, V – foarte rară

Situația populației: mărimea și densitatea populației speciei prezente din sit în raport cu populațiile prezente pe teritoriul național: A - 100>p>15%; B - 15>p>2%; C - 2>p>0%; D -

Populație nesemnificativă;

Conservare: gradul de conservare a trăsăturilor habitatului care sunt importante pentru speciile respective și posibilitățile de refacere: A – conservare excelentă, B – conservare bună, C – conservare medie sau redusă;

Izolare: gradul de izolare a populației prezente în sit față de aria de răspândire normală a speciei: A - Populație aproape izolată, B - Populație neizolată dar la limita ariei de distribuție, C - Populație neizolată cu o arie de răspândire extinsă;

Global: evaluarea globală a valorii sitului pentru conservarea speciei respective: A – Valoare excelentă; B – Valoare bună, C – Valoare considerabilă.

Sursa: Formularul standard al sitului ROSPA0075 Măgura Odobești.

Starea de conservare a speciilor sitului este favorabilă deoarece:

- speciile de interes comunitar enunțate mai sus au în întreg situl populații cu densități care reprezintă mai puțin de 5% din populația la nivel național, cu o stare bună de conservare (conform planului de management aprobat);
- prin implementarea proiectului arealul natural al speciilor de importanță comunitară nu se reduce;
- habitatul este destul de vast pentru ca speciile să se mențină pe termen lung, fără a fi afectate de proiectul în discuție;

În concluzie, implementarea proiectului supus evaluării nu va afecta statutul de conservare a speciilor de interes comunitar de pe teritoriul sitului ROSPA0075 Măgura Odobești.

Prezentăm în continuare statutul de conservare pentru speciile și habitatele protejate amplasate în situl NATURA 2000 – **ROSCI0377 Râul Putna**.

Tipuri de habitate pentru care a fost desemnat situl: Situl **ROSCI0377 Râul Putna**, nu a fost desemnat pentru conservarea nici unui tip de habitate Natura 2000.

Tabelul 82

Specii prevăzute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, speciile enumerate în anexa II la Directiva 92/43/CEE și evaluarea sitului în ceea ce le privește:

Specie					Populație						Sit			
Grup	Cod	Denumire științifică	S	N P	Tip	Mărime		Unitate de măsură	Categ. CIRIVI P	Calit. date	AIBICI D	AIBIC		
						Min.	Max				Pop.	Conse rvare	Izola re	Glo bal
M	1355	<i>Lutra lutra</i>			P				C		C	B	C	B
A	1193	<i>Bombina variegata</i>			P				C		C	B	C	B
F	2511	<i>Gobio kessleri</i> (Petroc)			P				C		C	B	C	C
F	1146	<i>Sabanejewia Aurata</i> (Dunărița)			P				C		C	B	C	C
R	1220	<i>Emys orbicularis</i> (Țestoasă de apă)			P				P		C	C	C	C

Conform formularului standard situl ROSPA0088 Munții Vrancei a fost desemnat pentru conservarea unui număr de 13 specii de păsări de interes european, care sunt enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE.

Toate aceste specii, împreună cu evaluarea efectivelor populaționale la nivelul sitului Natura 2000 sunt prezentate sistematic, în tabelul de mai jos (unde P = prezentă, C = specie comună).

Tabelul 83

Specii prevăzute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate în anexa II la Directiva 92/43/CEE și evaluarea sitului în ceea ce le privește (tabel 11):

Specie					Populație					Sit				
Gru P	Cod	Denumire științifică	S	NP	Tip	Mărime		Unit. măsura	Categ. CIRI VIP	Calit. date	AIBICID	AIBIC		
						Min.	Max.				Pop.	Con serv.	Izola re	Gl ob al
B	A223	Aegolius funereus			P	200	230	p	C		B	B	C	B
B	A104	Bonasa bonasia(lerunca)			P	360	390	p	C		B	B	C	B
B	A239	Dendrocoptes leucotos			P	90	110	p	C		C	B	C	B
B	A236	Dryocopus martius			P	140	160	p	C		C	B	C	B
B	A103	Falco peregrinus			P	1	2	p	P		B	B	C	B
B	A321	Ficedula albicollis			R	5000	8000	p	C		C	B	C	B
B	A320	Ficedula parva			R	1900	2800	p	C		C	B	C	B
B	A217	Glaucidium passerinum			P	50	70	p	C		C	B	C	B
B	A072	Pernis apivorus			R	10	20	p	C		C	B	C	C
B	A241	Picoides tridactylus			P	125	145	p	C		C	B	C	B
B	A234	Picus canus			P	120	150	p	C		C	B	C	B
B	A220	Strix uralensis			P	80	110	p	C		C	B	C	B
B	A108	Tetrao urogallus			P	190	230	i	P		B	B	C	B

Tipuri de habitate pentru care a fost desemnat situl: Situl **ROSCI0208 Putna - Vrancea** a fost desemnat pentru conservarea a 15 tipuri de habitate Natura 2000.

Tabelul 84

Tipuri de habitate prezente în sit și evaluarea sitului în ceea ce le privește:

Tipuri de habitate					Evaluare				
Cod	PF	NP	Acoperire (Ha)	Peșteri (nr.)	Calit .date	AIBICID	AIBICIO		
						Rep.	Supr. Rel.	Status conservare	Evaluare globală
3220			1141		Buna	B	C	B	B
3230			1141		Buna	B	C	A	B
3240			3		Buna	C	C	B	B
4030			380		Buna	B	C	B	C
4060			0		Buna	C	C	B	B
4070			380		Buna	A	C	A	A
6150			38		Buna	B	C	A	B
6230			1		Buna	B	C	B	B
6430			380		Buna	B	C	B	B
6520			1141		Buna	B	C	A	B

8110		38		Buna	D			
9110		5709		Buna	B	C	A	B
9130		5709		Buna	B	C	A	B
9180		38		Buna	B	C	B	B
9410		5709		Buna	A	C	A	B

Tabelul 85

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

Specie				Populație						Sit				
Grup	Cod	Denumirea științifică	S	N	Tip	Mărime		Unit. măsură	Categ. CIRI VIP	Calit. date	AIBI	AIBIC		
						Pop.	Conserv.				IZOLARE	Global		
M	1308	<i>Barbastella barbastellus</i> (Liliacul-cârn)			P						C	B	C	B
M	1352*	<i>Canis lupus</i> (Lup)			P	35	60	i	C		B	A	C	C
M	1352*	<i>Canis lupus</i> (Lup)			C	10	20	i	C		B	A	C	C
M	1355	<i>Lutra lutra</i> (Vidră)			P				C		C	B	C	C
M	1361	<i>Lynx lynx</i> (Ras)			P	20	25	i	C		B	A	C	C
M	1361	<i>Lynx lynx</i> (Ras)			C	5	8	i	C		B	A	C	C
M	1324	<i>Myotis myotis</i> (liliacul comun mare)			P				P		C	B	C	C
M	1324	<i>Myotis myotis</i> (liliacul comun mare)			C				R		C	B	C	C
M	1354*	<i>Ursus arctos</i> (Urs)			P	70	110	i	C		B	A	C	C
M	1354*	<i>Ursus arctos</i> (Urs)			C	25	35	i	C		B	A	C	C
A	1193	<i>Bombina variegata</i>			P				P		C	B	C	B
A	1166	<i>Triturus cristatus</i>			P				R		C	B	C	C
A	2001	<i>Triturus montandoni</i> (Triton carpatic)			P				C		C	B	C	C
F	1138	<i>Barbus meridionalis</i> (Cacruse, moioagă)			P				P		C	C	C	C
F	1163	<i>Cottus gobio</i> (Zglăvoc)			P				P		C	B	C	C
F	1122	<i>Gobio uranoscopus</i> (Chetrar, Petroc)			P				P		C	C	C	C
F	1122	<i>Gobio uranoscopus</i> (Chetrar, Petroc)			C				P		C	C	C	C
I	4054	<i>Pholidoptera transylvanica</i>			P				C		B	B	A	B
I	1087*	<i>Rosalia alpina</i>			P				P		C	B	C	B
I	1014	<i>Vertigo angustior</i>			P				R		C	B	C	B
P	4070*	<i>Campanula serrata</i>			P				R		C	B	C	B
M	136	<i>Lynx lynx</i> (Ras)			P	20	25	i	C		B	A	C	C

	1													
M	136 1	<i>Lynx lynx</i> (Ras)			C	5	8	i	C		B	A	C	C
M	132 4	<i>Myotis myotis</i> ()			P				P		C	B	C	C
M	132 4	<i>Myotis myotis</i> ()			C				R		C	B	C	C
M	135 4 *	<i>Ursus arctos</i> (Urs)			P	70	11 0	i	C		B	A	C	C
M	135 4 *	<i>Ursus arctos</i> (Urs)			C	25	35	i	C		B	A	C	C
A	119 3	<i>Bombina variegata</i>			P				P		C	B	C	B
A	116 6	<i>Triturus cristatus</i>			P				R		C	B	C	C
A	200 1	<i>Triturus montandoni</i> (Triton carpatic)			P				C		C	B	C	C
F	113 8	<i>Barbus meridionalis</i> (Cacruse, moioagă)			P				P		C	C	C	C
F	116 3	<i>Cottus gobio</i> (Zglavoc)			P				P		C	B	C	C
F	112 2	<i>Gobio uranoscopus</i> (Chetrar, Petroc)			P				P		C	C	C	C
F	112 2	<i>Gobio uranoscopus</i> (Chetrar, Petroc)			C				P		C	C	C	C
I	405 4	<i>Pholidoptera</i> <i>transsylvanica</i>			P				C		B	B	A	B
I	108 7*	<i>Rosalia alpina</i>			P				P		C	B	C	B
I	101 4	<i>Vertigo angustior</i>			P				R		C	B	C	B
P	407 0*	<i>Campanula serrata</i>			P				R		C	A	C	B
P	190 2	<i>Cypripedium calceolus</i>			P				R		C	B	C	B
P	411 6	<i>Tozzia carpathica</i>			P				R		C	A	C	B

2.5. Date despre prezența, localizarea, populația și ecologia speciilor și habitatelor de interes comunitar prezente pe suprafața și în imediata vecinătate a perimetrele propuse, menționate în formularul standard ale ariilor naturale protejate de interes comunitar

Inventarierea și cartarea habitatelor și speciilor de interes conservativ s-a făcut în arealul unităților amenajistice ale Bazei Experimentale Vidra care se suprapun cu siturile Natura 2000 ROSCI0377 Râul Putna, ROSPA0075 Măgura Odobești, ROSCI0208 Putna Vrancea și ROSPA0088 Munții Vrancei.

Pentru fundamentarea studiului au fost folosite datele din studiile de teren ale echipei elaboratorului PLANULUI DE MANAGEMENT – Societatea Ornitologică din România, care au fost completate cu datele și analizele experților din cele 3 campanii de verificare în teren a datelor, în perioada 25 – 29 noiembrie 2020, 15 – 19 ianuarie 2021, 15 – 20 februarie 2021, a căror teme de lucru au fost:

- evaluarea, identificarea și inventarierea tipurilor de habitate, analiza pe specii a habitatelor forestiere;
- evaluarea, identificarea și inventarierea speciilor de nevertebrate și a habitatelor lor de interes;
- evaluarea, identificarea și inventarierea speciilor de amfibieni și reptile și a habitatelor lor de interes;
- evaluarea, identificarea și inventarierea habitatelor ihtiofaunei;

- evaluarea, identificarea și inventarierea speciilor de ornitofaună și a habitatelor lor de interes;
- evaluarea, identificarea și inventarierea speciilor de mamifere și a habitatelor lor de interes;
- identificarea și evaluarea presiunilor actuale și a amenințărilor potențiale ale activităților socio – umane asupra speciilor și habitatelor naturale de interes conservativ.

Date privind structura și dinamica populațiilor de specii afectate

Elementele mediului pădurii asupra cărora se intervine direct prin exploatare sunt: arboretul și subarboretul, solul, flora erbacee și indirect, fauna, microclimatul.

Prin soluțiile tehnologice aplicate pentru fiecare parchet în parte se va urmări să se evite declanșarea unor dereglări ecologice în sistem sau diminuarea funcțiilor speciale în arboretele cu rol deosebit de protecție a apelor și solurilor, să se asigure protecția arborilor rămași pe picior și semințișurilor utilizabile, aceasta fiind și obiectivele principale ale amenajamentului.

Efectele pierderilor de habitat vor fi atenuate prin aplicarea *treptată și dispersată* a lucrărilor silvotehnice, evitarea lucrărilor în timpul perioadei de cuibărit și printr-o bună gospodărire a arboretelor cu habitate în care se identifică prezența speciilor de păsări protejate, precum și măsuri speciale de protecție menționate.

Planurile de amenajament analizate se implementează pe o suprafață relativ mare, în cadrul căruia se vor desfășura o serie de activități, dar care în principiu au aceeași tehnologie operațională și anume procesul de doborâre, colectare și transport al masei lemnoase care urmează să fie scoasă din anumite suprafețe din cadrul unităților de producție și protecție silvică specificată; acestea implicând apariția unor surse de poluare (cu noxe sau zgomot) diseminate pe întreaga suprafață parcursă cu astfel de lucrări. În concentrație sau de intensitate mică, însă dispersate în teritoriu, la amplasamentele în care se intervine, aceste surse de poluare sunt determinate de ferăstraiele mecanice și utilajele de transport și cele care manevrează produsele rezultate (bușteni, lemn rotund, crăci etc.).

Tehnologiile noi de lucru în domeniul exploatării lemnului, preconizate a fi folosite în arealul sitului și echiparea cu instalații pentru reducerea emisiilor de noxe (impuse de normele de exploatare a pădurilor și de reglementările de mediu în vigoare) vor conduce la reducerea semnificativă a poluării generate de aceste lucrări, dar și a impactului asupra solului în cadrul operațiunilor de scos-apropiat.

ROSCI0208 Putna - Vrancea

În fondul forestier administrat de Baza Experimentală Vidra din cele 15 habitate de interes comunitar a fost identificate doar unul: 91V0 - Păduri sud-est carpatice de *Picea abies*, *Fagus sylvatica* și *Abies alba* cu *Pulmonaria rubra*.

Dintre speciile de interes comunitar pot fi întâlnite *Bombina variegata*, în bălțile temporare și *Rosalia alpina*. Starea lor de conservare este favorabilă.



Fig. 14 Transectă în zona parcelei 347, suprapunerea cu Parcul Natural Putna, ROSCI0208 Putna – Vrancea și ROSPA0088 Munții Vrancei



Fig. 15 Arboret de fag, parcela 347 suprapusă cu ROSCI0208 Putna - Vrancea



Fig. 16 Râpa Roșie – împăduriri cu pin în anii '60 ai secolului trecut, pentru reducerea eroziunii



Fig. 17 Transecte în zona RONPA0838 Rezervația Valea Roșie – Dealul Morii



Fig. 18 Parcela 397 suprapusă cu ROSCI0377 Râul Putna, reprezentată de o pădure de pin

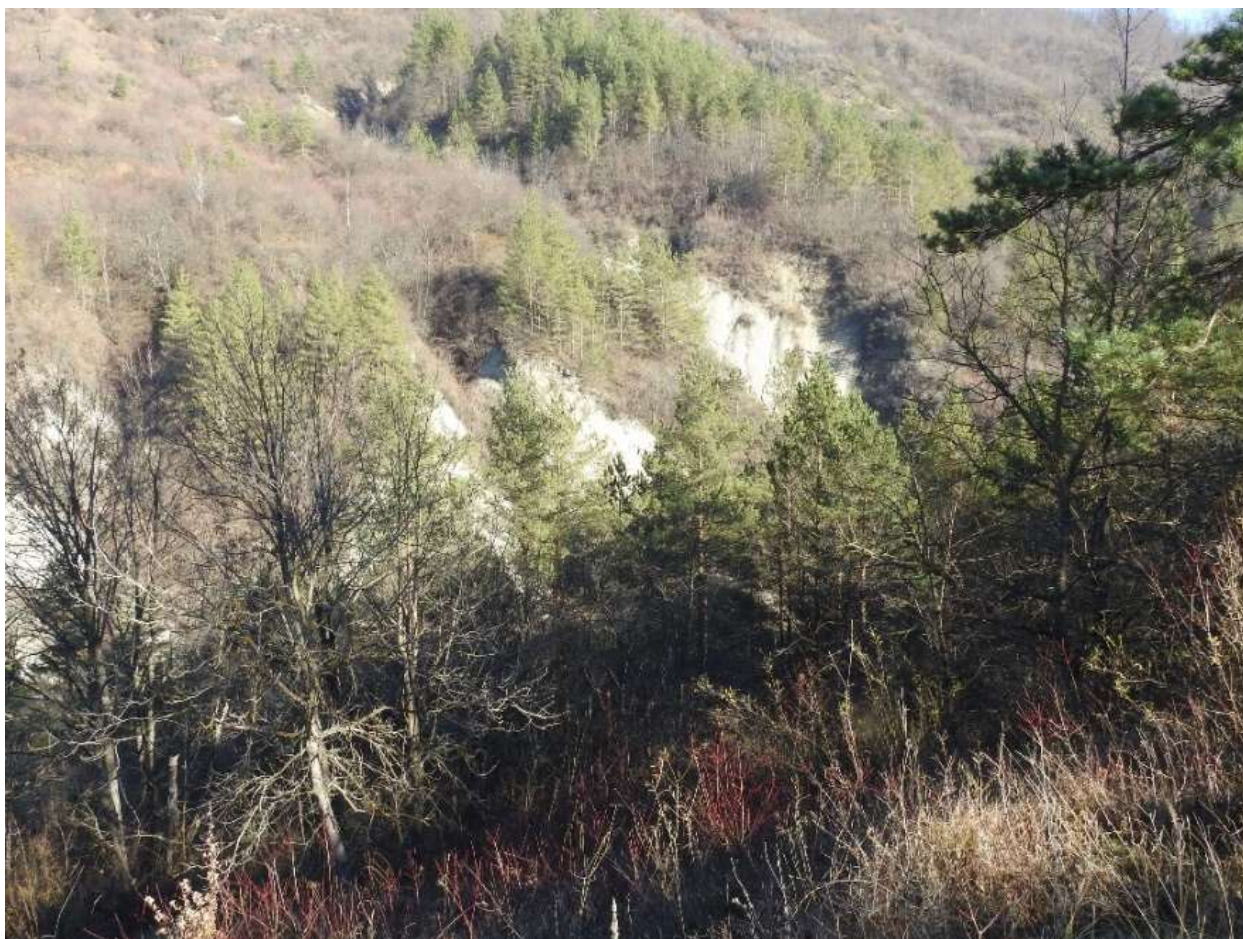


Fig. 19 Rezervația Algeanu, plantată cu specii rezistente la sărăturarea solului: cătină, sălcioară, pini



Fig. 20 Transect în zona RONPA0840 Rezervația Algeanu



Fig. 21 Transect în zona RONPA0842 Pârâul Bozu



Fig. 22 Valea inferioară pârâului BOZU fotografiată de pe versantul estic



Fig. 23 Mîni - zonă umedă în Rezervația Pârâul Bozu, loc propice pentru *Bombina variegata*



Fig. 24 Veveriță (Sciurus vulgaris) în zona de interes a proiectului



Fig. 25 Pițigoi mare (Parus major)

ROSCI0377 Râul Putna

Suprafața fondului forestier administrat de Baza Experimentală Vidra, ce face parte din situl menționat, este de 55,31 ha și are următoarele destinații:

- pădure – 46,03 ha (din care 94% în S.U.P. M și 6% în S.U.P. A);
- terenuri neproductive din punct de vedere silvic – 7,82 ha;
- ocupații și litigii – 1,46 ha;

Pe această suprafață au fost identificate habitate de interes comunitar: 9110 - Păduri de fag de tipul Luzulo-Fagetum, 91Y0 - Păduri dacice de stejar și carpen și 91E0* - Păduri aluviale cu *Alnus glutinosa* și *Fraxinus excelsior*-*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*. Dintre speciile de interes conservativ, enumerate în formularul standard, în zona de interes a proiectului a fost identificată doar *Bombina variegata* în bălțile temporare.



Fig. 26 Valea Putnei în ROSCI0377 Râul Putna



Fig. 27 Transecte derulate în ROSCI0377 Râul Putna, pe suprapunerile cu amenajamentul silvic



Fig. 28 Parcela 174 suprapusă cu ROSCI0377 Râul Putna, reprezentată de un habitat de arin (91E0* - Păduri aluviale cu *Alnus glutinosa* și *Fraxinus excelsior*-Alno-Padion) combinate cu plantații de pin

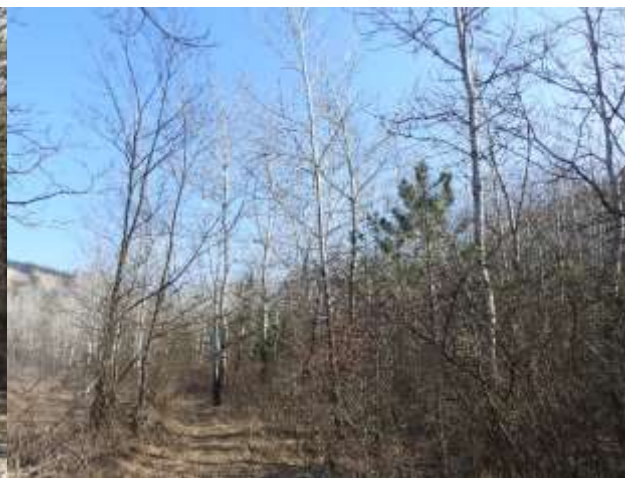
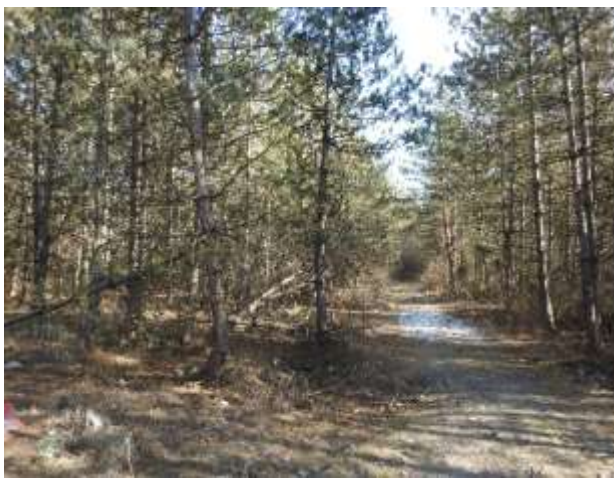


Fig. 29 Parcela 190 suprapusă cu ROSCI0377 Râul Putna, reprezentată de o pădure de pin, combinată cu plop alb, fără valoare conservativă



Fig. 30 Parcela 196 suprapusă cu ROSCI0377 Râul Putna, reprezentată de o pădure compactă de pin, pe malul apei existând și arin



Fig. 31 Habitat propice speciei *Bombina variegata*, în UPII- Ua 131

ROSPA0075 Măgura Odobești

Suprafața fondului forestier administrat de Baza Experimentală Vidra, ce face parte din situl menționat are următoarele destinații:

- pădure – 2031,14 ha (din care 78% în S.U.P. A, 17% în S.U.P. M, 3% în S.U.P. O și 2% în S.U.P. K);
- linii de pază contra incendiilor – 5,65 ha;
- terenuri pentru hrana vânatului – 1,78 ha;
- depozite forestiere – 0,52 ha;
- drumuri forestiere – 10,63 ha;
- terenuri destinate necesităților administrative – 0,46 ha;
- terenuri neproductive din punct de vedere silvic – 4,76 ha;
- ocupații și litigii – 31,43 ha.

Din cele 12 specii de păsări pentru care a fost declarat situl în zona administrată de Baza Experimentală Vidra au fost identificate un număr de 10: *Dendrocopos syriacus*, *Lullula arborea* (parcelele 8, 39), *Ficedula parva* (parcelele 118,131), *Ficedula albicollis* (parcela 118), *Pernis apivorus* (parcela 174), *Hieraetus pennatus* (parcela 292), *Dendrocopos medius* (parcela 118, parcela 291), *Dendrocopos leucotos* (parcela 292), *Falco columbarius*, *Picus canus*.

Pe lângă aceste specii de interes conservativ au fost identificate: pițigoii codat (*Aegithalos caudatus*), cojoaica de pădure (*Certhia familiaris*), pițigoi mare (*Parus major*), gaiță (*Garrulus glandarius*), scatiul (*Carduelis spinus*), măcăleandru (*Erithacus rubecula*), șoricar comun (*Buteo buteo*).



Fig. 32 Transecte în ROSPA0075 Măgura Odobești stabilite cu experții SOR



Fig. 33 ROSPA0075 Măgura Odobești



Fig. 34 Alun (*Corylus avellana*) înflorit în ianuarie - ROSPA0075 Măgura Odobești



Fig. 35 Urme de râs (*Lynx lynx*) Foto ALMA



Fig. 36 Imagini cu doborâturi de arbori, din perioada 2015 – 2016 în UP 1, parcela 120



Fig. 37 Urmă de lup (*Canis lupus*). Foto ALMA



Fig. 38 Urme de Cerb. Foto ALMA



Fig. 39 Urme de Felis silvestris. Foto ALMA

ROSPA0088 Munții Vrancei

Suprafața fondului forestier administrat de Baza Experimentală Vidra, ce face parte din situl menționat este de 10 ha și este constituit dintr-un arboret de fag ocupat ilegal.

Din cele 13 specii de păsări pentru care a fost declarat situl în teren au fost identificate 4 specii (ciocănitoarea cu spate alb, muscarul gulerat, muscarul mic și ghionoaia sură).



Fig. 40 Ciocănitoarea cu spate alb (Dendrocopos leucotos) Foto ALMA



Fig. 41 Ghionoaia sură (Picus canus). Foto Vitalie Ajder - SOR



Fig. 42 Șoimul de iarnă (*Falco columbarius*). Foto ALMA



Fig. 43 Muscar gulerat (*Ficedula albicollis*). Foto Vitalie Ajder SOR



Fig. 44 Muscarul mic (*Ficedula parva*). Foto Vitalie Ajder - SOR



Fig. 45 Muscar gulerat (*Ficedula albicollis*). Foto Vitalie Ajder- SOR



Fig. 46 Viespar (*Pernis apivorus*). Foto Vitalie Ajder - SOR



Fig. 47 Viespar (*Pernis apivorus*). Foto Emanuel Baltag - SOR



Fig. 48 Acvila mică (*Hieraaetus pennatus*). Foto Ciprian Fântână - SOR



Fig. 49 Ciocănitoarea de stejar (*Dendrocopos medius*). Foto Emanuel Baltag - SOR

Pe lângă aceste specii de interes conservativ au fost identificate: ciocănitoarea pestriță mare (*Dendrocopos major*), țiclean (*Sitta europaea*).

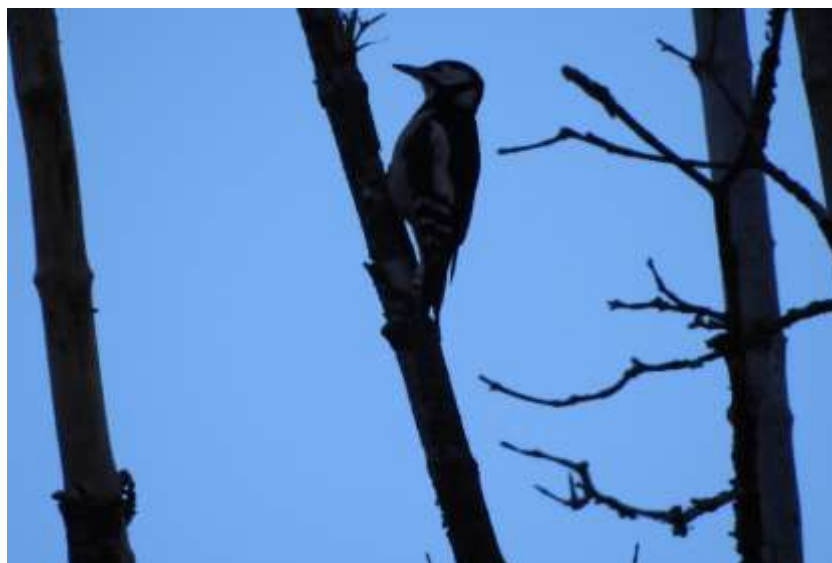


Fig. 50 *Dendrocopos major* (ciocănitoarea pestriță mare) Foto ALMA



Fig 51 Țiclean (*Sitta europaea*). Foto ALMA



Fig. 52 Fag secular. Foto ALMA



Fig. 53 Doborâturi UP II, Ua 132



Fig. 54 Doborâturi UP II, Ua 131

2.6. Relațiile structurale și funcționale care creează și mențin integritatea ariei naturale protejate de interes comunitar

Relațiile care se formează între componentele unui ecosistem sunt deosebit de complexe și în strânsă legătură cu circuitul materiei și energiei în natură. Orice ecosistem îndeplinește trei funcții principale: energetică, de circulație a materiei și de autoreglare.

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

Astfel, pentru ca acest circuit să funcționeze, este necesară existența tuturor treptelor piramidei trofice, observate și în cadrul siturilor Natura 2000: ROSCI0208 Putna – Vrancea, ROSCI0377 Râul Putna, ROSPA0075 Măgura Odobești și ROSPA0088 Munții Vrancei.

- producători primari - reprezentați de organisme autotrofe, cum sunt plantele, organismele fitoplanctonice și cianobacteriile.
- consumatorii de diferite grade (primar, secundar, terțiar) – organisme heterotrofe care necesită aportul de energie și materie de la producătorii primari sau de la celelalte

trepte de consumatori. Aici se încadrează toate animalele prezente pe teritoriul sitului.

- descompunătorii - sunt organisme care prin procese de oxidare și reducere returnează substanțele organice și minerale în circuitul natural, trecându-le în forme mai simple și facil de utilizat. În această categorie se încadrează bacteriile și ciupercile.

Ecosistemele pot fi destabilizate atunci când una din treptele piramidei trofice este decimată, înlăturată sau se manifestă atipic. Acest lucru poate duce la un colaps al întregului lanț trofic, cu rezultate dezastruoase pentru întregul ecosistem și care poate duce la o perioadă lungă de refacere sau o extincție totală a unor specii.

În cazul sitului avut în discuție cel mai vulnerabil grup este cel al consumatorilor, acesta fiind reprezentat în mare parte de animale vertebrate. Destabilizarea acestui grup se poate realiza cel mai ușor prin reducerea populațiilor ca urmare a impactului antropic (distrugere, fragmentare de habitate, omorâre directă) sau introducerea de specii noi, invazive, care intră în concurență cu cele indigene pentru sursele de hrană, habitat și locuri de reproducere.

Integritatea unei arii naturale protejate de interes comunitar este afectată dacă prin implementarea unui proiect se reduce suprafața habitatelor și/sau numărul exemplarelor speciilor de interes comunitar, sau se ajunge la fragmentarea habitatelor de interes comunitar și sau a habitatelor specifice din punct de vedere ecologic și etologic, după caz, speciilor de interes comunitar.

Relațiile structurale și funcționale care creează și mențin integritatea unei arii naturale protejate se raportează la condițiile de hrănire, adăpost și reproducere a speciilor de faună, pe de o parte, iar pe de altă parte, la presiunea antropică și a tuturor factorilor externi care-i pot afecta integritatea.

Structura sitului Natura 2000 este definită de totalitatea factorilor abiotici (climă, relief, sol, ape) și biotici (faună și floră) care contribuie la realizarea cadrului natural. Din timpul implementării proiectului supus analizei, deși punctual și pe termen scurt, pot fi estimate și efecte negative asupra unora dintre obiectele de conservare din aceste situri, (dintre care cele mai afectate sunt speciile de păsări care folosesc pădurea ca loc de cuibărit, adăpost sau hrană), dar aceste efecte negative sunt considerate a fi ne semnificative. În plus, proiectul va contribui la conservarea și ameliorarea biodiversității, acesta fiind unul din cele trei principii care stau la baza amenajamentului silvic, care are ca scop maximizarea stabilității și potențialului polifuncțional al pădurilor.

Ca urmare a aspectelor prezentate considerăm că implementarea proiectului supus evaluării, nu va afecta relațiile structurale și funcționale care mențin integritatea siturilor Natura 2000 ROSCI0208 Putna – Vrancea, ROSCI0377 Râul Putna, ROSPA0075 Măgura Odobești și ROSPA0088 Munții Vrancei și a celor trei arii naturale protejate de interes național, menținându-se astfel, integralitatea acestora.

Pentru unitățile de producție silvică, în scopul protejării populației avifaunistice au fost prevăzute tehnologii și măsuri speciale de protecție, care să nu pericliteze habitatele și speciile ocrotite, astfel:

- desfășurarea lucrărilor silviculturale în mod gradual pe toată suprafața propusă prin proiect;
- împărțirea activităților de exploatare și transport, precum și a celor conexe de pe mai mulți ani (sezoane reci), în care activitatea biologică este redusă;
- amplasarea lucrărilor silviculturale în concordanță cu menținerea unei anumite distanțe și protecții față de anumite zone speciale în care s-a menționat prezența exemplarelor din speciile de păsări protejate;
- efectuarea lucrărilor silvotehnice, a lucrărilor de conservare, după luarea de măsuri speciale de protecție a arborilor și zonelor destinate cuibăritului pentru aceste specii;

- luarea de măsuri speciale de protecție împotriva declanșării incendiilor sau a doborâturilor de vânt, fenomenele cele mai drastice ce pot declanșa distrugerea unor ecosisteme;
- executarea de lucrări pe suprafețe mici (în ochiuri) care să reducă consistența și densitatea arboretului și să ofere condițiile instalării noului arboret și a subarboretului, care ele însele prin reducerea consistenței, favorizează prezența unor specii de păsări;
- amplasarea în perimetrul suprafețelor exploatate de cuiburi artificiale pentru pasărilor insectivore (aceste cuiburi vor fi amplasate și în lungul liniilor parcelare în cazul parcelelor în care subarboretul este puțin dezvoltat);
- promovarea diversității specifice vegetale care să asigure diversificarea condițiilor de habitat;

În vederea creșterii pe durată lungă a calității habitatelor forestiere pentru păsări în **amenajamentul silvic** sunt propuse următoarele măsuri:

-conducerea arboretelor prin lucrările silvotehnice către structuri amestecate, plurietajate, pluriene care oferă condiții optime de existență unui număr mai mare de specii de păsări, comparativ cu arboretele monospecifice, monoetajate și echiene, lipsite de arhitectură;

-plantarea sau favorizarea dezvoltării prin lucrări silviculturale a unor specii de arbori/arbuști de talie medie sau mică (cireș, corn, sânțer, soc, lemn câinesc, porumbăr, păducel, măceș, etc.) care fructifica abundant, asigurând habitatele de cuibărit, protecție și hrănire pentru speciile de paseriforme;

-menținerea și multiplicarea cuiburilor artificiale în zonele limitrofe celor în care se execută lucrări sau în care s-au încheiat lucrările.

Personalul de teren din cadrul Ocolului Silvic Experimental Vidra a instalat cuiburi artificiale, începând cu anul 2000 și anume: 300 cuiburi de păsărele (căsuțe din lemn amplasate la diferite înălțimi în arbori). Aceste cuiburi sunt urmărite periodic, constatându-se că din totalul cuiburilor, un număr de peste 200 sunt ocupate.

În principal, **aplicarea prevederilor amenajamentului silvic, din cadrul Baza Experimentală Vidra**, țin cont de desfășurarea lucrărilor silviculturale în mod gradual pe toată suprafața propusă și amplasarea lucrărilor silviculturale în concordanță cu menținerea unei anumite distanțe și protecții față de acele zone speciale în care s-a menționat prezența exemplarelor din speciile de păsări protejate.

Totodată se vor avea în vedere unele măsuri complementare destinate protejării avifaunei și anume:

- menținerea a 2-4 arbori bătrâni sau cu scorburi chiar în interiorul arboretelor tinere, viitoare sălașe pentru păsări;
- protejarea și instalarea de specii ale căror fructe sunt preferate de păsări (cireș, corcoduș, păr, alun, măceș, păducel etc.

Neaplicarea prevederilor amenajamentului silvic al U.P. I Bolotesti, UP II Chilimetea, UP III Valea Sării și UP IV Vizantea și menținerea consistenței arboretului la valori mai mari 0,8–0,9, nu face posibilă diversitatea structurii, în plan orizontal și vertical, ajungându-se la arborete uniforme și monoetajate, în care fagul este foarte probabil să înlocuiască în mare parte gorunul. Astfel, de biotopuri nu conferă condiții optime pentru cuibărit, adăpost sau hrănire pentru multe dintre speciile de păsări.

Aplicarea prevederilor proiectului, prin faptul că se intervine punctual (dispersat), nu sunt generatoare de fragmentare de habitate, nu distrug relațiile structurale sau funcționale din cadrul sitului și nu vor periclita integritatea acestora. **Amenajamentul silvic al B.E. Vidra** va avea consecințe favorabile din punct de vedere silvicultural, de a menține într-o structură optimă arboretele din zonă, unele din ele constituind și habitate ale speciilor protejate.

2.7. Obiectivele de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar, așa cum sunt ele precizate în planul de management aprobat:

Pentru **ROSCI0208 Putna – Vrancea și ROSPA0088 Munții Vrancei:**

- menținerea biodiversității prin conservarea speciilor și ecosistemelor cheie;
- sprijinirea comunităților în păstrarea valorilor culturale și spirituale specifice zonei, conservarea peisajelor caracteristice;
- atragerea turiștilor și extinderea perioadei de ședere în zonă prin dezvoltarea ecoturismului și promovarea valorilor naturale, spirituale, tradiționale, istorice și culturale ale zonei;
- sprijinirea comunităților în păstrarea deprinderilor și obiceiurilor tradiționale;
- implicarea publicului și a comunităților în conservarea valorilor PNPV prin programe de educație și conștientizare;
- întărirea capacității administrative, stabilirea unor mecanisme adecvate pentru continuarea activităților specifice și promovarea unei strânse colaborări cu factorii interesați din aria PNPV.

Pentru **ROSPA0075 Măgura Odobești**

Obiectivele de conservare a Ariei ROSPA 0075 Măgura Odobești au fost transmise Elaboratorului ALMA GROUP Research SRL de către ANANP – Serviciul Teritorial Vrancea. Acestea sunt precizate foarte concret în raportul la ”Studiul de evaluare a impactului asupra mediului generat de aplicarea prevederilor amenajamentelor silvice ale UP I BOLOTEȘTI ȘI UP II CHILIMETEA (BAZA EXPERIMENTALA VIDRA) în perioada 2019-2028” întocmit de INCDS Marin Drăcea - Stațiunea Focșani, în Raportul de mediu referitor la « APLICAREA PREVEDERILOR AMENAJAMENTELOR SILVICE ALE U.P.I BOLOTEȘTI ȘI U.P.II CHILIMETEA (BAZA EXPERIMENTALA VIDRA) ÎN PERIOADA 2019-2028, PENTRU TOATE UNITĂȚILE AMENAJISTICE SITUATE ÎN ARIA DE PROTECȚIE AVIFAUNISTICĂ MĂGURA ODOBEȘTI (ROSPA 0075)” întocmit de **S.C. ALMA GROUP Research SRL**

Obiective de conservare:

- Conservarea și managementul speciilor de păsări criteriu din cadrul sitului Natura 2000 ROSPA0075 Măgura Odobești și habitatelor acestora;
- Inventarierea/evaluarea detaliată și monitoringul biodiversității;
- Administrarea și managementul efectiv al Sitului Natura 2000 și asigurarea durabilității managementului;
- Creșterea nivelului de conștientizare și educație a publicului și grupurilor interesate privind importanța conservării biodiversității și pentru obținerea sprijinului în vederea realizării obiectivelor planului de management al sitului ROSPA0075 Măgura Odobești;
- Promovarea utilizării durabile a resurselor naturale, ce asigură suportul pentru speciile și habitatele de interes comunitar;
- Crearea de oportunități pentru desfășurarea unui turism durabil (prin intermediul valorilor naturale și culturale) cu scopul limitării impactului asupra mediului;

Obiectivele de conservare pe specii așa cum au fost precizate de ANANP Vrancea:

Specie	Obiective
A104 <i>Bonasa bonasia</i>	îmbunătățirea stării de conservare
A224 <i>Caprimulgus europaeus</i>	îmbunătățirea sau menținerea stării de conservare
A239 <i>Dendrocopos leucotos</i>	îmbunătățirea stării de conservare

A238 <i>Dendrocopos medius</i>	menținerea stării de conservare
A429 <i>Dendrocopos syriacus</i>	îmbunătățirea sau menținerea stării de conservare
A098 <i>Falco columbarius</i>	îmbunătățirea stării de conservare
A321 <i>Ficedula albicollis</i>	menținerea stării de conservare
A320 <i>Ficedula parva</i>	menținerea stării de conservare
A092 <i>Hieraaetus pennatus</i>	îmbunătățirea sau menținerea stării de conservare
A246 <i>Lullula arborea</i>	menținerea stării de conservare
A072 <i>Pernis apivorus</i>	îmbunătățirea sau menținerea stării de conservare
A234 <i>Picus canus</i>	menținerea stării de conservare

Pentru ROSCI0377 Râul Putna:

Specie	Obiective
1355 <i>Lutra lutra</i>	îmbunătățirea stării de conservare
1139 <i>Bombina variegata</i>	îmbunătățirea stării de conservare
6143 <i>Romanogobio kesslerii</i>	menținerea stării de conservare
5346 <i>Sabanejewia vallahica</i>	menținerea stării de conservare
1220 <i>Emys orbicularis</i>	îmbunătățirea stării de conservare

2.8. Starea actuală de conservare a ariilor naturale protejate de interes comunitar, inclusiv evoluții / schimbări care se pot produce în viitor

Evaluarea stării de conservare a unei arii naturale protejate este apreciată prin însumarea stării de conservare a habitatelor naturale și a speciilor de interes conservativ și corelarea lor directă cu presiunile antropice și naturale din prezent.

Tabelul 86

Starea de conservare a fiecărui habitat de interes conservativ din situl ROSCI0208 Putna - Vrancea

Habitat	Parametrii pentru evaluarea stării de conservare																
	Suprafața ocupată				Structură și funcții				Perspective de viitor ale habitatului				Starea globală				
	FV	U1	U2	X	FV	U1	U2	X	FV	U1	U2	X	FV	U1	U2	X	
Tufărișuri cu jneapăn - <i>Pinus mugo</i> și rododendron <i>Rhododendron myrtifolium</i>																	

Pajiști montane de <i>Nardus stricta</i> și <i>Viola declinata</i> , bogate în specii pe substraturi silicioase	x				x													
Păduri sud-est carpatice de frasin - <i>Fraxinus excelsior</i> , paltin - <i>Acer pseudoplatanus</i> , ulm - <i>Ulmus glabra</i> cu <i>Lunaria</i>	x				x													
Păduri aluviale cu <i>Alnus glutinosa</i> și <i>Fraxinus excelsior</i> - <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>	x				x													
Pajiști sud-est carpatice de <i>Trisetum flavescens</i> și <i>Alchemilla vulgaris</i>	x				x													
Păduri de <i>Quercus petraea</i> și carpen - <i>Carpinus betulus</i> de tip Galio-					x													x
Păduri sud-est carpatice de fag - <i>Fagus sylvatica</i> și brad - <i>Abies alba</i> cu <i>Vaccinium myrtillus</i>	x				x													x

Tabelul 87

Starea de conservare a speciilor de interes conservativ din situl ROSCI0208 Putna - Vrancea

Specii	Parametrii pentru evaluarea stării de conservare															
	Populația speciei				Habitatul speciei				Perspective de viitor ale speciei				Starea globală			
	FV	U1	U2	X	FV	U1	U2	X	FV	U1	U2	X	FV	U1	U2	X
Plante																
Campanula serrata	x				x							x	x			
Cypripedium calceolus	x				x							x	x			
Tozzia carpathica	x				x							x	x			
Nevertebrate																
Pholidoptera transsylvanica	x							x				x				x
Rosalia alpina				x				x				x				x
Vertigo angustior				x				x				x				x
Pești																
Barbus meridionalis				x				x				x				x
Cottus gobio	x							x				x	x			
Gobio uranoscopus		x						x				x				x
Herpetofaună																
Bombina variegata	x							x				x				x
Triturus cristatus	x							x				x				x
Triturus montandoni				x				x				x				x
Mamifere																
Barbastella barbastellus				x				x				x				x
Canis lupus	x				x							x				x
Lutra lutra	x				x							x				x

Myotis myotis	x				x							x				x
Lynx lynx	x				x							x				x
Ursus arctos	x				x							x				x

Tabelul 88

Starea de conservare a speciilor de păsări din situl ROSPA0088 Munții Vrancei

Specii	Parametrii pentru evaluarea stării de conservare															
	Populația speciei				Habitatul speciei				Perspective de viitor ale speciei				Starea globală			
	FV	U1	U2	X	FV	U1	U2	X	FV	U1	U2	X	FV	U1	U2	X
<i>Aegolius funereus</i>	x							x				x				x
<i>Bonasa bonasia</i>	x							x				x				x
<i>Dendrocopos leucotos</i>	x							x				x				x
<i>Dryocopus martius</i>	x							x				x				x
<i>Falco peregrinus</i>	x							x				x				x
<i>Ficedula albicollis</i>	x							x				x				x
<i>Ficedula parva</i>	x							x				x				x
<i>Glaucidium passerinum</i>	x							x				x				x
<i>Pernis apivorus</i>	x							x				x				x
<i>Picoides tridactylus</i>	x							x				x				x
<i>Picus canus</i>	x							x				x				x
<i>Strix uralensis</i>	x							x				x				x
<i>Tetrao urogallus</i>	x							x				x				x

Tabelul 89

Starea de conservare a speciilor de interes conservativ din situl ROSCI0377 Râul Putna

Specii	Parametrii pentru evaluarea stării de conservare			
	Populația speciei	Habitatul speciei	Perspectivă de viitor ale speciei	Starea globală

	FV	U1	U2	X	FV	U1	U2	X	FV	U1	U2	X	FV	U1	U2	X
Pești																
Gobio kessleri	x							x					x			x
Sabanejewia aurata	x							x					x			x
Amfibieni și reptile																
Bombina variegata	x							x					x			x
Emys orbicularis	x							x					x			x
Mamifere																
Lutra lutra	x							x					x			x

Tabelul 90

Starea de conservare a speciilor de păsări din situl ROSPA0075 Măgura Odobești

Specii	Parametrii pentru evaluarea stării de conservare															
	Populația speciei				Habitatul speciei				Perspective de viitor ale speciei				Starea globală			
	FV	U1	U2	X	FV	U1	U2	X	FV	U1	U2	X	FV	U1	U2	X
Bonasa bonasia				x				x				x				x
Caprimulgus europaeus				x				x				x				x
Dendrocopos leucotos				x				x				x				x
Dendrocopos medius				x				x				x				x
Dendrocopos syriacus				x				x				x				x
Falco columbarius				x				x				x				x
Ficedula albicollis	x				x				x				x			
Ficedula parva	x							x	x				x			
Hieraaetus pennatus	x							x				x				x
Lullula arborea	x				x				x				x			
Pernis apivorus				x				x				x				x

Picus canus	x							x	x				x			
-------------	---	--	--	--	--	--	--	---	---	--	--	--	---	--	--	--

Starea sitului Natura 2000 în prezent s-a îmbunătățit, mai ales ca urmare a măsurilor luate de personalul silvic (OSE Vidra) care administrează pădurile, a cărei suprafață este și de interes avifaunistică (ROSPA 0075).

Pericolele mai mari și riscurile se mențin în ceea ce privește educația ecologică precară, nivelul accentuat de sărăcie în localitățile rurale, valorificarea insuficientă și necorespunzătoare a resurselor locale de dezvoltare durabilă, în lipsa unui plan și a unui ghid de bune practici pentru astfel de păduri de interes avifaunistic, care sunt și proprietăți private (de fapt cea mai mare parte).

În viitor, pe măsura perfecționării procesului tehnologic de exploatare, în sensul diversificării structurii arboretelor, a îmbunătățirii compozițiilor de regenerare și a creșterii biodiversității, dar și a unor măsuri sporite de protecție a mediului, implicit a cele de conservare și protecție a speciilor și habitatelor de interes comunitar propuse, a conștientizării populației comunităților, starea ariei avifaunistice se va îmbunătăți.

2.9. Alte informații relevante privind conservarea ariei naturală protejată de interes comunitar, inclusiv posibile schimbări în evoluția naturală a ariei naturală protejată de interes comunitar

În viitor nu se prevăd schimbări negative în evoluția naturală a ariilor naturale protejate de interes comunitar și de protecție specială avifaunistică existente în limitele teritoriale ale Bazei Experimentale Vidra ca urmare a implementării reglementărilor prezentului amenajament silvic. O atenție deosebită trebuie acordată măsurilor de protecție pe care prezentul amenajament le-a propus (a se vedea capitolul 8 al amenajamentului silvic – Protecția fondului forestier) împotriva doborâturilor și rupturilor de vânt și zăpadă, incendiilor, poluării, bolilor și altor dăunători, uscării anormale, conservării biodiversității care vin în sprijinul conservării speciilor și habitatelor de interes comunitar și nu numai.

Există însă și activități, care nu țin de reglementările prezentului amenajament silvic dar care pot avea consecințe negative asupra speciilor și habitatelor de interes comunitar. Dintre acestea se menționează:

- vânătoarea ilegală, în special la speciile care sunt de interes comunitar dar la care este permisă vânătoarea;
- tăierile selective a arborilor în vârstă sau a unor specii;
- vânătoarea în timpul cuibăritului;
- înmulțirea necontrolată a speciilor invazive;
- defrișările ilegale;
- management forestier defectuos;
- deranjarea păsărilor în timpul cuibăritului;
- cositul în perioada de cuibarire;
- distrugerea cuiburilor, a pontelor sau a puilor;
- folosirea pesticidelor;
- lucrări îndelungate în vecinătatea cuibului în perioada de reproducere;
- construirea neautorizată de drumuri;
- reglarea cursurilor râurilor;
- depozitarea deșeurilor menajere;
- poluarea;
- creșterea animalelor;
- practicarea unor sporturi: călărie, motor de cross, mașini de teren, enduro etc.

2.10. Alte aspecte relevante pentru aria naturală protejată de interes comunitar

Nu există

2.11. Metodele utilizate pentru culegerea informațiilor privind speciile de interes comunitar afectate.

Acest Studiu de Evaluare Adecvată a fost realizat conform metodologiei indicată în OM 262/2020 pentru aprobarea Ghidului metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar. Pentru efectuarea acestui studiu au fost utilizate informații referitoare la amplasamentul proiectului, împreună cu zonele învecinate care pot fi afectate de implementarea acestuia.

Informațiile referitoare la caracteristicile ecosistemelor, a reliefului și alte aspecte specifice zonei amplasamentului proiectului supus analizei au fost însușite cu ocazia efectuării mai multor deplasări în teren.

Întocmirea Studiului de Evaluare Adecvată prezent a inclus două etape: etapa de birou și etapa de teren.

Etapa de birou a inclus studierea documentelor referitoare la proiect primite de la beneficiar, stabilirea perimetrului acestuia pe hărți, studiul materialelor referitoare la siturile Natura 2000 care se suprapun peste zona proiectului și a siturilor Natura 2000 aflate în vecinătatea sitului vizat, studiul unui complex material bibliografic și elaborarea studiului propriu-zis.

Etapa de teren a presupus localizarea în teren cu GPS-ul a perimetrului proiectului propus, efectuarea unor monitorizări de verificare, realizarea unor fotografii relevante, elaborarea unor studii referitoare la prezența habitatelor și a speciilor, etc.

Perioada optimă de colectare a datelor

Alegerea perioadei optime pentru colectarea datelor pe teren a trebuit să țină cont de obiectivele propuse, de atributele și variabilele ce au trebuit măsurate. Pentru fiecare grup sistematic în parte, organizarea în timp a deplasărilor în teren a fost diferită, fiind prezentată în cele de mai jos, alături de metodologia utilizată.

Pentru evaluarea habitatelor, a vegetației și a speciilor de plante, au fost efectuate deplasări în perioada martie 2020 – iunie 2020.

Specii vegetale/habitate

Cercetările din teren vor îmbrăca mai multe forme succesive, și anume:

preliminari – cu caracter de recunoaștere pe itinerar, servind la identificarea trăsăturilor generale ale covorului vegetal

detaliate – de analiză amănunțită a diversității taxonomice, cenologice și ecologice a speciilor și a condițiilor ecologice;

staționare – de cercetare detaliată, periodică, un timp îndelungat a unei suprafețe mai restrânse de teren (ploturi);

succesive – de investigare consecutivă (repetată) a unor habitate la anumite intervale de timp (sezonier).

S-au derulat următoarele activitățile de teren:

Două echipe au parcurs limitele și au monitorizat delimitarea clară a teritoriului vizat a fi investigat - localizare (administrativă, geografică - coordonate, geologică, detalii relief etc.), cu stabilirea transectelor ce urmează a fi parcurse, astfel încât acestea să traverseze în mod

egal toate formațiunile de vegetație, majoritatea habitatelor specifice și principalele zone în care influența zoo- antropogenă este evidentă. Distanțele dintre transecte au fost stabilite în funcție de scara hârții, gradul de variație a covorului vegetal, dimensiunea și diversitatea activităților economice poluante.

Analiza taxonomică - identificarea speciilor din zona amenajamentului silvic.

Date ecologice (caracterul ecologic, acoperirea, stratificarea vegetației, dinamica ei, număr de specii pe metru pătrat, durata perioadei de vegetație, activități antropice în sit - turism, construcții, etc.).

Herpetofauna (amfibienii, reptilele) a fost studiată prin cercetarea directă pe transecte. În cazul amfibienilor, care în perioada aceasta de reproducere populează habitate acvatice, s-a folosit metoda observației. Reptilele au fost identificate fără a fi necesară capturarea lor. Transectele sunt utilizate deoarece au un impact scăzut asupra acestor animale și funcționează într-o varietate de habitate, atât în ecosistemele terestre, cât și în cele acvatice. S-au identificat și habitatele de pe transect, raportate la cerințele diferitelor specii de interes comunitar incluse în Directiva Habitate, anexa II. În unele cazuri, identificarea speciei s-a făcut pe baza semnelor particulare sau a urmelor lăsate.

Perioada de monitorizare aplicată: februarie 2020 – iunie 2020.

Specii de mamifere

Pentru speciile de mamifere a fost utilizată metoda transectelor și a observațiilor libere în teren.

Perioada de monitorizare: martie 2020 – iunie 2020.

Pentru prognozarea impactului în raport cu obiectivele de conservare ale ariilor protejate cu care există suprapuneri, au fost aplicate metode standardizate de studiu, ce au avut ca obiectiv atât identificarea speciilor și habitatelor în raport cu locația / habitatul și proiectul în sine, cât și a populațiilor / abundenței acestora pentru cele unde era necesar a se realiza și în cazurile unde acest aspect a putut fi tratat.

Pentru toate speciile de animale de interes comunitar, identificarea habitatelor caracteristice acestora pe traseul propus, a reprezentat o modalitate de bază privind prezenta potențială a lor în teren.

Specii de păsări

Investigarea avifaunei dintr-o arie determinată trebuie făcută în toate anotimpurile, pentru surprinderea schimbărilor calitative și cantitative din cadrul comunității.

În numeroase studii, cum ar fi cele din păduri, unde vizibilitatea este redusă, în perioada de vegetație, observarea exemplarelor este realizată atât direct cât și prin auz. Ținând cont că în perioada de cuibărit la multe specii masculii scot sunete și manifestă activ comportamentul de teritorialitate, fiind astfel foarte ușor de detectat, se recomandă creșterea frecvenței realizării observațiilor în această perioadă, pentru obținere a unor date cât mai veridice asupra speciilor de păsări analizate.

Cele mai frecvent utilizate metode de analiză a avifaunei cu activitate diurnă se bazează pe studii efectuate în puncte fixe și pe transect. Prima metodă presupune deplasarea la un anumit loc, ales anterior și vizitat periodic, de unde se efectuează observații asupra păsărilor un timp determinat de timp după care se trece la un alt punct. Evident, rețeaua de puncte este întotdeauna aceeași în cadrul investigațiilor și perioada de timp este constantă.

Numărul punctelor și distanțele dintre acestea în cazul studiilor efectuate în puncte fixe se aleg funcție de heterogenitatea habitatului, de dimensiunea ariei investigate precum și de tipul speciei. Distanțele minime dintre puncte sunt de circa 200 - 250 m în păduri și 350 - 400 m în spații deschise, dar după efectuarea unui studiu pilot. În fiecare punct se

identifică și numără toți indivizii într-un interval de timp determinat (de regulă 5 - 10 minute). Se înregistrează toate exemplarele dintr-un cerc care are ca centru observatorul (punctul fix) și rază dimensionată în funcție de condițiile de vizibilitate (50 m în pădure, 300 m în câmp deschis), urmând ca numărul exemplarelor fiecărei specii să se raporteze la aria cercului.

Această metodă permite un timp suficient pentru identificarea și detectarea speciilor care de obicei, stau ascunse sau se găsesc în frunzișul arborilor.

În cazul păsărilor de talie mare (berze, răpitoare), care folosesc coloane de aer cald pentru a se înălța, după care se deplasează cu zbor planat, evaluarea populațiilor se poate face aplicând metoda evaluării directe din puncte de observare elevate.

Observatorii stau pe o înălțime (culme de deal) de unde au o vedere bună asupra ariei cercetate, fiind dotați cu aparatură potrivită (binocluri etc). Se recomandă efectuarea concomitentă a observațiilor asupra aceluiași arii de pe culmi diferite, astfel încât, observațiile fiecăruia dintre cei implicați în analiză să poată fi comparate.

Beneficiul acestei metode constă în faptul că depunând un efort relativ mic se poate stabili eficient populația de păsări cu zbor planat de pe o arie relativ mare, pentru că permite evaluarea numărului de perechi, teritoriile de cuibărit și hrănire.

Pe parcursul monitorizării speciilor de păsări trebuie avute în vedere acele „hot-spoturi” care au tendință prin definiție să găzduiască o diversitate de specii mai ridicată cum ar fi lizierele de păduri, în deosebi acelea care se află la marginea cursului râului, cât și zonele umede adiacente barajului actual.

Prin metoda traseelor terenul este mai repede acoperit, sunt mai puține șanse de a înregistra de două ori aceeași pasăre, ceea ce reprezintă avantaje în studiul speciilor mai mobile și evidente, care prezintă în general densități mai mici și ocupă terenuri mai omogene.

Poziționarea transectului s-a făcut evitându-se zonele de ecoton, în cazul ariilor heterogene au fost respectate principiile eșantionării proporționale. Lungimea este condiționată de dimensiunea și tipul habitatului investigat, relieful, heterogenitatea și dificultatea de parcurgere a terenului. Ferry și Frochot (1970) recomandă trasee rectilinii de lungime cunoscută, cuprinse în general între 500 și 1000 m.

În afară de numărarea efectivă a indivizilor, metoda aceasta permite multe alte achiziții de date. De exemplu, la populații relativ mici, izolate și cu indivizi evidenți, se poate evalua efectivul real. În alte studii permite evaluarea abundenței relative, rezultând o imagine a structurii comunității.

Am luat ca și referință această metodă pentru că se pot afla prin aceasta metoda structura pe sexe a populațiilor, structura pe vârste, aspecte ale comportamentului, ca: teritorialitatea, curtare, socializarea etc.

Perioada de monitorizare pe specii:

Specie	Perioadă
A104 <i>Bonasa bonasia</i>	15 sept.- 15 oct / 15 martie – 15 aprilie
A224 <i>Caprimulgus europaeus</i>	15 aprilie – 15 iunie
A239 <i>Dendrocopos leucotos</i>	10 martie – 31 martie / 10 apr- 25 apr
A238 <i>Dendrocopos medius</i>	10 martie – 31 martie / 10 apr- 25 apr
A429 <i>Dendrocopos syriacus</i>	15 aprilie – 15 iunie
A098 <i>Falco columbarius</i>	iunie - august
A321 <i>Ficedula albicollis</i>	15 aprilie – 15 iunie
A320 <i>Ficedula parva</i>	15 aprilie – 15 iunie
A092 <i>Hieraaetus pennatus</i>	iunie - august
A246 <i>Lullula arborea</i>	15 aprilie – 15 iunie
A072 <i>Pernis apivorus</i>	Iunie - august

Observațiile s-au realizat prin transecte pe drumurile de acces la parcele și de-a lungul parcelelor.

Materiale utilizate:

binoclu Nikon Monarch 10x42, aparate GPS marca Garmin Etrex, aparat foto Nikon P900 și aparat foto Sony A6000.

3. **IDENTIFICAREA ȘI EVALUAREA IMPACTULUI**

Studiul abordează habitatele și speciile de interes conservativ din zona în care siturile Natura 2000 se suprapun peste fondul forestier proprietate publică a statului gospodărit de Baza Experimentală Vidra, în relație cu dinamica anterioară a pădurii, evaluată în cadrul planului (amenajamentului silvic), ținând cont de funcțiile (inclusiv cele de protecție a naturii) atribuite fiecărui arboret în parte și pădurii în ansamblul ei.

Habitatele din zonele forestiere, sunt caracterizate prin complexitate funcțională ridicată și se constituie ca un ecosistem capabil de autoreglare.

Amenajamentul silvic este un document programatic, bazat pe obiective și măsuri de management pentru atingerea obiectivelor, respectiv lucrări silvice (stabilite conform normelor silvice de amenajare).

Impactul produs de modul în care vor fi implementate soluțiile tehnice stabilite în amenajament, nu face obiectul prezentului studiu, analiza făcându-se cu premisa că modul de aplicare a lucrărilor silvice se va face cu un impact minim. În procesul de evaluare a impactului am urmărit efectele generate de soluțiile tehnice asupra criteriilor ce definesc starea favorabilă de conservare a habitatelor și speciilor prezente în suprafața studiată.

Pentru identificarea și evaluarea semnificației impactului proiectului ”**Amenajamentul Bazei Experimentale Vidra, județul Vrancea, pentru evaluarea adecvată a efectelor potențiale asupra ariilor naturale protejate de interes conservativ**”, efectele semnificative vor fi interpretate în raport cu obiectivele de conservare ale siturilor ROSCI0208 Putna Vrancea, ROSPA0088 Munții Vrancei, ROSCI0377 Râul Putna și ROSPA0075 Măgura Odobești, integritatea acestor situri și coerența rețelei Natura 2000.

Conform precizărilor făcute în primul capitol, poluanții generați de proiectul propus au impact potențial semnificativ asupra aerului, solului și subsolului pe un teritoriu restrâns, în suprafața sitului, iar distanțele de propagare ale poluanților sunt relativ mici.

Cele afirmate își au explicația în următoarele:

-lucrându-se în sezonul rece (deci, pe timp în general umed), cantitatea de praf ce se degajă în urma doborârii arborilor și circulației autovehiculelor în acțiunea de scos-apropiat și transport este redusă; pe de altă parte prezența vegetației forestiere de jur împrejur contribuie și ea la diminuarea cantității de praf generată, până la a o face insesizabilă pentru speciile de păsări și animale;

-emisiile de gaze se produc în perioada limitată, strict în timpul funcționării motoarelor și în cantitate redusă, fiind generate de 3 motoare forestiere (Husqvarna, TAF, IFRON). Dispersia emisiilor de noxe se va produce în jurul punctului de lucru și de-a lungul drumului de acces, de o parte și de alta pe o bandă cu lățime de 100-150 m, concentrațiile de poluanți reducându-se la jumătate de distanța la 20 m și de 3 ori la distanța la 50 m, în zonele cu pădure matură existentă. Concentrațiile poluanților chimici din aer sunt inferioare CMA, nefiind periculoase pentru speciile de păsări și habitatul de interes comunitar;

-zgomotele generate de motoarele utilajelor și mijloacelor de transport se propagă în jurul punctelor de lucru, de-a lungul drumului de acces, de o parte și de alta pe o bandă cu lățimea de 100-150 m, intensitatea reducându-se la jumătate la distanța de 50 m și de 3 ori la distanța de 100 m. Nivelul zgomotului datorat funcționării utilajelor va avea valori care se vor încadra în limita admisibilă stabilită prin STAS 10009/88. Astfel, nivelul zgomotului devine periculos pentru speciile de păsări și habitatul comunitar, iar speciile de păsări sensibile se vor deplasa spre zone mai îndepărtate față de sursă.

-vibrațiile sunt generate de surse mobile, provin de la funcționarea utilajelor și ale mijloacelor de transport și pe parcursul operației de doborâre și corhănire. Mai ales acestea din urmă pot reprezenta surse semnificative de vibrații, dar posibilitatea propagării până la zone mai îndepărtate, cel puțin teoretic, este foarte redusă.

În procesul tehnologic de evacuare a masei lemnoase, asupra solului și subsolului se poate produce un impact de intensitate semnificativă și de durată medie care manifestă pe suprafață foarte redusă de 3.0 ha (0.0016% din suprafața ariei protejate), îndeosebi în cuprinsul căilor de acces (scos-apropiat).

Lucrările propriu-zise de intervenție, însă necesare pentru permanența vegetației forestiere, care prezintă totuși un impact semnificativ (însă temporar) asupra habitatelor, dar care pot afecta și unele păsări sunt tăierile progresive care se efectuează pe 65 ha (pe durata deceniului), ceea ce reprezintă 3,4 % din ROSPA 0075. Lucrările de igienă, deși teoretic sunt fără impact negativ asupra habitatelor, unele pot afecta păsările dacă se extrag toți arborii deperisanți și scorbuoși, ele sunt prevăzute pe 200,6 ha (10% din ROSPA 0075).

Implementarea proiectului propus generează deșeuri menajere care vor fi stocate și depozitate corespunzător. În cap B.) pct 6 „Emisii și deșeuri generate de proiect și modalitatea de eliminare a acestora” din prezentul studiu sunt prezentate detaliat poluanții generați în timpul implementării proiectului, gradul de poluare și principalele măsuri de reducere a impactului în care ariei naturale protejate.

Proiectul propus nu preconizează utilizarea unei surse de radiații, ca urmare, în zonă nu se va modifica în nici un fel valoarea fondului natural de radiație.

3.1. Tipurile de poluare care pot fi generate de proiect

Impactul asupra calității factorilor de mediu: apa, aer, sol, zgomot.

Activitatea desfășurată în ansamblul ei, în teren, la nivelul fiecărui punct de lucru, este considerată o sursă generatoare de impact cu o **intensitate redusă, cu caracter temporar și cu grad de extindere zonal limitat.**

- Poluarea apei

Zona gestionată de Baza Experimentală Vidra este străbătută de râul Putna și de mai multe pâraie, care formează bazinul hidrografic al Putnei Mijlocii. Din punct de vedere hidrografic aceste pâraie au caracter relativ temporar, ele persistând în perioadele umede ale anului, în special toamna și primăvara.

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

Nivelul de perturbare a terenului în timpul lucrărilor de exploatare poate face să crească încărcarea cu sedimente, mai ales în timpul precipitațiilor abundente, crescând astfel concentrațiile de materii în suspensie în receptori, numai dacă se respectă măsurile prevăzute în normele tehnice de exploatare.

Izvoare subterane, conductele de distribuție a apei potabile existente, folosite de comunitate, nu vor fi afectate de activitatea de exploatare, ele fiind situate în afara ariei de

lucru, la distanță și protejate de vegetația forestieră. Deci, în acest sens, nu există un impact previzibil.

În cadrul șantierelor de exploatare, în timpul funcționării utilajelor, pot apărea *accidental și local* emisii care ar putea polua apele și solul. Acestea sunt din categoria pulberilor în suspensie sau a combustibililor, lubrifianților și reziduurilor acestora, care sunt manevrate, depozitate sau deversate neglijent în timpul funcționării utilajelor (ferăstraie mecanice, TAF/tractoare forestiere, IFRON, buldozere pentru nivelat terenul) și a autovehiculelor pentru transportul lemnului.

Riscurile datorate deversării accidentale a resturilor de combustibili, lubrifianți și reziduurile acestora, pot fi eliminate prin măsurile stabilite cu ocazia organizării șantierului de lucru și aplicarea în tocmai a normelor tehnice de securitate a muncii. Desfășurarea etapizată a exploatării pe partizi cu concentrări minime de utilaje, materiale și forță de muncă, precum și măsurile preventive și curative ce se iau în prima fază determină impact nesemnificativ asupra apei.

Activitățile de exploatare forestieră ca și a altor activități silvice sau de transport pot duce la creșterea încărcării cu sedimente a apelor de suprafață, mai ales în timpul precipitațiilor abundente, având ca rezultat direct creșterea concentrațiilor de materii în suspensie în receptorii de suprafață.

Totodată mai pot apare pierderi accidentale de carburanți și lubrefianți de la utilajele și mijloacele auto care acționează în zona amenajamentului silvic analizat.

Impactul prognozat:

- Direct negativ – rezultat ca urmare a spălării 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;
- Indirect negativ și rezidual – ca urmare a afectării 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.

Măsuri de diminuarea impactului:

Pentru diminuarea impactului asupra factorului de mediu apă se impun următoarele măsuri:

- **limitarea accesului tractoarelor forestiere evitând traversarea pâraielor;**
- **amplasarea platformelor primare pe firul văilor se va face cu asigurarea unei înălțimi suficiente pentru a evita antrenarea masei lemnoase în cazul unor calamități naturale.**
- **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 posibililor 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 deservesc activitatea de exploatare dacă acestea nu sunt prevăzute cu podețe.**

Poluarea aerului

Implementarea proiectului propus nu presupune utilizarea unor substanțe chimice periculoase pentru sănătatea populației.

Pe scurt, în timpul implementării proiectului se pot identifica următoarele tipuri de impact:

- impact pe termen scurt, produs de emisiile de praf, noxe, zgomote, vibrații, deșeuri gospodărite necorespunzător;
- impact pe termen scurt și mediu, produs asupra solului, prin operațiunea de corhănit și mai ales scos-apropiat;
- impact rezidual, cu totul local, produs prin acțiunea mecanică de rectificarea a platformelor, de transportul lemnului.

Toate tipurile de impact se identifică în timpul fazelor de operare și de închidere (dezafectare); proiectul propus nu prevede faze de construcție.

Proiectul propus nu generează impact cumulativ cu alte proiecte propuse sau aprobate în zonă.

Impactul prognozat:

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 persistenți și pulberi) de la mijloacele de transport care vor deservi amenajamentului silvic.

Cantitatea de gaze de eșapament este în concordanță cu mijloacelor de transport folosite și de durata de funcționare a motoarelor acestora în perioada cât se află pe amplasament;

- emisii din surse mobile (oxid de carbon, oxizi de azot, oxizi de sulf, poluanți organici persistenți și pulberi) de la utilajele care vor deservi activitatea din amenajamentului silvic;

- emisii din surse mobile (oxid de carbon, oxizi de azot, oxizi de sulf, poluanți organici persistenți și pulberi) de la mijloacele de tăiere (drujbe) care vor fi folosite în activitatea de exploatare a amenajamentului silvic;

- pulberi (particule în suspensie) rezultate în urma activităților de doborâre, curățare, transport și încărcare masă lemnoasă. Emisiile de suspensii rezultate pe durata lucrărilor în cadrul unui amenajament silvic sunt greu de cuantificat deoarece natura lucrărilor, mijloacele auto folosite precum și condițiilor meteorologice din perioada de exploatare pot influența cantitatea de pulberi (particule în suspensii) în zona de impact. Cantitatea de particule în suspensie este proporțională cu aria terenului pe care se desfășoară lucrările.

Praful se propagă în jurul și de-a lungul căilor de acces, de o parte și de alta pe o bandă de cel mult 50 m și se depune pe iarbă și frunze în cantitate descrescătoare de la interior spre exteriorul acesteia. Praful se produce în perioadă limitată, strict în timpul funcționării utilajelor. Cantitatea de praf este redusă, datorită curenților de aer care îl dispersează pe suprafață mare.

O bună parte din aceste substanțe sunt redată solului prin litieră în cursul procesului de descompunere a materiei organice.

Dispersia emisiilor de noxe se produce în jurul fiecărui punct de lucru și de-a lungul drumului de acces, de o parte și de alta pe o bandă cu lățimea de 100-150 m, concentrațiile de poluanți reducându-se la jumătate la distanța de 20 m și de 3 ori la distanța de 50m. Prin îmbunătățirea nivelului tehnologic al motoarelor și prin aplicarea normelor Euro II-V, comparativ cu Euro I se prognozează scăderea emisiilor cu 30%. Activitatea de exploatare și transport se desfășoară în zona cu pădure. În procesul de fotosinteză plantele consumă mari cantități de dioxid de carbon și eliberează cantități importante de oxigen, dar în mod pasiv fixează și alte substanțe poluante îndeosebi SO₂ și metale grele (Pb, ZN, Cu, Cd), desigur în mod limitat.

Impactul asupra poluării aerului în faza de execuție a planului este de tip:

- direct negativ - emisii datorate activităților de implementare a amenajamentului silvic, care pot afecta speciile de floră și faună a zonelor învecinate datorită sedimentării acestora;

- indirect negativ – posibile efecte negative asupra sănătății umane. Aceste efecte pot fi evitate/atenuate prin: măsuri operatorii – personalul operator va fi dotat cu echipament de protecție și măști cu filtru de hârtie, pentru a preveni inhalarea pulberilor.

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

Măsuri de diminuare a impactului

În activitatea de exploatare forestiera 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 (1-3 ha) de pădure;

- folosirea unui număr de utilaje și mijloace auto de transport adecvat fiecărei activități și evitarea supradimensionarea acestora;

- evitarea funcționării în gol a motoarelor utilajelor și a mijloacelor auto;

- utilizarea strictă a căilor de acces existente din interiorul amenajamentului silvic.

Poluarea solului

Impactul prognozat asupra solului este datorat de operațiilor de doborât, tăiat și corhănit (impactul TAF, IFRON, care manevrează lemnul doborât etc.) și scos apropiat.

Impactul mai important cu consecințe ecologice negative asupra sistemului sol-vegetație se poate produce odată cu desfășurarea operației de colectare a lemnului, când înclinarea terenului depășește 20%.

În acest caz partea superioară a solului este afectată (răvășită) și se pot crea rigole și șanțuri de eroziune la ploile mari, mai ales când căile de acces nu sunt bine trasate, și se fac abateri de la folosirea căilor obligatorii de scos-apropiat, operațiunea desfășurându-se în condiții neadecvate (sol umed, perioadă nerestricționată).

Aceste fenomene negativ, care pot afecta solul nu afectează totuși, speciile de păsări protejate, atunci când sunt urmate de măsuri imediate de remediere (prevăzute în planul tehnologic de exploatare).

În activitățile de exploatare forestieră pot apărea situații de poluare a solului din cauza:

- eroziunii de suprafață în urma transportului necorespunzător (prin târâre sau semi-târâre) a buștenilor;
- tasarea solului datorită deplasării utilajelor pe căile de acces;
- alegerea inadecvată a traseelor căilor provizorii de acces;
- pierderi accidentale de carburanți și/sau lubrifianți de la utilajele și/sau mijloacele auto care deserveșc activitatea de exploatare forestieră;
- depozitarea și/sau stocarea temporară necorespunzătoare a deșeurilor.

Căile de scos-apropiat existente, reprezintă mai puțin de 1% din suprafața parcelei (0,0016 din ROSPA 0075) și în plus încă de la construirea lor pentru diminuarea impactului asupra solului (și arborilor din jur), se iau o serie de măsuri, dintre care se menționează: traseele să aibă aliniamente cât mai lungi; raza curbelor să fie mai mare de 12 m; ramificațiile căilor de colectare nu formează unghiuri ascuțite; apropiatul lemnului în parchete să se realizeze pe cât posibil în poziție suspendată (purtată).

În ceea ce privește impactul asupra solului se precizează faptul că pe amplasamentele zonelor de lucru nu există nici un obiectiv ecologic protejat sau cu vreo valoare deosebită. Activitatea de exploatare propriu-zisă (excluzând construirea drumurilor forestiere) nu produce impact negativ, semnificativ asupra substratului.

Întrucât prin implementarea PP nu se prevede construirea de noi drumuri forestiere sau alte instalații de infrastructură, subsolul nu va fi afectat.

Substanțele care ar putea polua *local și accidental* solul sunt combustibilii, lubrifianții și reziduuri ale acestora, care pot fi manevrate, depozitate sau deversate neglijent în timpul funcționării utilajelor (fierăstraie mecanice pentru tăiat lemnul, buldozere pentru nivelat terenul, excavatoare, etc.) și autovehiculelor pentru transportul lemnului.

Impactul prognozat va fi doar local:

- **temporar** (în timpul *exploatării*) – de compactare și tasare în perioada execuției prin circulația utilajelor (tăierea, fasonarea și transportul masei lemnoase, nivelarea terenului, amenajarea drumurilor de acces);
- **accidental**, în timpul *exploatării*, s-ar putea deversa pe sol substanțe cu caracter poluant de tipul: combustibili, lubrifianți și reziduurile acestora, care pot fi manevrate neglijent;

Aceste riscuri pot fi eliminate prin măsurile stabilite cu ocazia organizării șantierului de lucru.

Prin implementarea planului în zona propusă se va genera un potențial impact asupra factorului de mediu sol de tip:

- Direct – impact fizic negativ asupra solului, incluzând modificarea echilibrului existent al solului și impactul datorat lucrărilor propuse prin amenajamentul silvic. În timp ce ambele tipuri de impact sunt inevitabile, ambele sunt reversibile în aceeași măsură;

- Indirect – impact fizic negativ datorat eroziunii și alterării subsolului în urma lucrărilor executate în cadrul amenajamentului silvic, însă după terminarea lucrărilor zonele afectate se vor regenera rapid, având în vedere specificul zonei.

Măsuri de diminuare a impactului

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

- adoptarea unui sistem adecvat de transport a masei lemnoase, evitându-se târârea acesteia, cel puțin acolo unde solul are compoziție de consistență „moale”, în vederea scoaterii acesteia pe locurile de depozitare temporară;

- alegerea de trasee ale căilor de scoatere a masei lemnoase cu o declivitate sub 20% (mai ales pe versanți);

- alegerea de trasee ale căilor de scoatere a masei lemnoase care să evite, pe cât posibil, coborâri pe pante de lungime și înclinație mare;

- alegerea de trasee ale căilor de scoatere a masei lemnoase care să parcurgă distanțe cât se poate de scurte;

- dotarea utilajelor care deserveșc 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 de scoatere a masei lemnoase, dacă s-au format șanțuri sau șleauri;

- platformele pentru depozitarea 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 deserveșc 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.

Poluarea fonică

Zgomotul și vibrațiile sunt generate de funcționarea motoarelor sculelor (ferăștraielor mecanice), utilajelor și a mijloacelor auto. Datorită numărului redus al acestora, soluțiilor constructive și al nivelului tehnic superior de dotare, cantitatea și nivelul zgomotului și al

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

Evaluarea impactului rezidual după implementarea măsurilor de reducere a impactului la sursă.

În timpul implementării proiectului propus, beneficiarul are obligația de a lua măsuri pentru diminuarea impactului asupra mediului.

Măsuri de reducere a prafului și a impactului rezidual după implementarea acestora:

Aceste măsuri de reducere a emisiilor de praf emanate în atmosferă care oricum sunt reduse, deoarece se estompează pe timp rece sau în general umed se referă mai ales la transportul materialului lemnos pe drumurile forestiere de la platforme (depozitul) primar la depozitul final și privesc:

- îmbunătățirea sistemului rutier al drumurilor, prin repararea împietruirii și menținerea lui într-o stare tehnică bună, pe toată perioada de implementare a proiectului;

- reducerea vitezei de circulație pe drumurile nepublice (forestier);

- folosirea pentru transportul lemnului de mașini dotate tehnic în mod corespunzător;

Prin aplicarea acestor măsuri apreciem că se poate reduce cantitatea de praf generată de proiect în faza de transport cu circa 50%. Praful emis în atmosferă în faza de transport reprezintă circa 60% din cantitatea totală. Prin aplicarea măsurilor de reducere a emisiilor de praf se preconizează o reducere de 30% a cantității emis în atmosferă în timpul implementării proiectului.

Impactul rezidual după implementarea măsurilor de reducere a emisiilor de praf este de 70% (însă cantitatea absorbită de praf este relativ mică).

Măsuri de reducere a emisiilor de gaze și a impactului rezidual după implementarea acestora:

Măsuri de reducerea emisiilor de gaze se referă la:

- menținerea utilajelor de exploatare și de transport în stare tehnică corespunzătoare;
- distanțarea punctelor (echipelor) de lucru la 2-3 km între ele (într-o parcelă/parchet vor lucra concomitent maxim 2-3 echipe);

- impunerea de restricții de viteză pentru mijloacele de transport pe drumurile forestiere;
- controlul periodic al gazelor de eșapament și folosirea de utilaje cu motoare performante dotate cu sisteme Euro de reținere a poluanților.

Prin îmbunătățirea nivelului tehnologic al motoarelor și prin aplicarea normelor Euro II-V, comparativ cu Euro I se prognozează scăderea emisiilor cu 40%.

Măsuri de reducere a zgomotului și vibrațiilor, impactului rezidual, după implementarea acestora:

Măsuri de reducere a emisiilor acustice se referă la:

- menținerea utilajelor de exploatare și de transport în stare tehnică corespunzătoare;
- impunerea de restricții de viteză pentru mijloacele de transport pe drumurile de acces;
- controlul periodic al nivelului de zgomot și folosirea de utilaje de exploatare și de transport cu motoare performante dotate cu atenuatoare de zgomot.

Impactul rezidual după implementarea măsurilor de reducere a emisiilor acustice este de 70%.

Acestea se mențin numai pe perioada de implementare a proiectului, dar numai în intervalul orar de funcționare a utilajelor de exploatare și a mijloacelor de transport aferente activității de producție.

Reducerea impactului potențial asupra factorilor de mediu pe perioada implementării proiectului este favorabilă speciilor și habitatelor de interes comunitar din zona învecinată amplasamentului proiectului și, în general asupra ariei de protecție avifaunistică Măgura Odobești (UP I Bolotești).

Menționăm că cea mai mare parte din impactul rezidual este apoi diminuat/eliminat de vegetația forestieră neforestieră.

În cazul oricărui habitat (habitat forestier inclus), starea de conservare este dată de totalitatea factorilor ce acționează asupra sa și asupra speciilor tipice și care îi poate afecta pe termen lung răspândirea, structura și funcțiile, precum și supraviețuirea speciilor tipice. Această stare se consideră „favorabilă” atunci când sunt îndeplinite condițiile (Directiva 92/43/CEE, Comisia Europeană 1992):

- arealul natural al habitatului și suprafețele pe care le acoperă în cadrul acestui areal sunt stabile sau în creștere;
- habitatul are structura și funcțiile specifice necesare pentru conservarea sa pe termen lung, iar probabilitatea menținerii acestora în viitorul previzibil este mare;
- speciile care îi sunt caracteristice se află într-o stare de conservare favorabilă.

Așadar, la nivelul fiecărei regiuni biogeografice (în siturile de importanță comunitară propuse și chiar în afara acestora), pentru ca un anumit habitat considerat de importanță comunitară să aibă o stare de conservare favorabilă, trebuie să fie asigurate concomitent aceste trei condiții.

Abordarea corectă și completă a problemei gospodăririi durabile a habitate forestiere de importanță comunitară trebuie să cuprindă în mod obligatoriu următoarele patru etape (Stăncioiu et al. 2009):

- descrierea tipurilor de habitate;
- evaluarea stării lor de conservare (pentru a cunoaște pașii necesari de implementat în continuare);
- propunerea de măsuri de gospodărire adecvate;
- monitorizarea dinamicii stării de conservare (pentru îmbunătățirea continuă a modului de management).

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

3.2. Impactul asupra biodiversității locale

Pentru identificarea impactului trebuie să se țină cont de fazele principale de realizare a investiției (proiectare, construcție, funcționare, dezafectare).

Siturile Natura 2000 au fost desemnate în mod special pentru a proteja zonele esențiale pentru o subserie de specii sau tipuri de habitate enumerate în Directiva privind habitatele și în Directiva privind păsările. Acestea sunt considerate a fi de importanță europeană deoarece sunt amenințate, vulnerabile, rare, endemice sau prezintă exemple remarcabile de caracteristici specifice uneia sau mai multora dintre cele nouă regiuni biogeografice din Europa

Amenajamentele silvice pentru fondurile forestiere incluse în ariile naturale protejate de interes național trebuie să fie parte a planurilor de management. În ceea ce privește habitatele, amenajamentul silvic analizat urmărește o conservare (prin gospodărire durabilă) a tipurilor de ecosisteme existente. Așadar este vorba de perpetuarea aceluiași tip de ecosistem natural (menținerea, refacerea sau îmbunătățirea structurii și funcțiilor lui). Lipsa măsurilor de

gospodărire poate duce la declanșarea unor succesiuni nedorite, către alte tipuri de habitate. Astfel, măsurile de gospodărire propuse vin în a dirija dinamica pădurilor în sensul perpetuării acestora nu numai ca tip de ecosistem (ecosistem forestier) dar mai ales ca ecosistem cu o anumită compoziție și structură.

Dintre măsurile generale specificate în amenajamentul silvic, menite să asigure conservarea diversității biologice la nivel genetic, intraspecific și interspecific amintim:

- promovarea cu prioritate a regenerării naturale a arboretelor cu prilejul aplicării tratamentelor silviculturale;
- utilizarea de material genetic de proveniență locală, în cazul în care se recurge la regenerare artificială;
- conservarea ecotipurilor climatice, edafice și biotice prin măsurile propuse;
- menținerea unui amestec optim de specii la nivelul fiecărui arboret, prin promovarea tuturor speciilor principale adaptate condițiilor staționale locale, potrivit tipului natural de ecosistem;
- extragerea speciilor alohtone cu ocazia aplicării intervențiilor silvotehnice, atunci când acestea devin invazive;
- menținerea subarboretului cu prilejul efectuării intervențiilor silvotehnice, cu excepția situațiilor în care afectează mersul regenerării în arboretele bătrâne în curs de regenerare sau dezvoltarea arboretelor tinere;
- menținerea terenurilor pentru hrana faunei sălbatice, în vederea conservării biodiversității speciilor de plante ierboase, respectiv menținerea unei suprafețe mozaicate, din punct de vedere al categoriilor de habitate;
- păstrarea unor arbori morți (sau în curs de uscure) "pe picior" și "la sol", cu prilejul efectuării tăierilor de regenerare și a lucrărilor de îngrijire și conducere;
- realizarea unei structuri echilibrate pe clase de vârstă întrucât, fiecare clasă de vârstă este însoțită de un anumit nivel al biodiversității;
- conducerea arboretelor la vârste mari, care să mențină un nivel ridicat al biodiversității, în special la nivelul descompunătorilor;
- protejarea habitatelor marginale sau fragile, păduri situate pe stâncării.

Având în vedere cele prezentate mai sus, putem concluziona că, măsurile de gospodărire a pădurilor, prescrise de amenajamentul silvic propus, sunt în spiritul administrării durabile a acestor resurse, fiind acoperitoare pentru asigurarea unei stări favorabile de conservare atât a habitatelor forestiere luate în studiu, cât și a speciilor de interes conservativ ce se regăsesc în suprafața cuprinsă de el.

Impactul direct este manifestat asupra habitatelor forestiere identificate pe suprafața de aplicare a amenajamentelor silvice din cadrul sitului. Asupra speciilor de interes conservativ din cadrul sitului se va exercita un efect redus și indirect. Impactul lucrărilor silvice asupra habitatelor s-a realizat prin analiza efectelor acestora asupra criteriilor ce definesc starea favorabilă de conservare pentru fiecare tip de habitat identificat pe raza Bazei Experimentale Vidra.

În general, activitățile ce decurg din proiectul propus nu sunt generatoare de impact negativ, ci din contră, lucrările silvotehnice ce se execută, deși vizează biocenoza forestieră

(arboretul), au ca obiective principale perenitatea pădurii, promovarea biodiversității, a speciilor valoroase, protecția mediului în viziunea PP, însemnând ansamblul condițiilor oro-hidrografice specifice Măgurii Odobești, care sunt destul de vulnerabile. Ca urmare a acestui fapt, din cadrul PP propus, întreaga suprafață a **UP I Bolotești a fost încadrată în grupa I funcțională, ca păduri cu rol prioritar de protecție.**

Tabelul 91

Repartiția suprafeței pe tipuri de categorii funcționale

U.P I

Tipul funcționa I	Categorია funcțională	Țeluri de gospodărire	Suprafața	
			ha	%
T II	1.2A, 1.2H, 1.4E, 1.5G	de protecție – conservare	482,30	26
T III	1.1E, 1.5N	protecție și producție	119,69	7
T IV	1.5G	protecție și producție	1229,66	67
TOTAL			1831,65	100

U.P II

Tipul funcțional	Categorია funcțională	Țeluri de gospodărire	Suprafața	
			ha	%
I	1.5.C	de protecție	28.28	2
II	1.2.A, 1.2.H, 1.5.G	de protecție – conservare	647.25	45
IV	1.5.G	de producție și protecție	756.63	53
Total			1432.16	100

U.P III

Tipul funcțional	Categorია funcțională	Țeluri de gospodărire	Suprafața	
			ha	%
I	I.5.C	de ocrotire	74,99	3
II	1.2.A, 1.2.E, 1.2.H, I.2.I, 1.4.E, 1.5.G, 1.5.U,	de protecție – conservare	1966,55	84
III	1.1.E.	de producție și protecție	2,99	-
IV	1.5.G	de producție și protecție	293,86	13
Total			2338,39	100

U.P IV

Tipul de categorie funcțională	Categorია funcțională	Țeluri de gospodărire	Suprafața	
			ha	%
II	1.1.A, 1.2.A, 1.2.H, 1.5.G, 1.5.U	de protecție	380,55	15

S.U.P.	Tip stațiune	Tip pădure	Compoziția țel	Supr. (ha)	Suprafața pe specii (ha)													
					GO	FA	PI	PIN	ANN	SC	FR	CA	MO	DR	DT	DM		
A	5.1.1.2	517.2	8GO 2DT	5,32	4,26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,06	-	
	5.1.2.1	511.4	8GO 2DT	8,28	6,62	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,66	-
		521.3	4GO4FA2DT	3,73	1,49	1,49	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,75	-
	5.1.2.2	521.2	4GO4FA2DT	6,24	2,50	2,50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,24	-
	5.1.3.1	513.2	8GO 2DT	2,29	1,83	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,46	-
		515.3	8GO 2DT	25,52	20,42	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,10	-
		524.1	4GO4FA2DT	13,32	5,33	5,33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,66	-
	5.1.3.2	513.1	8GO 2DT	46,54	37,23	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9,31	-
		523.1	4GO4FA2DT	6,31	2,52	2,52	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,27	-
	5.1.4.2	512.1	8GO 2DT	11,73	9,38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,35	-
	5.2.2.1	421.3	9FA1DT	5,45	-	4,91	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,54	-
	5.2.3.1	424.1	9FA1DT	49,57	-	44,61	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,96	-
	5.2.3.2	423.1	9FA1DT	19,32	-	17,39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,93	-
	5.2.3.3	422.1	9FA1DT	40,62	-	36,56	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,06	-
	5.2.4.2	421.2	9FA1DT	0,48	-	0,43	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,05	-
5.2.5.3	971.2	9ANN1DT	2,99	-	-	-	-	2,69	-	-	-	-	-	-	-	0,30	-	
Total ha				247,71	91,58	115,74	-	-	2,69	-	-	-	-	-	-	37,70	-	
Compoziția țel (%)				100	37	47	-	-	1	-	-	-	-	-	-	15	-	
Compoziția actuală (%)				100	29	50	4	6	-	2	-	2	2	-	-	3	2	
E	5.1.2.1	511.4	8GO 2DT	24,24	19,39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,85	-	
		517.1	8GO 2DT	49,60	39,68	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9,92	-	
		971.2	9ANN1DT	1,15	-	-	-	-	1,04	-	-	-	-	-	-	0,11	-	
	Total ha				74,99	59,07	-	-	-	1,04	-	-	-	-	-	14,88	-	
	Compoziția țel (%)				100	79	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	20	-
Compoziția actuală (%)				100	-	-	42	26	3	12	2	-	-	-	-	15	-	
K	5.2.3.1	424.1	9PI1DT	2,59	-	-	2,33	-	-	-	-	-	-	-	-	0,26	-	
	Total ha				2,59	-	-	2,33	-	-	-	-	-	-	-	-	0,26	-
	Compoziția țel (%)				100	-	-	90	-	-	-	-	-	-	-	-	10	-
	Compoziția actuală (%)				100	-	-	80	-	-	10	-	-	-	-	-	10	-
M	5.1.1.2	515.3	8GO 2DT	8,21	6,57	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,64	-	
		517.2	8GO 2DT	601,52	481,22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	120,30	-	
	5.1.2.1	511.4	8GO 2DT	241,49	193,19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	48,30	-	
		517.1	8GO 2DT	3,93	3,14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,79	-	
	5.1.3.1	521.3	4GO4FA2DT	13,76	5,50	5,50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,76	-	
		513.2	8GO 2DT	164,39	122,71	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	41,68	-	
515.3	8GO 2DT	38,82	31,06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7,76	-			

S.U.P.	Tip stațiune	Tip pădure	Compoziția țel	Supr. (ha)	Suprafața pe specii (ha)												
					GO	FA	PI	PIN	ANN	SC	FR	CA	MO	DR	DT	DM	
		524.1	4GO4FA2DT	83,80	33,52	33,52	-	-	-	-	-	-	-	-	-	16,76	-
	5.1.3.2	513.1	8GO 2DT	30,89	24,71	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6,18	-
		523.1	4GO4FA2DT	14,56	5,82	5,82	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,92	-
	5.1.5.2	511.3	8GO 2DT	98,00	78,40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	19,60	-
		523.1	4GO4FA2DT	1,03	0,41	0,41	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,21	-
	5.2.1.2	426.1	9FA1DT	195,70	-	176,13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	19,57	-
	5.2.2.1	421.3	9FA1DT	31,82	-	28,64	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,18	-
	5.2.3.1	424.1	9FA1DT	274,08	-	246,67	-	-	-	-	-	-	-	-	-	27,41	-
	5.2.3.2	423.1	9FA1DT	107,43	-	96,69	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10,74	-
	5.2.4.1	421.3	9FA1DT	38,61	-	34,75	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,86	-
	5.2.4.2	421.2	9FA1DT	2,84	-	2,56	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,28	-
	5.2.5.3	971.2	9ANN1DT	11,45	-	-	-	-	10,31	-	-	-	-	-	-	1,14	-
	Total ha			1962,33	986,25	630,69	-	-	10,31	-	-	-	-	-	-	335,08	-
	Compoziția țel (%)			100	50	32	-	-	1	-	-	-	-	-	-	17	-
	Compoziția actuală (%)			100	5	15	33	27	-	8	-	2	-	-	-	8	2
A+E+	Total*	ha		2287,62	1136,90	746,43	2,33	-	14,04	-	-	-	-	-	-	387,92	-
		%		100	50	33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	17
K+M	Compoziția actuală (%)			100	8	19	29	24	-	7	-	2	1	-	-	8	2

Tabelul 95

U.P IV

Tip stațiune	Tip pădure	Compoziția-țel	Suprafața ha	Suprafața pe specii (ha)														
				FA	BR	GO	CA	SC	MO	PI	TE	PLT	PLA	DR	DT	DM		
3.2.2.0	221.2	5BR 4FA 1DT	155,19	62,08	77,59												15,52	
3.3.3.2	221.2	5BR 4FA 1DT	345,44	138,18	172,72												34,54	
3.3.3.3	221.1	5BR 4FA 1DT	29,68	11,87	14,84												2,97	
4.4.2.0	413.1	9FA 1DT	2,98	2,68													0,30	
5.1.1.3	517.4	8GO 2DT	5,84			4,67											1,17	
5.1.2.2	511.3	8GO 2DT	6,49			5,19											1,30	
	521.2	4GO 4FA 2DT	22,95	9,18		9,18											4,59	
5.1.3.1	524.1	4GO 4FA 2DT	0,61	0,24		0,24											0,13	
5.1.3.2	513.1	8GO 2DT	118,94			95,15											23,79	
	523.1	4GO 4FA 2DT	127,59	51,04		51,04											25,51	
5.1.4.2	512.1	8GO 2DT	0,27			0,22											0,05	
	522.1	4GO 4FA 2DT	28,52	11,41		11,41											5,70	
5.1.5.2	523.1	4GO 4FA 2DT	25,18	10,07		10,07											5,04	
5.2.2.2	421.2	9FA 1DT	30,17	27,15													3,02	
5.2.3.2	423.1	9FA 1DT	866,07	779,46													86,61	

Tip stațiune	Tip pădure	Compoziția- țel	Suprafața ha	Suprafața pe specii (ha)													
				FA	BR	GO	CA	SC	MO	PI	TE	PLT	PLA	DR	DT	DM	
5.2.3.3	422.1	9FA 1DT	202,67	182,40												20,27	
5.2.4.3	421.1	9FA 1DT	17,52	15,77													1,75
5.2.5.3	911.2	8PLA 1DM 1DT	6,97											5,57		0,70	0,70
S.U.P. A -		ha	1993,08	1301,53	265,15	187,17								5,57		232,96	0,70
Compoziția-țel		%	100	65	13	10										12	
Compoziția actuală (%)			100	64	7	9	4			2					1	9	4
3.3.3.3	221.1	8BR 1FA 1MO	27,88	2,79	22,30					2,79							
4.4.2.0	413.1	9FA 1DT	3,31	2,98													0,33
S.U.P. K -		ha	31,19	5,77	22,30					2,79							0,33
Compoziția-țel		%	100	18	72					9							1
Compoziția actuală (%)			100	17	70					11							2
3.2.2.0	221.2	5BR 4FA 1DT	11,38	4,55	5,69												1,14
3.3.2.1	224.1	5BR 4FA 1DT	13,89	5,56	6,94												1,39
3.3.3.2	221.2	5BR 4FA 1DT	51,41	20,56	25,71												5,14
5.1.1.3	517.4	8GO 2DT	93,34			74,67											18,67
5.1.3.1	524.1	4GO 4FA 2DT	47,14	18,86		18,86											9,42
5.1.3.2	513.1	8GO 2DT	0,45			0,36											0,09
	523.1	4GO 4FA 2DT	25,99	10,40		10,40											5,19
5.2.1.2	426.1	9FA 1DT	22,02	19,82													2,20
5.2.3.1	424.1	9FA 1DT	55,83	50,25													5,58
5.2.3.2	423.1	9FA 1DT	27,33	24,60													2,73
5.2.3.3	422.1	9FA 1DT	0,58	0,52													0,06
S.U.P. M -		ha	349,36	155,12	38,34	104,29											51,61
Compoziția-țel		%	100	44	11	30											15
Compoziția actuală (%)			100	44	4	7	4	22	2	2					1	9	5
Compoziția-țel		ha	2373,63	1462,42	325,79	291,46				2,79				5,57		284,9	0,70
Compoziția-țel		%	100	62	14	12										12	
Compoziția actuală A+K+M (%)			100	60	8	8	4	3	2	1					1	9	4

*)SUP=subunitate de producție și protecție conținând totalitatea arboretelor dintr-o unitate de producție și protecție (UP) în care se aplică același tratament (tăieri)

A-tratament cu condiții speciale(progresive, în ochiuri mici cu perioadă lungă de regenerare)

K-arborete de interes științific în care nu se fac tăieri;

M-arborete în care nu se fac propriu zis tăieri și în care se fac numai lucrări speciale (intervenții punctuale pentru promovarea regenerării respectiv „tăieri de conservare”).

În compoziția-țel locul carpenului (în mod parțial) și al diverselor moi nevaloroase va fi luat de paltin, cireș, frasin, tei, sorb, mojdrean ș.a, ca specii de amestec pe lângă cele de bază (gorun, fag, stejar), a căror pondere va crește.

În cazul UP I Bolotești, date fiind condițiile naturale (îndeosebi cele de pantă și substrat), factori care expun teritoriul unor pericole potențiale de degradare (îndeosebi eroziune și alunecări), dar în același timp ținând seama de faptul că aproape întreaga suprafață este acoperită de vegetație forestieră care protejează eficient terenul împotriva acestor procese, depinde de modul de implementare a amenajamentului (PP), pentru ca echilibrul ecologic să nu fie afectat de lucrările ce vor fi prognozate în Amenajamentul viitor (2028-20)

În plus, implementarea PP trebuie să țină seama și de faptul că în prezent întreaga suprafață este declarată Ariei de Protecție Avifaunistice ROSPA 0075 (HG. 1284/2007).

Având în vedere aceste aspecte și obiective, PP a fost avizat în cadrul CTE al Ministerului Mediului și Pădurilor pentru implementare cu impunere de măsuri de gospodărire și intervenții speciale în ce privește recoltarea masei lemnoase de produse principale, adică aplicarea de tratamente fine (tăieri de conservare și progresive cu perioadă lungă de regenerare), cu asigurarea regenerării, fără a descoperi solul pe suprafețe mari care să fie expuse degradărilor. Totuși tehnologia de exploatare a produselor principale de lemn propusă implică folosirea de utilaje mecanice în operațiile de doborât, fasonat, scos-apropiat și transport, care în timpul funcționării lor generează, între anumite limite impacturi asupra mediului: emisii de gaze, praf, zgomote, vibrații ș.a.

Impactul lucrărilor asupra habitatelor prin analiza efectelor asupra criteriilor ce definesc starea favorabilă de conservare.

Parcul Natural Putna – Vrancea, ROSCI0208 Putna – Vrancea, ROSPA0088 Munții Vrancei

Limitele celor 3 arii protejate se suprapun pe o mică parte din U.P. III Valea Sării, iar singura parcelă care se află în aceste arii suprapuse este 347. În ea se găsește un arboret de fag ocupat ilegal. Acesta se găsește conform planului de management în zona de management durabil.

Tabelul 96

U.P	Parcele componente	Suprafață (ha)
III	Ua 347	10.00

-
- **Rezervația Pârâul Bozu**

Pădurile din Baza Experimentală Vidra, ce fac parte din rezervație, sunt prezentate în tabelul următor:

Tabelul 9.2.1.1. Evidența pădurilor din Rezervația Pârâul Bozu

Tabelul 97

U.P	Subparcele componente	Suprafață (ha)
II	43 A; 98 F; 99; 117 A	28.28

În aceste arborete nu s-a propus nici un fel de intervenție

- **Rezervația Algeanu**

Pădurile din Baza Experimentală Vidra, ce fac parte din rezervație, sunt prezentate în tabelul următor:

Evidența pădurilor din Rezervația Algeanu

Tabelul 98

U.P	Subparcele componente	Suprafață (ha)
III	384 A; 385 A,B,C	25.28

În aceste arborete nu s-a propus nici un fel de intervenție.

- **Rezervația Râpa Roșie – Dealul Morii**

Pădurile din Baza Experimentală Vidra, ce fac parte din rezervație, sunt prezentate în tabelul următor:

Evidența pădurilor din Rezervația Râpa Roșie – Dealul Morii

Tabelul 99

U.P.	Subparcele componente	Suprafața
III	Ua 398 A, B; 399 A, B	49.71

În aceste arborete nu s-a propus nici un fel de intervenție.

- **ROSCI0377 Râul Putna**

Evidența parcelelor din ROSCI0377

Tabelul 100

U.P.	Parcele componente	Suprafață (ha)
II	Ua 42 A, N	7.84
III	Ua 124 B, N; 127 B; 137 B; 174 A, B, N; 189 C, N; 190 N; 193; 194; 196 A; 198; 387 A; 390; 397 A, N	47.47
Total	-	55.31

Suprafața fondului forestier administrat de Baza Experimentală Vidra, ce face parte din situl menționat, este de 55.31 ha și are următoarele destinații:

- pădure – 46.03 ha (din care 94 % în S.U.P. M și 6 % în S.U.P. A);
- terenuri neproductive din punct de vedere silvic – 7.82 ha;
- ocupații și litigii – 1.46 ha.

În fondul forestier administrat Baza Experimentală Vidra nu au fost identificate habitate de interes conservativ.

În sit au fost enumerate (conform O.M. 2387/2011) următoarele specii de interes conservativ:

- pești: Gobio kessleri (porcușorul de nisip) și Sabanejewia aurata (nisipărița);
- amfibieni: Bombina variegata (buhaiul de baltă cu burta galbenă și Emys orbicularis (țestoasa de apă).
- mamifere: Lutra lutra (vidra).

Dintre speciile de interes conservativ, în fondul forestier administrat de Baza Experimentală Vidra, cu frecvență foarte redusă, poate fi întâlnită Bombina variegata, în bălțile temporare. Se apreciază că starea de conservare este favorabilă. Nu sunt necesare restricții referitoare la managementul pădurilor.

- **ROSPA0075 Măgura Odobești**

Tabelul 101

Evidența parcelelor din ROSPA0075

U.P.	Parcele componente	Suprafața (ha)
------	--------------------	----------------

I	I: 5-26; 28-47; 51; 52; 53 A, B, L1, L2, M1, M2; 54-63; 65; 66; 72-74: 83; 84; 88; 101; 102; 110-115; 118; 124 A; 125-128; 129 A, B, C, D: 130-136; 146 B; 153 B, C, D, E, G; 154; 155; 174; 177-179: 181; 182; 191 0 %, M; 192-198	1665.33
II	I; 5-12; 13 B; 19 B, C; 20 G; 131; 132 B, C, M%; 134 A, B, C; 150; 152-154; 156-161; 167; 169-181: 184-187; 196 %	421.04
Tot al	-	2086.3 7

Suprafața fondului forestier administrat de Baza Experimentală Vidra, ce face parte din situl menționat, are următoarele destinații:

- pădure – 2031.14 ha (din care 78 % în S.U.P. A, 17 % în S.U.P. M, 3 % în S.U.P. O și 2 % în S.U.P. K);
- linii de pază contra incendiilor – 5.65 ha;
- terenuri pentru hrana vânatului – 1.78 ha;
- depozite forestiere – 0.52 ha;
- drumuri forestiere – 10.63 ha;
- terenuri destinate necesităților administrației – 0.46 ha;
- terenuri neproductive din punct de vedere silvic – 4.76 ha;
- ocupații și litigii – 31.43 ha.

Speciile de păsări pentru care a fost declarat situl sunt: *Bonasa bonasia* (ierunca), *Caprimulgus europaeus* (caprimulgul – în rariști, liziere de pădure și pășuni), *Dendrocopos leucotos* (ciocănitorea cu spate alb - în pădurile de foioase), *Dendrocopos medius* (ciocănitorea de stejar – în păduri bătrâne de gorun și carpen), *Dendrocopos syriacus* (ciocănitorea de grădini - în păduri bătrâne de foioase), *Falco columbarius* (șoimul de iarnă – păduri bătrâne și rare), *Ficedula albicollis* (muscarul gulerat – în păduri de foioase), *Ficedula parva* (muscarul mic – în păduri de foioase), *Hieraetus pennatus* (acvila mică), *Lullula arborea* (ciocârlia de pădure – în păduri de foioase și liziere cu vegetație ierboasă abundentă), *Pernis apivorus* (viesparul – în păduri de foioase cu poieni), *Picus canus* (ghionoaia sură – în păduri de foioase la altitudini în jur de 600 m).

Se apreciază că starea de conservare a acestor specii, pe teritoriul Bazei Experimentale Vidra, este în general favorabilă. Faptul că în 17 % din suprafața pădurilor în cauză se urmărește conservarea deosebită, mai ales măsurile privind zona de protecție în jurul cuiburilor de *Hieraetus pennatus* și *Pernis apivorus* (în punctele RAPORTATE în care intervențiile silviculturale se la limita de siguranță ecologică, se fac mai rar posibil și cu intensitate mai redusă a acțiunilor antropice de exploatare și intervenție silvică iar arborii seculari sunt menținuți până aproape de limita longevității fiziologice) constituie un factor important în menținerea unor parametrii populaționali de stare favorabili, pentru toate speciile de interes conservativ.

Am avut în vedere și faptul că 30 % din arborete sunt relativ pluriene și 59 % sunt relativ echiene. Și ansamblul lucrărilor silvice propuse pentru fondul productiv va contribui la realizarea acestui deziderat, în special prin planificarea tăierilor de regenerare în spiritul continuității recoltelor pe o durată de 120 ani în arboretele din U.P. I Bolotești, respectiv 110 ani în arboretele din U.P. II Chilimetea. În plus, se recomandă protejarea perimetrelor în care există cuiburi de păsări răpitoare mari sau de barză neagră, indiferent de zonarea funcțională a arboretelor în care sunt situate acestea.

Dintre măsurile de gospodărire ale fondului forestier prevăzute de Planul de management al ROSPA0075 Măgura Odobești, elaboratorul de studii de mediu ALMA GROUP Research Srl insistă asupra celor mai importante măsuri de protejare asupra activităților silvice cu impact direct asupra stării de conservare a habitatelor și implicit a speciilor :

- se interzice introducerea unor specii invazive prin lucrările de împădurire;
- se interzice ca în cazul executării degajărilor și curățirilor să se aplice metode chimice;
- interzicerea aplicării tratamentelor chimice, exceptând cazul unor gradații și al imposibilității sau ineficienței aplicării unor tratamente biologice sau integrate;
- menținerea lemnului mort în toate arboretele pentru a se asigura condițiile specifice de habitat pentru speciile de ciocănitori;
- menținerea unei structuri forestiere mozaicate precum și de pâlcuri de 3 – 5 arbori la ha, cu vârste mai mari de 80 de ani, în arboretele parcurse cu tăieri de regenerare, care vor fi conservate în viitor, până la eliminarea lor naturală;
- menținerea în arboretele parcurse cu tăieri de îngrijire sau de regenerare a unui număr de 4 - 8 arbori la ha, din categoria celor uscați (iescari), groși, scorburoși sau parțial uscați;
- stabilirea unor zone tampon cu o rază de 300 m în jurul cuiburilor de răpitoare și barză neagră și controlul activităților forestiere în perioada de cuibărit, prin interzicerea exploatărilor în aceste zone în perioada 15 martie – 15 august (perioada de clocire, cuibărit și creștere a puilor), acestea fiind permise în afara perioadei menționate;
- menținerea în continuare a procentajului de arborete cu vârsta mai mare de 80 de ani. În prezent arboretele din Baza Experimentală Vidra, cu vârsta mai mare de 80 de ani, reprezintă circa 25% din totalul suprafeței împădurite;
- menținerea zonelor bogate în subarboret, favorabil speciilor de muscari. Astfel, speciile de arbuști vor fi promovate, prin introducerea pe cât posibil, în compozițiile de împădurire, în special pe liziere și terenuri degradate.

Dintre speciile de păsări consemnate în Formularul Standard Natura 2000, sunt menționate ca fiind de interes conservativ deosebit următoarele specii: *Pernis apivorus*, *Hieraaetus pennatus*, *Bonasa bonasia*, *Caprimulgus europaeus*, *Picus canus*, *Dendrocopos medius*, *Dendrocopos leucotos*, *Dendrocopos syriacus*, *Lullula arborea*, *Ficedula parva*, *Ficedula albicollis*, *Falco columbarius*, ca specii rezidente, cuibăritoare sau care ierneză în aria sitului.

Referitor la dimensiunea actuală a populațiilor reprezentate de speciile criteriu /speciile rezidente sau cuibăritoare de interes conservativ din lista IUCN, se așteaptă actualizarea datelor prin rezultatul studiului de monitorizare a speciilor în vederea implementării Planului de Management pentru ROSPA0075 Măgura Odobești ce se va desfășura în perioada 2021-2022.

În urma monitorizărilor și centralizării datelor necesare fundamentării studiilor în vederea realizării Planului de Management în acest sit, la nivelul anului 2015 s-a reținut următoarea situație a efectivelor:

- **A104** ***Bonasa bonasia*: 8 – 12 perechi;**
- **A224** ***Caprimulgus europaeus*: 20 – 40 perechi;**
- **A239** ***Dendrocopos leucotos*: 16 - 20 perechi;**

- **A238** *Dendrocopos medius*: 280 – 300 perechi;
- **A429** *Dendrocopos syriacus*: 3 - 8 perechi;
- **A098** *Falco columbarius*: 3 perechi;
- **A321** *Ficedula albicollis*: 300 – 500 perechi;
- **A320** *Ficedula parva*: 120 – 140 perechi;
- **A092** *Hieraaetus pennatus*: 1 pereche;
- **A246** *Lullula arborea*: 20 – 50 perechi;
- **A072** *Pernis apivorus*: 10 – 15 perechi;
- **A234** *Picus canus*: 40 – 60 perechi

Tabelul 102

Impactul potențial al PP asupra speciilor de păsări protejate în situl ROSPA 0075

Specia	Statutul speciei	Caractere ecologice și etologice. Compatibilitatea cu amplasamentul PP	Impactul potențial al PP*
<i>Bonasa bonasia</i> (ierunca)	Anexa 1–Directiva Păsări; Anexa 3–OUG 57/2007	Specie sedentară cu areal relativ larg, preferă păduri umede, mai rare, cu subarboret (alun). Cuibărește la sol, hrană extrem de variată. Nu se fac lucrări în habitatele umede.	Impact neutru
<i>Caprimulgus europaeus</i> (lipitoarea sudica)	Anexa 1–Directiva Păsări; Anexa 3–OUG 57/2007	Specie migratoare cu elasticitate ecologică mare (câmpie-munte). Are nevoie de păduri pentru cuibărit și terenuri agricole pentru hrană.	Impact neutru
<i>Dendrocopos leucotos</i> (ciocănitoarea cu spate alb)	Anexa 1–Directiva Păsări; Anexa 3–OUG 57/2007	Specie sedentară, preferă habitatele cu mult fag, pentru hrană și habitatele umede pentru cuibărit, care nu fac obiectul PP.	Impact negativ nesemnificativ
<i>Dendrocopos medius</i> (ciocănitoarea pestriță medie)	Anexa 1–Directiva Păsări; Anexa 3–OUG 57/2007	Specie sedentară frecvent, legată de habitatele specifice de cvercete (arborete bătrâne, rare). Cuibărește în arbori scorburoși, însă de esențe moi sau în arbori putregăioși.	Impact negativ de scurtă durată (efecte reversibile)
<i>Dendrocopos syriacus</i> (ciocănitoarea pestriță de grădină)	Anexa 1–Directiva Păsări; Anexa 3–OUG 57/2007	Specie sedentară frecvent, antropofilă, cuibărește de regulă în arbori de esență moi din gospodării, parcuri, păduri marginale, luminișuri. Nu se fac lucrări în astfel de habitate.	Impact neutru
<i>Falco columbarius</i> (șoim de iarnă, șoim pitic)	Anexa 1–Directiva Păsări; Anexa 2	Specie migratoare (de iarnă). Ca habitate preferă câmpul deschis, zonele umede din poienile de deal. Nu cuibărește în țara noastră.	Impact neutru
<i>Ficedula albicollis</i> (muscar gulerat)	Anexa 1–Directiva Păsări; Anexa 3–OUG 57/2007	Specie migratoare comună, distribuție arealistică largă, cuibărește la sol în păduri rare de foioase, liziere, grădini. Nu se fac lucrări în astfel de habitate.	Impact neutru
<i>Ficedula parva</i> (muscar mic)	Anexa 1–Directiva Păsări; Anexa 3–OUG 57/2007	Specie migratoare. Arealul relativ larg, însă preferate sunt arboretele bătrâne de cvercinee din apropierea pâraielor (zone umede). Cuibărește în arbori scorburoși sau la ramificația ramurilor.	Impact negativ de scurtă durată (efecte reversibile)
<i>Hieraaetus pennatus</i> (acvila pitica)	Anexa 1–Directiva Păsări; Anexa 3–OUG 57/2007	Specie migratoare agresivă, preferă pădurile rare, cu arbori bătrâni. Cuibărește în păduri de luncă (în arbori). Necompatibilă cu amplasamentele în care se fac lucrări.	Impact neutru
<i>Lullula arborea</i> (ciocârliă de pădure)	Anexa 1–Directiva Păsări; Anexa 2	Specie sedentară. Areal relativ larg, deal-munte. Preferă habitatele deschise (rărite) de cvercinee (liziere, zone mai aride). Cuibărește la sol.	Impact negativ nesemnificativ
<i>Pernis apivorus</i>	Anexa 1–Directiva	Specie migratoare, areal larg. Preferă habitatele	Impact neutru

(viespar)	Păsări; Anexa 3–OUG 57/2007	deluroase (podișurile rărite, pășuni împădurite), unde găsește și hrană și cuibărește. Nu sunt amplasate lucrări în astfel de habitate.	
<i>Picus canus</i> (ciocănitoarea sură)	Anexa 1–Directiva Păsări; Anexa 3–OUG 57/2007	Specie comună, cu areal larg de distribuire (câmpie-munte). Preferă habitatele <i>deschise</i> , păduri rare din specii de esențe moi (lunci), dar și din alte foioase. Cuibărește în arbori bătrâni, scorburoși.	Impact negativ neseemnificativ

Cele arătate (**tabelul 58**) relevă unele trăsături de comportament ale speciilor acvifaunistice protejate de care trebuie să se țină seama nu numai în procedura de evaluare a impactului, ci mai ales în ceea ce privește stabilirea măsurilor de diminuare a acestuia. În acest sens, vom scoate în evidență următoarele elemente:

-o bună parte dintre speciile evidențiate în in ROSPA 0075 preferă habitatele deschise, cu arbori bătrâni (scorburoși), reprezentanți mai mult de specii de esență moi din locurile umede;

-o altă parte dintre speciile protejate, ca *Dendrocopos leucotos* (ciocănitoarea cu spate alb), *Dendrocopos medius* (ciocănitoarea pestriță medie), *Ficedula parva* (muscar mic), *Lululla arborea* (ciocârliă de pădure), preferă habitatele deschise, Poenițe, cu specii de cvercinee sau amestecuri (cvercete cu fag);

-unele dintre specii, care cuibăresc la sol, *Bonasa bonasia* (ierunca), *Ficedula albicollis* (muscar gulerat), *Lululla arborea* (ciocârliă de pădure), preferă păduri Poenițe, pășuni împădurite, margini de păduri (liziere).

De remarcat că aproape toate speciile la care ne referim nu găsesc mediu favorabil în păduri cu consistența mare, păduri închise care nu oferă orizont de zbor și nici condiții favorabile de evoluat și multe dintre ele au nevoie și de habitate umede în apropiere. Toate speciile au areal larg de răspândire, prezintă mobilitate destul de mare, caracterul de teritorialitate este destul de accentuat, în habitatele specifice, cu excepția celor umede, sunt foarte bine reprezentate în spațiul de implementare a PP(UP I Bolotești).

Luând în considerare atât componenta abiotică cât și biotică (inclusiv avifauna), se poate afirma cu certitudine în ceea ce privește evaluarea semnificației impactului asupra mediului, ca urmare a aplicării PP, următoarele:

-procentul din suprafața sitului Natura 2000 care va fi diminuat temporar, prin implementarea proiectului este de 3,4 %. Această diminuare nu afectează obiectivele de conservare a ariei naturale protejate și statutul de conservare a speciilor de păsări protejate și habitatele de interes comunitar.

-proiectul propus poate determina diminuarea suprafeței habitatelor folosite de speciile de păsări protejate pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere, cu 14% (în lipsa măsurilor de reducere a impactului);

-prin implementarea proiectului nu se produce fragmentarea habitatelor speciilor de păsări de interes comunitar și unele schimbări în densitatea medie a populațiilor de păsări protejate;

-implementarea proiectului propus nu afectează compoziția chimică a apei sau a altor resurse naturale, care pot determina modificarea funcțiilor ecologice ale ariei naturale protejate de interes comunitar.

Parcelele de lucru sunt situate în interiorul ariei de protecție specială avifaunistică, dar ele sunt distanțate substanțial (2-5 km, sau mult mai mult, una de alta), așa încât numai zonele foarte apropiate pot fi afectate accidental de principali poluanți generați de activitate

(emisii de gaze de eşapament, zgomot, vibrații, dar pe distanțe mici), pădurea înconjurătoare împiedicând propagarea lor.

Față de situația prezentată, apreciem că prin implementarea proiectului propus impactul asupra speciilor și habitatelor de interes comunitar este local, direct, temporar, de intensitate redusă și nu afectează obiectivele de conservare a ariei naturale protejate și statutul de conservare a habitatelor și speciilor de interes comunitar, mai ales dacă se au în vedere și măsurile ce se vor lua pentru diminuarea acestora.

Tabelul 103

Lucrări propuse în arboretele din ariile naturale protejate :

Habitat natura 2000	Habitat românesc	U . P .	U.A.		Suprafața-ha-	Suprafață ha								
						De găjări	Curățiri	Rărituri	Igienă	Tăieri reg.	Tăieri rarire	Tăieri cons.	ARN	Impăd./coimpl
ROSCI0377 Râul Putna														
9110	R4108	3	198	A	10,77				10,77					
		TOTAL U.P.3			10,77				10,77					
TOTAL 9110, R4106					10,77				10,77					
91YO	R4128	3	387	A	2,15				2,15					
		TOTAL U.P.3			2,15				2,15					
TOTAL 91YO,R4128					2,15				2,15					
	R4130	3	137	B	0,87				0,87					
			390		2,15							1,29	1,29	
			174	A	3,30							1,32	1,32	
			174	B	5,18				5,18					
			198		1,88				1,88					
			124	B	2,58				2,58					
			127	B	1,80				1,80					
			189	C	0,82				0,82					
TOTAL U.P. 3			18,14				12,69				2,61	2,61		
TOTAL R4130					18,14				12,69			2,61	2,61	
91EO*	R4402	3	397	A	2,99				2,99					
		TOTAL U.P.3			2,99				2,99					
TOTAL 91EO*, R4402					2,99				2,99					
ROSPA0075 MAGURA ODOBEȘTI														
9110	R4106	1	118	C	1,60						1,60	0,16	0,32	0,32
			118	B	3,31			3,31						
			118	D	5,31			5,31						
			118	E	0,97			0,97						
			TOTAL U.P.1			11,19			9,58			1,60	0,16	0,32
		2	132	C	0,10			0,10						
			153	A	6,44			6,44						
			154	B	0,10			0,10						
			170	A	18,24					18,24	1,82			
			180	D	0,46					0,46	0,05			
TOTAL U.P. 2			25,34			6,44		18,70	1,87					
TOTAL 9110, R4106					36,63		9,58	6,44	20,30	2,03	0,32	0,32		
9130	R4118	1	23		25,87			25,87						
		TOTAL U.P.1			25,87			25,87						
TOTAL 9130, R4118					25,87			25,87						
			1	C	28,13		28,13							
			1	F	8,12		8,12							
			5	B	8,51				6,51		0,65	0,65	0,65	

			133	D	10,44					10,44			1,04	4,18	4,18	
			135	E	5,05				5,05							
			135	B	10,38			10,38								
			135	C	2,83				2,83			0,28	1,13	1,13		
			135	D	8,40			8,40								
			136	A	28,16			28,16								
			136	D	2,17								1,09	1,09		
			TOTAL U.P. 1		383,73	10,91	14,79	247,17	19,86	85,69		13,14	6,88	21,78	21,76	
PAGINA DE TABEL NOUA																
Habitat natura 2000	Habitat românesc	U . P	U.A.	Suprafața - ha-	Suprafață ha											
					Dega	Curățiri	Rărituri	Igienă	Tăieri reg.	Tăieri rărir	Tăieri cons.	ARN	Impăd./compl	Ingrijiri cult.		
91VO	R4109	2	7	A	16,70			16,70								
			7	B	0,52				0,52				0,05	0,10	0,10	
			10	D	1,42					1,42				0,14		
			10	G	2,58					2,58				0,26		
			12	A	13,47			13,47								
			12	B	6,94			6,94								
			12	C	17,58			17,58								
			13	B	10,43			10,43								
			19	B	0,90				0,90							
			19	C	1,45			1,45								
			20	G	1,62			1,62								
			131		0,20				0,20							
			132	B	0,10				0,10							
			134	B	1,45				1,45							
			134	C	3,82				3,82							
			134	A	2,96				2,96							
			152	A	1,00				1,00							
			152	B	0,92				0,92							
			156	A	1,24		1,24									
			157	B	10,10				10,10							
			158	A	0,33				0,33							
			158	B	0,51				0,51							
			159	A	1,00				1,00							
			159	B	4,38				4,38							
			159	C	3,53				3,53							
			160		1,00				1,00							
			169	A	0,93				0,93							
			169	B	0,31				0,31							
			169	C	0,29				0,29							
			170	B	8,26			8,26								
			171	A	2,55				2,55			0,25	0,77	0,77		
			171	B	8,56			8,56								
			173	A	3,54				3,54			0,34	1,42	1,42		
			173	B	2,15				2,15							
			173	C	6,28				6,28			0,63	1,88	1,88		
			174		3,63				3,63			0,36	1,45	1,45		
			175	A	4,96				4,96			0,49	1,98	1,98		
			175	B	0,97			0,97								
			175	C	4,60				4,60			0,46	1,80	1,80		
			176	A	3,88				3,88							
176	B	15,81						15,81			15,81	15,81				
176	D	5,82			5,82											
177	A	0,59		0,59												
177	B	1,00		1,00												
178		8,19						8,19		0,82						
179	A	8,36				8,36										
180	A	1,01											1,01			
180	B	9,87				9,87										
180	C	2,83				2,83										
180	E	4,00				4,00			0,40	0,80	0,80					
180	F	9,17				9,17										
181	A	8,13				8,13										
181	B	3,09				3,09										

		185		4,30				4,30		0,43					
		TOTAL U.P.II		239,08		2,83	91,80	81,18	48,47	15,51		4,65	26,01	27,02	
TOTAL 91VO, R4109				602,81	10,91	17,62	338,97	101,02	102,15	15,51	13,14	11,53	47,77	48,78	
91YO	R4128	1	1	D	2,16			2,16							
			6	C	3,13			3,13							
			7	A	8,53			8,53							
			9	B	1,80			1,80							
			12	B	23,60					23,60			2,36	2,36	2,36
			17	A	21,67			21,67							
			17	B	9,33			9,33							
			18	A	51,28			51,28							
			19	B	19,66			19,66							
			29	A	9,56			9,56							
			31	A	38,32			38,32							
			32		21,77			21,77							
			33	B	3,71			3,71							
			34	A	12,80			12,80							
			35	A	18,04			18,04							
TOTAL U.P.1		243,47			217,71	2,18	23,80			2,38	2,38	2,38			
2	154	E	1,75				1,75								
TOTAL U.P.2		1,75					1,75								
TOTAL 91YO,R4128				245,22			217,71	3,91	23,80			2,38	2,38	2,38	

TABEL PAGINA NOUA

Habitat natura 2000	Habitat românesc	U . P	U.A.	Suprafața -ha-	Suprafața ha										
					De gajări	Curățiri	Rărituri	Igienă	Tăieri reg.	Tăieri rarire	Tăieri cons.	ARN	Impăd./compl.	Ingrijiri cult.	
91YO	TOTAL R4129	1	1	E	2,36				2,36						
			1	A	1,54			1,54							
			1	B	6,74						6,74	0,67			
			5	A	3,48				3,48						
			8	A	2,14						2,14	0,21			
			8	B	25,88				25,88						
			9	A	1,15				1,15						
			10	B	2,14				2,14						
			11	C	12,78							12,78	1,28		
			12	A	3,44							3,44	0,34		
			14	B	5,03				5,03						
			14	D	1,65				1,65						
			15	F	4,39							4,39	0,44		
			18	B	5,77				5,77						
			19	A	9,48							9,48	0,95		
			25	C	14,08				14,08						
			25	D	5,70				5,70						
			25	A	1,58							1,58	0,16		
			26	C	3,22				3,22						
			29	C	4,72				4,72						
			30	B	1,31							1,31	0,13		
			30	C	2,08				2,08						
			31	B	4,84				4,84						
			40	C	0,52				0,52						
			44	C	3,31				3,31						
			46		14,27				14,27						
			53	A	3,21				3,21						
			53	A	0,70				0,70						
			125	A	3,53				3,53						
			126	C	5,38				5,38						
			129	A	8,12				8,12						
130	C	10,70							10,70	1,07	2,14	2,14			
130	B	5,19				5,19									
131	B	6,47							6,47	0,65	1,29	1,29			

			134		10,42			10,42													
			135	A	6,84			6,84													
			182	B	6,58			6,58													
			182	D	7,24			7,24													
			188	A	0,56			0,56													
			TOTAL U.P.1		218,39			70,76	88,61			59,03	5,90	3,43						3,43	
		2	1	A	11,47			11,47													
			1	B	1,50			1,50													
			5	A	6,55			6,55			6,55		0,66	1,31						1,31	
			8	A	13,05			13,05													
			8	C	1,63			1,63													
			9	A	32,87																
			9	B	2,91			2,91													
			10	A	16,77			16,77													
			10	C	3,22			3,22													
			10	F	2,12							2,12	0,21								
			10	B	5,13			5,13													
			11	A	8,14			8,14													
			153	D	0,18			0,18													
			153	E	0,22			0,22													
			154	D	0,95			0,95													
			156	B	1,40					1,40			0,14								
			157	A	4,20			4,20													
			161	A	5,80			4,20													
			161	B	2,04			2,04													
			172		1,15			1,15													
			184	B	0,73																
			184	A	1,20			1,20				0,73	0,7								
			186	A	4,80			4,80													
			188	B	0,35			0,35													
			188	C	0,26			0,26													
			TOTAL U.P.2		129,84			7589	42,95	7,95		2,85	6,98	4,74						4,74	
TOTAL R4129					348,03			148,64	131,66	7,95		61,88	12,89	8,17						8,17	
	R4130	2	160		1,40				1,40												
	TOTAL U.P.2				1,40				1,40												
TOTAL R4130					1,40				1,40												
	R4131	1	25	B	8,19			8,19													
			148	B	13,35		13,35														
			153	B	18,80		18,80														
			153	G	9,03							9,03	0,90	0,90	0,90						
			153	D	4,53				4,53												
		TOTAL U.P.1				51,80		30,15		12,72			9,03	0,90	0,90	0,90					
		2	10	E	0,57								0,57	0,06							
TOTAL U.P.2					0,57							0,57	0,06								
TOTAL R4131					52,47		30,15		12,72			9,60	0,98	0,90	0,90						
PAGINA NOUA TABEL																					
Habitat natura 2000	Habitat românesc	U . P .	U.A.	Suprafața -ha-	Suprafață ha																
					De gajări	Curățiri	Rărituri	Igiena	Tăieri reg.	Tăieri rare	Tăieri cons.	Asig . Rege n. Nat.	Impăd. si comp.	Ingrijiri cult.							
		1	154		2,83			2,83													
			155		3,23		3,23														
		TOTAL U.P.1		6,06		3,23		2,83													
FĂRĂ CORESPONDENȚĂ					6,06		3,23		2,83												
TOTAL ROSPA0075 Măgura Odobești					2031,14	41,28	122,01	1148,89	411,01	185,84	15,81	104,82	34,96	64,91	65,92						
TOTAL B.E.					2077,17	41,28	122,01	1148,89	461,69	185,84	15,81	104,82	34,96	67,52	68,53						

Reiese că indicele de recoltare total este de cca. 2,3mc/an/ha, mai mic decât creșterea curentă (5,4 mc/ha/an). Ca urmare va avea loc o acumulare de masă lemnoasă, care se va reflecta pozitiv în mărimea și structura fondului forestier.

Lucrările silvice propuse pentru următorii 10 ani în pădurile din ariile protejate din Baza Experimentală Vidra sunt prezentate în tabelul de mai jos.

Tabelul 104

Lucrări propuse în arboretele din aria naturală protejată:

Aria protejată	Habitat Natura 2000	Habitat românesc	Suprafața ha	Suprafața - ha									
				Degajări	Curățiri	Rărituri	Igienă	Tăieri reg.	Tăieri rase	Tăieri conserv.	Asig. Regen. Nat.	Împad și comp.	Îngrijirea culturilor
ROSCI0377 Râul Putna	9110	R4106	10,77				10,77						
	91Y0	R4128	2,15				2,15						
		R4130	18,14				13,69					2,61	2,61
	91E0*	R4402	2,99				2,99						
	Fără corespondență		11,98				11,98						
	Total		48,03				40,58					2,61	2,61
ROSPA0075 Măgura Odobești	9110	R4106	36,53			9,59	6,64			20,30	2,03	0,32	0,32
	9130	R4118	25,87			25,87							
	9170	R4123	712,75	30,37	71,01	408,21	150,93	51,93			5,19	5,39	5,39
	91V0	R4109	602,81	10,91	17,62	338,97	101,02	102,16	15,81	13,14	11,53	47,77	48,78
	91Y0	R4128	245,22			217,71	3,91	23,60			2,36	2,38	2,36
		R4129	348,03			146,64	131,56	7,95		61,88	12,89	8,17	8,17
		R4130	1,4			1,4							
		R4131	52,47		30,15		12,72				0,96	0,90	0,90
	Fără corespondență		6,06		3,23		2,83						
Total		2031,14	41,28	122,01	1146,99	411,01	185,64	15,81	104,92	34,96	64,91	65,92	
Total B.E.		2077,17	41,28	122,01	1146,99	451,59	185,64	15,81	104,92	34,96	67,52	68,53	

Este vorba de 2031,14 ha de unde se întâlnesc 5 habitate de interes conservativ, neprecizate în planul de management întrucât ROSPA0075 Măgura Odobești este înființată pentru protecția ornitofaunei.

Pentru evaluarea semnificației impactului proiectului asupra mediului pentru amenajamentul silvic asupra siturilor ROSCI0208 Putna Vrancea, ROSPA0088 Munții Vrancei, ROSCI0377 Râul Putna și ROSPA0075 Măgura Odobești s-a folosit o scală cu 5 niveluri de evaluare, conform Fig. 55

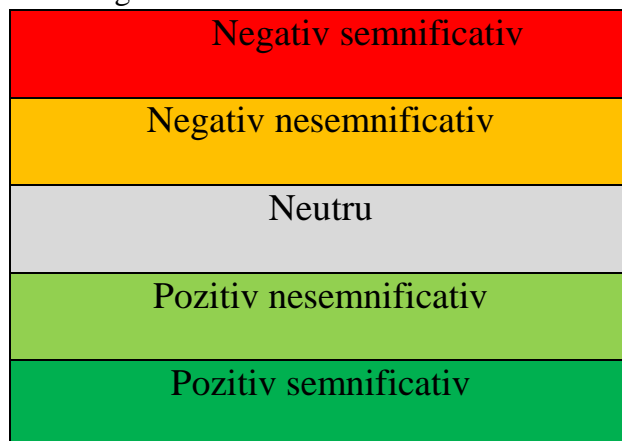


Fig. 55 Scala pentru evaluarea semnificației impactului

Impactul lucrărilor asupra habitatelor de interes conservativ

- Impactul lucrărilor asupra habitatului 91V0 - Păduri sud-est carpatice de Picea abies, Fagus sylvatica și Abies alba cu Pulmonaria rubra - **Tabelul 105**

Criteriu	Limite	Caracterizarea habitatului conform plan amenajament	Soluția tehnică prevăzută în planul amenajamentului				
			Tăieri conservare	Lucrări regenerare	Rărituri	Tăieri de igienă	Tăieri progresive
Suprafața minimă	> 1 ha	712,75 ha	30,37	71,01	408,21	150,93	51,93
Dinamica suprafeței	< 5% diminuare față de suprafața inițială	0%	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări
Specii lemnoase edificatoare	Fagus sylvatica, Tilia tomentosa	Fagus sylvatica, Tilia tomentosa	Se promovează regenerarea naturală a speciilor autohtone, cu accent pe cele edificatoare	Se promovează regenerarea naturală a speciilor edificatoare	Se acționează cu precădere asupra structurii orizontale a arboretelor, promovându-se în compoziție speciile edificatoare	Fără schimbări	Se promovează regenerarea naturală a speciilor edificatoare
Specii de plante importante	Corydalis cava ssp. marschaliana, Carex brevicollis. Allium ursinum, Anemone nemorosa, A. ranunculoides	Nu fac obiectul amenajamentului	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări
Specii nedorite	Specii alohtone	Amenajamentul nu prevede introducerea de specii alohtone și nici alte specii nedorite	Nefavorabil instalării speciilor nedorite	Fără schimbări	Nefavorabil instalării speciilor nedorite	Fără schimbări	Favorabil instalării speciilor nedorite
Consistența arboretelor	>70%	Arborete în diferite stadii de dezvoltare și cu diferite consistențe	Se modelează structura verticală și orizontală a arboretelor, se promovează instalarea semințișului natural în mai multe etape	Se modelează structura verticală și orizontală a arboretelor, se promovează instalarea semințișului natural în mai multe etape	Scade ușor conducând la îmbunătățirea compoziției în favoarea speciilor edificatoare, la majorarea diametrului mediu, respectiv la creșterea stabilității arboretelor	Fără schimbări	Scade semnificativ în trei etape, pe o perioadă de circa 30 de ani, conducând la crearea unui nou arboret
Lemn mort	Cel puțin patru arbori	4 - 8 arbori uscați sau în curs	Fără schimbări	Fără schimbări	Permite doborârea	Normele silvice	Permite doborârea unor

Criteriu	Limite	Caracterizarea habitatului conform plan amenajament	Soluția tehnică prevăzută în planul amenajamentului				
			Tăieri conservare	Lucrări regenerare	Rărituri	Tăieri de igienă	Tăieri progresive
	căzuți cu diametrul >20 cm/ha și cel puțin 5 iescari/ha	de uscare la hectar			unor arbori cu diametrul >20 cm și lăsarea lor la sol	permite păstrarea unui anumit nr de arbori uscați /ha	arbori cu diametrul >20 cm și lăsarea lor la sol
Grosimea litierei	1 – 10 cm	2 – 3 cm	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Poate reduce grosimea litierei prin extragere dar acest lucru ajută regenerarea
Regenerarea	Acoperire 20 – 50%	Regenerarea naturală cu precădere a speciilor edificatoare	Promovează regenerarea naturală	Promovează regenerarea naturală	Fără schimbări	Fără schimbări	Promovează regenerarea naturală pe cel puțin 70% din suprafață
Evaluare impact pe categorii			Pozitiv nesemnificativ	Pozitiv nesemnificativ	Pozitiv nesemnificativ	Neutru	Neutru

- Impactul lucrărilor asupra habitatului 91Y0 - Păduri dacice de stejar și carpen –

Tabelul 106

Criteriu	Limite	Caracterizarea habitatului conform plan amenajament	Soluția tehnică prevăzută în planul amenajamentului					
			Tăieri regenerare	Asigurarea regenerării naturale	Rărituri	Tăieri de igienă	Tăieri conservare	Împad și comp.
Suprafața minimă	> 1 ha	667.41 ha	31.55	16,89	364.35	165.43	61,88	14,06
Dinamica suprafeței	< 5% diminuare față de suprafața inițială	0%	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări
Specii lemnoase edificatoare	Carpinus betulus, Quercus petraea, Q. robur, Q. cerris, Fagus sylvatica, Fraxinus excelsior, F. Angustifolia, Tilia tomentosa	Quercus petraea, Q. cerris, Fagus sylvatica, Tilia tomentosa, Carpinus betulus	Se promovează regenerarea naturală a speciilor autohtone, cu accent pe cele edificatoare	Se promovează regenerarea naturală a speciilor edificatoare	Se acționează cu precădere asupra structurii orizontale a arboretelor, promovându-se în compoziție speciile edificatoare	Fără schimbări	Se promovează regenerarea naturală a speciilor edificatoare	Fără schimbări
Specii de plante importante	Aconitum moldavicum, Dentaria quinquefolia, Convallaria majalis	Nu fac obiectul amenajamentului	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări
Specii nedorite	Specii alohtone	Amenajamentul nu prevede	Nefavorabil instalării	Fără schimbări	Nefavorabil instalării	Fără schimbări	Favorabil instalării	Fără schimbări

Criteriu	Limite	Caracterizarea habitatului conform plan amenajament	Soluția tehnică prevăzută în planul amenajamentului					
			Tăieri regenerare	Asigurarea regenerării naturale	Rărituri	Tăieri de igienă	Tăieri conservare	Împăd și comp.
		introducerea de specii alohtone și nici alte specii nedorite	speciilor nedorite		speciilor nedorite		speciilor nedorite	
Consistența arboretelor	>70%	Arborete în diferite stadii de dezvoltare și cu diferite consistențe	Se modelează structura verticală și orizontală a arboretelor, se promovează instalarea semințișului natural în mai multe etape	Se modelează structura verticală și orizontală a arboretelor, se promovează instalarea semințișului natural în mai multe etape	Scade ușor conducând la îmbunătățirea compoziției în favoarea speciilor edificatoare, la majorarea diametrului mediu, respectiv la creșterea stabilității arboretelor	Fără schimbări	Scade semnificativ în trei etape, pe o perioadă de circa 30 de ani, conducând la crearea unui nou arboret	Fără schimbări
Lemn mort	Cel puțin patru arbori căzuți cu diametrul >20 cm/ha și cel puțin 5 iescari/ha	4 - 8 arbori uscați sau în curs de uscare la hectar	Fără schimbări	Fără schimbări	Permite doborârea unor arbori cu diametrul >20 cm și lăsarea lor la sol	Normele silvice permit păstrarea unui anumit nr. de arbori uscați /ha	Permite doborârea unor arbori cu diametrul >20 cm și lăsarea lor la sol	Fără schimbări
Grosimea litierii	1 – 10 cm	2 – 3 cm	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Poate reduce grosimea litierii prin extragere dar acest lucru ajută regenerarea	Fără schimbări
Regenerarea	Acoperire 20 – 50%	Regenerarea naturală cu precădere a speciilor edificatoare	Promovează regenerarea naturală	Promovează regenerarea naturală	Fără schimbări	Fără schimbări	Promovează regenerarea naturală pe cel puțin 70% din suprafață	
Evaluare impact pe categorii			Pozitiv ne semnificativ	Pozitiv ne semnificativ	Pozitiv ne semnificativ	Neutru	Neutru	Neutru

- Impactul lucrărilor asupra habitatului 9110 - Păduri de fag de tipul Luzulo-Fagetum

Tabelul 107

Criteriu	Limite	Caracterizare a habitatului conform plan amenajament	Soluția tehnică prevăzută în planul amenajamentului					
			Tăieri conservare	Asig. regen. naturale	Rărituri	Tăieri de igienă	Împăduriri și comp.	Îngrijirea culturilor
Suprafața minimă	> 1 ha	47,3	20,30	2,03	9,59	17,41	0,32	0,32
Dinamica suprafeței	< 5% diminuare față de suprafața inițială	0%	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări
Specii lemnoase edificatoare	Fagus sylvatica, Acer pseudoplatanus, Carpinus betulus, Quercus petraea, Abies alba, Ulmus glabra, Cerasum avium	Fagus sylvatica, Acer pseudoplatanus, Carpinus betulus, Quercus petraea,	Se promovează regenerarea naturală a speciilor autohtone, cu accent pe cele edificatoare	Se promovează regenerarea naturală a speciilor edificatoare	Se acționează cu precădere asupra structurii orizontale a arboretelor, promovându-se în compoziție speciile edificatoare	Fără schimbări	Se promovează regenerarea naturală a speciilor edificatoare	Se promovează regenerarea naturală a speciilor edificatoare
Specii de plante importante	Galium odoratum, Calamagrostis arundinacea, Carex pilosa, Dentaria bulbifera,	Nu fac obiectul amenajamentului	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări
Specii nedorite	Specii alohtone	Amenajamentul nu prevede introducerea de specii alohtone și nici alte specii nedorite	Nefavorabil instalării speciilor nedorite	Fără schimbări	Nefavorabil instalării speciilor nedorite	Fără schimbări	Favorabil instalării speciilor nedorite	Nefavorabil instalării speciilor nedorite
Consistența arboretelor	>70%	Arborete în diferite stadii de dezvoltare și cu diferite consistențe	Se modelează structura verticală și orizontală a arboretelor, se promovează instalarea semințișului natural în mai multe etape	Se modelează structura verticală și orizontală a arboretelor, se promovează instalarea semințișului natural în mai multe etape	Scade ușor conducând la îmbunătățirea compoziției în favoarea speciilor edificatoare, la majorarea diametrului mediu,	Fără schimbări	Scade semnificativ în trei etape, pe o perioadă de circa 30 de ani, conducând la crearea unui nou arboret	Se modelează structura verticală și orizontală a arboretelor, se promovează instalarea semințișului natural în mai multe etape

Criteriu	Limite	Caracterizare a habitatului conform plan amenajament	Soluția tehnică prevăzută în planul amenajamentului					
			Tăieri conservare	Asig. regen. naturale	Rărituri	Tăieri de igienă	Împăduriri și comp.	Îngrijirea culturilor
				etape	respectiv la creșterea stabilității arboretelor			
Lemn mort	Cel puțin patru arbori căzuți cu diametrul >20 cm/ha și cel puțin 5 iescari/ha	4 - 8 arbori uscați sau în curs de uscare la hectar	Fără schimbări	Fără schimbări	Permite doborârea unor arbori cu diametru >20 cm și lăsarea lor la sol	Norme silvice permit păstrarea unui anumit nr. de arbori uscați /ha	Permite doborârea unor arbori cu diametrul >20 cm și lăsarea lor la sol	Fără schimbări
Grosimea litierei	1 – 10 cm	2 – 3 cm	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Poate reduce grosimea litierei prin extragere dar acest lucru ajută regenerarea	Fără schimbări
Regenerarea	Acoperire 20 – 50%	Regenerarea naturală cu precădere a speciilor edificatoare	Promovează regenerarea naturală	Promovează regenerarea naturală	Fără schimbări	Fără schimbări	Promovează regenerarea naturală pe cel puțin 70% din suprafață	Promovează regenerarea naturală
Evaluare impact pe categorii			Pozitiv nesemnificativ	Pozitiv nesemnificativ	Pozitiv nesemnificativ	Neutru	Neutru	Pozitiv nesemnificativ

- Impactul lucrărilor asupra habitatului 9170 - Păduri de stejar cu carpen de tip Galio – Carpinetum

Tabelul 108

Criteriu	Limite	Caracterizarea habitatului conform plan amenajament	Soluția tehnică prevăzută în planul amenajamentului				
			Tăieri conservare	Lucrări regenerare	Rărituri	Tăieri de igienă	Tăieri progresive
Suprafața minimă	> 1 ha	712,75 ha	30,37	71,01	408,21	150,93	51,93
Dinamica suprafeței	< 5% diminuare față de suprafața inițială	0%	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări
Specii lemnoase edificatoare	Fagus sylvatica, Carpinus betulus, Quercus petraea, Q. robur, Tilia cordata, Acer platanooides – 70%	Fagus sylvatica, Carpinus betulus, Quercus cerris, 60 – 100%	Se promovează regenerarea naturală a speciilor autohtone, cu accent pe cele edificatoare	Se promovează regenerarea naturală a speciilor edificatoare	Se acționează cu precădere asupra structurii orizontale a arboretelor, promovându-se în compoziție speciile	Fără schimbări	Se promovează regenerarea naturală a speciilor edificatoare

Criteriu	Limite	Caracterizarea habitatului conform plan amenajament	Soluția tehnică prevăzută în planul amenajamentului				
			Tăieri conservare	Lucrări regenerare	Rărituri	Tăieri de igienă	Tăieri progresive
					edificatoare		
Specii de plante importante	Convallaria majalis, Dactylorhiza saccifera, Cephalanthera rubra	Asperulla sp, Carex sp, Festuca sp, Gallium sp	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări
Specii nedorite	Specii alohtone	Amenajamentul nu prevede introducerea de specii alohtone și nici alte specii nedorite	Nefavorabil instalării speciilor nedorite	Fără schimbări	Nefavorabil instalării speciilor nedorite	Fără schimbări	Favorabil instalării speciilor nedorite
Consistența arboretelor	>70%	Arborete în diferite stadii de dezvoltare și cu diferite consistențe	Se modelează structura verticală și orizontală a arboretelor, se promovează instalarea semințișului natural în mai multe etape	Se modelează structura verticală și orizontală a arboretelor, se promovează instalarea semințișului natural în mai multe etape	Scade ușor conducând la îmbunătățirea compoziției în favoarea speciilor edificatoare, la majorarea diametrului mediu, respectiv la creșterea stabilității arboretelor	Fără schimbări	Scade semnificativ în trei etape, pe o perioadă de circa 30 de ani, conducând la crearea unui nou arboret
Lemn mort	Cel puțin patru arbori căzuți cu diametrul >20 cm/ha și cel puțin 5 iescari/ha	4 - 8 arbori uscați sau în curs de uscare la hectar	Fără schimbări	Fără schimbări	Permite doborârea unor arbori cu diametrul >20 cm și lăsarea lor la sol	Normele silvice permit păstrarea unui anumit număr de arbori uscați /ha	Permite doborârea unor arbori cu diametrul >20 cm și lăsarea lor la sol
Grosimea litierei	1 – 10 cm	2 – 3 cm	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Poate reduce grosimea litierei prin extragere dacă acest lucru ajută regenerarea
Regenerarea	Acoperire 20 – 50%	Regenerarea naturală cu precădere a speciilor edificatoare	Promovează regenerarea naturală	Promovează regenerarea naturală	Fără schimbări	Fără schimbări	Promovează regenerarea naturală pe cel puțin 70% din suprafață
Evaluare impact pe categorii			Pozitiv nesemnificativ	Pozitiv nesemnificativ	Pozitiv nesemnificativ	Neutru	Neutru

- Impactul lucrărilor asupra habitatului 91E0 - Păduri aluviale cu Alnus glutinosa și

Criteriu	Limite	Caracterizarea habitatului conform plan amenajament	Soluția tehnică prevăzută în planul amenajamentului				
			Tăieri conservare	Lucrări regenerare	Rărituri	Tăieri de igienă	Tăieri progresive
Suprafața minimă	> 1 ha	2,99	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	2,99	Fără schimbări
Dinamica suprafeței	< 5% diminuare față de suprafața inițială	0%	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări
Specii lemnoase edificatoare	Alnus glutinosa, Fraxinus excelsior, Alnus incana, Salix alba	Alnus glutinosa, Fraxinus excelsior, Alnus incana, Salix alba	Se promovează regenerarea naturală a speciilor autohtone, cu accent pe cele edificatoare	Se promovează regenerarea naturală a speciilor edificatoare	Se acționează cu precădere asupra structurii orizontale a arboretelor, promovându-se în compoziție speciile edificatoare	Fără schimbări	Se promovează regenerarea naturală a speciilor edificatoare
Specii de plante importante	Alnus glutinosa, Stellaria nemorum, Ficaria verna, Agrostis stolonifera, Bidens tripartita	Nu fac obiectul amenajamentului	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări
Specii nedorite	Specii alohtone	Amenajamentul nu prevede introducerea de specii alohtone și nici alte specii nedorite	Nefavorabil instalării speciilor nedorite	Fără schimbări	Nefavorabil instalării speciilor nedorite	Fără schimbări	Favorabil instalării speciilor nedorite
Consistența arboretelor	>80%	Arborete în diferite stadii de dezvoltare și cu diferite consistențe	Se modelează structura verticală și orizontală a arboretelor, se promovează instalarea semințșului natural în mai multe etape	Se modelează structura verticală și orizontală a arboretelor, se promovează instalarea semințșului natural în mai multe etape	Scade ușor conducând la îmbunătățirea compoziției în favoarea speciilor edificatoare, la majorarea diametrului mediu, respectiv la creșterea stabilității arboretelor	Fără schimbări	Scade semnificativ în trei etape, pe o perioadă de circa 30 de ani, conducând la crearea unui nou arboret
Lemn mort	Cel puțin patru arbori căzuți cu diametrul >20 cm/ha și	4 - 8 arbori uscați sau în curs de uscare la hectar	Fără schimbări	Fără schimbări	Permite doborârea unor arbori cu diametrul >20 cm și lăsarea	Normele silvice permit păstrarea unui	Permite doborârea unor arbori cu diametru >20 cm și

Criteriu	Limite	Caracterizarea habitatului conform plan amenajament	Soluția tehnică prevăzută în planul amenajamentului				
			Tăieri conservare	Lucrări regenerare	Rărituri	Tăieri de igienă	Tăieri progresive
	cel puțin 5 iescari/ha				lor la sol	anumit nr de arbori uscați /ha	lăsarea lor la sol
Grosimea litierei	1 – 10 cm	2 – 3 cm	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Poate reduce grosimea litierei prin extragere dacă acest lucru ajută regenerarea
Regenerarea	Acoperire 20 – 50%	Regenerarea naturală cu precădere a speciilor edificatoare	Promovează regenerarea naturală	Promovează regenerarea naturală	Fără schimbări	Fără schimbări	Promovează regenerarea naturală pe cel puțin 70% din suprafață
Evaluare impact pe categorii			Pozitiv nesemnificativ	Pozitiv nesemnificativ	Pozitiv nesemnificativ	Neutru	Neutru

- Impactul lucrărilor asupra habitatului 9130 - Păduri de tip Asperulo-Fagetum

Tabelul 110

Criteriu	Limite	Caracterizarea habitatului conform planului amenajamentului	Soluția tehnică prevăzută în planul amenajamentului				
			Tăieri conservare	Lucrări regenerare	Rărituri	Tăieri de igienă	Tăieri progresive
Suprafața minimă	> 1 ha	25,87 ha	Fără schimbări	Fără schimbări	25,87 ha	Fără schimbări	Fără schimbări
Dinamica suprafeței	< 5% diminuare față de suprafața inițială		Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări
Specii lemnoase edificatoare	Fagus sylvatica, Carpinus betulus, 60 – 70%		Se promovează regenerarea naturală a speciilor autohtone, cu accent pe cele edificatoare	Se promovează regenerarea naturală a speciilor edificatoare	Se acționează cu precădere asupra structurii orizontale a arboretelor, promovându-se în compoziție speciile edificatoare	Fără schimbări	Se promovează regenerarea naturală a speciilor edificatoare
Specii de plante importante	Neottia nidus – avis, Platanthera bifolia, Dentaria quinquefolia,	Nu fac obiectul amenajamentului	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări

Criteriu	Limite	Caracterizarea habitatului conform planului amenajamentului	Soluția tehnică prevăzută în planul amenajamentului				
			Tăieri conservare	Lucrări regenerare	Rărituri	Tăieri de igienă	Tăieri progresive
	Erythronium dens - canis ssp niveum						
Specii nedorite	Specii alohtone	Amenajamentul nu prevede introducerea de specii alohtone și nici alte specii nedorite	Nefavorabil instalării speciilor nedorite	Fără schimbări	Nefavorabil instalării speciilor nedorite	Fără schimbări	Favorabil instalării speciilor nedorite
Consistența arboretelor	>80%	Arborete în diferite stadii de dezvoltare și cu diferite consistențe	Se modelează structura verticală și orizontală a arboretelor, se promovează instalarea semințișului natural în mai multe etape	Se modelează structura verticală și orizontală a arboretelor, se promovează instalarea semințișului natural în mai multe etape	Scade ușor conducând la îmbunătățirea compoziției în favoarea speciilor edificatoare, la majorarea diametrului mediu, respectiv la creșterea stabilității arboretelor	Fără schimbări	Scade semnificativ în trei etape, pe o perioadă de circa 30 de ani, conducând la crearea unui nou arboret
Lemn mort	Cel puțin patru arbori căzuți cu diametrul >20 cm/ha și cel puțin 5 iescari/ha	4 - 8 arbori uscați sau în curs de uscare la hectar	Fără schimbări	Fără schimbări	Permite doborârea unor arbori cu diametrul >20 cm și lăsarea lor la sol	Normele silvice permit păstrarea unui anumit număr de arbori uscați /ha	Permite doborârea unor arbori cu diametrul >20 cm și lăsarea lor la sol
Grosimea litierei	1 – 10 cm	2 – 3 cm	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Poate reduce grosimea litierei prin extragere dar acest lucru ajută regenerarea
Regenerarea	Acoperire 20 – 50%	Regenerarea naturală cu precădere a speciilor edificatoare	Promovează regenerarea naturală	Promovează regenerarea naturală	Fără schimbări	Fără schimbări	Promovează regenerarea naturală pe cel puțin 70% din suprafață
Evaluare impact pe categorii			Pozitiv nesemnificativ	Pozitiv nesemnificativ	Pozitiv nesemnificativ	Neutru	Neutru

Având în vedere rezultatele evaluării impactului tratamentelor propuse planul amenajamentului Bazei de Cercetare Vidra asupra fiecărui habitat protejat, prezentate mai sus, se poate concluziona că impactul asupra habitatelor protejate este în mare parte neutru, spre pozitiv nesemnificativ. Prevederile planului amenajamentului Bazei de Cercetare Vidra

în ceea ce privește dinamica arboretelor pe termen lung indică păstrarea caracteristicilor actuale ale habitatelor sau îmbunătățirea lor.

Impactul asupra speciilor de nevertebrate de interes conservativ:

În zona sitului ROSPA 0075 întâlnim trei specii de nevertebrate de interes conservativ: Rosalia alpina, Vertigo angustior și Pholidoptera transsylvanica.

Rosalia alpina este un gândac xilofag care trăiește în păduri, a cărei importanță sistemică a permis introducerea acesteia într-un proiect Life ce va permite aplicarea unor măsuri directe de conservare cu rezultate deosebite în favoarea speciei. Vertigo angustior este un melc terestru iar Pholidoptera transsylvanica este o lăcustă întâlnită în poieni, deci specii mai puțin spre deloc afectate de amenajamentele silvice.

Tabelul 111

Indicator supus evaluării	Lucrări prevăzute în amenajamentul silvic							
	Îngrijirea semințușului	Împăduriri/ Completări	Lucrări regenerare	Curățiri	Rărituri	Tăieri igiena	Tăieri progresive	Tăieri de conservare
Suprafața minimă	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări
Dinamica suprafeței	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări
Compoziția	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Impact pozitiv generat prin nerecoltarea în totalitate a trunchiurilor de lemn și menținerea în zonă a unor exemplare de arbori bătrâni și scorbuoși	Impact pozitiv generat prin nerecoltarea în totalitate a trunchiurilor de lemn și menținerea în zonă a unor exemplare de arbori bătrâni și scorbuoși	Fără schimbări	Impact pozitiv prin păstrarea menținerea unor arbori uscați (4-8 exemplare pe ha)	Impact pozitiv prin păstrarea menținerea unor arbori uscați (4-8 exemplare pe ha)
Specii nedorite	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări
Consistența arboretelor	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări
Lemn mort	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Impact pozitiv generat prin nerecoltarea în totalitate a trunchiurilor de lemn și menținerea în zonă a unor exemplare de arbori bătrâni și scorbuoși	Impact pozitiv generat prin nerecoltarea în totalitate a trunchiurilor de lemn și menținerea în zonă a unor exemplare de arbori bătrâni și scorbuoși	Fără schimbări	Impact pozitiv prin păstrarea menținerea unor arbori uscați (4-8 exemplare pe ha)	Impact pozitiv prin păstrarea menținerea unor arbori uscați (4-8 exemplare pe ha)
Grosimea litierei	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări
Regenerarea	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări
Evaluare impact pe categorii	Neutru	Neutru	Neutru	Pozitiv nesemnificativ	Pozitiv nesemnificativ	Neutru	Pozitiv nesemnificativ	Pozitiv nesemnificativ

Aplicarea planului de amenajare al pădurilor nu va avea un impact negativ semnificativ asupra populației de *Vertigo angustior*, *Rosalia alpina*, *Pholidoptera transsylvanica* deoarece se propune conservarea arborilor bătrâni, precum și menținerea unor arbori uscați (căzuți și/sau în picioare), până la 8 exemplare la hectar.

Impactul lucrărilor silvice asupra speciilor de amfibieni și reptile de interes conservativ: *Salamandra salamandra*, *Triturus cristatus*, *Lissotriton montandoni*, *Ichthyosaura alpestris*, *Lissotriton vulgaris*, *Bombina variegata*, *Pelobates fuscus*, *Bufo bufo*, *Epidalea viridis*, *Hyla arborea*, *Rana temporaria*, *Pelophylax ridibundus*, *Lacerta agilis*, *Zootoca vivipara*, *Anguis fragilis*, *Coronella austriaca*, *Natrix natrix*, *Natrix tessellata*, *Vipera berus*, prin analiza efectelor asupra criteriilor ce definesc starea favorabilă de conservare. Facem precizarea că dintre aceste specii doar *Bombina variegata* a fost identificată în teren în zona de interes a proiectului.

Tabelul 112

Indicator supus evaluării	Lucrări prevăzute în amenajamentul silvic							
	Îngrijirea semințișului	Împăduriri/ Completări	Lucrări regenerare	Curățiri	Rărituri	Tăieri igiena	Tăieri progresive	Tăieri de conservare
Suprafața minimă	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări
Dinamica suprafeței	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări
Compoziția	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări
Specii nedorite	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări
Consistența arboretelor	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări
Lemn mort	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări
Grosimea literei	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări
Regenerarea	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări
Evaluare impact pe categorii	Neutru	Neutru	Neutru	Neutru	Neutru	Neutru	Neutru	Neutru

Așa cum se poate observă din matricea de impact, în urma cuantificării impactului propus prin amenajamentul silvic al Bazei Experimentale Vidra populațiile speciilor de amfibieni și reptile existente în zona siturilor ROSCI0208 Putna – Vrancea și ROSCI0377 Râul Putna nu vor fi influențate în mod negativ.

Ca urmare efectul eventualelor lucrări silvotehnice asupra populațiilor acestor specii este aproape nul, acestea reușind să se păstreze la nivelul siturilor Natura 2000 din zonă într-o stare bună de conservare.

Impactul negativ direct pentru speciile de reptile a căror prezență a fost semnalată în zona de studiu sunt strâns legate de zona analizată. Aceste specii se vor refugia odată cu începerea lucrărilor de implementare a obiectivelor prevăzute în amenajamentul silvic din zona de exploatare fiind afectate de zgomot, de vibrații prin urmare eventualele perturbări ale comportamentului speciilor din zona de lucru diminuându-se în respectivul spațiu.

Impactul negativ indirect poate fi prognozat printr-o „restrângere a habitatelor” cauzate de lucrările temporare care e vor efectua în cadrul amenajamentului silvic, cu efect în migrarea speciilor reptile și amfibieni către zonele din jur cu habitate care oferă condiții mai bune de hrănire și reproducere, numite habitate „receptori”.

Impact pozitiv – Speciile de amfibieni se vor refugia odată cu începerea lucrărilor prevăzute în amenajamentul silvic, existând posibilitatea dezvoltării în condiții mai bune de hrănire și reproducere în habitatele limitrofe.

Impactul asupra speciilor de păsări de interes conservativ: Aegolius funereus, Bonasa bonasia, Dendrocopos leucotos, Dryocopus martius, Falco peregrinus, Ficedula albicollis, Ficedula parva, Glauclidium passerinum, Pernis apivorus, Picoides tridactylus, Picus canus, Strix uralensis, Tetrao urogallus, Caprimulgus europaeus, Dendrocopos medius, Dendrocopos syriacus, Falco columbarius, Hieraaetus pennatus, Lullula arborea. Dintre acestea doar: Dendrocopos leucotus, Ficedula albicollis, Ficedula parva și Picus canus au fost identificate în zona de interes a proiectului.

Tabelul 113

Indicator supus evaluării	Lucrări prevăzute în amenajamentul silvic							
	Îngrijirea semințșului	Împăduriri/ Completări	Lucrări regenerare	Curățiri	Rărituri	Tăieri igiena	Tăieri progresive	Tăieri de conservare
Suprafața minimă	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări
Dinamica suprafeței	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări
Compoziția	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Impact pozitiv generat prin nerecoltarea în totalitate a trunchiurilor de lemn și menținerea în zonă a unor exemplare de arbori bătrâni și scorburoși	Impact pozitiv generat prin nerecoltarea în totalitate a trunchiurilor de lemn și menținerea în zonă a unor exemplare de arbori bătrâni și scorburoși	Fără schimbări	Impact pozitiv prin păstrarea menținerea unor arbori uscați (4-8 exemplare pe ha)	Impact pozitiv prin păstrarea menținerea unor arbori uscați (4-8 exemplare pe ha)
Specii nedorite	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări
Consistența arboretelor	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări
Lemn mort	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Impact pozitiv generat prin nerecoltarea în totalitate a trunchiurilor de lemn și menținerea în zonă a unor exemplare de arbori bătrâni și scorburoși	Impact pozitiv generat prin nerecoltarea în totalitate a trunchiurilor de lemn și menținerea în zonă a unor exemplare de arbori bătrâni și scorburoși	Fără schimbări	Impact pozitiv prin menținerea unor arbori uscați (4-8 exemplare pe ha)	Impact pozitiv prin menținerea unor arbori uscați (4-8 exemplare pe ha)
Grosimea litierei	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări
Regenerarea	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări
Evaluare impact pe categorii	Neutru	Neutru	Neutru	Pozitiv nesemnificativ	Pozitiv nesemnificativ	Neutru	Pozitiv nesemnificativ	Pozitiv nesemnificativ

Așa cum se poate observă din matricea de impact, în urma cuantificării impactului propus prin amenajamentul silvic al Bazei Experimentale Vidra populațiile speciilor de păsări existente în zona siturilor ROSPA0088 Munții Vrancei și ROSPA0075 Măgura Odobești nu vor fi influențate în mod negativ.

Ca urmare efectul eventualelor lucrări silvotehnice asupra populațiilor acestor specii este aproape nul, acestea reușind să se păstreze la nivelul siturilor Natura 2000 din zonă într-o stare bună de conservare.

Impactul negativ direct pt speciile de păsări a căror prezență a fost semnalată în zona de studiu sunt strâns legate de zona analizată. Aceste specii se vor refugia odată cu începerea lucrărilor de implementare a obiectivelor prevăzute în amenajamentul silvic, din zona de exploatare în proximitatea acesteia, păsările fiind afectate de zgomot, de vibrații și de prezența oamenilor, dar prin diminuarea impactului eventualele presiuni se vor diminua automat.

Impactul negativ indirect poate fi prognozat și eliminat în primul rând prin executarea lucrărilor silvotehnice în perioada în care nu sunt afectate speciile criteriu, iar în perioada execuției concrete printr-o „restrângere efectivă a habitatelor afectate”, acolo unde lucrările temporare care se impun conform amenajamentului silvic sunt necesare, au efect direct în deplasare unor specii de păsări către zonele din jur. Se estimează că această transmutare locală se va face în zona periferică lucrărilor, o zonă cu habitate care oferă condiții cât mai bune de hrănire și reproducere, zone numite habitate „receptori”.

Impact pozitiv – Există și o influență pozitivă prin menținerea unor arbori uscați (4 - 8 exemplare pe hectar) pentru speciile de ciocănitori identificate în zona de interes a proiectului.

Impactul asupra speciilor de chiroptere de interes conservativ:

Tabelul 114

Indicator supus evaluării	Lucrări prevăzute în amenajamentul silvic							
	Îngrijirea semințișului	Împăduriri/ Completări	Lucrări regenerare	Curățiri	Rărituri	Tăieri igiena	Tăieri progresive	Tăieri de conservare
Suprafața minimă	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări
Dinamica suprafeței	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări
Compoziția	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Impact pozitiv generat prin nerecoltarea în totalitate a trunchiurilor de lemn și menținerea în zonă a unor exemplare de arbori bătrâni și scorbuoși	Impact pozitiv generat prin nerecoltarea în totalitate a trunchiurilor de lemn și menținerea în zonă a unor exemplare de arbori bătrâni și scorbuoși	Fără schimbări	Impact pozitiv prin păstrarea menținerea unor arbori uscați (4-8 exemplare pe ha)	Impact pozitiv prin păstrarea menținerea unor arbori uscați (4-8 exemplare pe ha)
Specii nedorite	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări
Consistența arboretelor	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări

Indicator supus evaluării	Lucrări prevăzute în amenajamentul silvic							
	Îngrijirea semințișului	Împăduriri/ Completări	Lucrări regenerare	Curățiri	Rărituri	Tăieri igiena	Tăieri progresive	Tăieri de conservare
Lemn mort	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Impact pozitiv generat prin nerecoltarea în totalitate a trunchiurilor de lemn și menținerea în zonă a unor exemplare de arbori bătrâni și scorburoși	Impact pozitiv generat prin nerecoltarea în totalitate a trunchiurilor de lemn și menținerea în zonă a unor exemplare de arbori bătrâni și scorburoși	Fără schimbări	Impact pozitiv prin menținerea unor arbori uscați (4- 8 exemplare pe ha)	Impact pozitiv prin menținerea unor arbori uscați (4- 8 exemplare pe ha)
Grosimea litierei	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări
Regenerarea	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări
Evaluare impact pe categorii	Neutru	Neutru	Neutru	Pozitiv ne semnificativ	Pozitiv ne semnificativ	Neutru	Pozitiv ne semnificativ	Pozitiv ne semnificativ

Există doar două specii de chiroptere de interes conservativ: *Barbastella barbastellus* și *Myotis myotis* specificate în formularul standard al ROSCI0208 Putna – Vrancea. Suprapunerea acestei arii cu zona amenajamentului silvic al Bazei Experimentale Vidra este superficială, doar parcela 347 se suprapune parțial pe o suprafață de 10 ha, ocupat cu un arboret de fag. Acest arboret nu constituie un habitat de adăpost și hrănire pentru cele două specii de chiroptere. Lucrările prevăzute în amenajamentul silvic au, în general, un impact neutru sau chiar pozitiv ne semnificativ asupra speciilor de chiroptere, prin obligația păstrării unor arbori uscați (4 – 8 arbori uscați/ha) care pot constitui un adăpost pentru chiroptere.

Impactul asupra speciilor de mamifere de interes conservativ:

Tabelul 115

Indicator supus evaluării	Lucrări prevăzute în amenajamentul silvic							
	Îngrijirea semințișului	Împăduriri/ Completări	Lucrări regenerare	Curățiri	Rărituri	Tăieri igiena	Tăieri progresive	Tăieri de conservare
Suprafața minimă	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări
Dinamica suprafeței	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări
Compoziția	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări
Specii nedorite	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări
Consistența arboretelor	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări
Lemn mort	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări
Grosimea litierei	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări
Regenerarea	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări
Evaluare impact pe categorii	Neutru	Neutru	Neutru	Neutru	Neutru	Neutru	Neutru	Neutru

Suprafața pentru care a fost realizat amenajamentul forestier (8846 ha) conține habitate favorabile pentru speciile de mamifere semnalate în zona analizată. Având în vedere mobilității speciilor de mamifere semnalate atât în aria naturală protejată cât și în vecinătatea acesteia, impactul prevederilor amenajamentului silvic asupra speciilor este nesemnificativ, mai ales în contextul respectării măsurilor de reducere a impactului recomandate.

Impact negativ direct – mamiferele de talie medie și mică au o mobilitate mare și vor părăsi zona de influență a planului stabilindu-se în zonele din jurul amplasamentului.

Impactul negativ indirect – nu se preconizează un impact negativ indirect asupra mamiferelor din cadrul ori vecinătatea ariei naturale protejate.

Impact pozitiv – nu este cazul.

3.3. Impactul asupra mediului social și economic

Impactul asupra mediului social și economic este pozitiv amenajamentul silvic având rolul de a crește valoarea economică și conservativă a pădurii, de asemenea lucrările silvice propuse urmează a se executa folosind forță de muncă locală.

3.4. Cuantificarea impactului proiectului:

Evaluarea impactului s-a făcut la nivelul întregii arii protejate de interes comunitar, luându-se în considerare statutul de conservare a speciilor și habitatelor (Anexa 1, Directiva și Măsuri din Anexa 3 din OUG 57/2007). După cum a reieșit din prezentarea detaliată a lucrărilor de îngrijire (numite și operațiuni culturale) ce se efectuează la nivelul UP I Bolotești, acestea au caracter strict silvicultural și în același timp și ecologic și de prevenire a impactului negativ semnificativ asupra mediului și asupra componentei biologice. Ele se execută punctual (sau în suprafață), nu întrerup masivul, nu creează goluri, nu afectează semnificativ aerul, solul sau apa.

Astfel de lucrări urmăresc selecția individuală pozitivă, creând condiții mai bune de creștere a speciilor valoroase, promovarea biodiversității, creșterea vitezei de reciclare (de descompunere) a materiei organice (a litierei), ca urmare a reducerii ușoare a consistenței. Deci, imbunătățirea circuitului bio-geo-chimic. Așa încât aceste lucrări ce se fac pe 802,6 ha (42%) nu se pot lua în calcul ca suprafață de habitat afectat și nici cu impact negativ asupra mediului.

Lucrările de igienă (denumite impropriu *tăieri de igienă*), care urmăresc ameliorarea stării fitosanitare a arboretelor în mod normal (când nu este vorba de calamități-doborâturi, atacuri de dăunători), nu se pot considera ca având un impact semnificativ asupra factorilor fizici ai mediului. Însă, dacă se are în vedere obiectivul ariei de protejate (protecția păsărilor), chiar recoltarea de arbori uscați, deperisanți, nu apare în totalitate oportună deoarece pot lipsi unele păsări protejate de oportunități de hrană, adăpost sau cuibărit. În consecință o parte din exemplarele depreciate, de cvercinee dar și de fag, ca și unele din exemplarele aplecate la pământ nu se vor extrage.

Suprafața pe care sunt prevăzute să se facă lucrări de igienă este de 200,6 ha ceea ce reprezintă cca. 10% din suprafața totală a ROSPA 0075.

Tăierile de conservare sau lucrările speciale de conservare, așa cum sunt denumite mai corect, care se execută pe o suprafață totală de cca 46,7 ha, ceea ce reprezintă 2,4 % din suprafața UP (ariei protejate). Aceste lucrări se fac punctual (numai acolo unde s-a declanșat regenerarea), în scopul executării acestora nu produc în acest caz specific un impact

semnificativ asupra mediului, nici asupra habitatelor și nici asupra florei și faunei întâlnite în cadrul sitului.

Tratamentul lucrărilor progresive, care înseamnă declanșarea procesului de regenerare naturală prin rădirea progresivă a arboretului matur în decursul a 25-30 ani, în ochiuri, deci, limitată, dar cu descoperirea solului, în vederea pătrunderii luminii și creării condițiilor favorabile însămânțării speciilor cu temperament de lumină (în deosebi a gorunului), se aplică în cursul deceniului pe o suprafață totală de 129,1 ha, însă pe o suprafață efectivă de cca. 65 ha, întrucât pe restul de suprafețe există deja semințiș instalat.

În acest caz pe restul suprafeței de cca. 65 ha (reprezentând 3,4 %) din suprafața ROSPA 0075, solul este descoperit de arboretul matern, parțial și temporar, pe suprafețe ce variază între 1-2 (3) ha/parcelă, suprafețe care se largesc treptat în cursul deceniului pe măsură ce se instalează noua generație (semințișul).

În această zonă se produce impact negativ asupra componentelor abiotice ale mediului, sol-microclimat, cât și asupra componentelor biotice (speciile de păsări sau animale migrează temporar din zonă). Impactul semnificativ asupra solului se produce pe căile de scos apropiat (drumuri de pământ), unde litiera este afectată iar solul se tasează. Se estimează că acest tip de impact se produce pe cca. 3 ha (ceea ce reprezintă 10 km de căi de acces, 0,0016% din suprafața ROSPA 0075). Referitor la impactul asupra avifauniei acesta va fi temporar și de durată medie (5-10 ani), până când noua generație de pădure se va reinstala complet în suprafețele parcurse cu tăieri.

a. Efectele proiectului asupra integrității sitului Natura 2000 :

Tabelul 116

Indicator	Efecte
Reduce suprafața habitatelor de interes comunitar	Nu sunt afectate habitate de interes conservativ
Fragmentează habitatele de interes comunitar	Nu sunt afectate habitate de interes conservativ
Reduce numărul exemplarelor speciilor de interes conservativ	Nu este cazul
Are impact negativ asupra factorilor care determină menținerea stării favorabile de conservare a ariei naturale protejate de interes conservativ	Nu este cazul
Produce modificări ale dinamicii relațiilor care definesc structura și/sau funcția ariei naturale protejate de interes conservativ	Nu este cazul

b. Identificarea impactului proiectului asupra speciilor și habitatelor speciilor pentru care a fost desemnat situl Natura 2000

Tabelul 117

Descrierea impact	Tipul de impact	Căile de transmisie	Durată impact	Efecte
--------------------------	------------------------	----------------------------	----------------------	---------------

Degradarea habitatelor caracteristice speciilor țintă	<i>Pe termen scurt:</i> neutru <i>Pe termen mediu și lung:</i> neutru	fizică	10 ani	Au loc o perturbări temporare și reversibile pentru speciile identificate în zone de interes cauzate de lucrările silvice în parcelele programate, și de zgomotul produs de utilajele și mijloacele de transport folosite. Această perturbare va fi minimizată respectarea procedurilor și prin faptul că se lucrează anual pe suprafețe limitate. Lucrările de amenajamente silvice au ca rezultat, printre altele menținerea biodiversității.
Fragmentarea habitatelor speciilor țintă	<i>Pe termen scurt, mediu și lung:</i> neutru			Proiectul supus evaluării nu fragmentează habitatele speciilor de interes conservativ
Emisia zgomotelor și a vibrațiilor	<i>Pe termen scurt:</i> negativ, nesemnificativ, direct, reversibil <i>Pe termen mediu și lung:</i> neutru	fizică	doar pe perioada plantării puieților	Are loc o perturbare temporară și reversibilă pentru speciile din zonele unde sunt prevăzute lucrări silvice.
Emisia în aer a gazelor de ardere și a pulberilor	<i>Pe termen scurt, mediu și lung:</i> neutru	fizică	-	Nici un impact
Degradarea solului	<i>Pe termen scurt, mediu și lung:</i> neutru	fizică		Nu este cazul

c. Evaluarea semnificației impactului proiectului asupra speciilor și habitatelor speciilor pentru care au fost desemnate siturile *ROSCI0377 Râul Putna, ROSPA0075 Măgura Odobești, ROSCI0208 Putna Vrancea și ROSPA0088 Munții Vrancei*

(NI = nivelul impactului)

Tabelul 118

indicatori cheie pentru evaluarea semnificației impactului	Ni	Justificarea nivelului de impact acordat
Procentul din suprafața habitatelor de interes conservativ care va fi pierdut (reducerea arealului tipurilor de habitate)	0	Nu se reduce procentul habitatelor de interes conservativ. Amenajamentele silvice mențin sau refac starea de conservare favorabilă a habitatelor naturale, prin gospodărire durabilă, astfel nu se poate vorbi de pierderea unei suprafețe din habitatele identificate
Fragmentarea habitatelor de interes comunitar	0	Nu este cazul.
Durata sau persistența fragmentării habitatelor de interes conservativ	0	Nu este cazul.
Procentul care va fi pierdut din suprafețele habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă, deplasare, hibernare și reproducere ale speciilor de interes conservativ. Schimbarea funcțiilor ecologice semnificative	0	Nu are loc reducerea suprafețelor habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă, deplasare, hibernare și reproducere ale speciilor de interes conservativ Nu are loc o schimbare a funcțiilor ecologice semnificative.
Durata sau persistența fragmentării habitatelor folosite pentru necesitățile de odihnă, deplasare, hibernare și reproducere ale speciilor de interes conservativ. Schimbarea funcțiilor ecologice ale acestora	0	Nu se produce fragmentarea habitatelor folosite de speciile de interes conservativ Nu are loc o schimbare esențială a funcțiilor ecologice.
Procentul din suprafața pierdută a habitatelor care vor suferi defrișări. Schimbarea funcției ecologice ale acestora	0	Nu sunt prevăzute defrișări, ci doar lucrări de curățare, igienă pentru punerea în valoare a speciilor valoroase din punct de vedere al biodiversității; Nu are loc o schimbare esențială a funcțiilor ecologice
Scara de timp estimată pentru înlocuirea habitatelor afectate de implementarea proiectului	0	Nu este cazul.

Schimbări în densitatea populațiilor (număr de indivizi / unitate de suprafață)	0	Va avea loc o perturbare temporară, reversibilă, a speciilor prezente în zonele lucrărilor, dar care va fi minimizată prin faptul că acestea vor regăsi habitate favorabile pe terenurile învecinate. În plus efectivele indivizilor vegetali au o putere de regenerare mare datorită unei bune fructificări/inmulțiri vegetative pe cale naturală. Exemplarele de faună care se vor retrage din zona propusă nu vor modifica semnificativ densitatea populațiilor în zonele adiacente. În urma implementării prevederilor amenajamentului propus, nu se vor produce schimbări în densitatea populațiilor speciilor de interes comunitar
Durata sau persistența perturbării speciilor de interes conservativ, reducerea viabilității populațiilor speciilor țintă	0	Nu se pune problema reducerii viabilității speciilor țintă. Perturbarea speciilor va avea o durată minimă, pe perioada lucrărilor propuse în prezentul amenajament silvic. Aceste perturbări vor fi reduse la minimum, ținând cont și de recomandările din prezentul studiu de evaluare adecvată. Nu va exista un impact de durată sau persistent la nivelul ariilor naturale protejate de interes comunitar existente
Scara de timp estimată pentru înlocuirea speciilor afectate de implementarea proiectului	0	Nu este cazul
Orice alte bunuri, resurse și funcții ecologice afectate de realizarea proiectului privind funcțiile ecologice semnificative ale siturilor	0	Nu vor fi afectate negativ alte bunuri, resurse și/sau funcții ecologice ale siturilor. Pe termen lung, activitatea analizată va contribui la creșterea calității habitatelor forestiere ceea ce se va reflecta pozitiv asupra speciilor
Modificări care vor apare legate de resursele de apă și de calitatea acesteia (indicatori chimici care pot determina modificarea funcțiilor ecologice ale siturilor)	0	Nu este cazul
Factori care vor determina diminuarea resurselor trofice	0	Nu este cazul
Reduce diversitatea sitului	0	Nu este cazul
Fragmentarea siturilor din punct de vedere al funcțiilor ecologice.	0	Nu este cazul
Modificări ale dinamicii relațiilor care definesc structura și funcția siturilor	0	Nu este cazul
Disturbă îndeplinirea obiectivelor de conservare ale siturilor	0	Nu este cazul
Afectează în mod ireversibil obiectivele de conservare ale siturilor	0	Nu este cazul
Total: 0		
Semnificație impact: IMPACT NEUTRU		

În concluzie, impactul proiectului: ”**Amenajamentul Bazei Experimentale Vidra în perioada 2019-2028**”, asupra obiectivelor de conservare și integrității siturilor ROSCI0377 Râul Putna, ROSPA0075 Măgura Odobești, ROSCI0208 Putna Vrancea și ROSPA0088 Munții Vrancei, fără a lua măsuri de reducere a impactului, este următorul:

- pe termen SCURT: impactul este INDIRECT, NEGATIV NESEMNICATIV și REVERSIBIL;
- pe termen MEDIU și LUNG: impactul este NEUTRU.

3.5. Impactul rezidual

Impactul rezidual este minim în cazul habitatelor de interes comunitar 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.

Per total se consideră că amenajamentul Bazei Experimentale Vidra nu are efecte adverse asupra integrității siturilor Natura 2000 peste care se suprapune suprafața ce face obiectul planului.

În plus în capitolul 4 se propun o serie de măsuri de prevenire a unui eventual impact asupra biodiversității, ce vor fi avute în vedere de către beneficiar.

3.6. Impactul cumulativ

Conform legislației naționale, toate amenajamentele se realizează pe baza unor norme silvice de amenajare a pădurilor ce hotărăsc cadrul în care se stabilesc funcțiile pădurii, respectiv obiectivele de protecție ori producție. Normele silvice stabilesc de asemenea și cadrul tehnic în care soluțiile tehnice pot fi stabilite. În condițiile în care amenajamentele vecine au fost realizate ori urmează a se realiza în conformitate cu normele tehnice și ținând cont de realitățile existente în teren, putem estima că impactul cumulat al acestor amenajamente asupra integrității zonei studiate este de asemenea nesemnificativ.

3.7. Influența investiției asupra modului de viață al comunităților locale, respectiv beneficiul adus comunităților locale prin implementarea proiectului

Realizarea investiției nu modifică în nici un fel modul de viață al comunităților locale.

4. MĂSURI DE REDUCERE A IMPACTULUI

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

În domeniul forestier, pentru o bună adoptare a lucrărilor silvotehnice la necesitățile de gospodărire a pădurii, se utilizează anul forestier, an care este cuprins între 1 septembrie și 31 august și care se suprapune de fapt peste un sezon de repaus vegetativ și un sezon de vegetație.

Extragerea masei lemnoase de pe cuprinsul unui parchet, corespunzătoare anului de producție, se poate face în perioada cuprinsă între data de începere a anului forestier (1 septembrie anterior începerii anului de producție) și ultima zi a anului de producție în care este prevăzută a se face exploatarea (31 decembrie).

Tabelul 119

Nr. crt.	Tratamentul și felul tăierii	Perioada permisă pentru recoltare și colectare
1	2	3
1.	Codru cu tăieri succesive	
	a) tăieri preparatorii (înaintea anului de fructificație)	tot anul
	b) tăieri de însămânțare în anul de fructificație	15.IX - 15.IV
	c) tăieri de dezvoltare și tăieri definitive:	
	- la deal și câmpie	15.IX - 15.IV
	- la munte	15.IX - 30.IV
2.	Codru cu tăieri progresive	
	Za) cvercinee și amestecuri de foioase	
	a)1. tăieri de însămânțare în afara anului de fructificație	tot anul
	a)2. tăieri de însămânțare în anul de fructificație	15.IX - 15.IV
	a)3. tăieri de punere în lumina și largire a ochiurilor, precum și de racordare a acestora	15.IX - 15.IV
	Zb) rașinoase, foioase și amestecuri de rașinoase cu foioase	
	b)1. tăieri de însămânțare	tot anul
	b)2. tăieri de punere în lumina a ochiurilor, precum și de racordare	15.IX - 30.IV
3.	Codru grădinarit, cvasigrădinarit, tăieri de transformare spre codru grădinarit și tăieri de conservare	
	- în arboretele cu semințis sub 25% din suprafața parchetului	tot anul
	- în arboretele cu semințis peste 25% din suprafața parchetului	15.IX - 30.IV
4.	Codru cu tăieri rase	tot anul
5.	Crang - tăieri de jos	15.IX - 31.III
6.	Crang - tăieri în scaun	15.IX - 31.III
7.	Crang simplu (la rachitarii)	1.X - 15.III
8.	Crang - tăieri cazanire	15.IX - 31.III
9.	Tăieri de îngrijire în păduri tinere:	
	-- curățiri:	
	- în foioase	tot anul
	- în rașinoase	1.VIII-31.IV
	-- rarituri:	
	- gorunete, stejarete și șleauri	tot anul
	- zavoale și plantații de plop euroamerican	tot anul
	- fag și rașinoase	tot anul
10.	Tăieri de produse accidentale și tăieri de igienă	tot anul
11.	Tăieri de substituție și tăieri de refacere:	
	- când se urmărește regenerarea parțială din laștari sau semințisul existent (sau când urmează a fi făcute semănături direct sub	15.IX-31.III
	- când pădurea se regenerează artificial	tot anul

Limitarea impactului pe care activitatea oamenilor, utilajele și echipamentele folosite în cadrul lucrărilor silvotehnice dar mai ales în cadrul activităților de exploatare și transportul materialului lemnos o are asupra mediului și speciilor cenotice se face prin aplicarea de **măsuri tehnice adecvate, măsuri de protecție și măsuri organizatorice aplicate**, ce se referă în primul rând la utilajele mecanice forestiere și la personalul din acest domeniu de activitate

căroră li se recomandă măsuri „*ecologice directe*”, ce privesc habitatele și speciile, pentru favorizarea condițiilor optime de existență și evoluție ale tuturor speciilor protejate din ROSPA0075.

Măsuri tehnice și organizatorice

În acest sens se enumeră următoarele măsuri aplicate domeniului silvic:

- respectarea tuturor normelor de protecție ecologică și avifaunistică, ce prevăd prioritar diminuarea impactului antropic în siturile de importanță comunitară;
- respectarea tehnologiilor de lucru prezentate în implemmentarea proiectului propus și în fișa tehnologică a parchetului, pentru care se solicită acordul de mediu;
- îmbunătățirea stării tehnice a drumurilor forestiere, prin repararea, împietruirii și menținerea permanentă în bună stare, pe toată lungimea lor;
- menținerea utilajelor de exploatare și a mijloacelor de transport în stare bună de funcționare;
- efectuarea reviziilor și întreținerii utilajelor în ateliere specializate;
- determinarea periodică a cantității de praf rezultat în procesul tehnologic de transport material lemnos din igienă/ curățiri – care se pot efectua în sezonul de vară - iar dacă este cazul, aplicarea unor măsuri suplimentare de diminuare a cantității de praf eliberate în atmosferă;
- determinarea periodică a nivelului emisiilor de gaze de eșapament al utilajelor și echipamentelor destinate executării activităților necesare implementării proiectului, iar în cazul în care nivelul acestora îl depășește pe cel maxim admis, se va lua măsura înlocuirii lor sau montarea unor echipamente mai performante, de reducere a nivelului noxelor;
- determinarea periodică a nivelului de zgomot, iar în cazul în care nivelul de zgomot îl depășește pe cel maxim admis, montarea unor echipamente mai performante de reducere a zgomotului la motoare, respectiv înlocuirea unor echipamente;
- preocuparea continuă pentru adoptare în perspectivă a utilajelor de exploatare noi, superioare din punct de vedere al performanțelor tehnice și al impactului asupra mediului;
- dotarea permanentă a punctelor de lucru cu recipienti adecvați depozitării și transportului deșeurilor menajere și transportul periodic al acestora la groapa de operatori;
- dotarea punctelor de lucru cu cisterne cu apă/ cu dispozitiv de stropire, pentru intervenții în caz de incendiu și eventual pentru diminuarea cantității de praf ridicat în atmosferă;
- instruirea personalului care va activa în punctul de lucru, privind măsurile PSI și cele privind conduita ecologică/ comunicarea cu custodele în cuprinsul ariei naturale protejate;
- transportul și depozitarea carburanților necesari pentru utilaje în recipienti corespunzători normelor de depozitare și transport a produselor petroliere;
- întocmirea unui grafic de lucru pentru mijloacele de scos - apropiat și de transport, cu precizarea traseelor, rutei, vitezei de circulație;
- preocupări continue de adoptarea în perspectivă apropiată de mijloace tehnologice de scos-apropiat cu fir (funiculare) net superioare din punct de vedere al impactului asupra factorilor de mediu;
- evitarea amplasării tăierilor de produse principale în postățele mari care implică mai multe etape (sezoane) de intervenție;
- amplasarea rațională a tuturor lucrărilor silviculturale, având în vedere menținerea unei „distanțe/ spațiu de liniște” față de unele zone în care este semnalată sau se constată, după o prealabilă investigație, a prezenței unor exemplare din speciile protejate;

Măsuri ecologice

-exceptarea de la tăiere, indiferent de tipul lucrării a unui număr de 5 - 7 arbori/ha, vârstnici (scorburoși, rămuroși, debilitați), care reprezintă loc de cuibărire, hrănire și puncte de observație pentru speciile de păsări;

-menținerea, la marginea masivului, a minm 4 – 6 arbori scorburoși, cât mai bătrâni, ca puncte de hrănire pentru speciile de păsări care consumă insecte sau larve ce trăiesc sub scoarța sau în interiorul trunchiurilor acestora;

- plantarea sau favorizarea dezvoltării prin lucrări silviculturale, a unor specii de arbori/arbuști de talie medie sau mică (sorb, corn, sânger, soc, lemn câinesc, porumbar, păducel, măceș, etc), care fructifică abundent și conservarea vegetației arbustive din poieni în scopul asigurării de habitate de cuibărit, protecție și hrănire pentru speciile de paseriforme;

- la tufe și subarboret se vor face tăieri periodice, astfel încât să se stimuleze creșteri ale lujerului în mănunchi, creându-se astfel locuri propice pentru construcția cuiburilor;

- menținerea la sol a escarilor /trunchiurile unor arbori intrate în descompunere, putregăioase, într-un anumit procent la hectar;

- **menținerea pâlcurilor sau arboretelor native constituite și din arbori de esențe moi, în locuri umede sau în apropierea acestora, mai ales în zona de luncă și în arboretele situate la baza Măgurii Odobești, arborete preferate de unele specii de păsări de interes conservativ din ROSPA 0075, așa cum au fost descrise în metodologia la prezentul studiu;**

- **menținerea cuiburilor artificiale în zone limitrofe celor în care se execută lucrări sau în care s-au lucrările și amplasarea în perimetrul suprafețelor de exploatare de noi cuiburi artificiale pentru păsările insectivore (aceste cuiburi vor fi amplasate și în lungul parcelelor, mai ales, în cazul parcelelor în care subarboretul este puțin dezvoltat);**

- **Amplasarea unor cuiburi artificiale specifice pentru speciile criteriu, în cadrul unor măsuri directe de conservare pe care Custodele se angajează să le implementeze prin contractul de custodie și prin implementarea Planului de Management prin POIM;**

În perioada următoare, personalul de teren din cadrul Bazei Experimentale Vidra este obligat să refacă și să continue măsurile de instalare a unor cuiburi artificiale așa cum s-a făcut începând cu anul 2004, prin instalarea unui număr de 200 cuiburi de păsări (căsuțe din lemn amplasate la diferite înălțimi pe arbori, cu caracteristicile speciilor).

- lucrările de îngrijire și exploatare forestieră se vor realiza cu luarea în considerare a perioadelor de cuibărit și creștere a puilor și a zonelor specifice de cuibărit; amplasarea lucrărilor respective se va face în condițiile menținerii unei anumite „distanțe - spațiu de liniște” față de punctele sau zonele în care s-a semnalat prezența de exemplare din speciile protejate;

- diminuarea activităților de exploatare forestieră în perioada în care are loc migrația de primăvară a păsărilor (martie-aprilie) și migrația de toamnă (15 septembrie-31 octombrie), în zona culoarelor de migrație;

- protejarea cu aceeași atenție, ca și până acum, a coloniilor de furnici existente, rolul lor fiind în favorizarea menținerii sănătoase a elementelor forestiere din jurul acestora.

4.1. Măsurile de prevenire/ reducere a impactului în vederea conservării habitatelor

Menținerea sănătății și vitalității ecosistemelor de pădure:

- practicile de gospodărire a pădurii trebuie să utilizeze cât mai bine structurile și procesele naturale și să folosească măsuri biologice preventive ori de câte ori este posibil. Existența unei diversități genetice, specifice și structurale, adecvate mărește stabilitatea, vitalitatea și rezistența pădurilor la factorii de mediu adversi și duce la întărirea mecanismelor naturale de reglare;

- se vor utiliza practici corespunzătoare de gospodărire a pădurilor ca reîmpădurirea și împădurirea cu specii și proveniențe de arbori adaptate sitului, precum și tratamente, tehnici de recoltare, care să reducă la minimum degradarea arborilor și/sau a solului. Scurgerile de ulei în cursul operațiunilor forestiere sau depozitarea neregulamentară a deșeurilor trebuie interzise;

Menținerea și dezvoltarea funcțiilor ecosistemice ale pădurii (lemnoase/nelemnoase);

- operațiunile de regenerare, îngrijire și recoltare trebuie executate la timp și în așa fel încât să nu scadă capacitatea productivă a sitului, de exemplu prin evitarea degradării arboretului și arborilor rămași, ca și a solului;
- recoltarea produselor atât lemnoase, cât și nelemnoase, nu trebuie să depășească un nivel durabil pe termen lung, iar produsele recoltate trebuie utilizate în mod optim, urmărindu-se rata de reciclare a nutrienților;
- se va proiecta, realiza și menține o infrastructură adecvată (drumuri, poduri), pentru a asigura circulația eficientă a bunurilor și serviciilor și în același timp a asigura reducerea la minimum a impactului negativ asupra mediului;

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

- planificarea gospodăririi pădurilor trebuie să urmărească menținerea, conservarea și sporirea biodiversității ecosistemice, specifice și genetice, ca și menținerea diversității peisajului;
- amenajamentele silvice, inventarierea terestră și cartarea resurselor pădurii trebuie să includă biotopurile forestiere importante din punct de vedere ecologic și să țină seama de ecosistemele forestiere protejate, rare sau reprezentative, ca suprafețele ripariene și zonele umede, arii care conțin specii endemice și habitate ale speciilor amenințate ca și resursele genetice in situ, periclitare sau protejate;
- se va prefera regenerarea naturală cu condiția existenței unor condiții adecvate care să asigure calitatea și cantitatea resurselor pădurii și ca speciile autohtone existente să aibă calitatea necesară sitului;
- pentru împăduriri și reîmpăduriri vor fi preferate specii indigene și proveniențe locale bine adaptate la condițiile sitului;
- practicile de management forestier trebuie să promoveze, acolo unde este cazul, diversitatea structurilor, atât orizontale cât și verticale, ca de exemplu arboretul de vârste inegale, și diversitatea speciilor – arboret mixt. Unde este posibil aceste practici vor urmări menținerea și refacerea diversității peisajului;
- infrastructura trebuie proiectată și construită astfel încât afectarea ecosistemelor să fie minimă, mai ales în cazul ecosistemelor de interes conservativ sau a rezervelor genetice, și acordându-se atenție speciilor amenințate sau altor specii cheie – în mod special modelelor lor de migrațiune;
- arborii uscați, căzuți sau în picioare, arborii scorburoși, pâlcuri de arbori bătrâni, și specii rare trebuie păstrate în cantitatea și distribuția necesară protejării biodiversității, luându-se în calcul posibilele efecte asupra sănătății și stabilității pădurii și a ecosistemelor înconjurătoare;
- biotopurile cheie ale pădurii, ca de exemplu surse de apă, zone umede, stâncării și ravene trebuie protejate. Se va asigura refacerea vegetației în toate categoriile în cazul în care au fost degradate de practicile forestiere;

Menținerea și îmbunătățirea funcțiilor de protecție prin gospodărire a pădurii;

- se va acorda o mare atenție operațiunilor silvice desfășurate pe soluri sensibile/instabile sau zone predispușe la eroziune, ca și a celor efectuate în zone în care se poate provoca o eroziune excesivă a solului și afectarea cursurilor de apă;

- se va acorda o atenție deosebită practicilor forestiere din zonele forestiere cu funcție de protecție a apei, pentru evitarea efectelor adverse asupra calității și cantității surselor de apă. Se va evita de asemenea practici silviculturale neadecvate ce pot influența negativ calitatea apei;

4.2. Măsurile pentru gospodărirea durabilă a habitatelor forestiere de interes comunitar din zonele de interes ale proiectului:

- menținerea suprafețelor actuale ale habitatului prin aplicarea unui set de intervenții silviculturale specifice stadiului de dezvoltare al arboretelor, menite să conducă structura și compoziția acestora spre tipurile fundamentale de pădure, implicit spre un statut de conservare favorabil al habitatelor;
- promovarea regenerării naturale a speciilor autohtone în situ prin corelarea momentului tăierilor de regenerare cu anii de fructificație;
- respectarea normelor silvice în ceea ce privește proveniența genetică a materialului semincer destinat regenerării artificiale;
- respectarea normelor silvice în ceea ce privește stabilirea formulelor de împădurire în cadrul lucrărilor de regenerări artificiale sau completarea regenerărilor naturale;
- promovarea unor norme și tehnologii de exploatare a lemnului cât mai puțin agresive pentru ecosistemele forestiere (promovarea colectării masei lemnoase prin suspendare);
- evitarea extragerii arborilor bătrâni, scorburoși, cu valoare economică oricum redusă;
- menținerea unor arbori uscați sau căzuți pe sol și în curs de descompunere (cel puțin 1 – 2 exemplare/ha) cu excepția arboretelor sub 20 de ani;
- interzicerea pășunatului în pădure, acest fapt având ca efect negativ compactarea solului și îngreunarea regenerărilor naturale sau artificiale;
- controlul activităților turistice (campări, crearea de noi poteci);
- interzicerea colectării necontrolate a speciilor nelemnoase cu valoare economică;
- la lucrările de îngrijire a plantațiilor și a arboretelor tinere să se urmărească diminuarea proporției speciilor invazive, respectiv promovarea speciilor caracteristice tipului fundamental de pădure;

Alte măsuri care vor fi aplicare pentru reducerea presiunilor exercitate de factori destabilizatori:

- menținerea unei proporții echilibrate între speciile arborescente dominante, astfel încât să se evite teizarea sau carpinizarea prin aplicarea la timp și corect a lucrărilor de îngrijire a arboretelor tinere;
- menținerea unei consistențe normale a arboretului pentru a nu permite invazia unor specii alohtone (de ex. salcâmul);
- menținerea suprafețelor actuale ale habitatului și monitorizarea acestora;
- interzicerea pășunatului în fondul forestier, precum și recoltarea ilegală/ intensivă de specii floristice, interzicerea exploatării intensive a ciupercilor, controlul abandonării deșeurilor în zona sitului, crearea de alte drumuri de acces sezoniere, poteci sau cărări din poienile limitrofe în fonsul forestier, în afara celor existente la momentul în care a fost fundamentat în teren Amenajamentul silvic;
- cu privire la lucrările specifice de îngrijire a arboretelor tinere recomandăm să se urmărească diminuarea proporției speciilor invazive, respectiv promovarea speciilor caracteristice tipului fundamental de pădure;

4.3. Măsurile specifice ptr. reducerea impactului asupra speciilor de interes comunitar

Măsurile specifice de reducere a impactului asupra speciilor care constituie obiectivele de conservare a ROSCI0377 Râul Putna, ROSPA0075 Măgura Odobești, ROSCI0208 Putna Vrancea și ROSPA0088 Munții Vrancei

Tabelul 120

- Pentru nevertebrate:

Specie	Măsură propusă	Locația la care se aplică măsura	Responsabil cu realizarea
<i>Rosalia alpina,</i> <i>Vertigo angustior,</i> <i>Pholidoptera transsylvanica</i>	Interzicerea colectării de exemplare	Tot teritoriul bazei experimentale	Baza Experimentală Vidra
	interzicerea arderii vegetației din pădure	Tot teritoriul bazei experimentale	
	menținerea unor arbori uscați (căzuți și/sau în picioare), până la 3-5 exemplare la hectar	Tot teritoriul bazei experimentale	
	nerecoltarea în totalitate a trunchiurilor de lemn și menținerea în zonă a unor exemplare de arbori bătrâni și scorburoși	Tot teritoriul bazei experimentale	
	interzicerea cositului în interiorul ariei naturale protejate precum și evitarea pășunatului	În zonele suprapuse peste ariile naturale protejate	
în cazul unor aplicări de tratamente fitosanitare, recomandă consultarea unui specialist în domeniu	În zonele suprapuse peste ariile naturale protejate		

	Limitarea depozitării lemnului tăiat pe marginea drumurilor forestiere pe perioade mai lungi de o lună, mai ales în perioada de reproducere a speciei <i>Rosalia alpina</i>	Tot teritoriul bazei experimentale	
--	---	------------------------------------	--

Tabelul 121

- Pentru pești:

Specie	Măsură propusă	Locația la care se aplică măsura	Responsabil cu realizarea
<i>Gobio kessleri</i> , <i>Sabanejewia aurata</i> , <i>Cottus gobio</i> <i>Gobio uranoscopus</i>	Nu se permite blocarea cursului pâraielor cu resturi provenite din lucrările silvice	Tot teritoriul bazei experimentale	Baza Experimentală Vidra
	Nu se vor desfășura lucrări de exploatare care implică transportul lemnului în perioadele de ploii prelungite	Tot teritoriul bazei experimentale	
	Acolo unde se impune se vor construi podețe pe pâraiele peste care se trece cu material lemnos	Tot teritoriul bazei experimentale	
	Este interzisă spălarea utilajelor pe malul apelor	Tot teritoriul bazei experimentale	

Tabelul 122

- Pentru amfibieni și reptile:

Specie	Măsură propusă	Locația la care se aplică	Responsabil cu
---------------	-----------------------	----------------------------------	-----------------------

		măsura	realizarea
<i>Triturus cristatus</i> , <i>Triturus montandoni</i> , <i>Bombina variegata</i> , <i>Emys orbicularis</i>	interzicerea depozitării rumegușului sau a resturilor de exploatare în zonele umede	Tot teritoriul bazei experimentale	<p style="text-align: center;">Baza Experimentală Vidra</p>
	interzicerea/limitarea folosirii de insecticide chimice sau ale altor tratamente chimice în pădure, care ar putea avea efect negativ asupra faunei	Tot teritoriul bazei experimentale	
	interzicerea reparării și alimentării cu carburant a utilajelor angrenate în implementarea obiectivelor prevăzute în amenajament	Tot teritoriul bazei experimentale	
	recomandăm ca înainte de derularea unei lucrări prevăzute prin prezentul amenajament silvic, inspectarea unității amenajistice de către o persoană abilitată/specializată pentru indicarea, eventual relocarea unor posibile specii de amfibieni și reptile care ar putea fi afectate de lucrările de conservare prevăzute	Tot teritoriul bazei experimentale	
	Se va asigura limitarea extragerii din marginea pădurii, din luminișuri, poieni, marginea drumurilor forestiere a arborilor căzuți, sau a lemnului mort, aflat în contact cu solul, mai ales în zonele unde a fost semnalată <i>Bombina variegata</i>	Tot teritoriul bazei experimentale	

Tabelul 123

- Pentru păsări:

Specie	Măsură propusă	Locația la care se aplică măsura	Responsabil cu realizarea
Aegolius funereus, Bonasa bonasia, Dendrocopos leucotos, Dryocopus martius, Falco peregrinus, Ficedula albicollis, Ficedula parva, Glaucidium passerinum, Pernis apivorus, Picoides tridactylus, Picus canus, Strix uralensis, Tetrao urogallus, Caprimulgus europaeus, Dendrocopos medius, Dendrocopos syriacus, Falco columbarius, Hieraetus pennatus, Lullula arborea. Dintre acestea doar: Dendrocopos leucotos, Ficedula albicollis, Ficedula parva și Picus canus	păstrarea arborilor cu scorburi ce pot fi utilizate ca locuri de cuibărit/odihnă de către păsările semnalate atât în interiorul cât și în vecinătatea ariilor naturale protejate	Tot teritoriul bazei experimentale	Baza Experimentală Vidra
	păstrarea a minim 5 arbori maturi, uscați sau în descompunere pe hectar, pentru a asigura un habitat potrivit pentru ciocănitori, păsări de pradă, etc, în toate unitățile amenajistice	Tot teritoriul bazei experimentale	
	Adaptarea periodizării operațiunilor silviculturale și de tăiere astfel încât să se evite interferența cu sezonul de reproducere al speciilor, în special cuibăritul de primăvară și perioadele de împerechere ale păsărilor de pădure, în toate unitățile amenajistice	Tot teritoriul bazei experimentale	
	interzicerea perturbării intenționate în cursul perioadei de reproducere, de creștere, de hibernare și de migrație	Tot teritoriul bazei experimentale	
	este interzisă deteriorarea, distrugerea și/sau culegerea intenționată a cuiburilor și/sau ouălor din natură	Tot teritoriul bazei experimentale	

- Pentru mamifere:

Specie	Măsură propusă	Locația la care se aplică măsura	Responsabil cu realizarea
Barbastella barbastellus, Myotis myotis, Canis lupus, Lutra lutra, Myotis myotis, Lynx lynx, Ursus arctos	Păstrarea arborilor cu scorburi ce pot fi utilizate ca locuri de odihnă de către chiropterele semnalate atât în interiorul cât și în vecinătatea ariilor naturale protejate;	Tot teritoriul bazei experimentale	Baza Experimentală Vidra
	Beneficiarul se obligă să utilizeze utilaje silențioase pentru a deranja cât mai puțin speciile de mamifere prezente în zonă	Tot teritoriul bazei experimentale	
	Interzicerea cositului și a pășunatului în interiorul ariilor protejate	În zonele suprapuse peste ariile naturale protejate	
	Controlul strict al accesului pe drumurile silvice și de exploatare	Tot teritoriul bazei experimentale	
	În cazul în care sunt identificate în cadrul amplasamentului trebuie asigurată liniștea în perioada de creșterea puilor și de hibernare în cazul ursului	Tot teritoriul bazei experimentale	

4.4. Prezentarea calendarului implementării și a monitorizării măsurilor de reducere a impactului

Toate etapele lucrărilor se vor realiza în conformitate cu documentația tehnică prezentată și cu respectarea condițiilor impuse prin actele emise de instituțiile de avizare.

Pe toată perioada de implementare a proiectului propus, factorii și componentele primare de mediu vor fi monitorizate periodic de către custode, atât în interior, cât și la exteriorul perimetrelor de intervenție, de exploatare și de executare alucrărilor specifice.

În acest sens beneficiarul, Baza Experimentală Vidra, va întocmi cu autoritatea APM Vrancea, un program comun de monitorizare și conformare în vederea respectării obiectivelor de conservare aprobate de ANANP.

Responsabil pentru protecția mediului din partea beneficiarului este salariatul Bazei Experimentale VIDRA, dș. ing Viorel Sandru, care este și reprezentantul Custodelui acestei arii protejate, respectiv al INCDS Marin Dracea.

În cazul în care pe parcursul derulării plantărilor sau lucrărilor de intervenție în conducerea și îngrijirea arboretelor vor apare elemente noi referitoare la elementele de biodiversitate, beneficiarul Baza Experimentală VIDRA are obligația de a anunța autoritatea de mediu, de a mobiliza resursele consultantului de mediu și de a mobiliza resursele proprii astfel încât să evalueze și să întreprindă acțiuni care să remedieze eventualele disfuncționalități ce pot să apară pe perioada reglementată de prezentul Amenajament silvic.

5. PROGRAM DE MONITORIZARE A BIODIVERSITATII

Pentru evidențierea efectelor pe care investitia le poate genera asupra florei si faunei zonei, se impune realizarea unei monitorizări asupra biodiversitatii, prin intocmirea unui program de monitorizare (Tab.125).

Tabel 125 - Program de monitorizare a biodiversitatii

Factor de mediu monitorizat	Parametrii monitorizați	Scop
Biodiversitate	<p>Monitoringul florei</p> <p>Date despre structura biocenozei</p> <ul style="list-style-type: none"> - tip de vegetatie - specii rare - plante vasculare <p>Date despre funcțiile biocenozei</p> <ul style="list-style-type: none"> - dinamica populațiilor - relație ierbivore/ plante - fenologie - expansiune / regresie <p>Impactul asupra biocenozei</p> <ul style="list-style-type: none"> - activități antropice - factori climatici - măsuri de conservare 	<p>Obținerea de informații cu privire la:</p> <ul style="list-style-type: none"> - conservarea unor specii si conservarea habitatelor; - evaluarea masurilor de conservare a unor specii precum si a habitatelor lor; - urmarirea evolutiei biodiversitatii in zonele protejate in vederea mentinerii integritatii lor ecologice.

	<p>Monitoringul faunei</p> <p>Date despre structura biocenozei</p> <ul style="list-style-type: none"> - comunități de animale - specii rare, endemice - mod de distribuire/coordonate stereo 70 <p>Date despre funcțiile biocenozei</p> <ul style="list-style-type: none"> - migrație, expansiune/ regresie - relație ierbivore/ plante - hibidizare <p>Impactul asupra biocenozei</p> <ul style="list-style-type: none"> - factori climatici, poluare - resurse de hrană 	<p>Obținerea de informații cu privire la:</p> <ul style="list-style-type: none"> - conservarea unor specii și conservarea habitatelor; - evaluarea măsurilor de conservare a unor specii precum și a habitatelor lor; - urmărirea evoluției biodiversității în zonele protejate în vederea menținerii integrității lor ecologice.
--	--	--

Programul de monitorizare a biodiversității are menirea să furnizeze o bază pentru evaluarea pe timp îndelungat a statutului biodiversității în zonă și eficacitatea implementării măsurilor de protecție. Monitorizarea include evaluări atât ale condiției de bază a biodiversității din zonă, cât și a impactului posibil produs prin realizarea lucrărilor, dar și ale altor forme de utilizare a resurselor. Evaluând statutul resurselor biodiversității de-a lungul timpului, planul de monitorizare de asemenea evaluează presiuni și amenințări.

Metode de monitorizare:

Monitorizarea florei și a habitatelor

Metodele utilizate vor avea un caracter de recunoaștere, de inventariere a tipurilor de vegetație, a speciilor din zonele de interes și vor consta în:

- inventarierea florei din zonele vizate și împrejurimi;
- colectarea de material vegetal în cazul speciilor dificil de identificat direct pe teren;
- realizarea de material fotografice de specialitate pentru stabilirea identității taxonomice sau, după caz, în vederea identificării în laborator, cu ajutorul determinatoarelor de specialitate;
- identificarea habitatelor/asociațiilor vegetale pe baza speciilor caracteristice;
- determinarea materialelor colectate, verificarea speciilor identificate în teren, realizarea listei/tabelului centralizator de plante.

Inventarierea speciilor de plante din zonele vizate se va realiza pe transecte itinerante astfel încât să fie acoperită o suprafață cât mai edificatoare. Urmare a vizitelor în teren se va realiza inventarul complet al florei și se vor efectua periodic (la începutul perioadei de

vegetatiei, in plin sezon de vegetatie si sfarsitul sezonului de vegetatie anuala circa 2-3 zile / luna în perioada de vegetație) astfel încât să fie surprinse toate stadiile de vegetație și cât mai multe specii posibile. De asemenea se vor inregistra date privind fenologia plantelor. Datele prezentate in raportarile de monitorizare biodiversitate vor contine: date de sistematica a speciilor si mentionarea prezentei si amplasarii speciilor fata de obiectivele/zonele unde sunt propuse lucrarile din investitie.

Monitorizarea faunei. In ceea ce privește fauna, se va intocmi un plan de monitorizare, acesta va cuprinde metodele de lucru de monitorizare a punctelor, astfel incat să se poată asigura o continuitate a colectării datelor precum și corelarea acestora cu informatiile din literatura de specialitate. Astfel se vor putea evidenția toate particularitățile zonei precum și detaliile referitoare la populațiile de animale prezente in cadrul amplasamentului, funcție de grupul taxonomic de care aparțin precum și de perioada in care acestea sunt prezente. In acest sens planul/raportul de monitorizare va fi structurat incat să poată indeplini toate cerințele fiecărei grupări taxonomice in parte, așa cum reiese din tabelul de mai jos:

Tabel 126 - Plan de monitorizare a faunei de vertebrate terestre

PLAN DE MONITORIZARE		
GRUPARE TAXONOMICĂ	SCOP	OBSERVAȚII
Amfibieni, Reptile	1. Monitorizarea herpetofaunei prezente in zonele unde se vor desfășura lucrări; 2. Monitorizarea speciilor de amfibieni si reptile pe terenurile limitrofe;	Identificarea in teren a speciilor de amfibieni si reptile in perioadele activitatii maxime ale acestora (martie – aprilie - septembrie)
Păsări cuibăritoare	1. Monitorizarea speciilor cuibăritoare de pasari; 2. Monitorizarea speciilor cuibăritoare de pasari in zonele invecinate celor unde se realizează lucrări;	Inregistrarea avifaunei in diferite aspecte sezoniere - perioada nidicola (mai-iunie). Identificarea efectivelor, a distributiei speciilor, a numarului de perechi cuibaritoare/cuiburi etc.
Păsări de pasaj	1. Monitorizarea migrației speciilor de pasari in perioada lucrărilor; 2. Monitorizarea speciilor de pasari migratoare in vecinatatea zonelor unde se desfășoară	Observarea speciilor de pasaj in perioada migratiei de primavara (martie-aprilie) si toamna (septembrie-noiembrie). Identificarea speciilor si localizarea acestora etc.

	lucrări;	
Păsări care ierneaza	1. Monitorizarea speciilor de pasari care ierneaza; 2. Monitorizarea deplasărilor pasarilor care ierneaza in zonele invecinate zonelor unde se desfășoară lucrări;	Identificarea speciilor de pasari care ierneaza in perioada hibernala (decembrie-martie). Localizarea speciilor, a deplasarilor lor
Nevertebrate	Monitorizarea speciilor de nevertebrate	Identificarea speciilor, incardarea taxonomica si relevanta in cadrul ecosistemelor

Tabel 127 - Perioadele de realizare a monitorizarii biodiversitatii

	Ian.	Feb.	Mar.	Apr.	Mai	Iun.	Iul.	Aug.	Sept.	Oct.	Nov.	Dec.
Păsări cuibăritoare												
Păsări sedentare												
Păsări de pasaj												
Păsări care iernează												
Amfibieni												
Reptile												
Mamifere												
Nevertebrate terestre												

Metode de monitorizare plante

Se vor derula următoarele activitățile de teren:

- Se va face o delimitarea clară a teritoriului vizat a fi investigat - localizare (administrativă, geografică - coordonate, geologică, detalii relief etc.), cu stabilirea

transectelor ce urmează a fi parcurse, astfel încât acestea să traverseze în mod egal toate formațiunile de vegetație, majoritatea habitatelor specifice și principalele zone în care influența zoo-antropogenă este evidentă. Distanțele dintre transecte vor fi stabilite în funcție de scara hărții, gradul de variație a covorului vegetal, dimensiunea și diversitatea activităților economice poluante.

- Se vor înregistra date climatice.
- Analiza taxonomică - identificarea speciilor.
- Date ecologice (caracterul ecologic, acoperirea, stratificarea vegetației, dinamica ei, număr de specii pe metru pătrat, durata perioadei de vegetație, activități antropice în sit - turism, construcții, etc.).
- Inventariere specii cohabitante.
- Evaluarea stării de conservare (parțială și totală).
- Alegerea plotului (5 x 5m):
- Schița plotului.
- Determinarea numărului de indivizi (juvenili, în floare, în stadiu de fructificație);
- mărimea populației;
- variația populației (dinamica, reproducere, structura pe vârste);
- boli – dăunători.
- Habitatul în care a fost identificată specia, cu precizarea următoarelor caracteristici:
 - Asociația vegetală în care este încadrată specia.
 - Bogăția specifică a sitului.
 - Plante rare prezente în sit.
 - Plante alohtone prezente în sit.
 - Schița sitului (desen direct în natură).
- Influențe antropo-zoo indirecte.
- Procese naturale.

Metode monitorizare insecte

Pentru monitorizarea speciilor de insecte se vor efectua un număr de stații și / sau transecte de colectare care să ofere o imagine cât mai completă a compoziției faunistice a zonei de studiu.

Se vor utiliza metodele de colectare standard, și anume:

- Cosire cu fileul entomologic pentru stratul ierbos / arbustiv
- Baterea crengilor și colectarea pe umbrelă entomologică
- Instalarea de capcane Barber cu soluție conservantă (formol 5%, etilenglicol, saramură concentrată)
- Instalarea de capcane cu momeală, în funcție de specie
- Colectarea cu pensa de pe substrat
- Colectare de noapte (cu sursa de lumina)
- Alte metode

Metode de monitorizare pești

Nu este cazul.

Metode de monitorizare a amfibienilor și reptilelor

Transectele vizuale (primăvara și toamna) sunt metode standard folosite pentru inventarierea herpetofaunistice. Există mai multe tehnici de inventariere și monitorizare a speciilor de amfibieni și reptile (ex.: diferite tipuri de capcane, observații din puncte fixe, etc.) fiecare având avantaje și dezavantaje legate de speciile detectate, aplicabilitatea pentru diferite tipuri de habitate și ipotezele de la care se pornește. Folosirea mai multor metode de observație va duce la o caracterizare mai bună a comunităților de herpetofaună. Totuși, transectele vizuale au cea mai largă utilizare peste o gamă largă de habitate și ușurință mare de implementare.

- Unitățile de probă. Ca unități de probă pentru transectele vizuale vor fi folosite hexagoane de 10ha. Suprafața mare a unității de probă a fost aleasă pentru a permite observarea unei game largi de animale, permițând includerea în studii atât a amfibienilor și reptilelor, cât și a altor grupuri de vertebrate. De asemenea, o suprafață atât de mare include o varietate de microhabitate și chiar mai multe tipuri de habitat, crescând șansa de detecție a ansamblurilor herpetofaunistice reprezentative.
- Colectarea de date. Observatorul parcurge hexagonul timp de 8 ore, cu pauză de o oră. Astfel, poligonul este acoperit într-un timp rezonabil și persoana poate să își mențină

concentrarea în observații. Observațiile vor fi făcute între orele 9:00 și 18:00 (9 - 13, 14 - 18), aceasta fiind perioada în care este de așteptat ca animalele ectoterme să fie active și vizibile. Totuși, în perioadele de vară cu temperaturi ridicate, sau în cazul anumitor specii de amfibieni și reptile, indivizii sunt mai activi dimineața, la apus sau sunt complet nocturni. Recoltarea datelor nocturne este mai periculoasă și mai puțin fezabilă, dar poate fi folosită ca o metodă secundară, având rezultate bune în cazul anumitor specii (ex: *Hyla arborea*).

Fiecare unitate de probă va fi vizitată de cel puțin două ori în fiecare în fiecare primăvară și vară, pentru un total de 4 vizite pe an, maximalizând numărul de specii și de indivizi detectați. Dacă timpul permite, este bine să se facă vizite suplimentare, pentru a obține date mai detaliate și precizie mai bună a predicțiilor.

Observatorul caută la o distanță de 1m de fiecare parte a transectei, dar pot părăsi transectele pentru a căuta în habitatele foarte bune învecinate, până la o distanță de 10 metri de fiecare parte a transectei.

Observatorul monitorizează cu atenție zona, vegetația, întorcând obiectele întâlnite un cale, cum ar fi pietre, bușteni răsturnați, scoarță, pe care apoi le așează la loc. Buștenii sau alte obiecte întâlnite în cale nu trebuie să fie distruse pentru a minimaliza impactul asupra elementelor de habitat. De asemenea este necesară atenție sporită la crevasele întâlnite, acestea fiind locuri ideale de adăpostire pentru diferite specii de reptile și amfibieni. Observatorul se va deplasa într-un ritm minim de 50 de metri la fiecare 10 minute. Animalele observate sunt notate și se iau coordonatele GPS.

Pentru fiecare detecție se vor anexa următoarele informații: oră, specie, tipul detecției (vizuală, auditivă, captură), clasa de vârstă (adult/subadult/juvenil), lungime trunchi (SVL), tip de substrat (pietre, bușteni, pământ), prezența surselor de apă, prezența adăposturilor potențiale, distanța față de adăposturile potențiale, condiții meteorologice, temperatură atmosferică, temperatură substrat, locație de-a lungul transectei.

Metode de monitorizare a păsărilor

Se poate face prin mai multe metode:

- Evaluare directă din puncte de observare elevate

Această metodă este folosită pentru evaluarea populațiilor de păsări de talie mare, cu zbor planat (răpitoare, berze etc.). Aceste păsări folosesc coloane de aer cald pentru a se înălța, după care se deplasează cu zbor planat. Datorită acestui comportament tipic sunt ușor de

observat și de identificat de la o distanță semnificativă. Din mișcarea lor în perioada de reproducere se pot trage concluzii cu privire la numărul perechilor, teritoriile și terenurile de hrănit. Precizia metodei: Rezultă date precise despre mărimea absolută a populației respective.

Pe parcursul monitorizării speciilor de păsări trebuie avute în vedere acele „hot-spoturi” care au tendința prin definiție să găzduiască o diversitate de specii mai ridicată cum ar fi lizierele de păduri, în deosebi acelea care se află la marginea cursului râului, cât și zonele umede adiacente barajului actual.

- Recensământ din puncte fixe

Această metodă este folosită pentru recensământul păsărilor de talie mică, (ciocănițoarele, păsări cântătoare) și poate fi aplicată atât în pădure cât și pe teren deschis. Punctele de observație sunt așezate într-o rețea dreptunghiulară, unde distanța dintre puncte este de 250 m. Acest traseu alcătuit din puncte trebuie parcurs primăvara, între orele 5 și 9 dimineața, când păsările sunt active (și activitatea nu se schimbă semnificativ în cursul implementării). În fiecare punct vor fi petrecute cinci minute cu observarea vizuală și ascultarea vocalizării sau ciocănitului păsărilor. Astfel se vor cunoaște speciile prezente, locația și numărul teritoriilor lor (a perechilor cuibăritoare).

Precizia metodei: Cu ajutorul acestei metode se estimează mărimea populației respective.

- Evaluare pe trasee lineare

Această metodă este folosită în terenuri deschise pentru recensământul păsărilor de talie mică. Într-un km² dimineața (de la 5 la 9) vor fi parcurse două trasee cu lungimea de 1 km. Pe ambele părți ale traseelor vor fi stabilite benzi cu lățimi diferite. În cazul fiecărui specimen observat va fi notată distanța acestuia față de traseu, iar pozițiile exacte ale păsărilor vor fi trecute pe hartă. Astfel se vor cunoaște speciile prezente, locația și numărul teritoriilor lor (a perechilor cuibăritoare). În timpul lucrărilor se poate veghea de asemenea mișcarea berzelor pe zona respectivă. Această metodă este corespunzătoare pentru evaluarea populațiilor din porțiunea izolată de drum.

Precizia metodei: Cu ajutorul acestei metode se estimează mărimea populației respective.

- Metode de cercetare spațiale (de suprafețe)

Aceste metode sunt utilizate pentru estimarea indivizilor diferitelor populații de păsări pe suprafețe cunoscute ca mărime.

Evaluarea densității păsărilor utilizând „estimarea distanței”

Modalitatea generală de apreciere a densității este 'estimarea distanței' și se poate aplica în punctele fixe sau pe transecte. Partea primordială a metodei rezidă în faptul că estimarea distanței se face între locul unde se află pasărea și centrul punctului sau transectul.

Aceste evaluări ale distanței sunt folosite pentru a calcula densitatea păsărilor. Chiar dacă obiectivul principal al proiectului nu este mărimea totală a populației, colectarea datelor referitoare la distanțe permite efectuarea de comparații directe între specii, precum și între aceeași specie în ecosisteme diferite.

Puncte de referință ale metodei de evaluare a distanței:

- transectele sau punctele fixe sunt amplasate în funcție de densitatea păsărilor;
- păsările care se află pe transect sau în fiecare punct fix trebuie întotdeauna să fie înregistrate;
- păsările trebuie înregistrate în locul în care se aflau inițial, înaintea ca ele să se deplaseze ca răspuns la prezența observatorului;
- distanțele trebuie măsurate exact (sau cel puțin estimate cu erori mici sau neglijabile).

- **Metoda estimării fotografice**

Această metodă este folosită pentru determinarea numărului de indivizi a "aglomerărilor" de păsări, a coloniilor mari și pentru estimarea păsărilor de baltă, care în timpul năpârlirii sau al iernării se retrag în locuri greu accesibile omului (pe mare, lacuri alpine etc.). La păsări terestre, pentru estimarea cuiburilor dintr-o colonie se recurge la fotografierea coloniei, iar numărarea cuiburilor se efectuează în laborator, punându-se pe poză o hârtie transparentă cu pătrățele numărând toate cuiburile în pătrate. În cazul păsărilor de baltă sau a « aglomerărilor » de păsări, fotografierea păsărilor se face din avion sau elicopter, fotografiind toată balta plină de păsări sau aglomerația de cuiburi. Cunoscând suprafața bălții de pe hartă, densitatea păsărilor se poate raporta la o anumită suprafață măsurată.

Metode de monitorizare a mamiferelor

Pentru inventarierea mamiferelor mari, culegerea datelor de-a lungul unor fâșii, suprafețe de probă pătrate, circulare sau transecte. Ultima este considerată cea mai eficientă metodă. Se notează și se culeg informații rezultate din interpretarea semnelor (urme lăsate de animale pe zăpadă iarna sau pe sol moale, urme de hrănire, marcarea a teritoriului, excremente etc.) sau observațiile directe asupra indivizilor. Transectul reprezintă de cele mai multe ori unitatea de

probă iar lungimea lui poate diferi de la 1 km la 10 km, sau orice lungime este necesară pentru a evita cazurile de transecte fără nici o observație. Astfel de transecte pot fi parcurse prin mers constant, pot fi realizate din mașină sau chiar din avion pe o direcție predeterminată, când există vizibilitate la nivelul solului. La nivel de arie protejată se recomandă ca transectele să se parcurgă pe jos, de multe ori acestea urmărind drumuri și poteci deja existente. Datele culese dimineața trebuie să fie completate cu două ore după răsăritul soarelui iar cele de seara în cele două ore înainte de lăsarea întunericului. Datele culese vor conține: ora observației, distanța de pe transect, distanța perpendiculară de la animalul observat sau semn la transect. Astfel, datele culese pot fi folosite pentru calcularea abundenței relative a animalelor sau a semnelor de-a lungul transectului, ce reprezintă și unitatea de probă.

Metodele de inventariere și monitorizare a populațiilor mamiferelor salbatice sunt în general similare, cu unele particularități în funcție de etologia fiecărei specii în parte. Estimarea și monitorizarea populațiilor mamiferelor salbatice se face prin:

-observații directe, când se înregistrează informații amanuntite asupra structurii populațiilor prin deplasări în teren;

-observații indirecte care se bazează pe citirea urmelor pe zapada, în solul umed, prezența excrementelor, amplasarea de videocamere cu declansare automată pe cai de comunicații naturale ale mamiferelor- poteci, drumuri de căruță, drumuri forestiere și prelucrarea informațiilor video la 24 de ore, pe o perioadă de 2-3 săptămâni, până la 1 an, existența cadavrelor în habitatul speciei monitorizate sau a altor semne caracteristice.

Datele constatate în teren sunt înregistrate în fișe de observații.

Stabilirea prezenței sau absenței indivizilor dintr-o specie și realizarea unor estimări calitative sau cantitative asupra populațiilor se realizează de obicei prin următoarele metode:

1. parcurgerea întregii suprafețe destinate monitorizării și citirea urmelor pe zapada;
2. realizarea de sondaje de probă;
3. realizarea de observații vizuale asupra indivizilor prin metode combinate de dibuit și panda (observații la punct fix sau metoda transectelor);
4. observații vizuale asupra indivizilor în perioada de împerechere sau la hranitori (dacă se administrează hrană);
5. observații la vizuini și barloage.

Aceste metode pot fi suplimentate cu alte metode, cum ar fi studiul ingluviilor păsărilor răpitoare de noapte, sau metoda ultrasunetelor, în cazul liliecilor.

Exemplu de fișă pentru colectarea de date;

FIȘĂ MONITORIZARE

Ziua/ luna an/2021

Amplasament:

Observatori/agenți de teren –specialiști:

.....
.....
.....
.....

Locul și localitatea: extravilan/intravilan....., comuna/UAT..., județ....

Tip ecosistem:

Tip de Habitat:

Regiune biogeografică:

Sit Natura 2000:

Condiții meteo: temperatură....., viteza vânt, direcție predominantă,
Nebulozitate –

Suprafață evaluată: .

Rezultate:

Specii identificate

Interior perimetru/amplasament	Exterior perimetru/amplasament	Specia	Clasă	Ordin	Coordonate strereo 70

De asemenea in fise pot fi incluse date referitoare la infrastructura antropica prezenta si distanta acesteia fata de spatiile/ecosistemele ocupate de specii atat protejate cat si neprotejate; distanta aproximativa fata de cea mai apropiata localitate.

Culegerea de date va cuprinde urmatoarele aspecte:

- Inregistrarea condițiilor meteo (temperatura, nebulozitate, vânt, precipitații, ceața);
- Determinarea tuturor influențelor antropice exercitate asupra păsărilor din zona;
- Inspectarea zonei de monitorizare (ex. 1-2 ori lunar/3-6 ori trimestrial, 12-24 ori anual), functie de caracteristicile impactului asupra speciilor;

- Observarea și înregistrarea speciilor observate în zona lucrărilor. Se vor nota pentru fiecare specie/grup observat, următoarele date:
- Timpul observației
- Specia
- Caracteristici locale – panta
- Numărul de exemplare
- Locul aflării taxonului pe amplasament
- Distanța de observare
- Direcția de zbor (în cazul chiropetrelor și avifaunei)
- Coordonate stereo 70
- Comportament (hranire, odihna, repaus)
- Număr de cuiburi identificate etc.

Datele obținute se vor corela cu condițiile meteo și cu alte influențe (naturale sau antropice) suferite de populațiile speciilor din zonele de monitorizare. Observațiile vor fi făcute de preferință începând cu prima ora (răsăritul soarelui), folosind mijloace optice adecvate (binoclu, luneta, aparat foto, camera video).

În perioada de reproducere se va urmări înregistrarea speciilor care cuibăresc în zona, eventual numărul de cuiburi, localizarea acestora față de amplasament, influența lucrărilor asupra succesului reproductiv al speciilor etc.

Interpretarea datelor. La sfârșitul perioadei de studiu se va organiza și finaliza baza de date. Se vor prelucra datele. Pe baza acestora se vor trage concluzii referitoare la impactul obiectivului de investiție asupra faunei și florei.

- Responsabilitatea dezvoltării, coordonării și implementării planului de monitorizare revine investitorului, care are obligația de a contracta servicii de specialitate, respectiv personal calificat pentru evaluarea calității elementelor de biodiversitate, ce se impun a fi monitorizate;
- Rapoartele de monitorizare se vor prezenta anual.

Tabelul 128

Plan de monitorizare pentru lucrările silvice

Categorie de lucrări	Indicatori de monitorizare	Frecvență de monitorizare
Monitorizarea lucrărilor de ajutorare a regenerărilor naturale	Suprafața anuală parcursă cu lucrări de ajutorare a regenerărilor naturale	Anual
Monitorizarea suprafețelor regenerare	Suprafața regenerată anual, din care: - Regenerări naturale - Regenerări artificiale (împăduriri+completări)	Anual
Monitorizarea lucrărilor de ajutorare și conducere a arboretelor tinere	- Suprafața anuală parcursă cu degajări - Suprafața anuală parcursă cu curățiri - Volumul de masă lemnoasă recoltat prin aplicarea curățirilor - Suprafața anuală parcursă cu rărituri - Volumul de masă lemnoasă recoltat prin aplicarea răriturilor	Anual
Monitorizarea lucrărilor speciale de conservare	- Suprafața anuală parcursă cu lucrări de conservare - Volumul de masă lemnoasă recoltat prin aplicarea lucrărilor de conservare.	Anual
Monitorizarea aplicării tratamentelor silvice	- Suprafața anuală parcursă cu lucrări de produse principale - Volumul de masă lemnoasă recoltat prin aplicarea tăierilor de produse principale.	Anual
Monitorizarea tăierilor de igienizare a pădurilor	- Suprafața anuală parcursă cu tăieri de igienizare - Volumul de masă lemnoasă recoltat prin aplicarea tăierilor de igienizare.	Anual
Monitorizarea stării de sănătate a arboretelor	Suprafețe infestate cu dăunători.	Anual
Monitorizarea impactului presiunii antropice asupra arboretelor	Volumul de masă lemnoasă tăiată ilegal.	Anual

Având în vedere caracterul operațional al măsurilor de reducere a impactului , din punct de vedere ecosistemic, nu există la acest moment o posibilitatea reală și concretă a cuantificării financiare a acestora.

La sfârșitul perioadei de studiu se va organiza și finaliza baza de date. Se vor prelucra datele. Pe baza acestora se vor trage concluzii referitoare la impactul obiectivului de investiție asupra speciilor.

Responsabilitatea dezvoltării, coordonării și implementării planului de monitorizare revine Bazei Experimentale VIDRA din cadrul INCDS M.DRACEA Bucuresti, care are obligația de a contracta servicii de specialitate, respectiv personal calificat pentru evaluarea evoluției periodice și a calității elementelor de biodiversitate, ce se impun a fi monitorizate în vederea implementării Planului de Management;

Rapoartele de monitorizare și studiile aferente acestora se vor prezenta în termenele stabilite de Autoritatea de Mediu.

Măsurile operaționale de reducere a impactului sunt valabile pentru toată perioada lucrului în teren, I.N.C.D.S MARIN DRĂCEA – Baza Experimentală Vidra fiind persoana juridică responsabilă de implementarea și monitorizarea permanentă a acestora.

Tabelul 129

Plan de măsuri pentru diminuarea impactului asupra mediului și costurile aferente acestora

Nr crt.	Specificarea măsurii	Cantități	Perioada de implementare	Costuri (lei)	Responsabil
1	Lucrări de întreținere a drumurilor forestiere în parteneriat cu Primăria comunei Jaristea	1 km	Până la începerea și în timpul activității în punctele de lucru	10 000	BE Vidra (șeful de ocol)
2	Dotarea punctelor de lucru cu utilaje forestiere prevăzute cu dispozitive de atenuare a zgomotelor	2	Până la începerea activității în punctele de lucru	Se află în dotarea beneficiarului și a executantului	
3	Manșonarea arborilor sănătoși expuși rănirii din cuprinsul căilor de acces în parchet		Până la începerea activității în punctele de lucru		
4	Dotarea punctelor de lucru cu recipiente standard pentru colectarea și depozitarea deșeurilor menajere	2	Până la începerea activității în punctele de lucru		
5	Dotarea punctelor de lucru cu cisternă dotată cu dispozitiv de stropire	1	Până la începerea activității în punctele de lucru	Se face de către maistru de exploatare	
6	Instruirea personalului care va activa în punctul de lucru privind măsurile de prevenire și stingere a incendiilor și a celor privind combaterea în cuprinsul ariei naturale protejate		La începerea activității de către fiecare persoană participantă la procesul tehnologic		
7	Montarea la locuri vizibile de panouri avertizoare cu specificarea măsurilor de prevenire a evenimentelor periculoase în aria naturală protejată	5	Până la începerea activității în punctele de lucru	Prevăzută în organizarea de șantier	

6. TIPURI DE SOLUȚII ALTERNATIVE

În urma procesului de evaluare de mediu au fost identificate, analizate și evaluate trei alternative de realizare a obiectivelor planului.

Se face mențiunea că în Anexa 2 la HG nr. 1076/2004 este indicată cerința prezentării, în raportul de mediu a „*Aspectelor relevante ale stării actuale a mediului și ale evoluției sale probabile în situația neimplementării planului sau programului propus*”. Analiza evoluției mediului în cazul neimplementării planului sau programului propus include nu numai alternativa „zero”, adică neimplementarea planului, ci mai mult, evoluția probabilă a stării și calității factorilor de mediu relevanți pentru planul respectiv dacă nu se realizează obiectivele planului.

Luând în considerare aceste obiective și având în vedere că noua organizare și desfășurarea lucrărilor silviculturale de transformare structurală, de îngrijire și conservare a arboretelor vor avea asociate surse de poluare a aerului, inerente în special, activităților de

exploatare și transport al masei lemnoase și produselor accesorii din pădure, cel mai important element avut în vedere la identificarea alternativelor a fost amplasarea lucrărilor mai sus amintite în teren.

Astfel, la amplasarea acestor lucrări în teren și desfășurarea graduală a activităților au fost luate în considerare următoarele criterii principale în ceea ce privește efectele asupra factorilor de mediu relevanți pentru plan:

- evitarea amplasării lucrărilor principale ale tratamentelor silviculturale în mod intensiv pe suprafețe mari care să includă cea mai mare parte din zona ariei protejate ROSPA 0075;
- evitarea amplasării tăierilor principale în postaje mari și a căror desfășurare să depășească mai multe sezoane de tăiere

În cele de mai jos se vor prezenta succint cele trei alternative cu privire la realizarea obiectivelor SEA.

6.1. Prezentarea alternativelor

ALTERNATIVA 1

Alternativa 1 reprezintă prima variantă a SEA, aceasta stând la baza documentului prin care a fost inițiată procedura pentru obținerea avizului de mediu. Prima variantă a SEA a fost aprobată de către CTE (Conferința a-II-a de amenajare) al Ministerului Agriculturii, Pădurilor și Dezvoltării Rurale.

Au fost prevăzute următoarele:

- desfășurarea lucrărilor silviculturale în mod gradual pe toată suprafața propusă amenajării silvice;
- împărțirea activităților de exploatare și transport, precum și a celor conexe de construcții edilitare pe mai multe sezoane reci, în care activitatea biologică este redusă;
- amplasarea lucrărilor silviculturale în concordanță cu menținerea unei anumite distanțe și protecții față de anumite zone speciale în care s-a menționat prezența exemplarelor din speciile de păsări protejate;
- aplicarea în principal, a lucrărilor de conservare în astfel de zone și luarea de măsuri speciale de protecție a arborilor și zonelor destinate cuibăritului pentru aceste specii;
- adoptarea de măsuri speciale la instalarea rețelei de căi de acces, de colectare și transport al masei lemnoase, pentru evitarea declanșarea fenomenelor erozionale sau a altor fenomene de natură abiotică și biotică care pot pune în pericol stabilitatea ecosistemelor forestiere din zona ROSPA 0075;
- luarea de măsuri speciale de protecție împotriva declanșării incendiilor sau a doborâturilor de vânt, fenomenele cele mai drastice ce pot declanșa distrugerea parțială sau aproape totală a ecosistemelor analizate.

La această alternativă s-au adăugat și sugestiile și propunerile Grupului de Lucru care au fost incluse ulterior într-un Addendum.

Biotopurile specifice interiorului pădurii se caracterizează prin condiții mai uniforme de mediu, care facilitează menținerea populațiilor de păsări. Totuși, menținerea consistenței arboretului la valori mai mari de 0,8 - 0,9, cu o singura clasa de vârstă a arborilor (de obicei mai mare de 80 de ani) și imposibilitatea dezvoltării subarboretului și păturii erbacee reduce puternic abundența numerică a indivizilor și numărul de specii. Aceste biotopuri nu conferă condiții optime pentru cuibărit, adăpost sau hrănire pentru multe dintre speciile de păsări.

Măsurile SEA se referă tocmai la menținerea la un nivel optim a indivizilor din cadrul fiecărei specii și implicit a dinamicii relațiilor interspecifice, prin:

-executarea de tăieri pe suprafețe mici (in ochiuri) sau rărituri care să reducă consistența și densitatea arboretului și să ofere condițiile instalării noului arboret (tăierile progresive) sau subarboretului;

-amplasarea în perimetrul suprafețelor exploatate de cuiburi artificiale pentru pasările insectivore; aceste cuiburi vor fi amplasate și în lungul liniilor parcelare în cazul parcelelor în care subarboretul este puțin dezvoltat.

-promovarea diversității specifice vegetale care să asigure diversificarea condițiilor de habitat;

-amplasarea relativ uniformă a suprafețelor parcurse cu tăieri în fondul forestier;

-exceptarea de la tăiere, a unui număr de 2 - 4/ha arbori vârstnici (preexistenți de stejar, paltin, frasin), care reprezintă biotop de cuibărire, hrănire și puncte de observație pentru speciile de păsări.

În vederea creșterii calității habitatelor forestiere pentru păsări se propun următoarele măsuri cuprinse în SEA:

-conducerea arboretelor prin lucrările silvotehnice către structuri amestecate, plurietajate, pluriene care oferă condiții optime de existență unui număr mai mare de specii de păsări, comparativ cu arboretele monospecifice, monoetajate și echiene;

-plantarea sau favorizarea dezvoltării prin lucrări silviculturale a unor specii de arbori/arbuști de talie medie sau mică (cireș, corn, sânțer, soc, lemn câinesc, porumbac, păducel, măceș, etc.) care fructifică abundent, asigurând habitatele de cuibărit, protecție și hrănire pentru speciile de paseriforme;

-la tufe și subarboret se vor face tăieri periodice, dacă este cazul, astfel încât să se stimuleze o creștere a lujerilor în mănunchi, creându-se astfel locuri propice pentru construcția cuiburilor;

-menținerea, la marginea masivului, a 2 - 4 arbori scorburoși, bătrâni ca puncte de hrănire pentru speciile de păsări care consumă insecte sau larve ce trăiesc sub scoarța sau în trunchiurile acestora;

-menținerea cuiburilor artificiale în zonele limitrofe celor în care se execută lucrări sau în care s-au încheiat lucrările.

În perioada următoare, personalul de teren din cadrul Ocolului Silvic Experimental Vidra va fi obligat să refacă și să continue măsurile de instalare a unor cuiburi artificiale așa cum s-a făcut începând cu anul 2000, prin instalarea unui număr de 300-cuiburi de păsărele (căsuțe din lemn amplasate la diferite înălțimi în arbori). Aceste cuiburi sunt urmărite periodic, constatându-se că din totalul cuiburilor, un număr de peste 200 sunt ocupate.

În concluzie, măsurile SEA vor viza următoarele obiective prioritare privind prevenirea, reducerea și compensarea cât de complet posibil a oricărui efect advers asupra mediului conform implementării SEA, al implementării planului de amenajare a pădurii:

- Conservarea arborilor vârstnici (80 – 100 ani) în grupuri de 2 - 4 arbori la hectar în parcele parcurse de lucrări de exploatare.

- Păstrarea unui număr de 2 - 4/ha arbori bătrâni, scorburoși, la marginea masivului, în vederea conservării siturilor de cuibărit și hrana din perimetrul protejat. Prin această măsură se va evita dispariția unor specii de păsări rare printre care și răpitoarele de noapte (ordinul Strigiformes);

- Lucrările de îngrijire și exploatare forestieră se vor realiza cu luarea în considerare a perioadelor de cuibărit și creștere a puilor și a zonelor specifice de cuibărit;

- Diminuarea activităților de exploatare forestiera in perioada migrației de primăvara a păsărilor (martie-aprilie) și a migrației de toamna (15 septembrie - 31 octombrie), in zona culoarelor de migrare.
- Conservarea vegetației arbustive din poieni, parchete exploatate și mai ales de la liziera pădurii. Se vor conserva îndeosebi măceșul (*Rosa canina*) și alte specii arbustive cu spini pentru protejarea locurilor de cuibărit.

ALTERNATIVA 2

Alternativa 2 a fost elaborată ca a doua soluție la prevederile SEA.

Pentru această alternativă au fost prevăzute următoarele:

- comasarea tuturor lucrărilor în aceeași perioadă de timp pe aceeași suprafață, după care la finalul lucrărilor și retragerea instalațiilor de exploatare și transport, în suprafața respectivă să nu se mai intervină până la sfârșitul aplicării SEA (10 ani);
- aplicarea investițiilor și realizarea rețelei de transport numai pentru segmentul deservit din întreaga suprafață amenajată;
- aplicarea măsurilor de protecție împotriva fenomenelor biotice și abiotice ce pot declanșa procese ireversibile numai secvențial pentru zona sau suprafețele în lucru.

ALTERNATIVA 3

Alternativa 3 a fost elaborată, ca și alternativa 2, în cursul procesului de evaluare de mediu. Prevederile alternativei 3 sunt prezentate în Planșa 3 din ANEXE.

Pentru această alternativă au fost prevăzute următoarele:

- realizarea întregului pachet de acțiuni prevăzute în SEA, dar cu evitarea zonei ROSPA 0075, în care totuși se vor desfășura activități reduse de intensitate mică, pentru tăieri de igienă (extragerea arborilor deperisați sau infestați care pot declanșa procese de dezvoltare în masă a dăunătorilor forestieri sau alte fenomene de degradare);
- lucrările de exploatare și transport al arborilor extrași în aceste zone sensibile din cadrul ROSPA 0075 se vor face manual și cu atelaje fără a se folosi utilaje și echipamente mecanice de tip industrial. Colectarea, depozitarea primară și apoi transportul întregii mase lemnoase cu utilaje grele de transport se vor face în afara zonelor amintite.

6.2. EVALUAREA SOLUȚIILOR ALTERNATIVE

Evaluarea alternativelor a fost efectuată în raport cu impactul potențial generat asupra mediului. Singura componentă de mediu asupra căreia impactul direct, asociat celor trei alternative ale planului, este diferit, este reprezentată de starea și structura ecosistemelor forestiere desemnate ca habitate în cadrul ROSPA 0075. Prin intermediul modificărilor survenite în structura acestor ecosisteme forestiere, pot fi afectate uneori până la extincție, viața și dezvoltarea exemplarelor din speciile din avifaună protejate și nu numai.

Alternativele 2 și 3 sunt extremele privind aplicarea și obținerea rezultatelor din propunerile SEA.

Intensivitatea alternativei 2 poate declanșa următoarele fenomene dăunătoare ce pot deveni ireversibile chiar pentru viața pădurii:

- Îndepărtarea arboretului matern pe suprafețe prea mari și dezgolirea solului forestier pe o perioadă prea mare de timp poate declanșa fenomene erozionale semnificative;
- desfășurarea concomitentă a activităților de tip industrial cum ar fi doborârea, secționarea și transportul arborilor creează un mediu poluat intens, chiar dacă pe suprafețe mici, pot genera migrarea definitivă a reprezentanților faunei;
- reluarea activităților biologice se va face într-un timp mult mai îndelungat decât cel prognozat pentru celelalte alternative.

În schimb, din punct de vedere tehnico-economic este cea mai fezabilă soluție, iar din punct de vedere al impactului asupra celorlalți factori de mediu, acesta este cel mai redus raportat la întreg planul decenal.

Realizarea alternativei 3, poate conduce la următoarele rezultate negative:

- menținerea în zona sensibilă a ariei protejate, a unei structuri fragile de tip cvasi-grădinarit, neconformă temperamentului ecologic al speciilor forestiere principale, gorunul și fagul și care va implica ulterior reveniri pe aceeași suprafață anual cu intervenții de natura celor descrise;
- intervențiile repetate în astfel de arborete disturbă viața și dezvoltarea exemplarelor din speciile protejate;
- în același timp, dacă aceste intervenții de natura lucrărilor de igienă nu se vor executa, se pot declanșa fenomene nedorite de natură abiotică, precum doborâturi de vânt și alunecări de teren (substratul litologic este format din roci sedimentare de tipul pietrișurilor), precum și procese ireversibile de uscare în masă al întregului arboret.

Alternativa 1 este cea mai în măsură să conducă la rezultate acceptabile din punct de vedere silvicultural, de menținere într-o structură optimă arboretele analizate (habitatul speciilor protejate), precum și din punct de vedere tehnologic, prin executarea lucrărilor de exploatare și transport în termenii și condițiile impuse de SEA, având un control mai riguros asupra operațiilor efectuate și al impactului asupra factorilor de mediu.

Din analiza comparativă a rezultatelor evaluării alternativelor s-a ajuns la concluzia că **Alternativa 1** de realizare a obiectivelor SEA este cea mai favorabilă din punctul de vedere al impactului asupra structurii ecosistemelor forestiere, fiind selectată pentru elaborare.

La evaluarea alternativelor nu s-au întâmpinat dificultăți sau deficiențe tehnice în prelucrarea informațiilor cerute de la elaboratorul SEA, de la beneficiar sau din alte surse.

7. LUCRĂRI DE REFACERE A MEDIULUI

Principalele lucrări de refacere se referă la punctele (postațele) de lucru din parchetele de exploatare și la căile de acces care au servit la operația de colectare a lemnului. Aceste lucrări constau în:

- strângerea tuturor deșeurilor rămase (menajere și industriale) și evacuarea lor la centrele specializate;
- decoptarea porțiunilor de litieră și sol contaminat accidental cu substanțe petroliere sau deșeuri, strângerea și evacuarea lor;
- curățarea și organizarea resturilor de exploatare; împrăștierea rumegușului, stivuirea crăcilor și a altor resturi lemnoase în martoane sau grămezi;
- extragerea arborilor răniți de pe căile de acces;

-astuparea rigolelor și șanțurilor rezultate în urma operației de corhănire a materialului lemnos, nivelarea terenului;

-umplerea cu pământ a rigolelor, șanțurilor, îndesarea și consolidarea lor în aval (acolo unde este necesar) cu praguri făcute din fascine sau cu alte mijloace pentru preîntâmpinarea dezvoltării de procese de eroziune;

Costul lucrărilor de refacere a mediului se estimează la 20 000 lei/anual.

8. EVALUAREA EFECTELOR SEMNIFICATIVE ALE IMPLEMENTĂRII PROIECTULUI

Tipurile de lucrări silvice și intensitatea intervențiilor stabilite prin normele silvice, care se vor face în ariile naturale protejate

- In cadrul ariei naturale protejate Rezervația Pârâul Bozu, Rezervația Algheanu și Rezervația Râpa Roșie – Dealul Morii, nu se vor realiza nici un fel de lucrări și în concluzie nu se va recolta nici masă lemnoasă, ca urmare a statutului de conservare deosebită existent. Conform prevederile normelor tehnice pentru amenajarea pădurilor în vigoare, în arboretele încadrate în subunitate de protecție de tip E - rezervații pentru ocrotirea integrală a naturii, nu sunt admise nici un fel de intervenții. Aceste arborete incluse în tipul I funcțional-subparcelele: 43 A, 98 F, 99 și 117 A – din U.P. II Chilimetea, subparcelele: 398 A, B; 399 A, B – din U.P. III Valea Sării și subparcelele: 384 A, 385 A, B, C – din U.P. III Valea Sării). Cu arboretele menționate anterior, s-a constituit subunitatea de gospodărire de tip E, ce totalizează 103.27 ha. Arboretele respective sunt destinate ocrotirii integrale a naturii, fiind interzisă orice intervenție în ele, fără aprobarea forurilor abilitate legal.

- In cadrul ariei naturale protejate Parcul Natural Putna – Vrancea, a ROSCI0208 Putna Vrancea și ROSPA0088 Munții Vrancei, singura parcelă care se află în parc este 347. Acest teren este în litigiu, și nu se vor realiza nici un fel de lucrări silvice.

- In cadrul ariei naturale protejate ROSCI0377 Raul Putna Suprafața fondului forestier administrat de Baza Experimentală Vidra, ce face parte din situl menționat, este de 55.31 ha și are următoarele destinații:

- pădure – 46.03 ha (din care 94 % în S.U.P. M și 6 % în S.U.P. A);

- terenuri neproductive din punct de vedere silvic – 7.82 ha;

- ocupații și litigii – 1.46 ha.

Conform prevederile normelor tehnice pentru amenajarea pădurilor în vigoare, în arboretele încadrate în aceasta arie protejată se vor executa următoarele lucrări:

- îngrijirea semințișului/ culturilor pe o suprafață de 2.15 ha.

- împăduriri/ completări pe o suprafață de 5.45 ha.

- tăieri igiena pe o suprafață de 37.59 ha și un volum total de 290 mc.

- In cadrul ariei naturale protejate ROSPA0075 – “Măgura Odobești” nu se vor realiza lucrări și nu se va recolta nici masă lemnoasă, ca urmare a statutului de conservare existent. Conform prevederile normelor tehnice pentru amenajarea pădurilor în vigoare, în arboretele

încadrate în aceasta arie protejată se vor executa lucrări de curățiri, rărituri, tăieri de conservare și tăieri igienă pe o suprafață de 2119.8 ha și un volum total de 39530 mc.

Suprafețele și volumele de extras prin lucrările silvice:

- prin planul decenal de produse principale (masă lemnoasă rezultată în urma aplicării tratamentelor de regenerare) se va extrage o posibilitate de 3189 mc/an;
- prin planul decenal de produse secundare (masă lemnoasă rezultată în urma aplicării lucrărilor de îngrijire - curățiri și rărituri) se va extrage o posibilitate de 33263 mc, prin parcurgerea unei suprafețe de 1600.46 ha.
- prin tăieri de igienă se va extrage un volum de masă lemnoasă de 414.42 mc.
- prin tăieri de conservare se va extrage un volum de masă lemnoasă de 315 mc/an;

Starea de conservare a habitatelor forestiere de interes comunitar și național și a speciilor a fost stabilită prin planurile de management mai sus amintite pe baza studiilor realizate în vederea analizei tuturor datelor disponibile. Analiza impactului asupra speciilor și habitatelor de interes comunitar a fost realizată pe baza acestor informații oficiale.

Repartiția arboretelor pe clase de vârstă situate în ariile naturale protejate din cadrul amenajamentului silvic.

Structura pe clase de vârstă a arboretelor este una mozaică, corespunzător menținerii unor populații viabile ale speciilor de păsări pentru care au fost declarate ariile naturale protejate ROSPA0075 – “Măgura Odobești” astfel:

- 11 % din arboreta sunt în clasa a VI-a de vârstă și peste (>100 ani);
- 2 % din arboreta sunt în clasa a V-a de vârstă (81 - 100 ani);
- 22 % din arboreta sunt în clasa a IV-a de vârstă (61 - 80 ani);
- 23 % din arboreta sunt în clasa a III-a de vârstă (41 - 60 ani);
- 20 % din arboreta sunt în clasa a II-a de vârstă (21 - 40 ani);
- 22 % din arboreta sunt în clasa I de vârstă (1 - 20 ani).

Amenajamentul silvic își propune conservarea, protecția și îmbunătățirea calității mediului, inclusiv conservarea habitatelor naturale și a speciilor protejate. În cadrul unităților de gospodărire se va urmări realizarea unei structuri echilibrate pe clase de vârstă, minim cu pondere normală a arboretelor din ultimele clase, întrucât, fiecare clasă de vârstă este însoțită de un anumit nivel al biodiversității.

Evidența lucrărilor propuse și principalele tipuri de lucrări silvice propuse pentru următorii 10 ani - intensitatea intervențiilor, suprafețe și cantitățile de masă lemnoasă propuse a se exploata în diferite lucrări (tratamente, igienă și lucrări speciale de conservare) și operațiuni culturale.

Prevederile amenajamentului silvic în ce privește dinamica arboretelor pe termen lung, susținute de un ciclu de producție de 120 de ani și o vârstă medie a exploatabilității de 112 ani, (115 ani la gorun), indică păstrarea caracteristicilor actuale ale habitatelor sau îmbunătățirea lor. Astfel se estimează:

- menținerea diversității structurale – atât pe verticală (structuri relativ pluriene) cât și pe orizontală (structură mozaică – existența de arborete în faze de dezvoltare diferită),

- menținerea compoziției conform specificului ecologic al zonei.

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

Concluziile ce se desprind din studiul de evaluare adecvată sunt următoarele:

- Amplasamentele proiectului sunt situate în extravilanele comunelor Jariștea, Bolotești, Vidra, Țifești, Valea Sării, Vizantea – Livezi, Bârsești, Năruja, Tulnici, Străoane, Mera, Reghiu, Negrilești, Păulești, Vrâncioaia, Câmpuri, Răcoasa, Soveja, județul Vrancea și se poziționează față de ariile naturale protejate de interes conservativ din zonă astfel:
 - UP III, Ua 347 se suprapune parțial pe o suprafață de 10 ha cu ROSCI0208 Putna Vrancea și ROSPA0088 Munții Vrancei și cu Parcul Natural Putna - Vrancea;
 - UP II, 42A, M și UP III 124 B, N, 127B, 137B, 174 ABN, 189 CN, 190 N, 193; 194; 196A; 198; 387 A; 390; 397 A, N, se suprapune parțial pe o suprafață de 55,31 ha cu ROSCI0377 Râul Putna;
 - UP I, Ua 1; se suprapune parțial pe o suprafață de 2086,37 ha cu ROSPA0075 Măgura Odobești
 - UP II Chilimetea (43A, 98F, 99 și 117A) cu suprafață de 28,28 ha se suprapune cu Rezervația Pârâul Bozu;
 - UP III, Ua 384A, 385A, B, C se suprapune cu Rezervația Algheanu;
 - UP III, Ua 398 și 399 se suprapune cu Rezervația Râpa Roșie – Dealul Morii;
- Proiectul afectează în mică măsură specii de interes conservativ, prin deranjul produs de lucrările silvice pe perioada limitată a derulării acestora.
- Raportat la suprafețele ariilor de interes conservativ, zonele de interes ale proiectului ocupă 0,02% din suprafața ROSPA0088, ROSCI0208, 8,54% din suprafața ROSCI0377 și 15,85% din suprafața ROSPA0075;
- Zonele de interes ale proiectului sunt reprezentate de pădure. A fost identificat un singur habitat de interes conservativ pe suprafața care se suprapune cu ROSCI0208, și anume 91V0 - Păduri sud-est carpatice de Picea abies, Fagus sylvatica și Abies alba cu Pulmonaria rubra.
- Dintre speciile de interes conservativ au fost identificate următoarele: Bombina variegata, Rosalia alpina, Dendrocopos syriacus, Dendrocopos medius, Dendrocopos leucotus, Ficedula albicollis, Ficedula parva, Picus canus, Lullula arborea, Pernis apivorus, Falco columbarius, Hieraaetus pennatus;
- Proiectul nu are nici o influență negativă asupra habitatelor și speciilor de interes conservativ;

Realizarea proiectului:

- nu va determina reducerea suprafețelor ocupate de habitate cu valoare conservativă;
- va determina deranjul nesemnificativ a 12 specii de interes conservativ (1 nevertebrat, 1 amfibian, 10 specii de păsări);
- nu influențează realizarea obiectivelor pentru conservarea sitului de interes conservativ;
- nu influențează negativ factorii care determină menținerea stării favorabile de conservare

a sitului de interes conservativ;

- va avea un efect benefic moderat pe termen lung pentru că amenajamentul silvic se bazează pe principiul conservării și ameliorării biodiversității;

- nu produce modificări ale dinamicii relațiilor dintre sol și apă sau floră și faună, care definesc structura și/sau funcția sitului de interes conservativ;

Punând în balanță:

- efectele negative ne semnificative pe termen limitat asupra unor specii de interes conservativ;
 - efectele moderat pozitive pe termen lung asupra ameliorării biodiversității
- Concluzia studiului:**

Din perspectiva principiilor dezvoltării durabile proiectul "Amenajamentul Bazei Experimentale Vidra, județul Vrancea, pentru evaluarea adecvată a efectelor potențiale asupra ariilor naturale protejate de interes conservativ" poate fi implementat întrucât nu afectează condițiile de bază din siturile Natura 2000 ROSCI0377 Râul Putna, ROSPA0075 Măgura Odobești, ROSCI0208 Putna Vrancea și ROSPA0088 Munții Vrancei și mai mult decât atât asigură beneficii pe termen lung pentru unele dintre habitatele și speciile de interes conservativ.

9. BIBLIOGRAFIE

- Bertel Bruun, Hakan Delin, Lars Svensson, 1999, Hamlyn Guide, Păsările din România și Europa, Determinator ilustrat, Trad. Dan Munteanu, Societatea Ornitologică Română
- Bibby, C.J., Burgess, N.D. and Hill, D.A. (1992) Bird Census Techniques. Academic Press, London.
- Botnariuc N., 1982, „Ecologie” – Editura Didactică și Pedagogică București
- Botnariuc, N., Tatole V. (ed.), 2005, “Cartea Roșie a Vertebratelor din România”, Academia Română și Muzeul Național de Istorie Naturală G. Antipa
- Ciochia Victor, 1978, Editura Științifică, “Dinamica și migrația păsărilor”
- Colin Bibby, Martin Jones and Stuart Marsden, Expedition Field Techniques - BIRD SURVEYS, BirdLife International, 2000
- Convenția privind conservarea vieții sălbatice și a habitatelor naturale din Europa adoptată la Berna la 19 septembrie 1979
- del Hoyo, J., Elliott, A., Sargatal, J., Christie, D.A. & de Juana, E. (eds.). Handbook of the Birds of the World Alive. Lynx Edicions, Barcelona.
- Dimitrie Radu, 1967, “Păsările din Carpați”, Ed. Acad. RSR, București
- Ghid Standard de Monitorizare a speciilor de păsări de Interes Comunitar din România – 2014 – Ministerul Mediului și Schimbărilor Climatice – Direcția Dezvoltare Durabilă și Protecția Naturii
- Munteanu Dan și colaboratorii, 2004, Ariile de importanță avifaunistică din România, Alma Mater Cluj-Napoca, Societatea Ornitologică Română
- Munteanu Dan, 2008, Habitatele păsărilor clocitoare din România.I. Non-Passeriformes (in :Scripta Ornitologica Romaniae, vol.III, pp.81-119, Cluj-Napoca
- Sutherland W.J., Newton I., Green R. E. [eds.]: Bird Ecology and Conservation; a Handbook of Techniques. Oxford University Press, Oxford: 17-56.
- Botnariuc N. 2005. Cartea Roșie a vertebratelor. Academia Română.
- Brânzan T. (red.). 2013. Catalogul habitatelor, speciilor și siturilor Natura 2000 în România. ISBN 978-606-8534-17-6. Editura Fundația Centrul National pentru Dezvoltare Durabilă. București.
- Ciochia V. - Păsările Clocitoare din România, Ed. Științifică, București, 1992,
- Cogălniceanu D., Aioanei F., Matei B. 2000. Amfibienii din România. Determinator. Editura Ars Docendi.
- Dihoru Gh., Negrean G 2009. Cartea roșie a plantelor vasculare di Romania. Editura Academiei Romane, București
- Doniță, N.; Ivan, D.; Coldea, Gh.; Sanda, V.; Popescu, A.; Chifu, Th.; Pauca-Comănescu, M.; Mititelu, D.; Boscaiu, N. - Vegetația României, Ed. Tehnica Agricola, București, 1992.
- Doniță, N.; Chirita, C.; Stănescu, V. (coordonatori) - Tipuri de ecosisteme forestiere din Romania, I.C.A.S. București, 1990.
- Doniță, N., Popescu, A., Pauca-Comănescu, M., Mihăilescu, S., Biriș, I.-A. - Habitatele din Romania, Ed. Tehnica Silvica, București, 2005.

- Doniță N., Biriș I. A. 2007. Pădurile de luncă din România - trecut, prezent, viitor.
- Florescu I. I. 1991. Tratamente silviculturale, Editura Ceres, București, 270 p.
- Florescu I., Nicolescu N. V. 1998. Silvicultură, Vol. II - Silvotehnica, Editura Universității Transilvania din Brașov.
- Gafta, Dan, Owen Mountfort. 2008. Manual de interpretare a habitatelor Natura 2000 din România, Editura Risoprint, Cluj-Napoca
- Giurgiu, V. 1988. Amenajarea pădurilor cu funcții multiple, Editura Ceres, București.
- Haralamb A. M. 1963. Cultura speciilor forestiere (ediția a II-a, revizuită și adăugită), Editura Agro-Silvică de Stat, București.
- Horodnic S. 2006. XI Exploatarea lemnului, în: Milescu I., Cartea Silvicultorului, Editura Universității Suceava.
- Lazăr G., Stăncioiu P. T., Tudoran Gh. M., Șofletea N., Candrea Bozga Șt. B., Predoiu Gh., Doniță N., Indreica A., Mazăre G. 2007. Habitate forestiere de interes comunitar incluse în proiectul LIFE05 NAT/RO/000176: Habitate prioritare alpine, subalpine și forestiere din România - Amenințări potențiale, Editura Universității Transilvania din Brașov
- Lazăr G., Stăncioiu P. T., Tudoran Gh. M., Șofletea N., Candrea Bozga Șt. B., Predoiu Gh., 2008. Habitate forestiere de interes comunitar incluse în proiectul LIFE05 NAT/RO/ 000176
- Habitate prioritare alpine, subalpine și forestiere din România - Măsuri de gospodărire, Editura Universității Transilvania din Brașov.
- Håkan Delin, Lars Svensson. Philip's Păsările din România și Europa. Determinator ilustrat. București 2016
- Ivan, D. - Fitocenologie si vegetatia R.S.R., Ed. Didactica si Pedagogica, București, 1970
- Leahu I. 2001. Amenajarea Pădurilor, Editura Didactică și Pedagogică, București.
- Dumitru Murariu. Systematic List of the Romanian Vertebrate Fauna. Travaux du Muséum National d'Histoire Naturelle «Grigore Antipa». Vol. LIII. 2010
- Oltean, M.; Negrean, G.; Popescu, A.; Roman, N.; Dihoru, Gh.; Sanda, V.; Mihăilescu, S. - Lista roșie a plantelor superioare din Romania, in Studii, sinteze, documentații de ecologie, PI, 1994.
- Purcelean, St., Pascovschi, S. - Cercetări tipologice de sinteza asupra tipurilor fundamentale de pădure din Romania, Centrul de Informare, documentare Tehnica pentru Economia Forestiera, București, 1968.
- Pașcovschi S. 1967. Succesiunea speciilor forestiere, Editura Agro-Silvică, București.
- Pașcovschi S., Leandru V. 1958. Tipuri de pădure din Republica Populară Română, Institutul de Cercetări Silvice, Seria a II-a - Manuale, Referate, Monografii, Nr. 14, Editura AgroSilvică de Stat, București.
- Paucă-Comănescu M., Bîndiu C., Ularu F., Zamfirescu A. 1980. Ecosisteme terestre, în: Ecosistemele din România, editor Pârvu. C., Editura Ceres, București.
- Schneider E., Drăgulescu C. 2005. Habitate și situri de interes comunitar, Editura

Universității „Lucian Blaga” Sibiu.

- Șofletea N., Curtu L. 2007. Dendrologie, Editura Universității „Transilvania”, Brașov.
- Vlad I., Chiriță C., Doniță N., Petrescu L. 1997. Silvicultură pe baze eco- sistemice, Editura Academiei Române, București.
- Amenajamentul Bazei Experimentale Vidra din INCDS ”Mărin Drăcea”

Documentare legislativă

- Convenția adoptată la Berna la 19.09.1979 privind conservarea vieții sălbatice și a habitatelor naturale din Europa la care România a aderat prin Legea nr. 13 din 11.03.1993.
- **Formularele standard al siturilor Natura 2000 ROSCI0377 Râul Putna, ROSPA0075 Măgura Odobești, ROSCI0208 Putna Vrancea și ROSPA0088 Munții Vrancei** Disponibil online la:

<http://www.mmediu.ro/articol/natura-2000/435>

- *Legea 46/2008 Codul Silvic.
- *Ministerul Apelor, Pădurilor și Protecției Mediului 2000 - 2. Norme tehnice pentru îngrijirea și conducerea arboretelor, București.
- *Ministerul Apelor, Pădurilor și Protecției Mediului 2000 - 3. Norme tehnice privind alegerea și aplicarea tratamentelor, București.
- *Ministerul Apelor, Pădurilor și Protecției Mediului 2000 - 5. Norme tehnice pentru amenajarea pădurilor.
- *Ministerul Silviculturii 1986 a. Norme tehnice pentru îngrijirea și conducerea arboretelor, București.
- *Ministerul Silviculturii 1986 b. Norme tehnice pentru amenajarea pădurilor, București.
- *Ministerul Silviculturii 1987. Îndrumări tehnice pentru compoziții, scheme și tehnologii de regenerare a pădurilor, București.
- *Ministerul Silviculturii 1988 a. Norme tehnice pentru alegerea și aplicarea tratamentelor, București.
- *Ordinul nr. 207 din 2006 pentru aprobarea Conținutului formularului standard Natura 2000 stabilit de Comisia Europeană prin Decizia 97/266/EC, prevăzut în anexa nr. 1 și manualul de completare al formularului standard.
- *Ordinul nr. 606 din 30 septembrie 2008 pentru aprobarea Normelor privind stabilirea termenelor, modalităților și perioadelor de exploatare a masei lemnoase din păduri și din vegetația forestieră din afara fondului forestier național.
- *Ordonanța de Urgență nr. 11 din 2004 privind producerea, comercializarea și utilizarea materialelor forestiere de reproducere.
- *Ordonanța de Urgență nr. 195 din 2005 privind protecția mediului.
- *Ordonanța de Urgență nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice.

- *Proiect Darwin 385 - 2005. „Întărirea capacității de gospodărire a pădurilor cu valoare ridicată de conservare din Estul Europei: România”, Universitatea Transilvania
- OM 262/2020. Ordinul Ministrului Mediului și Pădurilor nr. 19/2010 pentru aprobarea Ghidului metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes conservativ. Publicat în Monitorul Oficial, Partea I nr. 82 din 08.02.2010.
- OM 2.387/2011. Ordinul Ministrului Mediului și Pădurilor nr. 2.387/2011 pentru modificarea Ordinului ministrului mediului și dezvoltării durabile nr. 1.964/2007 privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România. Publicat în Monitorul Oficial, Partea I nr. 846 din 29.11.2011.
- OUG 57/2007. Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 57 din 29.06.2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice. Publicată în Monitorul Oficial nr. 442 din 29.06.2007.
- L 13/1993. Legea nr. 13 din 11 martie 1993 pentru aderarea României la Convenția privind conservarea vieții sălbatice și a habitatelor naturale din Europa, adoptată la Berna la 19.09.1979. Publicată în Monitorul Oficial nr. 62 din 25.03.1993.
- L 49/2011. Legea nr. 49 din 2011 pentru aprobarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice. Publicată în Monitorul Oficial nr. 262 din 13.04.2011.
- Legea 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului. (procedura EIA);
- Ordinul Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor nr. 1555/2016 privind aprobarea Planului de management al sitului Natura 2000 ROSPA0075 Măgura Odobești
- Ordinul Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor nr. 654/2021 privind aprobarea Planului de management al Parcului Natural Putna-Vrancea și al siturilor ROSCI0208 Putna-Vrancea și ROSPA0088 Munții Vrancei

Documentare internet

- <http://dev.adworks.ro/natura/general/>
- <http://www.iucnredlist.org/>
- <http://biodiversitate.mmediu.ro/rio/natura2000/>
- <http://pasaridinromania.sor.ro/specii>
- <http://inpn.mnhn.fr/accueil/index>
- <http://natura2000.eea.europa.eu/#>
- Fauna Europaea. 2012. Fauna Europaea version 2.5. *Web Service disponibil online la:* <http://www.faunaeur.org>

Alte surse documentare

- Documente puse la dispoziție de către beneficiar (planșe, hărți, planuri de situație, proiect tehnic, etc.).

10. Lista organizațiilor/instituțiilor/specialiștilor implicați în furnizarea informațiilor și elaborarea studiului:

INSTITUTII:

- 1. Institutul Național de Cercetare – Dezvoltare în Silvicultura Marin Dracea**
- 2. Academia Română;**
- 3. Societatea Ornitologică Română;**
- 4. Institutul Național de Cercetare Dezvoltare pentru Științe Biologice;**
- 5. Universitatea ”Dunărea de Jos”;**
- 6. Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare Delta Dunării;**

EXPERTI:

Dr. ing. BARTHA SZILARD – Coordonator

Ing. Iulian Nicolae GELCA

Dr. Adrian IONASCU

Dr. Marian TUDOR

Dr. Emanuel BALTAG

Drd. Vitalie AJDER

Biolog Ionut COSTACHE

11. ANEXE- ANALIZA, PLANURI ȘI HĂRȚI

- 1. Analiza impactului asupra speciilor**
- 2. Certificat de atestare**
- 3. Plan general de amplasament (SG)**
- 4. Harta sitului Natura 2000 (ROSPA 0075)**
- 6. Harta lucrărilor de reconstrucție ecologică din UP I și UP II**
- 7. Documentație foto**