

S.C. CEMBRA FOREST S.R.L

**SEDIUL: Mun BRASOV, str. GARII DARSTE, Nr. 21, Jud. BRASOV J08/998/1993 ,
CUI :RO 3782882 tel. 0744 352925/ fax 0368 465172**

Extras al Amenajamentului silvic al fondului forestier proprietate publică a comunei

Rasinari

Administrat de O.S. RASINARI R.A.

U.P. V ONCESTI,

JUDEȚUL SIBIU

CONFORM Ord. 1682/2023

Întocmit: *SC Cembra Forest SRL*
ing. Dorin Buzuleciu

Beneficiar: *O.S. RASINARI R.A.*
ing. Adrian Cretu

Cuprins

I. DENUMIREA PLANULUI.....	4
II. BENEFICIARUL PLANULUI	4
III. DESCRIEREA PLANULUI.....	5
1. Date generale	5
1.1. Justificarea necesității proiectului – Context legislativ	5
1.2. Localizarea planului – Situația teritorial-administrativă	5
1.4. Stațiunile forestiere	7
1.4.1. Evidența și răspândirea teritorială a tipurilor de stațiune.....	8
1.5. Tipuri de pădure	9
1.5.1. Evidența tipurilor naturale de pădure.....	9
5.1. Stabilirea funcțiilor social-economice și ecologice ale pădurii	10
5.1.2. Funcțiile pădurii	11
2.3. Subunități de producție sau de protecție constituite	12
2.4. Țeluri de gospodărire (baze de amenajare).....	12
2.5. Tratamentul	13
2.6. Exploatabilitatea	14
2.7. Ciclu	14
2.6. Protecția Fondului Forestier	42
2.7. Suprapunere cu parcuri naționale, parcuri naturale, rezervații și situri Natura 2000	45
2.8. Păduri virgine, cvasivirgine sau cu valoare ridicată de conservare.....	45
IV. DESCRIEREA AMPLASĂRII PLANULUI.....	47
1. Distanța față de granițe pentru planuri care intră sub incidența Convenției de la Espoo din 1991 privind evaluarea impactului asupra mediului în context tranfrontieră, ratificată prin Legea nr. 22/2001	47
2. Amplasamentul proiectului în raport cu patrimoniul cultural	48
3. Folosițele actuale și planificate ale terenului pe amplasamentul proiectului și zonele adiacente, politici de zonare și de folosire a terenului.....	48
4. Informații privind ariile naturale protejate afectate de implementarea Amenajamentului Silvic	48
5. Detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerație	49
V. DESCRIEREA EFECTELOR SEMNIFICATIVE ALE PLANULUI ASUPRA MEDIULUI.....	50
A. Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu	50
1. Protecția calității apelor	50
2. Protecția aerului atmosferic	51
3. Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor	52

4. Protecția împotriva radiațiilor	53
5. Protecția solului și subsolului.....	53
6. Protecția ecosistemelor terestre și acvatice.....	53
7. Protecția așezărilor umane și altor obiective de interes public	54
8. Prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în toate etapele de implementare ale planului.....	54
9. Gospodărirea substanțelor și preparatelor periculoase.....	55
B. Utilizarea resurselor naturale (în special a solului, terenurilor, apei și biodiversității).....	55
1. Măsurile de minimizare a impactului asupra mamiferelor.....	55
2. Măsurile de minimizare a impactului asupra speciilor de amfibieni.....	55
3. Măsurile de minimizare a impactului asupra speciilor de pești	56
C. MĂSURI NECESARE A SE IMPLEMENTA ÎN CAZUL CALAMITĂȚILOR	56
1. Protejarea împotriva doborâturilor și rupturilor produse de vânt și zăpadă.....	56
2. Protecția împotriva incendiilor	58
3. Protecția împotriva dăunătorilor și bolilor	59
4. Protejarea împotriva uscărilor anormale a arborilor pe picior.....	62
VI. DESCRIEREA ASPECTELOR DE MEDIU SUSCEPTIBILE SĂ FIE AFECTATE ÎN MOD SEMNIFICATIV DE IMPLEMENTAREA PLANULUI.....	63
1. Impactul planului asupra populației, sănătății umane și măsurile pentru evitarea/prevenirea/reducerea impactului	63
2. Impactul planului asupra biodiversității și măsurile pentru evitarea/prevenirea/ reducerea impactului	63
3. Impactul planului asupra solului, terenurilor, folosințelor, bunurilor materiale și măsurile pentru evitarea/prevenirea/reducerea impactului.....	64
4. Impactul planului asupra calității și regimului cantitativ al apelor și măsurile pentru evitarea/prevenirea/reducerea impactului.....	64
5. Impactul planului asupra calității aerului atmosferic, climei și măsurile pentru evitarea/prevenirea/reducerea impactului.....	66
6. Impactul planului privind zgomotul, vibrațiile și măsurile pentru evitarea/prevenirea/ reducerea impactului	68
7. Impactul planului asupra peisajului și mediului vizual, patrimoniului istoric și cultural, asupra interacțiunilor dintre acestea și măsurile pentru evitarea/prevenirea/ reducerea impactului .	68
8. Natura transfrontalieră a impactului.....	69
VII. PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI.....	70
1. Dotări pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu, inclusiv pentru conformarea la cerințele privind monitorizarea emisiilor prevăzute de concluziile celor mai bune tehnici disponibile aplicabile	70
2. Măsurile prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu.....	70
VIII. CONCLUZII	71

I. DENUMIREA PLANULUI

**“Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând comunei
Rasinari
U.P. V ONCESTI
Jud. SIBIU**

II. BENEFICIARUL PLANULUI

Numele beneficiarului: O. S. Rasinari R.A.

Proiectant: SC Cembra Forest SRL

III. PREZENTAREA PLANULUI

1. Date generale

1.1. Justificarea necesității proiectului – Context legislativ

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

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

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

Întocmirea amenajamentului este obligatorie fiind reglementată de legislația în vigoare (Legea 46/2008 – Codul Silvic și actele subsecvente acesteia).

1.2. Localizarea planului – Situația teritorial-administrativă

Suprafața fondului forestier a U.P. V Oncești este administrată de O.S. RASINARI R.A., are 4519.25 ha și este împărțită într-o singură unitate de producție.

Suprafața determinată la actuala amenajare este de 4519.85 ha, suprafața provine din:

- U.P. VIII Conțu (O.S. Valea Sadului): parcelele 114 - 119;
- U.P. X Oncești (O.S. Valea Sadului): parcelele 1; 3-24; 25A%; 25B%; 34A%; 34B%; 34C%; 38A%; 38B%; 38C%; 39-49; 56; 57; 73-83; 87-94; 95A%; 95B%; 95C%; 95D%; 95E%; 95F%, 146D;
- U.P. XI Măgura Sibiului (O.S. Valea Sadului): parcelele 5B%; 5C%; 5D%; 6; 7; 8A%; 8B%;
- U.P. II Sibiu (O.S. Sibiu): parcelele 15 – 17; 21 – 27; 35 – 36;
- O.S. Avrig: parcelele 142D, 143D, 144D, 145D.

Suprafața determinată la actuala amenajare de 4519.25 ha corespunde cu cea din actele de proprietate (TP nr. 15/31.01.2002 - **4515.05** ha, Hotărârea nr. 34 din 03.04.2006 – **4,80** ha).

1.2.1 Determinarea suprafețelor

Tabel 1

UP		Suprafața primită prin acte de proprietate (ha)	Suprafața la amenajarea actuală (ha)	Diferențe față de acte proprietate	
Nr.	Denumire			+	-
V	Oncești	4519.25	4519.25	0,0	0,0

1.2.2 Evidența terenurilor fără vegetație forestieră

Tabel 2

UP	Anul amenajării	Clasa de regenerare	Terenuri afectate gospodării silvice						Nepro - ductive	Terenuri scoase temporar și litigii	Total
			A	D	P	R	V	Total			
V	2023	1,3	-	20,6	3,7	-	6,7	31,0	2,9	2,5	37,7

1.2.3 Zonarea funcțională

Tabel 3

UP	Anul amenajării	Grupa I					Grupa II			Total suprafața din care		Total
		Tipuri de categorii funcționale					Tipuri de categorii funcționale					
		II			IV		VI			Grupa		
		2A	2C	5I	1C	5Q*	1B	1C	1D	I	II	
		ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	
V	2023	157,6	141,55	979,4	3204,2	2,6	-	-	-	4485,35	-	4485,35

1.3 Cadrul natural

Obiectul prezentului studiu îl constituie amenajamentul unității de producție VI Oncești, proprietate publică aparținând comunei Rasinari, din județul Sibiu. Din punct de vedere teritorial unitatea este concentrată în partea de sud-est a munților Cindrel, pe versantul stâng al Văii Sadului, între culmile Cindrel – Bătrâna – Oncești – Pinilor și râul Sadu.

Principalele căi de acces în teritoriul fondului forestier al orașului Cisnădie sunt drumurile naționale DN – 1 și DJ 106D.

Tabel 1.1.1. Repartizarea fondului forestier pe unități teritoriale administrative

Nr.crt.	Județul	Unitatea teritorială administrativă	Beneficiar	Parcele aferente	Suprafața (ha)
1.	Sibiu	Comuna Rasinari	Comuna Rasinari	1 – 145;	4519.25

Identificarea unității de producție poate fi făcută și prin coordonatele în sistem de proiecție Stereo 70, prezentate în tabelul următor:

Tabel 1.1.2

Punct	Est	Nord
1	409114.7296	452288.0553
2	407802.2613	452873.8440
3	408319.8702	454107.5784
4	409485.5097	454878.6642
5	410339.0112	456171.9386
6	412326.1297	457216.5562
7	413708.9959	458657.4705
8	414953.4442	459851.2571
9	418648.3336	460989.3381
10	422338.3348	461839.1796
11	423611.3469	462102.3347
12	424172.5293	461643.1495
13	424468.5987	460847.8104
14	424042.3871	460722.8605
15	423187.6754	461031.2595
16	422912.6295	459576.6831
17	421500.9037	458652.3616
18	418251.0696	455650.9571
19	414961.0509	455052.1866
20	412224.2639	453657.9371
21	410895.2556	453003.6202

1.4. Stațiunile forestiere

Studiul condițiilor de relief, de rocă, de pedogeneză și evoluție a solurilor, al condițiilor generale climatice și al topoclimatului precum și al vegetației, atât din punct de vedere al repartițiilor speciilor în diferite unități de suprafață, al păstrării capacității silvoproductive și ridicării valorii economice ale arboretelor, face posibilă constituirea și caracterizarea tipurilor de stațiuni forestiere din această unitate.

În privința distribuției altitudinale a vegetației forestiere în U.P. V ONCESTI, aceasta este răspândită în două etaje fitoclimatice:

- FM₃ – Etajul montan molidisuri – 4005.35 ha (89%)
- F M₂ – Etajul montan de amestec – 480.00 (11%)

1.4.1. Evidența și răspândirea teritorială a tipurilor de stațiune

În tabelul de mai jos se prezintă stațiunile forestiere identificate pe etaje de vegetație.

Tabel 1.4.1.1

Nr crt	Tip de stațiune		Suprafața		Categorია de bonitate(ha)			Tipul și subtipul de sol
	Cod	Diagnoza	ha	%	Sup	Mijl.	Inf.	
FM₃ – Etajul montan molidisuri								
1.	2.3.1.1	Montan de molidisuri Bi, podzolic cu humus brut, edafic submijlociu și mic, cu Vaccinium	711.65	16	-	-	711.65	4101 4201 4104
2.	2.3.1.2	Montan de molidisuri-podzolic II	1410.3	31	-	1410.3	-	4101 4104
3.	2.3.3.1	Montan de molidisuri Bi, brun acid, edafic mic, cu Oxalis-Dentaria +/-acidofile	19.0	-	-	-	19.0	3201 3206
4.	2.3.3.2	Montan de molidisuri Bm, brun acid, edafic submijlociu, cu Oxalis-Dentaria +/-acidofile	1754.0	40	-	1754.0	-	3110 3201 3206
5.	2.3.3.3	Montan de molidisuri Bs, brun acid și andosol, edafic mare și mijlociu, cu Oxalis-Dentaria +/-acidofile	98.6	2	98.6	-	-	3201
6.	2.6.3.0	Montan de molidisuri Bm, aluvial moderat humifer, edafic mijlociu-submijlociu	11.8	-	-	11.8	-	7206
Total			4005.35	89	98.6	3176.1	730.65	-
FM₂ – Etajul montan de amestecuri								
7.	3.3.3.1	Montan de amestecuri Bi, brun, edafic mic, cu Asperula-Dentaria +/-acidofile	29.0	1	-	-	29.0	3206
8.	3.3.3.2	Montan de amestecuri Bm, brun, edafic mijlociu, cu Asperula-Dentaria	391.1	9	-	391.1	-	3101 3110 3201 3206
9.	3.3.3.3	Montan de amestecuri Bs, brun, edafic mare, cu Asperula-Dentaria	59.9	1	58.5	-	-	3101 3110

Total		480.0	11	58.5	392.5	29.0	-
TOTAL	Ha	4485.35		157.1	3568.6	759.65	
	%	100		4	80	16	

Din prezentarea de mai sus rezultă că pădurile unității de producție, în marea lor majoritate (89%) vegetează în FM₃ – Montan de molidisuri, unde cea mai mare pondere o are tipul de stațiune 2.3.3.2. – Montan de molidisuri Bm, brun acid, edafic submijlociu, cu Oxalis-Dentaria +/-acidofile, ce ocupă 40% din întreaga suprafață.

În ceea ce privește bonitatea stațională, aceasta este majoritar mijlocie (80% din suprafața arboretelor), doar pe 4% este superioară și 16% inferioara.

Productivitatea arboretelor nu este corelată în totalitate cu bonitatea stațiunilor atât din cauză că productivitatea unor arborete artificiale este diferită de bonitatea stațiunilor pe care acestea au fost instalate cât și datorită existenței arboretelor naturale subproductive și a celor parțial sau total derivate cu productivități diferite de bonitatea stațiunilor pe care acestea s-au dezvoltat.

1.5. Tipuri de pădure

1.5.1. Evidența tipurilor naturale de pădure

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

Vegetația forestieră din această unitate se încadrează în 15 tipuri de pădure, acestea fiind prezentate în tabel.

Tabel 1.4.1.2

Nr. crt.	Tip de stațiune	Tip de pădure		Suprafața		Productivitatea naturală (ha)		
		Cod	Diagnoza	ha	%	Sup	Mijl.	Inf.
FM₃ – Etajul montan molidisuri								
1.	2.3.1.1	115.3	Molidis cu Vaccinium myrtillus	711.65	16	-	-	711.65
2.	2.3.1.2	112.1	Molidis cu muschi verzi	730.90	16	-	730.90	-
3.		115.1	Molidis cu Vaccinium myrtillus si Oxalis acetosella	679.40	15	-	679.40	-
4.	2.3.3.1	111.5	Molidis cu Oxalis acetosella (pe soluri scheletice) de productivitate inferioară	19.00	-	-	-	19.00
5.	2.3.3.2	111.4	Molidis cu Oxalis acetosella pe soluri scheletice	1754.00	40	-	1754.00	-
6.	2.3.3.3	111.1	Moldis normal cu Oxalis acetosella	98.6	2	98.6	-	-
7.	2.6.3.0	117.1	Molidis cu anin alb	11.8	-	-	11.8	-

Total				4005.35	89	98.6	3176.1	730.65	
FM2 - Etajul montan de amestecuri									
6.	3.3.3.1	411.6	Făget montan pe soluri pseudogleizate	29.0	1	-	-	29.0	
7.	3.3.3.2	111.4	Molidis cu Oxalis acetosella pe soluri scheletice	20.3	-	-	20.3	-	
8.		134.1	Amestec de rasinoase si fag pe soluri scheletice	46.9	1	-	46.9	-	
9.		141.3	Molideto-făget pe soluri rendzinice	71.0	2	-	71.0	-	
10.		411.4	Faget montan pe soluri schelete cu flora de mull	252.9	6		252.9	-	
11.		3.3.3.3	131.1	Amestec normal de rasinoase si fag cu flora de mull	31.5	1	31.5	-	-
12.	141.1		Molideto-faget normal cu Oxalis acetosella	27.0	-	27.0	-	-	
13.	411.4		Faget montan pe soluri schelete cu flora de mull	1.4	-		1.4		
Total				480.0	11	58.5	392.5	29.0	
TOTAL				ha	4485.35		157.1	3568.6	759.65
				%	100		4	80	16

Cu cea mai mare reprezentare în aceste păduri este tipul de pădure 414.1 (48%), urmat de 433.3 (6%), 415.1 (5%) și 522.1 (5%), celelalte tipuri având reprezentare de sub 5%.

5.1. Stabilirea funcțiilor social-economice și ecologice ale pădurii

Prin actualul amenajament s-a încercat să se îmbine, cât mai armonios, potențialul bioproductiv și ecoproductiv al ecosistemelor forestiere cu cerințele actuale ale societății umane, fără a altera biodiversitatea, natura și stabilitatea pădurilor, urmărindu-se în principal obiectivele ecologice, sociale și economice prezentate în tabel.

Tabel 1.5.1.

Grupa de obiective	Obiectivul urmărit
<u>Ecologice</u> (care urmăresc menținerea echilibrului natural)	Conservarea și ameliorarea fertilității solurilor, împiedicarea eroziunii și asigurarea stabilității resurselor.
	Conservarea ecosistemelor forestiere, pentru rolul climatic și antierozional deosebit.
	Protejarea arboretelor situate în condiții climatice mai puțin prielnice dezvoltării vegetației forestiere. Asigurarea unui circuit echilibrat al apei.

	Reglarea climatului la nivel macro și microsistem.
<u>Economice</u> (care urmăresc optimizarea producției de masă lemnoasă și produse accesorii)	Obținerea de masă lemnoasă de calitate ridicată, valorificabilă industrial.
	Satisfacerea nevoilor de lemn pentru construcții rurale, lemn de foc și alte utilizări.
	Valorificarea tuturor resurselor nelemnoase disponibile (vânat, fructe de pădure, ciuperci, etc.).
<u>Sociale</u> (care urmăresc satisfacerea necesităților umane diverse)	Satisfacerea necesităților recreațional-estetice și sanogene ale locuitorilor din zonă și ale turiștilor care practică drumețiile montane și sunt iubitori de natură.

5.1.2. Funcțiile pădurii

Pentru îndeplinirea obiectivelor social-economice și ecologice de mai sus, amenajamentul precizează funcțiile pe care trebuie să le îndeplinească pădurile ca ecosistem complex. Grupa, subgrupa și categoriile funcționale sunt prezentate în tabel

Tabel 1.5.2.1.

Grupa, subgrupa și categoriile funcționale		Suprafața	
Cod	Denumire	ha	%
I	Paduri cu functii speciale de protectie	4485.35	100
I.1	Păduri cu funcții de protecție a apelor, funcții predominant hidrologice	3204.2	41
I.1C	Arboretele situate pe versanții râurilor și pâraielor din zonele montană, de dealuri și colinare, care alimentează lacurile de acumulare și naturale	3204.2	71
I.2	Păduri cu funcții de protecție a terenurilor și solurilor, funcții predominant pedologice	299.15	7
I.2A	Arboretele situate pe stâncării, pe grohotișuri și pe terenuri cu eroziune în adâncime și pe terenuri cu înclinarea mai mare de 30 grade pe substraturi de fliș (facies marnos, marno-argilos și argilos), nisipuri, pietrișuri și loess, precum și cele situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 35 grade, pe alte substraturi litologice	157.6	4
I.2C	Arboretele/Benzile de pădure din jurul golurilor alpine	141.55	3
I.5	Păduri de interes științific, de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier și a altor ecosisteme cu elemente naturale de valoare deosebită	980.0	22
I.5I	Arboretele destinate protecției unor specii ocrotite din faună	979.4	22

I.5Q	Arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000 - SCI)	2.6	-
II	Păduri cu funcții de producție și protecție	-	-
TOTAL I + II		4485.35	100

În tabel sunt prezentate tipurile de categorii funcționale în care se înscriu arboretele.

Tabel 1.5.2.2.

Tipuri de categorii funcționale	Categorii funcționale	Țeluri de gospodărire	Suprafața	
			ha	%
T II	I-2A; 2C, 5I	De protecție	1278.55	29%
TVI	II-1C, 5Q	De producție și protecție	3206.8	71%
TOTAL			4485.35	100%

- TII – păduri cu funcții speciale de protecție în care se execută numai lucrări speciale de conservare și igienă;
- TVI – păduri cu funcție de producție și protecție în care se poate aplica întreaga gamă de tratamente prevăzute în normele tehnice.

2.3. Subunități de producție sau de protecție constituite

Pentru reglementarea procesului de protecție și producție forestieră corespunzător obiectivelor social-economice și ecologice precum și a funcțiilor atribuite s-au constituit următoarele subunități:

S.U.P. A – codru regulat, sortimente obișnuite în care se organizează procesul de producție, cu o suprafață de 3206.8 ha, cuprinde arboretele din grupa I funcțională, tipul funcțional VI, cu recoltare de masă lemnoasă prin tăieri normale;

S.U.P. M – conservare deosebită - în care nu se organizează procesul de producție, au fost incluse arboretele din grupa I funcțională, tipul funcțional II, în suprafață de 1278.55 ha;

2.4. Țeluri de gospodărire (baze de amenajare)

Fond de producție – totalitatea arborilor și arboretelor unei păduri, în măsura în care îndeplinesc rolul de mijloc de producție sau exercită funcții de protecție.

Fondul de producție diferă de la o pădure la alta. În fiecare caz el se caracterizează printr-o anumită stare, adică printr-o anumită structură, țeluri de gospodărire (baze de amenajare) și o anumită mărime. Acestea variază, ca efect al condițiilor staționale, al dezvoltării arborilor și al acțiunilor gospodărești, făcând ca și starea fondului de producție să varieze.

Există totuși pentru orice pădure o stare a fondului de producție, la care eficiența lui, sau a pădurii în funcția sau funcțiile ce i-au fost atribuite, este maximă.

Starea de maximă eficacitate a fondului de producție se numește **stare normală**, iar fondul de producție respectiv se numește și el normal. De asemenea, se numesc normale și caracteristicile acestuia: mărime, structura, etc.

Fondul de producție existent la un moment dat într-o pădure, se numește real. Acesta poate fi normal sau anormal, după cum structura și mărimea lui corespund sau nu cu cele considerate normale.

Pentru îndeplinirea în condiții corespunzătoare a funcțiilor atribuite (obiectivelor ecologice, sociale și economice), atât arboretele luate individual cât și pădurea în ansamblul ei, trebuie să îndeplinească anumite cerințe de structură.

Amenajamentul silvic urmărește aducerea fondului de producție real, în starea considerată ca fiind cea mai bună – stare normală.

Starea normală (optimă) a fondului de producție, se definește prin stabilirea țelurilor de gospodărire: regim, compoziția – țel, tratament, exploatabilitate, ciclu.

Regimul

Funcțiile atribuite arboretelor din acest U.P., precum și starea și structura actuală a arboretelor, îndreptățesc menținerea regimului codru, permițând în acest fel realizarea țelurilor propuse concomitent cu regenerarea naturală din sămânță.

2.5. Tratamentul

Prin funcțiile economice atribuite arboretelor se impune realizarea unor structuri corespunzătoare acestora.

În vederea realizării structurilor optime se vor aplica tratamente adecvate compoziției și stării actuale a arboretelor, după cum urmează:

tăieri succesive și progresive în amestecuri de rășinoase cu fag, făgete pure, goruneto-făgete;

tăieri rase în parchete mici în molidișuri.

Tratamentele propuse sunt o continuare a tratamentelor care au fost aplicate până la constituirea în forma actuală.

Complexul de măsuri preconizate în cadrul acestor tratamente se caracterizează prin:

- realizarea unor compoziții optime printr-o conducere corespunzătoare a procesului de regenerare naturală și într-o proporție cât mai redusă prin introducerea pe cale artificială a altor specii, tot cu valoare ridicată: paltin de munte, brad, molid, care sunt insuficient reprezentate;

- folosirea judicioasă a semințișurilor valoroase existente în scopul obținerii compozițiilor propuse.

În arboretele cu rol de protecție nu se aplică tratamente ci doar tăieri de conservare și tăieri de igienă. Extragerile prin tăieri de conservare se vor executa în baza unor procente de extracție stabilite în teren în funcție de starea fiecărui arboret.

2.6. Exploatabilitatea

Exploatabilitatea definește structura arboretelor sub raport dimensional și se exprimă prin vârsta exploatabilității care s-a stabilit diferențiat în raport cu funcțiile social-economice atribuite.

Pentru arboretele din S.U.P. A din care se recoltează masă lemnoasă sub formă de produse principale s-a adoptat exploatabilitatea tehnica.

Pentru arboretele din S.U.P. M din care nu se recoltează masă lemnoasă sub formă de produse principale nu s-au adoptat vârste de exploatabilitate.

2.7. Ciclu

Având în vedere funcțiile economice și ecologice atribuite pădurilor din S.U.P. A, vârsta exploatabilității tehnice, productivitatea actuală și posibilitățile de creștere a acesteia, s-a adoptat ciclul de 100 ani, aceasta fiind și mărimea ciclului anterior în toate unitățile din care provin aceste păduri.

2.8 Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor

Prin lucrările de îngrijire și conducere a arboretelor se favorizează formarea unor structuri optime ale arboretelor sub raport ecologic și genetic în vederea creșterii eficacității funcționale a pădurilor, atât în ceea ce privește efectele de protecție, cât și producția de masă lemnoasă. Prin executarea acestor lucrări se urmărește în principal:

- creșterea productivității arboretelor și a calității lemnului produs;
- mărirea capacității de protecție;
- mărirea capacității de fructificație a arborilor;
- ameliorarea condițiilor de regenerare;
- păstrarea și ameliorarea stării de sănătate a arboretelor.

Degajările reprezintă lucrările prin care se înlătură parțial sau total speciile sau exemplarele copleșitoare care nu au potențial economic sau care intervin negativ în reglarea echilibrului arealului respectiv (specii precum ME, CA și exemplare din speciile de bază rău conformate, vătămate, etc.). Au caracter de selecție în masă și se execută în faza de desis, promovându-se speciile valoroase ca specie și conformare.

Prin efectuarea degajărilor se urmărește:

- ✓ dirijarea competiției intraspecifice, prin ținerea în frâu sau înlăturarea din masiv a preexistențelor, a lăstarilor, a exemplarelor vătămate și promovarea exemplarelor viabile și sănătoase;
 - ✓ ameliorarea compoziției și desimii arboretului, precum și crearea unor condiții mai favorabile de creștere și dezvoltare a speciilor de viitor;
 - ✓ ameliorarea mediului intern specific;
- menținerea integrității structurale a arboretului.

Curățirile se vor face în arborete cu vârste cuprinse între 10-30 ani, ce constituie intervenții repetate aplicate în pădurea aflată în stadiul de nuieliș-prăjiniș, în vederea înlăturării exemplarelor necorespunzătoare ca specie și conformare.

Principalele obiective urmărite sunt:

- ✓ conturarea ameliorării compoziției arboretului, prin înlăturarea speciilor nedorite și tinderea spre compoziția țel fixată;
- ✓ 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 creșterea în grosime și înălțime, precum și configurația coroanei;

- ✓ ameliorarea mediului intern al pădurii, cu efecte favorabile asupra capacității de producție și protecție.

Au caracter de selecție negativă.

Răriturile se efectuează în mod repetat în fazele de păriș, codrișor și codru mijlociu și au caracter de selecție pozitivă individuală a arborilor, preocuparea de bază fiind pentru arborii ce rămân în arboret.

Obiectivele urmărite sunt:

- ✓ ameliorarea calitativă a arboretelor, mai ales sub aspectul compoziției, a calității tulpinilor și coroanelor arborilor, al distribuției lor spațiale, precum și a însușirilor tehnologice ale lemnului;
- ✓ ameliorarea structurii genetice a speciilor de arbori;
- ✓ activarea creșterii în grosime a arborilor valoroși, ca urmare a răririi treptate a arboretului, fără a afecta creșterea în înălțime și producerea elagajului natural;
- ✓ luminarea coroanelor arborilor de valoare din speciile de bază pentru a crea condiții favorabile pentru fructificație și pentru regenerarea naturală a pădurii.

Intensitatea medie a răriturilor este de 21% (moderată spre puternică) din volumul actual al arboretelor.

Tăierile de igienă vor fi executate în toate arboretele care nu au fost prevăzute la altă categorie de lucrări de îngrijire și au vârsta corespunzătoare pentru această lucrare. Ele vor fi executate în tot timpul anului, fără nici o restricție, ori de câte ori considerente de ordin fitosanitar le impun. Prin aceste lucrări se extrag arbori bolnavi, cei cu coroana ruptă, deperisați, răniți etc. Se vor executa anual, ori de câte ori starea fitosanitară a arboretelor o cere.

Se recomandă ca tăierile de îngrijire să se efectueze și în arboretele neprevăzute în plan, dar care în cursul deceniului realizează condițiile de a fi parcurse cu lucrări.

Acțiunea de igienizare și curățire a pădurilor se va organiza și desfășura astfel încât să se asigure o stare fitosanitară corespunzătoare.

Lucrările de îngrijire a arboretelor vor trebui executate obligatoriu pe suprafață, volumul de extras fiind orientativ.

Lucrări de ajutorare a regenerării naturale și împăduriri

Prin elaborarea planului de regenerare s-a urmărit regenerarea arboretelor cu speciile cele mai indicate din punct de vedere economic și ecologic.

Planificarea lucrărilor de regenerare s-a făcut ținând seama de situația înregistrată cu prilejul descrierii unităților amenajistice, de nevoile de regenerare ce decurg din aplicarea planurilor de recoltare a produselor principale, de necesitatea asigurării unei structuri corespunzătoare a arboretelor, în raport cu funcțiile atribuite.

S-au avut în vedere următoarele categorii de lucrări:

A.1. – lucrări necesare pentru ajutorarea regenerării naturale, constând în

- mobilizarea solului;

B – lucrări de regenerare, care s-au prevăzut în următoarele categorii de terenuri:

- suprafețe parcurse sau prevăzute a fi parcurse cu tăieri de regenerare;

- suprafețe de parcurs cu tăieri progresive;

- suprafețe parcurse sau propuse a fi parcurse cu tăieri de înlocuire a arboretelor necorespunzătoare;

- suprafețe de parcurs cu tăieri rase (substituiți);

C – completări în arboretele care nu au închis starea de masiv:

- completări în arboretele nou create.

Lucrările de regenerare (categoria B) s-au stabilit pentru fiecare caz în parte (la nivel de unitate amenajistică) în funcție de compozițiile semințișului utilizabil și de tipul natural fundamental de pădure existent, astfel încât arboretul creat sau ameliorat sub raportul compoziției și consistenței, să fie cât mai aproape de compoziția – țel stabilită.

Tratamentul tăierilor progresive

Fac parte din grupa tratamentelor cu tăieri repetate, localizate, la care regenerarea se face sub masiv. Caracteristica principală a tratamentului tăierilor progresive o constituie declanșarea procesului de regenerare, cu ocazia primelor tăieri, într-un număr variabil de puncte de pe suprafața arboretului, care constituie așa numitele ochiuri de regenerare. Cu ocazia revenirilor următoare, semințișurile instalate în ochiurile respective sunt puse în lumină, printr-una sau mai multe tăieri. Pe măsură ce ochiurile se lărgesc treptat, marginile lor se apropie, atingându-se unele cu altele, după care se execută tăieri de racordare.

Pentru arboretele înscrise în plan s-au propus următoarele tratamente:

- ✓ tăieri progresive;

Tehnica de aplicare a tratamentelor este cunoscută. Având în vedere că o parte din arboretele din subunitatea A sunt în subgrupa I, se impune ca tăierile să se facă iarna pe strat gros de zăpadă pentru a nu aduce prejudicii solului și totodată pentru a proteja semințișul. Este indicat ca la începutul lucrărilor să fie stabilite trasee pe care să se realizeze scoaterea materialului lemnos până la instalațiile de transport.

S-a prevăzut a se executa în deceniul care urmează următoarele cantități anuale produse principale de **9982 m³/an**.

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

- degajări – **4.10 ha/an**;

- curățiri – **19,08 ha/an** cu un volum de extras de **77.00 m³/an**;

- rărituri – **216.43 ha/an** cu un volum de extras de **7720 m³/an**;

Cu tăieri de igienă se estimează a se parcurge anual **708.90 ha** cu un volum de extras de **632 m³/an**.

Tăieri de conservare au fost prevăzute a se executa pe **377.45 ha**, urmând a se recolta un volum total de **16780 mc (1678 mc/an)**.

Planul lucrărilor de conservare

UA/ Tip func.	SPR	CNS	Dist. col. Hm	Elm. arb.	Varsta PRP Ani	CLP	Volum Mc	Volum+ 5*CR Mc	Lucrari propuse in deceniul I	Volum de % recoltat	Extr	
3 B				MO	3	170	4	2321	TAIERI DE CONSERVARE	238		
				MO	5	120	4	3413	3538	AJUTORAREA REG NATURALE	354	
				MO	2	80	4	1287	1402		140	
2	19.50	0.7	32				120	4	7021	7321	732	10
Compozitie tel 9MO 1DT												
3 D				MO	10	100	4	1043	1108	TAIERI DE CONSERVARE	111	
										AJUTORAREA REG NATURALE		
2	2.60	0.8	29				100	4	1043	1108	111	10
Compozitie tel 10MO												
4 C				MO	8	110	4	835	880	TAIERI DE CONSERVARE	88	
				MO	2	80	4	182	202	AJUTORAREA REG NATURALE	20	
2	2.60	0.8	22				110	4	1017	1082	108	10
Compozitie tel 10MO												
4 D				MO	10	110	3	2948	3083	TAIERI DE CONSERVARE	308	
										AJUTORAREA REG NATURALE		
2	5.20	0.9	19				110	3	2948	3083	308	10
Compozitie tel 10MO												
5 B				MO	10	110	3	5258	5513	TAIERI DE CONSERVARE	551	
										AJUTORAREA REG NATURALE		
2	11.00	0.8	16				110	3	5258	5513	551	10
Compozitie tel 10MO												
7 B				MO	10	110	3	6095	6360	TAIERI DE CONSERVARE	636	
										AJUTORAREA REG NATURALE		
2	11.50	0.8	12				110	3	6095	6360	636	10
Compozitie tel 10MO												
7 E				MO	7	115	3	494	514	TAIERI DE CONSERVARE	51	
				MO	3	70	3	168	188	AJUTORAREA REG NATURALE	19	
2	1.40	0.8	20				115	3	662	702	70	10
Compozitie tel 10MO												
10 B				MO	9	130	3	239	249	TAIERI DE CONSERVARE	25	
				MO	1	60	3	18	23	AJUTORAREA REG NATURALE	2	
2	0.50	0.8	1				130	3	257	272	27	10
Compozitie tel 10MO												
12 B				MO	3	140	3	902	932	TAIERI DE CONSERVARE	93	
				MO	5	100	3	1361	1436	AJUTORAREA REG NATURALE	144	
				MO	2	70	3	432	482		48	
2	5.40	0.8	14				100	3	2695	2850	285	10
Compozitie tel 9MO 1DT												
12 C				MO	4	140	3	127	132	TAIERI DE CONSERVARE	13	
				MO	6	100	3	182	192	AJUTORAREA REG NATURALE	19	
2	0.80	0.6	9				100	3	309	324	32	10
Compozitie tel 10MO												
15 B				MO	6	170	4	3984	4089	TAIERI DE CONSERVARE	409	
				MO	4	110	4	2352	2472	AJUTORAREA REG NATURALE	247	
2	14.70	0.8	32				170	4	6336	6561	656	10
Compozitie tel 9MO 1DT												
16 B				MO	5	170	4	4161	4246	TAIERI DE CONSERVARE	425	
				MO	5	110	4	3548	3703	AJUTORAREA REG NATURALE	370	
2	15.70	0.8	33				170	4	7709	7949	795	10
Compozitie tel 10MO												

UA/ Tip func.	SPR	CNS	Dist. col. Hm	Elm. arb.	Varsta PRP Ani	CLP	Volum Mc	Volum+ 5*CR Mc	Lucrari propuse in deceniul I	Volum de % recoltat Extr	
17 C				MO	4	150	4	1060	1090	TAIERI DE CONSERVARE	109
				MO	6	110	4	1355	1415	AJUTORAREA REG NATURALE	142
2	5.00	0.8	27		110	4	2415	2505		251	10
Compozitie tel 10MO											
18 B				MO	7	150	4	1377	1417	TAIERI DE CONSERVARE	142
				MO	3	110	4	530	555	AJUTORAREA REG NATURALE	56
2	3.90	0.8	27		150	4	1907	1972		198	10
Compozitie tel 10MO											
18 D				MO	10	110	4	669	699	TAIERI DE CONSERVARE	70
										AJUTORAREA REG NATURALE	
2	1.40	0.8	23		110	4	669	699		70	10
Compozitie tel 10MO											
19 D				PI	6	80	3	726	766	TAIERI DE CONSERVARE	92
				MO	4	80	4	429	474	AJUTORAREA REG NATURALE	57
2	3.30	0.8	13		80	3	1155	1240		149	12
Compozitie tel 5MO 5PI											
24 B				MO	4	150	4	1697	1742	TAIERI DE CONSERVARE	174
				MO	6	110	4	2276	2376	AJUTORAREA REG NATURALE	238
2	8.40	0.8	30		110	4	3973	4118		412	10
Compozitie tel 10MO											
24 D				MO	10	130	4	706	726	TAIERI DE CONSERVARE	73
										AJUTORAREA REG NATURALE	
2	1.40	0.8	30		130	4	706	726		73	10
Compozitie tel 10MO											
25 C				MO	10	120	4	9847	10157	TAIERI DE CONSERVARE	1219
										AJUTORAREA REG NATURALE	
2	20.60	0.8	33		120	4	9847	10157		1219	12
Compozitie tel 10MO											
27 C				PI	7	85	3	693	733	TAIERI DE CONSERVARE	73
				LA	2	85	3	261	281	AJUTORAREA REG NATURALE	28
				MO	1	85	3	139	149		15
2	2.90	0.8	11		85	3	1093	1163		116	10
Compozitie tel 7PI 2MO 1LA											
36 D				MO	10	100	4	6475	6855	TAIERI DE CONSERVARE	823
										AJUTORAREA REG NATURALE	
2	15.20	0.8	22		100	4	6475	6855		823	12
Compozitie tel 10MO											
37 C				MO	10	140	4	2066	2126	TAIERI DE CONSERVARE	255
										AJUTORAREA REG NATURALE	
2	4.10	0.8	18		140	4	2066	2126		255	12
Compozitie tel 10MO											
40 B				MO	10	130	3	3286	3396	TAIERI DE CONSERVARE	408
										AJUTORAREA REG NATURALE	
2	6.20	0.8	16		130	3	3286	3396		408	12
Compozitie tel 10MO											
41 B				MO	10	135	4	1530	1580	TAIERI DE CONSERVARE	190
										AJUTORAREA REG NATURALE	
2	3.20	0.8	18		135	4	1530	1580		190	12
Compozitie tel 10MO											
53 B				MO	7	140	4	3234	3354	TAIERI DE CONSERVARE	335

UA/ Tip func.	SPR	CNS	Dist. col. Hm	Elm. arb.	PRP	Varsta Ani	CLP	Volum Mc	Volum+ 5*CR Mc	Lucrari propuse in deceniul I	Volum de recoltat	% Extr
2	13.20	0.7	9	MO	3	110	4	1214	1289	AJUTORAREA REG NATURALE	129	
						140	4	4448	4643		464	10
Compozitie tel 10MO												
54 C				MO	10	140	4	1418	1543	TAIERI DE CONSERVARE AJUTORAREA REG NATURALE INGRIJIREA SEMINTISULUI	185	
2	11.25	0.6	11			140	4	1418	1543		185	12
Compozitie tel 10MO												
Semintis natural 10MO /10 ani 0.3S mixt												
57 C				MO	10	140	4	3311	3431	TAIERI DE CONSERVARE AJUTORAREA REG NATURALE INGRIJIREA SEMINTISULUI	343	
2	11.00	0.6	9			140	4	3311	3431		343	10
Compozitie tel 10MO												
Semintis natural 10MO /10 ani 0.3S mixt												
63 B				MO	10	105	4	7729	8124	TAIERI DE CONSERVARE AJUTORAREA REG NATURALE	812	
2	17.10	0.8	10			105	4	7729	8124		812	10
Compozitie tel 9MO 1DT												
71 B				MO	10	110	3	203	213	TAIERI DE CONSERVARE AJUTORAREA REG NATURALE INGRIJIREA SEMINTISULUI	21	
2	0.40	0.7	1			110	3	203	213		21	10
Compozitie tel 8MO 2FA												
Semintis natural 8MO 2FA /10 ani 0.2S mixt												
85 B				MO	10	145	3	1354	1409	TAIERI DE CONSERVARE AJUTORAREA REG NATURALE INGRIJIREA SEMINTISULUI	169	
2	4.80	0.5	4			145	3	1354	1409		169	12
Compozitie tel 10MO												
Semintis natural 10MO /10 ani 0.2S mixt												
86 B				MO	10	145	4	435	450	TAIERI DE CONSERVARE AJUTORAREA REG NATURALE INGRIJIREA SEMINTISULUI	90	
2	2.90	0.3	4			145	4	435	450		90	20
Compozitie tel 10MO												
Semintis natural 10MO /10 ani 0.4S mixt												
86 C				MO	6	120	4	1995	2070	TAIERI DE CONSERVARE	207	
				MO	4	70	4	922	1052	AJUTORAREA REG NATURALE	105	
2	9.50	0.7	4			120	4	2917	3122		312	10
Compozitie tel 10MO												
86 E				MO	10	140	4	1114	1154	TAIERI DE CONSERVARE AJUTORAREA REG NATURALE	115	
2	3.70	0.6	6			140	4	1114	1154		115	10
Compozitie tel 10MO												
87 E				MO	9	140	4	6885	7140	TAIERI DE CONSERVARE	857	
				MO	1	70	4	536	611	AJUTORAREA REG NATURALE	73	
2	25.50	0.6	6			140	4	7421	7751		930	12
Compozitie tel 10MO												
88 B				MO	4	170	3	1218	1248	TAIERI DE CONSERVARE	150	

UA/ Tip func.	SPR	CNS	Dist. col. Hm	Elm. arb.	PRP	Varsta Ani	CLP	Volum Mc	Volum+ 5*CR Mc	Lucrari propuse in deceniul I	Volum de % recoltat Extr
				MO	6	130	3	1666	1721	AJUTORAREA REG NATURALE INGRIJIREA SEMINTISULUI	207
2	7.00	0.6	1			130	3	2884	2969		357 12
Compozitie tel 10MO											
Semintis natural 10MO /10 ani 0.1S intim											
88 E				MO	8	145	4	4392	4532	TAIERI DE CONSERVARE	453
				MO	2	50	3	681	821	AJUTORAREA REG NATURALE INGRIJIREA SEMINTISULUI	82
2	13.90	0.7	3			145	4	5073	5353		535 10
Compozitie tel 10MO											
Semintis natural 10MO / 5 ani 0.1S intim											
89 B				MO	6	170	3	1905	1950	TAIERI DE CONSERVARE	234
				MO	4	130	3	1161	1201	AJUTORAREA REG NATURALE INGRIJIREA SEMINTISULUI	144
2	7.30	0.6	2			130	3	3066	3151		378 12
Compozitie tel 10MO											
Semintis natural 10MO /10 ani 0.2S intim											
89 F				MO	10	140	4	1076	1106	TAIERI DE CONSERVARE AJUTORAREA REG NATURALE INGRIJIREA SEMINTISULUI	133
2	3.60	0.5	1			140	4	1076	1106		133 12
Compozitie tel 10MO											
Semintis natural 10MO /10 ani 0.2S intim											
91 B				MO	10	115	4	864	899	TAIERI DE CONSERVARE AJUTORAREA REG NATURALE	108
2	2.70	0.6	8			115	4	864	899		108 12
Compozitie tel 9MO 1BR											
Semintis natural 10MO /10 ani 0.1S intim											
105 B				MO	8	135	4	689	709	TAIERI DE CONSERVARE	85
				MO	2	95	4	127	137	AJUTORAREA REG NATURALE	16
2	2.40	0.6	8			135	4	816	846		101 12
Compozitie tel 10MO											
Semintis natural 10MO / 5 ani 0.1S intim											
117 C				MO	10	115	3	1435	1490	TAIERI DE CONSERVARE AJUTORAREA REG NATURALE	149
2	3.10	0.7	11			115	3	1435	1490		149 10
Compozitie tel 10MO											
118 A				MO	7	105	3	9349	9804	TAIERI DE CONSERVARE	980
				MO	3	75	3	2848	3178	AJUTORAREA REG NATURALE	318
2	25.20	0.8	5			105	3	12197	12982		1298 10
Compozitie tel 10MO											
119 C				MO	8	110	3	3385	3535	TAIERI DE CONSERVARE	354
				MO	2	90	4	630	680	AJUTORAREA REG NATURALE INGRIJIREA SEMINTISULUI	68
2	8.40	0.8	3			110	3	4015	4215		422 10
Compozitie tel 9MO 1LA											
Semintis natural 10MO /10 ani 0.3S intim											
120 C				FA	1	160	3	34	34	TAIERI DE CONSERVARE	3
				MO	2	150	3	92	92	AJUTORAREA REG NATURALE	9
				FA	5	110	3	148	158		16

UA/ Tip func.	SPR	CNS	Dist. col. Hm	Elm. arb.	PRP	Varsta Ani	CLP	Volum Mc	Volum+ 5*CR Mc	Lucrari propuse in deceniul 1	Volum de % recoltat	Extr
2	0.70	0.8	30	MO	2	80	3	67	72		7	
Compozitie tel 6MO 4FA						110	3	341	356		35	10
121 A				FA	1	160	3	84	84	TAIERI DE CONSERVARE	8	
				MO	3	150	3	364	374	AJUTORAREA REG NATURALE	37	
				FA	4	110	3	300	320		32	
				MO	2	105	3	202	212		21	
2	2.00	0.8	29			110	3	950	990		98	10
Compozitie tel 5MO 5FA												
123 B				FA	1	180	3	297	302	TAIERI DE CONSERVARE	30	
				MO	6	150	3	1849	1899	AJUTORAREA REG NATURALE	190	
				MO	3	120	3	745	775		78	
2	6.90	0.6	1			150	3	2891	2976		298	10
Compozitie tel 6MO 4FA												
123 H				FA	4	170	3	456	466	TAIERI DE CONSERVARE	70	
				FA	2	120	3	204	214	AJUTORAREA REG NATURALE	32	
				MO	1	120	3	136	141	INGRIJIREA SEMINTISULUI	21	
				FA	3	80	3	238	263		39	
2	6.80	0.3	8			170	3	1034	1084		162	15
Compozitie tel 9FA 1MO												
Semintis natural 8FA 2MO				/10 ani 0.4S mixt								
128 C				MO	1	150	3	270	275	TAIERI DE CONSERVARE	28	
				MO	7	120	3	1666	1721	AJUTORAREA REG NATURALE	172	
				MO	2	90	3	431	461		46	
2	4.90	0.7	1			120	3	2367	2457		246	10
Compozitie tel 9MO 1FA												
129 G				FA	4	120	4	185	195	TAIERI DE CONSERVARE	20	
				MO	3	110	3	239	249	AJUTORAREA REG NATURALE	25	
				MO	1	70	3	65	70		7	
				FA	2	60	3	74	84		8	
2	1.50	0.8	3			120	3	563	598		60	10
Compozitie tel 5MO 5FA												
132 D				FA	6	160	4	666	686	TAIERI DE CONSERVARE	69	
				FA	4	110	4	387	412	AJUTORAREA REG NATURALE	41	
										INGRIJIREA SEMINTISULUI		
2	4.50	0.6	12			160	4	1053	1098		110	10
Compozitie tel 8FA 1MO 1PAM												
Semintis natural 10FA				/10 ani 0.2S mixt								
133 A				FA	2	160	3	444	454	TAIERI DE CONSERVARE	45	
				FA	3	140	3	630	650	AJUTORAREA REG NATURALE	65	
				FA	5	110	3	1110	1170		117	
2	6.00	0.7	17			110	3	2184	2274		227	10
Compozitie tel 8FA 1MO 1PAM												
134 A				FA	6	180	4	192	197	TAIERI DE CONSERVARE	20	
				FA	4	70	4	88	98	AJUTORAREA REG NATURALE	10	
										INGRIJIREA SEMINTISULUI		
2	1.30	0.6	15			180	4	280	295		30	10
Compozitie tel 8FA 2MO												
Semintis natural 8FA 2MO				/10 ani 0.2S mixt								
135 A				FA	7	120	3	782	827	TAIERI DE CONSERVARE	83	

UA/ Tip func.	SPR	CNS	Dist. col. Hm	Elm. arb.	PRP	Varsta Ani	CLP	Volum Mc	Volum+ 5*CR Mc	Lucrari propuse in deceniul I	Volum de recoltat	% Extr
				FA	3	100	3	313	338	AJUTORAREA REG NATURALE	34	
2	3.40	0.7	12			120	3	1095	1165		117	10
Compozitie tel 8FA 1MO 1PAM												
Total supr.SUP: 377.45 Ha Volum: 151006 Mc Vol.total: 157806 Mc V.rec.: 16780 Mc 44 Mc/Ha												

Planul decenal de recoltare a produselor principale codru

UA/ Tip func.	CNS	Dist. col. Hm	Elm. arb.	Supr. elm. Ha	Varsta Ani	% Arb. luc.	CLP	Volum Mc	5*CR Mc	Volum+ 5*CR Mc	Lucrari propuse in deceniul I	Volum de recoltat	% Extr
25 A			MO	0.90	120	4	70	234		234	T.PROGRESIVE(margine de masiv) AJUTORAREA REG NATURALE INGRIJIREA SEMINTISULUI	234	
4	0.4	24		0.90	120	4	70	234		234		234	100
Compozitie tel 10MO													
Semintis natural 10MO /10 ani 0.3S mixt													
25 E			MO	2.20	120	4	70	486	15	501	T.PROGRESIVE(margine de masiv) AJUTORAREA REG NATURALE INGRIJIREA SEMINTISULUI	501	
4	0.4	27		2.20	120	4	70	486	15	501		501	100
Compozitie tel 10MO													
Semintis natural 10MO /10 ani 0.3S mixt													
25 G			MO	1.50	120	4	70	398	10	408	T.PROGRESIVE(margine de masiv) AJUTORAREA REG NATURALE INGRIJIREA SEMINTISULUI	408	
4	0.4	27		1.50	120	4	70	398	10	408		408	100
Compozitie tel 10MO													
Semintis natural 10MO /10 ani 0.3S mixt													
25 I			MO	0.90	120	4	70	205		205	T.PROGRESIVE(margine de masiv) AJUTORAREA REG NATURALE INGRIJIREA SEMINTISULUI	205	
4	0.4	28		0.90	120	4	70	205		205		205	100
Compozitie tel 10MO													
Semintis natural 10MO /10 ani 0.3S mixt													
25 K			MO	0.70	120	4	70	155		155	T.PROGRESIVE(margine de masiv) AJUTORAREA REG NATURALE INGRIJIREA SEMINTISULUI	155	
4	0.4	29		0.70	120	4	70	155		155		155	100
Compozitie tel 10MO													
Semintis natural 10MO /10 ani 0.3S mixt													
26 B			MO	1.50	110	3	85	365	20	385	T.PROGRESIVE(margine de masiv)	385	
			MO	1.00	75	3	70	248	20	268	AJUTORAREA REG NATURALE INGRIJIREA SEMINTISULUI	268	
4	0.4	19		2.50	110	3	79	613	40	653		653	100
Compozitie tel 10MO													
Semintis natural 10MO /10 ani 0.3S mixt													
26 D			MO	0.26	160	3	65	68		68	T.PROGRESIVE(margine de masiv)	68	
			MO	1.04	100	3	80	222	15	237	AJUTORAREA REG NATURALE INGRIJIREA SEMINTISULUI	237	
4	0.4	22		1.30	100	3	77	290	15	305		305	100
Compozitie tel 10MO													
Semintis natural 10MO /10 ani 0.3S mixt													
26 E			MO	2.48	135	3	80	490		490	T.PROGRESIVE(margine de masiv)	490	
			MO	3.72	90	3	75	688		688	AJUTORAREA REG NATURALE INGRIJIREA SEMINTISULUI	688	
4	0.3	24		6.20	90	3	77	1178		1178		1178	100
Compozitie tel 10MO													
Semintis natural 10MO /10 ani 0.3S mixt													

UA/ Tip func.	CNS	Dist. col. Hm	Elm. arb. Ha	Supr. elm. Ha	Varsta Ani	CLP %	Arb. luc.	Volum Mc	5*CR Mc	Volum+ 5*CR Mc	Lucrari propuse in deceniul I	Volum de recoltat	% Extr
31 D			MO	0.96	100	3	80	65		65	T.PROGRESIVE(margine de masiv)	65	
			MO	0.24	55	3	65	17		17	AJUTORAREA REG NATURALE INGRIJIREA SEMINTISULUI	17	
4	0.1	1		1.20	100	3	77	82		82		82	100
Compozitie tel 8MO 2LA													
Semintis natural 10MO /10 ani 0.4S mixt													
34 D			MO	0.32	100	3	80	189	10	199	T.PROGRESIVE(margine de masiv)	199	
			MO	0.08	65	3	65	37	5	42	AJUTORAREA REG NATURALE INGRIJIREA SEMINTISULUI	42	
4	0.8	2		0.40	100	3	77	226	15	241		241	100
Compozitie tel 8MO 2LA													
36 I			MO	0.05	160	3	65	32		32	T.PROGRESIVE(margine de masiv)	32	
			MO	0.05	110	3	80	30		30	AJUTORAREA REG NATURALE INGRIJIREA SEMINTISULUI	30	
4	0.8	19		0.10	160	3	73	62		62		62	100
Compozitie tel 8MO 1LA 1DT													
37 B			MO	1.80	160	3	70	486	15	501	T.PROGRESIVE(margine de masiv)	501	
			MO	1.20	100	3	70	288	15	303	AJUTORAREA REG NATURALE INGRIJIREA SEMINTISULUI	303	
4	0.4	14		3.00	160	3	70	774	30	804		804	100
Compozitie tel 8MO 2LA													
Semintis natural 10MO /10 ani 0.3S mixt													
37 F			MO	0.40	160	3	70	125		125	T.PROGRESIVE(margine de masiv) AJUTORAREA REG NATURALE INGRIJIREA SEMINTISULUI	125	
4	0.4	12		0.40	160	3	70	125		125		125	100
Compozitie tel 8MO 2LA													
Semintis natural 10MO /10 ani 0.3S mixt													
37 G			MO	0.80	160	3	70	198		198	T.PROGRESIVE(margine de masiv) AJUTORAREA REG NATURALE INGRIJIREA SEMINTISULUI	198	
4	0.4	12		0.80	160	3	70	198		198		198	100
Compozitie tel 8MO 2LA													
Semintis natural 10MO /10 ani 0.3S mixt													
37 H			MO	1.00	160	3	70	355	10	365	T.PROGRESIVE(margine de masiv) AJUTORAREA REG NATURALE INGRIJIREA SEMINTISULUI	365	
4	0.5	17		1.00	160	3	70	355	10	365		365	100
Compozitie tel 9MO 1LA													
Semintis natural 10MO /10 ani 0.2S mixt													
40 A			MO	3.12	130	3	70	218		218	T.PROGRESIVE(margine de masiv)	218	
			MO	0.78	80	3	75	62		62	AJUTORAREA REG NATURALE INGRIJIREA SEMINTISULUI	62	
4	0.1	16		3.90	130	3	71	280		280		280	100
Compozitie tel 8MO 2LA													
Semintis natural 10MO /10 ani 0.3S mixt													

UA/ Tip func.	CNS	Dist. col. Hm	Elm. arb. Ha	Supr. elm. Ha	Varsta Ani	CLP %	Arb. luc.	Volum Mc	5*CR Mc	Volum+ 5*CR Mc	Lucrari propuse in deceniul I	Volum de recoltat	% Extr
42 C			MO	1.80	130	3	75	450	15	465	T.PROGRESIVE(margine de masiv) AJUTORAREA REG NATURALE INGRIJIREA SEMINTISULUI	465	
4	0.4	7		1.80	130	3	75	450	15	465		465	100
Compozitie tel 9MO 1LA													
Semintis natural 10MO /10 ani 0.3S mixt													
55 B			MO	0.14	160	3	70	55		55	T.PROGRESIVE(margine de masiv)	55	
			MO	0.56	130	3	75	280	10	290	AJUTORAREA REG NATURALE INGRIJIREA SEMINTISULUI	290	
4	0.7	4		0.70	130	3	74	335	10	345		345	100
Compozitie tel 8MO 1LA 1DT													
Semintis natural 10MO /10 ani 0.2S mixt													
55 C			MO	0.20	160	3	70	140		140	T.PROGRESIVE(margine de masiv)	140	
			MO	1.20	130	3	75	364	15	379	AJUTORAREA REG NATURALE	379	
			MO	0.60	70	3	70	178	15	193	INGRIJIREA SEMINTISULUI	193	
4	0.5	2		2.00	130	3	73	682	30	712		712	100
Compozitie tel 8MO 1LA 1DT													
Semintis natural 10MO /10 ani 0.3S mixt													
58 A			MO	0.32	150	3	65	54		54	T.PROGRESIVE(margine de masiv)	54	
			MO	2.24	110	3	80	234		234	AJUTORAREA REG NATURALE	234	
			MO	0.64	65	3	70	64		64	INGRIJIREA SEMINTISULUI	64	
4	0.2	2		3.20	110	3	77	352		352		352	100
Compozitie tel 8MO 1LA 1DT													
Semintis natural 10MO /10 ani 0.4S mixt													
58 B			MO	0.27	100	3	80	81	5	86	T.PROGRESIVE(margine de masiv)	86	
			MO	0.63	70	3	70	167	20	187	AJUTORAREA REG NATURALE INGRIJIREA SEMINTISULUI	187	
4	0.5	7		0.90	70	3	73	248	25	273		273	100
Compozitie tel 8MO 1LA 1DT													
Semintis natural 10MO /10 ani 0.2S mixt													
61 B			MO	0.90	110	3	80	453	20	473	T.PROGRESIVE(margine de masiv)	473	
			MO	0.60	70	3	70	326	25	351	AJUTORAREA REG NATURALE INGRIJIREA SEMINTISULUI	351	
4	0.8	1		1.50	110	3	76	779	45	824		824	100
Compozitie tel 8MO 2DT													
61 D			MO	0.84	110	3	80	413	20	433	T.PROGRESIVE(margine de masiv)	433	
			MO	0.36	55	3	60	162	20	182	AJUTORAREA REG NATURALE INGRIJIREA SEMINTISULUI	182	
4	0.8	3		1.20	110	3	74	575	40	615		615	100
Compozitie tel 8MO 2DT													
Semintis natural 10MO /10 ani 0.1S mixt													
64 A			MO	5.30	110	3	80	1367	60	1427	T.PROGRESIVE(margine de masiv) AJUTORAREA REG NATURALE INGRIJIREA SEMINTISULUI	1427	
4	0.4	3		5.30	110	3	80	1367	60	1427		1427	100
Compozitie tel 9MO 1LA													
Semintis natural 10MO /10 ani 0.3S mixt													

UA/ Tip func.	CNS	Dist. col. Hm	Elm. arb. Ha	Supr. elm. Ha	Varsta Ani	CLP %	Arb. luc.	Volum Mc	5*CR Mc	Volum+ 5*CR Mc	Lucrari propuse in deceniul I	Volum de recoltat	% Extr
64 F			MO	1.20	110	3	80	203		203	T.PROGRESIVE(margine de masiv) AJUTORAREA REG NATURALE INGRIJIREA SEMINTISULUI	203	
4	0.3	2		1.20	110	3	80	203		203		203	100
Compozitie tel 9MO 1LA													
Semintis natural 10MO /10 ani 0.4S mixt													
70 F			MO	1.19	110	3	85	452	20	472	T.PROGRESIVE(punere lumina)	236	
			FA	0.17	110	3	75	61	5	66	AJUTORAREA REG NATURALE	33	
			MO	0.34	60	3	65	150	15	165	INGRIJIREA SEMINTISULUI	83	
4	0.6	1		1.70	110	3	80	663	40	703		352	50
Compozitie tel 8MO 2FA													
Semintis natural 8MO 2FA /10 ani 0.2S mixt													
87 B			MO	3.64	105	4	70	1040	75	1115	T.PROGRESIVE(margine de masiv)	1115	
			MO	1.56	60	4	60	354	55	409	AJUTORAREA REG NATURALE INGRIJIREA SEMINTISULUI	409	
4	0.7	3		5.20	105	4	67	1394	130	1524		1524	100
Compozitie tel 8MO 2LA													
96 C			MO	0.16	100	3	80	67	5	72	T.PROGRESIVE(margine de masiv)	72	
			MO	0.04	55	3	50	14		14	AJUTORAREA REG NATURALE INGRIJIREA SEMINTISULUI	14	
4	0.7	8		0.20	100	3	74	81	5	86		86	100
Compozitie tel 10MO													
97 B			MO	0.32	100	3	80	147	10	157	T.PROGRESIVE(margine de masiv)	157	
			MO	0.08	55	3	50	41	5	46	AJUTORAREA REG NATURALE INGRIJIREA SEMINTISULUI	46	
4	0.8	8		0.40	100	3	74	188	15	203		203	100
Compozitie tel 9MO 1LA													
98 B			MO	4.02	110	2	75	1695	75	1770	T.PROGRESIVE(punere lumina)	885	
			FA	1.34	110	3	65	429	25	454	AJUTORAREA REG NATURALE	227	
			BR	0.67	110	2	75	188	15	203	INGRIJIREA SEMINTISULUI	102	
			MO	0.67	90	3	75	174	15	189		95	
4	0.6	2		6.70	110	2	73	2486	130	2616		1309	50
Compozitie tel 6MO 2BR 2FA													
Semintis natural 8MO 2BR /10 ani 0.3S intim													
99 C			MO	4.98	135	3	70	2507	65	2572	T.PROGRESIVE(margine de masiv)	1543	
			MO	2.49	90	3	75	1079	60	1139	AJUTORAREA REG NATURALE	683	
			MO	0.83	60	3	70	208	35	243	INGRIJIREA SEMINTISULUI	146	
4	0.6	6		8.30	135	3	72	3794	160	3954		2372	60
Compozitie tel 8MO 1BR 1FA													
Semintis natural 10MO /10 ani 0.3S intim													
100 A			FA	2.31	115	3	75	1132	45	1177	T.PROGRESIVE(margine de masiv)	647	
			MO	6.93	115	3	85	2703	125	2828	AJUTORAREA REG NATURALE	1555	
			MO	13.86	95	3	80	5798	370	6168		3392	
4	0.7	4		23.10	95	3	81	9633	540	10173		5594	55
Compozitie tel 8MO 1BR 1FA													
100 C			MO	4.56	115	3	75	1900	70	1970	T.PROGRESIVE(margine de masiv)	1970	
			MO	3.04	95	3	75	1163	70	1233	AJUTORAREA REG NATURALE INGRIJIREA SEMINTISULUI	1233	
4	0.6	1		7.60	115	3	75	3063	140	3203		3203	100
Compozitie tel 10MO													
Semintis natural 10MO /10 ani 0.3S intim													

UA/ Tip func.	CNS	Dist. col. Hm	Elm. arb. Ha	Supr. elm. Ha	Varsta Ani	CLP %	Arb. luc.	Volum Mc	5*CR Mc	Volum+ 5*CR Mc	Lucrari propuse in deceniul I	Volum de recoltat %	Extr
101 A			MO	10.74	115	3	75	4010	190	4200	T.PROGRESIVE(margine de masiv)	2520	
			MO	7.16	90	3	75	3347	215	3562	AJUTORAREA REG NATURALE	2137	
											INGRIJIREA SEMINTISULUI		
4	0.7	4		17.90	115	3	75	7357	405	7762		4657	60
Compozitie tel 9MO IFA													
Semintis natural 10MO / 5 ani 0.1S intim													
103 C			MO	0.48	105	4	70	184	10	194	T.PROGRESIVE(margine de masiv)	194	
			MO	0.12	60	4	65	45	5	50	AJUTORAREA REG NATURALE	50	
											INGRIJIREA SEMINTISULUI		
4	0.8	7		0.60	105	4	69	229	15	244		244	100
Compozitie tel 9MO IIA													
105 D			MO	5.58	105	3	75	1869	105	1974	T.PROGRESIVE(margine de masiv)	1184	
			MO	3.72	80	3	80	1283	110	1393	AJUTORAREA REG NATURALE	836	
											INGRIJIREA SEMINTISULUI		
4	0.6	1		9.30	105	3	77	3152	215	3367		2020	60
Compozitie tel 10MO													
Semintis natural 10MO /10 ani 0.3S intim													
106 A			MO	13.02	95	3	80	6293	345	6638	T.PROGRESIVE(margine de masiv)	3983	
			MO	8.68	70	3	70	3537	345	3882	AJUTORAREA REG NATURALE	2329	
4	0.7	1		21.70	95	3	76	9830	690	10520		6312	60
Compozitie tel 9MO IDT													
106 D			MO	3.64	120	3	80	1716	55	1771	T.PROGRESIVE(insamintare)	584	
			BR	0.52	120	3	80	286	10	296	AJUTORAREA REG NATURALE	98	
			FA	0.52	120	3	70	239	10	249	INGRIJIREA SEMINTISULUI	82	
			MO	0.52	95	3	80	312	15	327		108	
4	0.7	1		5.20	120	3	79	2553	90	2643		872	33
Compozitie tel 8MO 1BR IFA													
Semintis natural 8MO 1BR IFA / 5 ani 0.2S intim													
107 B			BR	2.76	170	3	65	1187	55	1242	T.PROGRESIVE(insamintare)	410	
			MO	6.90	120	3	80	3464	125	3589	AJUTORAREA REG NATURALE	1184	
			FA	1.38	120	3	70	593	30	623	INGRIJIREA SEMINTISULUI	206	
			MO	2.76	95	3	80	1794	85	1879		620	
4	0.8	3		13.80	120	3	76	7038	295	7333		2420	33
Compozitie tel 7MO 2BR IFA													
Semintis natural 4BR 4MO 2FA / 5 ani 0.1S intim													
107 G			MO	1.08	120	3	80	540	20	560	T.PROGRESIVE(margine de masiv)	560	
			MO	1.62	95	3	80	791	50	841	AJUTORAREA REG NATURALE	841	
											INGRIJIREA SEMINTISULUI		
4	0.8	1		2.70	95	3	80	1331	70	1401		1401	100
Compozitie tel 8MO IIA IDT													
108 C			MO	4.92	160	2	65	2206	65	2271	T.PROGRESIVE(margine de masiv)	1363	
			BR	0.82	160	2	65	246	15	261	AJUTORAREA REG NATURALE	157	
			MO	2.46	90	2	75	918	70	988	INGRIJIREA SEMINTISULUI	593	
4	0.6	1		8.20	160	2	68	3370	150	3520		2113	60
Compozitie tel 8MO 2BR													
Semintis natural 5MO 5BR /10 ani 0.4S mixt													

UA/ Tip func.	CNS	Dist. col. Hm	Elm. arb. Ha	Supr. elm. Ha	Varsta Ani	CLP %	Arb. luc.	Volum Mc	5*CR Mc	Volum+ 5*CR Mc	Lucrari propuse in deceniul I	Volum de recoltat	% Extr
109 B			FA	4.26	140	3	70	554		554	T.PROGRESIVE(racordare)IMPAD	554	
			MO	7.10	120	3	70	1008		1008	AJUTORAREA REG NATURALE	1008	
			BR	1.42	120	3	70	156		156	INGRIJIREA SEMINTISULUI	156	
			MO	1.42	90	3	70	227		227		227	
4	0.2	2		14.20	120	3	70	1945		1945		1945	100
Compozitie tel 7MO 1BR 2FA													
Semintis natural 4MO 4FA 2BR /10 ani 0.5S mixt													
110 E			MO	0.72	110	3	75	249	10	259	T.PROGRESIVE(margine de masiv)	259	
			MO	0.18	90	3	75	48	5	53	AJUTORAREA REG NATURALE	53	
											INGRIJIREA SEMINTISULUI		
4	0.5	1		0.90	110	3	75	297	15	312		312	100
Compozitie tel 8MO 2BR													
Semintis natural 8MO 2BR /10 ani 0.3S intim													
111 A			FA	6.68	160	3	65	635		635	T.PROGRESIVE(racordare)IMPAD	635	
			BR	1.67	150	3	70	217		217	AJUTORAREA REG NATURALE	217	
			FA	5.01	110	3	70	585		585	INGRIJIREA SEMINTISULUI	585	
			MO	3.34	110	3	80	317		317		317	
4	0.2	10		16.70	160	3	70	1754		1754		1754	100
Compozitie tel 4MO 3BR 3FA													
Semintis natural 6FA 4BR /15 ani 0.5S intim													
113 B			MO	3.51	110	3	75	686		686	T.PROGRESIVE(margine de masiv)	686	
			MO	0.39	90	3	80	51		51	AJUTORAREA REG NATURALE	51	
											INGRIJIREA SEMINTISULUI		
4	0.3	2		3.90	110	3	76	737		737		737	100
Compozitie tel 8MO 2FA													
Semintis natural 8MO 2FA /10 ani 0.4S mixt													
113 D			BR	1.43	170	2	60	844	30	874	T.PROGRESIVE(insamintare)	288	
			FA	4.29	170	3	60	1244	35	1279	AJUTORAREA REG NATURALE	422	
			MO	2.86	140	3	60	1587	45	1632	INGRIJIREA SEMINTISULUI	539	
			BR	1.43	120	2	75	529	35	564		186	
			FA	2.86	105	3	75	972	65	1037		342	
			MO	1.43	105	3	75	915	30	945		312	
4	0.7	3		14.30	140	3	66	6091	240	6331		2089	33
Compozitie tel 4MO 4FA 2BR													
Semintis natural 4MO 4FA 2BR /10 ani 0.3S intim													
114 A			MO	11.52	115	3	75	3034	115	3149	T.PROGRESIVE(punere lumina)	1575	
			BR	1.92	115	3	70	442	30	472	AJUTORAREA REG NATURALE	236	
			MO	3.84	80	3	70	710	75	785	INGRIJIREA SEMINTISULUI	393	
			FA	1.92	80	3	70	288	30	318		159	
4	0.4	2		19.20	115	3	73	4474	250	4724		2363	50
Compozitie tel 6MO 3FA 1BR													
Semintis natural 6FA 4MO /10 ani 0.4S intim													
114 B			MO	9.06	120	3	70	4409	145	4554	T.PROGRESIVE(margine de masiv)	2732	
			MO	4.53	80	3	75	2325	160	2485	AJUTORAREA REG NATURALE	1491	
			MO	1.51	45	3	70	649	75	724	INGRIJIREA SEMINTISULUI	434	
4	0.7	1		15.10	120	3	72	7383	380	7763		4657	60
Compozitie tel 8MO 2DT													

UA/ Tip func.	CNS	Dist. col. Hm	Elm. arb. Ha	Supr. elm. Ani	Varsta CLP	% Arb. luc.	Volum Mc	5*CR Mc	Volum+ 5*CR Mc	Lucrari propuse in deceniul I	Volum de recoltat	% Extr
114 C			MO	0.12	110	3	70	56	5	61 T.PROGRESIVE(margine de masiv)	61	
			MO	0.08	55	3	70	39	5	44 AJUTORAREA REG NATURALE	44	
										INGRIJIREA SEMINTISULUI		
4	0.8	4		0.20	110	3	70	95	10	105	105	100
Compozitie tel 9MO 1LA												
115 A			MO	5.00	120	3	75	2025	80	2105 T.PROGRESIVE(margine de masiv)	1263	
			MO	5.00	105	3	75	2188	115	2303 AJUTORAREA REG NATURALE	1382	
			MO	2.50	70	3	70	963	100	1063 INGRIJIREA SEMINTISULUI	638	
4	0.7	2		12.50	120	3	74	5176	295	5471	3283	60
Compozitie tel 8MO 1BR 1DT												
115 B			MO	8.58	140	3	75	4633	155	4788 T.PROGRESIVE(margine de masiv)	2394	
			MO	17.16	95	3	80	7808	530	8338 AJUTORAREA REG NATURALE	4169	
			MO	2.86	70	3	70	1230	130	1360 INGRIJIREA SEMINTISULUI	680	
4	0.8	3		28.60	95	3	78	13671	815	14486	7243	50
Compozitie tel 9MO 1DT												
116 B			MO	12.96	100	3	75	5832	315	6147 T.PROGRESIVE(margine de masiv)	3074	
			MO	8.64	70	3	75	3629	345	3974 AJUTORAREA REG NATURALE	2027	
										INGRIJIREA SEMINTISULUI		
4	0.7	8		21.60	100	3	75	9461	660	10121	5101	50
Compozitie tel 10MO												
117 D			MO	0.20	105	3	75	122	5	127 T.PROGRESIVE(margine de masiv)	127	
										AJUTORAREA REG NATURALE		
										INGRIJIREA SEMINTISULUI		
4	0.8	9		0.20	105	3	75	122	5	127	127	100
Compozitie tel 9MO 1LA												
120 B			MO	3.90	140	3	75	1573	50	1623 T.PROGRESIVE(margine de masiv)	974	
			MO	9.10	110	3	75	3471	155	3626 AJUTORAREA REG NATURALE	2176	
										INGRIJIREA SEMINTISULUI		
4	0.6	2		13.00	110	3	75	5044	205	5249	3150	60
Compozitie tel 8MO 1LA 1DT												
Semintis natural 10MO /10 ani 0.2S mixt												
121 C			MO	27.79	130	3	70	13339	495	13834 T.PROGRESIVE(margine de masiv)	6917	
			MO	7.94	90	3	75	4526	260	4786 AJUTORAREA REG NATURALE	2393	
			MO	3.97	50	3	75	2382	220	2602 INGRIJIREA SEMINTISULUI	1301	
4	0.8	1		39.70	130	3	72	20247	975	21222	10611	50
Compozitie tel 9MO 1FA												
122 B			MO	1.04	130	3	75	419	15	434 T.PROGRESIVE(margine de masiv)	434	
			MO	0.26	100	3	80	81	5	86 AJUTORAREA REG NATURALE	86	
										INGRIJIREA SEMINTISULUI		
4	0.6	26		1.30	130	3	76	500	20	520	520	100
Compozitie tel 9MO 1DT												
Semintis natural 10MO /10 ani 0.2S mixt												
123 F			FA	0.64	180	3	60	262	5	267 T.PROGRESIVE(insamintare)	88	
			FA	0.64	150	3	65	229	5	234 AJUTORAREA REG NATURALE	77	
			FA	0.32	80	3	70	155	10	165	54	
4	0.8	6		1.60	150	3	64	646	20	666	219	33
Compozitie tel 9FA 1DR												

UA/ Tip func.	CNS	Dist. col. Hm	Elm. arb. Ha	Supr. elm. Ani	Varsta CLP	% Arb. luc.	Volum Mc	5*CR Mc	Volum+ 5*CR Mc	Lucrari propuse in deceniul I	Volum de % recoltat Extr
125 B			FA	1.12	110	3	70	283	20	303 T.PROGRESIVE(punere lumina)	152
			FA	0.28	90	3	70	97	5	102 AJUTORAREA REG NATURALE	51
										INGRIJIREA SEMINTISULUI	
4	0.6	2		1.40	110	3	70	380	25	405	203 50
Compozitie tel 8FA 2PAM											
Semintis natural 8FA 2PAM /15 ani 0.3S mixt											
126 B			MO	11.34	130	2	65	4139	140	4279 T.PROGRESIVE(margine de masiv)	2567
			MO	5.67	110	2	75	2230	95	2325 AJUTORAREA REG NATURALE	1395
			MO	1.89	80	3	75	605	45	650 INGRIJIREA SEMINTISULUI	390
4	0.5	1		18.90	110	2	69	6974	280	7254	4352 60
Compozitie tel 9MO IDT											
Semintis natural 10MO /10 ani 0.3S mixt											
126 F			MO	0.30	110	3	75	65	5	70 T.PROGRESIVE(margine de masiv)	70
			MO	0.20	80	3	75	49	5	54 AJUTORAREA REG NATURALE	54
										INGRIJIREA SEMINTISULUI	
4	0.4	1		0.50	110	3	75	114	10	124	124 100
Compozitie tel 9MO IDT											
Semintis natural 10MO /10 ani 0.3S mixt											
127 B			MO	0.90	110	3	75	207	10	217 T.PROGRESIVE(margine de masiv)	217
										AJUTORAREA REG NATURALE	
										INGRIJIREA SEMINTISULUI	
4	0.4	1		0.90	110	3	75	207	10	217	217 100
Compozitie tel 8MO 1LA IDT											
Semintis natural 10MO /10 ani 0.3S mixt											
127 D			MO	1.47	130	3	75	305		305 T.PROGRESIVE(margine de masiv)	305
			MO	0.63	110	3	80	118		118 AJUTORAREA REG NATURALE	118
										INGRIJIREA SEMINTISULUI	
4	0.3	2		2.10	130	3	77	423		423	423 100
Compozitie tel 9MO IDT											
Semintis natural 10MO /10 ani 0.4S mixt											
128 A			FA	2.04	150	3	60	530	15	545 T.PROGRESIVE(punere lumina)	273
			FA	2.72	110	3	75	721	40	761 AJUTORAREA REG NATURALE	388
			MO	2.04	90	3	75	626	45	671 INGRIJIREA SEMINTISULUI	342
4	0.5	1		6.80	110	3	71	1877	100	1977	1003 51
Compozitie tel 8FA 2MO											
Semintis natural 8FA 2MO /10 ani 0.3S intim											
129 B			FA	1.26	150	3	60	479	15	494 T.PROGRESIVE(insamintare)	163
			MO	2.52	110	3	75	1092	55	1147 AJUTORAREA REG NATURALE	379
			FA	0.42	90	3	75	277	15	292	96
4	0.8	1		4.20	110	3	71	1848	85	1933	638 33
Compozitie tel 7MO 3FA											
129 E			MO	0.91	110	3	80	255	15	270 T.PROGRESIVE(margine de masiv)	270
			MO	0.26	85	3	75	82	5	87 AJUTORAREA REG NATURALE	87
			FA	0.13	85	3	70	18	5	23 INGRIJIREA SEMINTISULUI	23
4	0.5	12		1.30	110	3	78	355	25	380	380 100
Compozitie tel 9MO IDT											
Semintis natural 9MO 1FA /10 ani 0.2S mixt											

UA/ Tip func.	CNS	Dist. col. Hm	Elm. arb. Ha	Supr. elm. Ha	Varsta Ani	CLP %	Arb. luc.	Volum Mc	5*CR Mc	Volum+ 5*CR Mc	Lucrari propuse in deceniul I	Volum de recoltat %	Extr
130 A			MO	0.62	135	3	70	84	5	89	T.PROGRESIVE(punere lumina)	45	
			FA	0.93	120	3	65	167	10	177	AJUTORAREA REG NATURALE	90	
			FA	0.93	90	3	75	189	15	204	INGRIJIREA SEMINTISULUI	102	
			MO	0.62	90	3	75	127	10	137		70	
4	0.4	1		3.10	120	3	71	567	40	607		307	51
Compozitie tel			6MO 4FA										
Semintis natural			5FA 5MO	/10 ani 0.3S mixt									
130 B			MO	2.16	125	3	70	140		140	T.PROGRESIVE IMPAD SUB MASIV	140	
			MO	1.08	95	3	70	76		76	INGRIJIREA CULTURILOR,COMPL	76	
			FA	0.36	95	3	70	22		22	INGRIJIREA CULTURILOR	22	
4	0.1	2		3.60	125	3	70	238		238		238	100
Compozitie tel			8MO 1LA 1DT										
Semintis natural			10MO	/10 ani 0.3S mixt									
130 G			MO	1.52	115	3	70	467	20	487	T.PROGRESIVE(margine de masiv)	487	
			MO	0.38	65	3	70	114	10	124	AJUTORAREA REG NATURALE	124	
											INGRIJIREA SEMINTISULUI		
4	0.5	6		1.90	115	3	70	581	30	611		611	100
Compozitie tel			10MO										
Semintis natural			10MO	/10 ani 0.3S mixt									
131			FA	6.54	160	4	60	1079	25	1104	T.PROGRESIVE(punere lumina)	552	
			FA	1.09	130	4	60	229	5	234	AJUTORAREA REG NATURALE	117	
			FA	2.18	100	4	65	392	20	412	INGRIJIREA SEMINTISULUI	206	
			MO	1.09	100	4	65	262	15	277		139	
4	0.4	3		10.90	160	4	62	1962	65	2027		1014	50
Compozitie tel			8FA 2MO										
Semintis natural			10FA	/10 ani 0.4S mixt									
Total supr.SUP:				436.00 Ha	Volum: 159983 Mc		Vol.total: 167993 Mc		V.rec.: 99420 Mc		228 Mc/Ha		

Planul lucrărilor de îngrijire a arboretelor

Drum	UA	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 vol.de extras					
		Supra-fata Ha	Varsta Ani	CNS	Volum actual Mc	Crest. Mc	Nr. in. parcurs Ha	SPR	Vol.de extras Mc	UA	Supra-fata Ha	Varsta Ani	CNS	Volum actual Mc	Nr. in. parcurs Ha	SPR		Vol.de extras Mc	UA	Supra-fata Ha	Varsta Ani	Supra-Vol.de extras Ha
DE011	4 A	10.30	70	0.9	4934	106	1	5.15	189													
Total drum		10.30	70	0.9	4934	106		5.15	189													189
Total cat. drum		10.30	70	0.9	4934	106		5.15	189													189
DP001	1 A	28.30	70	0.9	13556	291	1	14.15	524	10 C	6.30	15	0.7	138	1	6.30	22	1 B	0.70	10		
	2	35.50	70	0.9	16011	366	1	35.50	1249	11 B	3.50	15	0.7	77	1	3.50	12	21 C	1.70	10		
	3 A	18.00	70	0.9	8622	185	1	9.00	334									21 D	0.40	10		
	3 C	6.30	55	0.9	1802	60	1	6.30	189									25 H	1.90	10		
	3 E	0.30	55	0.9	86	3	1	0.30	9													
	4 B	1.90	55	0.9	543	19	1	1.90	57													
	5 A	22.80	70	0.9	10921	235	1	11.40	423													
	5 C	2.20	70	0.9	746	19	1	1.10	29													
	6 A	36.70	70	0.9	18644	378	1	18.35	717													
	6 B	8.00	55	0.9	2768	59	1	4.00	138													
	7 A	36.50	70	0.9	17338	347	1	18.25	665													
	7 C	0.60	50	0.9	141	6	1	0.60	15													
	7 D	1.60	55	0.9	632	19	1	1.60	66													
	8	33.20	70	0.9	16866	342	1	16.60	650													
	9	30.60	70	0.9	14657	315	1	15.30	568													
	10 A	47.10	65	0.9	21242	513	1	47.10	1905													
	11 A	24.20	70	0.9	10914	249	1	12.10	426													
	12 A	36.70	70	0.9	17579	378	1	18.35	680													
	13	23.80	70	0.9	12090	245	1	11.90	466													
	14	22.20	70	0.9	10634	229	1	11.10	412													
	15 A	16.40	70	0.9	7396	169	1	8.20	288													
	16 A	29.10	70	0.9	10680	250	1	14.55	416													
	16 C	3.10	55	0.9	657	29	1	3.10	72													
	17 A	21.60	70	0.9	7927	186	1	21.60	620													
	17 B	0.60	55	0.9	141	6	1	0.60	15													
	18 A	26.10	70	0.9	11771	224	1	26.10	903													
	18 C	2.20	55	0.9	640	21	1	2.20	66													
	19 A	0.60	50	0.9	220	8	1	0.60	23													
	19 C	39.00	70	0.9	18681	402	1	39.00	1448													
	22 B	2.10	25	1.0	237	26	1	2.10	59													

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 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	Ani		Mc	Ha	Mc		Ha	Mc	Ani		Ha	Mc
DP001	24 C	6.00	60	0.9	2034	56	1	6.00	185														
	26 A	12.70	60	0.9	4890	141	1	12.70	447														
	136	30.20	70	0.9	13107	229	1	15.10	499														
	137	19.00	70	0.9	6441	163	1	9.50	254														
	138	30.10	70	0.9	11047	259	1	15.05	431														
	139	20.20	70	0.9	7413	174	1	10.10	290														
	140	21.40	70	0.9	10251	220	1	10.70	397														
	141	19.40	70	0.9	8749	200	1	9.70	341														
Total drum		716.30	69	0.9	318074	7021		461.80	16276		9.80	15	0.7	215	9.80	34			4.70	10	192.00	1737	18047
DP002	31 H	4.60	40	0.9	1320	56	1	4.60	160	71 D	0.50	20	0.9	34	1	0.50	5	33 E	0.20	10			
	32 D	2.80	55	0.9	1375	33	1	2.80	138														
	33 A	3.40	60	0.9	1343	39	1	3.40	123														
	33 B	8.40	45	0.9	2402	108	1	8.40	294														
	46 A	15.00	70	0.9	8940	182	1	7.50	345														
	46 B	3.70	60	0.9	1343	35	1	3.70	122														
	47	14.50	70	0.9	9063	175	1	7.25	345														
	48	22.50	70	0.9	12083	232	1	11.25	461														
	69	14.50	70	0.9	6729	142	1	7.25	258														
	70 A	3.10	60	0.9	1253	33	1	3.10	113														
	70 B	4.70	30	0.9	780	56	1	4.70	117														
	70 C	2.60	55	0.9	975	30	1	2.60	101														
	70 D	14.20	70	0.9	6447	140	1	7.10	250														
	70 E	0.80	55	0.9	287	9	1	0.80	30														
	71 A	13.90	60	0.9	5616	133	1	13.90	502														
	71 C	1.50	60	0.9	513	14	1	1.50	47														
	71 D	0.50	20	0.9	34	4	1	0.50	8														
	72	4.00	70	0.9	1424	28	1	2.00	55														
	73	1.00	70	0.9	479	10	1	0.50	19														
	76	48.70	65	0.9	23327	531	1	24.35	1037														
Total drum		184.40	64	0.9	85733	1990		117.20	4525		0.50	20	0.9	34	0.50	5			0.20	10	66.40	613	5143
Total cat. drum		900.70	68	0.9	403807	9011		579.00	20801		10.30	15	0.7	249	10.30	39			4.90	10	258.40	2350	23190
FE016	34 C	1.80	70	0.9	967	22	1	0.90	38														
	43 D	0.80	35	0.9	170	10	1	0.80	24														

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 vol.de extras		
	UA	Supra- fata		Varsta	CNS	Volum actual Mc	Crest. Mc	Nr. in. parcurs	SPR Ha	Vol.de Mc	UA	Supra- fata		Varsta	CNS	Volum actual Mc	Nr. in. parcurs	SPR Ha	Vol.de Mc	UA	Supra- fata		Vol.de extras Mc	
		Ha	Ani									Ha	Ani								Ha			Ani
FE018	33 D	0.20	70	0.9	102	2	1	0.10	4	63 E	0.60	15	0.8	15	1	0.60	2							
	34 B	19.60	55	0.9	8840	237	1	19.60	902	63 F	1.20	15	0.8	30	1	1.20	5							
	35 A	14.70	50	0.9	6218	187	1	7.35	320	64 C	2.70	15	0.9	109	1	2.70	17							
	35 B	0.20	65	0.9	102	2	1	0.20	9	64 D	2.00	15	0.8	50	1	2.00	8							
	36 A	4.30	50	0.9	1518	45	1	4.30	158															
	36 B	2.70	15	0.9	78	16	1	2.70	25															
	36 G	9.90	35	0.9	1218	77	1	9.90	176															
	37 E	4.00	35	0.9	696	37	1	4.00	97															
	38 A	8.50	45	0.9	2431	110	1	8.50	298															
	39	11.10	50	0.9	3763	141	1	11.10	402															
	40 C	11.20	25	0.9	1679	111	1	11.20	358															
	40 D	5.20	30	0.9	941	64	1	5.20	138															
	41 C	21.30	35	0.9	3429	225	1	21.30	502															
	41 D	4.60	50	0.9	1068	50	1	4.60	119															
	42 D	18.80	45	0.9	5790	239	1	18.80	699															
	43 A	19.30	55	0.9	7720	233	1	19.30	799															
	44 B	9.30	50	0.9	3153	118	1	9.30	337															
	50 D	4.00	50	0.9	1356	51	1	4.00	145															
	51	41.40	40	0.9	13207	509	1	41.40	1575															
	52 B	0.80	60	0.9	371	8	1	0.80	33															
	52 C	4.30	25	0.9	597	50	1	4.30	135															
	52 D	18.00	45	0.9	5148	232	1	18.00	631															
	52 E	4.80	20	0.9	686	48	1	4.80	148															
	52 F	4.80	35	0.9	1013	59	1	4.80	144															
	53 A	2.30	25	0.9	200	24	1	2.30	50															
	53 C	8.30	45	0.9	1569	81	1	8.30	197															
	53 D	7.70	35	0.9	1186	93	1	7.70	181															
	53 E	5.70	25	0.9	776	65	1	5.70	176															
	54 B	9.60	65	0.9	3456	109	1	9.60	321															
	54 E	4.20	30	0.9	605	37	1	4.20	87															
	54 F	7.90	25	0.9	1074	91	1	7.90	245															
	54 G	3.90	35	0.9	940	49	1	3.90	130															
	55 A	6.90	35	0.9	1622	86	1	6.90	226															

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 vol.de extras
	UA	Supra- fata	Varsta	CNS	Volum actual	Crest.	Nr. SPR in. parcurs	Vol.de extras	UA	Supra- fata	Varsta	CNS	Volum actual	Nr. SPR in. 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	Ani	Ha	Mc	
FE018	56 A	5.00	35	0.9	1155	63	1	5.00	161												
	56 C	1.80	65	0.9	812	20	1	1.80	73												
	56 D	2.90	25	0.9	334	31	1	2.90	78												
	56 F	2.50	35	0.9	588	31	1	2.50	82												
	56 H	1.20	30	0.9	160	14	1	1.20	25												
	57 A	5.50	65	0.9	2327	60	1	5.50	210												
	58 E	0.90	30	0.9	105	9	1	0.90	17												
	58 G	1.70	25	0.9	173	19	1	1.70	43												
	58 I	4.60	20	0.9	451	46	1	4.60	109												
	59 D	0.70	25	1.0	95	9	1	0.70	22												
	59 E	4.50	20	0.9	483	39	1	4.50	108												
	59 G	3.70	40	1.0	1155	52	1	3.70	142												
	61 C	2.40	25	0.9	346	27	1	2.40	77												
	62 C	0.60	35	0.9	144	8	1	0.60	20												
	62 D	1.20	35	0.9	238	15	1	1.20	34												
	62 E	24.20	25	0.9	2831	283	1	24.20	680												
	63 A	5.60	20	0.8	415	51	1	5.60	96												
	63 D	0.90	40	0.9	188	11	1	0.90	25												
	64 B	1.60	30	0.9	208	17	1	1.60	32												
	64 C	2.70	15	0.9	109	16	1	2.70	27												
	85 C	1.80	30	0.9	154	10	1	1.80	22												
	86 A	17.10	60	0.9	8191	197	1	17.10	734												
	86 D	2.70	25	0.9	279	23	1	2.70	63												
	87 A	13.80	60	0.9	5451	159	1	13.80	500												
	88 A	17.20	60	0.9	8049	189	1	17.20	720												
	88 F	1.10	35	0.9	126	9	1	1.10	19												
	89 D	9.20	35	1.0	1536	96	1	9.20	222												
	91 C	17.70	40	0.9	1859	152	1	17.70	261												
	91 E	1.40	45	0.9	358	18	1	1.40	44												
	Total drum	604.60	47	0.9	192416	6721		529.35	17775			0.8	1379	53.50	220		17.90	7	57.50	397	18392
FE019	61 E	24.10	35	0.9	6362	304	1	24.10	867												
	61 F	3.10	25	0.9	381	35	1	3.10	89												
	65 A	24.50	30	0.9	5097	297	1	24.50	724												

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 vol.de extras		
	UA	Supra- fata	Varsta	CNS	Volum actual	Crest.	Nr. SPR in. parcurs	Vol.de extras	UA	Supra- fata	Varsta	CNS	Volum actual	Nr. SPR in. parcurs	Vol.de extras	UA	Supra- fata	Varsta	Supra-Vol.de fata extras	Vol.de extras			
		Ha	Ani		Mc	Mc	Ha	Mc		Ha	Ani		Mc	Ha	Mc		Ha	Ani	Ha	Mc		Mc	
FE019	65 B	6.70	45	0.9	1916	86	1	6.70	235														
	65 C	0.50	45	0.9	143	6	1	0.50	18														
	66 A	7.20	55	0.9	2405	89	1	7.20	256														
	66 B	23.90	60	0.9	9441	275	1	23.90	865														
	67 A	22.50	55	0.9	8393	277	1	22.50	880														
Total drum		112.50	45	0.9	34138	1369		112.50	3934										10.70	77	4011		
FE020	78	26.00	60	0.9	11622	279	1	26.00	1041							94 B	1.00	5					
	79	49.30	65	1.0	23467	572	1	49.30	2106							95 B	0.80	5					
	80 A	35.80	65	0.9	16146	390	1	35.80	1448														
	83	46.30	60	0.8	19724	472	1	23.15	881														
	95 C	3.60	45	0.9	1321	46	1	3.60	155														
	96 B	3.90	50	0.9	1783	48	1	3.90	181														
	97 A	26.50	70	0.9	11952	273	1	13.25	464														
Total drum		191.40	63	0.9	86015	2080		155.00	6276									1.80	5	54.90	540	6816	
FE021	99 B	5.90	50	0.9	2153	74	1	5.90	227	107 A	9.50	20	0.9	723	1	9.50	109	106 C	1.20	10			
	107 A	9.50	20	0.9	723	84	1	9.50	155	108 A	18.60	15	0.9	966	1	18.60	144	107 C	1.20	5			
	108 A	18.60	15	0.9	966	155	1	18.60	238	109 C	3.40	15	0.8	85	1	3.40	14						
	108 F	1.40	20	0.9	173	13	1	1.40	36														
	109 A	4.10	20	0.9	964	33	1	4.10	170														
	110 B	17.00	15	0.9	1275	156	1	17.00	310														
Total drum		56.50	20	0.9	6254	515		56.50	1136		31.50	17	0.9	1774		31.50	267		2.40	8	85.20	767	2170
FE022	123 A	42.10	40	0.9	8462	409	1	42.10	1366	123 G	1.30	15	0.8	10	1	1.30	2						
	123 D	0.70	40	0.9	94	5	1	0.70	16	124 A	18.80	15	0.9	507	1	18.80	66						
	123 E	0.90	40	0.9	140	8	1	0.90	17	125 A	19.20	15	0.8	134	1	19.20	17						
	124 A	18.80	15	0.9	507	94	1	18.80	119	125 D	0.60	25	0.9	41	1	0.60	7						
	124 B	2.00	35	1.0	502	27	1	2.00	89	129 H	1.60	15	0.8	28	1	1.60	4						
	125 D	0.60	25	0.9	41	5	1	0.60	10														
	125 E	3.70	30	0.9	614	44	1	3.70	117														
	129 D	13.50	40	0.9	4861	150	1	13.50	561														
	129 F	1.20	35	0.9	199	12	1	1.20	35														
	130 D	8.50	60	0.9	3740	93	1	8.50	336														
Total drum		92.00	36	0.9	19160	847		92.00	2666		41.50	15	0.8	720		41.50	96		24.70	231	2993		
FE023	133 B	6.30	60	0.9	2337	67	1	6.30	267														

Drum	UA	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 vol.de extras Mc			
		Supra- fata	Varsta	CNS	Volum actual	Crest.	Nr. SPR in. parcurs	Vol.de extras		UA	Supra- fata	Varsta	CNS	Volum actual	Nr. SPR in. 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	Ani		Ha	Mc	Mc
FE023	134 B	22.90	60	0.9	7603	216	1	22.90	868															
	135 B	9.00	60	0.9	3114	95	1	9.00	360															
	Total drum	38.20	60	0.9	13054	378		38.20	1495												12.30	105	1600	
FE024	81 A	37.80	65	0.9	18106	412	1	37.80	1613	101 B	0.60	15	0.8	3	1	0.60		101 B	0.60	15				
	81 B	1.00	45	1.0	317	14	1	1.00	39	107 E	8.80	15	0.9	159	1	8.80	25	107 F	2.20	5				
	82	26.00	60	0.9	12454	299	1	26.00	1116	114 F	5.20	15	0.8	135	1	5.20	22	114 I	1.20	5				
	84	40.60	60	0.9	19447	467	1	40.60	1743	114 H	3.30	15	0.8	53	1	3.30	8	114 J	2.30	10				
	85 A	24.90	60	0.9	9836	286	1	24.90	901	126 A	8.70	15	0.9	148	1	8.70	22	114 K	1.70	10				
	89 A	10.20	65	0.9	4835	104	1	10.20	428	127 A	23.50	20	0.9	400	1	23.50	64	121 E	3.70	10				
	89 C	1.10	45	1.0	424	16	1	1.10	50									121 F	2.30	10				
	90 A	21.90	70	1.0	10271	250	1	21.90	806															
	91 A	41.00	70	0.9	19639	422	1	20.50	761															
	92	7.60	65	0.9	3428	83	1	7.60	307															
	93 A	39.60	65	0.9	18968	432	1	39.60	1690															
	93 B	2.90	45	0.9	751	28	1	2.90	89															
	94 A	41.90	70	0.9	18897	432	1	20.95	735															
	100 B	2.90	50	1.0	1236	40	1	2.90	129															
	102 C	4.50	70	0.9	1778	39	1	4.50	138															
	103 B	12.10	70	0.9	4780	104	1	6.05	184															
	104 A	16.40	65	0.9	7675	153	1	8.20	337															
	104 B	5.20	70	0.9	1908	45	1	2.60	75															
	105 A	32.80	80	0.9	16104	246	1	32.80	1040															
	105 C	6.50	70	0.9	2568	56	1	3.25	98															
	107 E	8.80	15	0.9	159	47	1	8.80	59															
	108 E	3.60	15	0.9	101	28	1	3.60	39															
	110 D	2.30	55	0.9	897	29	1	2.30	93															
	113 C	0.40	55	0.9	152	4	1	0.40	16															
	114 E	0.40	55	0.9	169	5	1	0.40	17															
	117 A	16.30	70	0.9	5640	123	1	8.15	217															
	119 A	35.60	70	0.9	15450	356	1	17.80	603															
	119 B	0.60	55	0.9	203	6	1	0.60	21															
	120 A	15.20	60	0.9	6961	138	1	7.60	306															
	126 C	0.50	40	0.9	143	6	1	0.50	17															

Drum	UA	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 vol.de extras Mc											
		Supra- fata Ha	Varsta Ani	CNS	Volum actual Mc	Crest. Mc	Nr. in. Ha	SPR parcurs Ha	Vol.de extras Mc	UA	Supra- fata Ha	Varsta Ani	CNS	Volum actual Mc	Nr. in. Ha		SPR parcurs Ha	Vol.de extras Mc	UA	Supra- fata Ha	Varsta Ani	CNS	Volum actual Mc	Crest. Mc			
FE024	126 D	1.30	25	0.9	176	14	1	1.30	40																		
Total drum		461.90	65	0.9	203473	4684		366.80	13707		50.10	17	0.9	898	50.10	141		14.00	9	187.70	1687				15535		
FE025	112 A	41.30	60	0.9	12349	355	1	41.30	1412																		
	121 D	0.70	55	0.9	230	9	1	0.70	25																		
	122 A	44.20	55	0.9	14453	433	1	44.20	1994																		
Total drum		86.20	57	0.9	27032	797		86.20	3431																5.90	60	3491
Total cat. drum		1798.50	53	0.9	647433	19218		1580.15	56205		180.50	16	0.9	4803	180.50	729		36.10	8	450.50	3969				60903		
Total grupa		2709.50	58	0.9	1056174	28335		2164.30	77195		190.80	16	0.8	5052	190.80	768		41.00	8	708.90	6319				84282		
Total UP		2709.50	60	0.9	1056174	28335		2164.30	77195		190.80	16	0.8	5052	190.80	768		41.00	8	708.90	6319				84282		

2.6. Protecția Fondului Forestier

2.6.1. Protecția împotriva doborâturilor

Protecția împotriva doborâturilor și rupturilor produse de vânt și zăpadă se va realiza, printr-un ansamblu de măsuri ce vizează atât mărirea rezistenței individuale a arboretelor periclitare, cât și asigurarea unei stabilități mai mari a întregului fond forestier. În general, măsurile de gospodărire constau în alegerea speciilor, amestecul și desimea culturilor.

Trebuie urmărită proporționarea amestecurilor, efectuarea la timp a lucrărilor de îngrijire și realizarea unor densități care să permită o bună dezvoltare a coroanelor. Intensitatea curățirilor și răriturilor trebuie să fie forte în prima etapă și apoi din ce în ce mai slabă. Ar fi, de asemenea, de menționat crearea unor margini de masiv nepenetrabile de vânt. Realizarea acestui deziderat se face cu ajutorul arborilor la care să li se permită formarea unor coroane până la sol pe o lățime de 15-30 m. Trebuie să se acorde o importanță deosebită diminuării pagubelor pricinuite de vânt, pășunat și rănirea arborilor prin lucrări de exploatare, astfel încât să nu se reducă proporția arborilor cu rezistență scăzută la adversități.

Pentru realizarea unei bune stabilități a arboretelor se mai propun următoarele:

- ✓ reducerea pagubelor produse arborilor prin pășunat și exploatare;
- ✓ reîmpădurirea rapidă a golurilor produse, utilizând material săditor de proveniență locală;
- ✓ respectarea formulelor de împădurire și conducerea arboretelor spre compozițiile-țel determinate de tipurile de pădure și stațiune, realizându-se amestecuri omogene cu rezistență sporită;
- ✓ parcurgerea sistematică a arboretelor cu lucrări de îngrijire, menținându-se o consistență de 0,8-0,9 favorabilă atât dezvoltării în bune condiții a arborilor cât și a reducerii frecvenței rupturilor de zăpadă și de vânt;
- ✓ utilizarea, la exploatarea arborilor, a unor tehnici corespunzătoare pentru colectarea lemnului, evitând vătămarea arborilor rămași.

În ceea ce privește tratamentele, sunt de preferat cele mai intensive, bazate pe regenerarea naturală care trebuie să primeze.

Mărirea rezistenței arboretelor la acțiunea dăunătoare a vântului este o problemă de durată care urmează a fi rezolvată în timp prin aplicarea complexului de măsuri stabilite de amenajament.

Măsurile preconizate prin amenajament pot contribui la întărirea rezistenței pădurilor la calamitățile naturale cauzate de vânt și zăpadă numai cu condiția ca ele să fie aplicate în ansamblul lor și mai ales cu continuitate. Aplicarea unilaterală a oricărei măsuri este ineficientă și de natură să compromită ideea de bază a conservării pădurilor.

2.6.2. Protecția împotriva incendiilor

În cadrul U.P. V Oncesti nu au fost semnalate incendii. Pentru a se evita producerea incendiilor trebuie luate o serie de măsuri. Acestea se pot produce mai ales la începutul sezonului de vegetație - primăvara, când are loc încălzirea vremii, iar prezenta vântului cald determină uscarea rapidă a litierei și a ierburilor de lizieră.

Măsurile mai importante pentru preîntâmpinarea apariției acestui fenomen sunt:

- ✓ intensificarea acțiunii de pază;
- ✓ se vor stabili și amenaja locuri speciale de fumat, cu bănci și gropi de nisip sau pământ mobilizat, care se vor întreține în permanență (în special în apropierea punctelor de recreere, odihnă);
- ✓ instructaje și controale referitoare la acest fenomen asupra celor care efectuează lucrări de exploatare a pădurilor și a celor ce pășunează în zonă;
- ✓ se va întări paza pe timpul campaniilor de împădurire și recoltare a fructelor de pădure;
- ✓ amenajarea de poteci sau drumuri de pământ care să asigure o accesibilitate ușoară și o deplasare rapidă a echipelor de intervenție atunci când se semnalează începutul unui incendiu;
- ✓ întreținerea tuturor traseelor turistice și locale, prin extragerea arborilor doborâți, uscați și rupți de vânt și zăpadă;
- ✓ dotarea pichetelor de incendii cu materiale de intervenție și unelte de calitate corespunzătoare și menținerea acestora în stare bună;
- ✓ stabilirea unor puncte de observație și trasee de patrulare mai ales în perioadele secetoase;
- ✓ deschiderea unor linii parcelare, după caz, mai ales în arboretele expuse, amplasate pe culmile principale.

În cazul unui incendiu, primele măsuri trebuie să vizeze izolarea acestuia prin realizarea unor șanțuri și asigurarea deplasării rapide a echipelor de intervenție.

2.6.3. Protecția împotriva poluării industriale

În zonă nu există surse de poluare industrială, iar în arborete nu au fost semnalate influențe de poluare de la surse din alte zone apropiate.

2.6.4. Protecția împotriva bolilor și a altor dăunători

În urma lucrărilor de teren nu s-au observat atacuri de insecte. În scopul protecției fondului forestier împotriva bolilor și dăunătorilor se impune urmărirea pe teren de către personalul silvic, a apariției unor eventuale focare de dăunători și agenți patogeni.

Cea mai importantă problemă este de a menține o stare fitosanitară bună a pădurii, în acest sens impunându-se în special măsuri preventive, cum sunt:

- ✓ menținerea arboretelor la densități normale;
- ✓ amplasarea de curse feromonale în vederea monitorizării populațiilor insectelor dăunătoare (*Ips*, *Lymantria*, s.a.);
- ✓ menținerea arborilor cu scorburi în care își pot instala cuibul păsările ce consumă insecte;
- ✓ menținerea și protejarea musuroaielor de furnici;
- ✓ împădurirea golurilor;
- ✓ menținerea permanentă a subarboretului;
- ✓ să se planteze numai puieti proveniți din sămânță recoltată din rezervațiile de semințe, cărora li s-au făcut analizele și tratamentele ce se impuneau;
- ✓ aplicarea măsurilor de carantină în transferul puietilor;
- ✓ respectarea mărimii parchetelor și curățirea corectă a acestora de către cei care au realizat exploatarea pădurilor;
- ✓ cojirea rapidă și evacuarea materialului provenit din doborâturi;
- ✓ interzicerea pășunatului;
- ✓ stivuirea materialului lemnos se va face în locuri izolate, lipsite de umiditate, bine curățate și tratate în prealabil;
- ✓ evitarea îngrămădirii materialului lemnos pe firul apelor.

2.6.5. Măsuri de gospodărire a arboretelor cu uscure anormală

În deceniul trecut nu s-au înregistrat fenomene de uscure în masă, fenomenul fiind de intensitate slabă. Exemplele uscate vor fi extrase prin lucrări de igienă.

Pentru a preveni pe viitor apariția acestui fenomen se impun măsuri de precauție care constau în:

- ✓ menținerea arboretelor la densități normale și împădurirea tuturor golurilor;
- ✓ la lucrările de împădurire să se folosească puietți sănătoși;
- ✓ să se evite ajungerea arborilor la vârsta limitei fiziologice;
- ✓ interzicerea pășunatului;
- ✓ extragerea arborilor debilitați, atacați de ipidae pentru a preveni extinderea focarelor.

2.7. Suprapunere cu parcuri nationale, parcuri naturale, rezervatii si situri

Natura 2000

Din suprafața amenajamentului de **4519.25 ha** cuprinsă în U.P. V Oncești, suprapunerea cu aria specială de conservare **ROSAC0085 (ROSCI) Frumoasa, situl de importanță avifaunistică ROSPA0043 Frumoasa și Rezervația Naturală Parcul Natural Cindrel RONPA0724 Cindrel**, este de **4151.95 ha**, restul suprafeței de **367.30 ha nu se suprapune** cu arii naturale protejate sau situri Natura2000.

2.8. Păduri virgine, cvasivirgine sau cu valoare ridicată de conservare

La încadrarea arboretelor în planurile de lucrări, proiectantul a analizat și aplicat prevederile ordinului 3397/2012 privind stabilirea criteriilor și indicatorilor de identificare a pădurilor virgine și cvasivirgine în România. În urma acestei analize nu au fost identificate virgine sau cvasivirgine și nici alte păduri cu valoare ridicată a biodiversității, în afara celor zonate ca atare în prezentul amenajament.

3. Caracteristicile Planului

A. Gradul în care planul sau programul creează un cadru pentru proiecte și alte activități viitoare fie în ceea ce privește amplasamentul, natura, mărimea și condițiile de funcționare, fie în privința alocării resurselor

Proiectul nu implică alte activități decât cele legate de silvicultură și exploatare forestieră.

B. Gradul în care planul sau programul influențează alte planuri și programe, inclusiv pe cele în care se integrează sau care deriva din ele

Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând comunei Rasinari, organizat în U.P. V Oncesti **nu** se integrează în **alte planuri și programe și** nu se suprapune cu **alte planuri și programe.**

Managementul propus de Amenajamentul Silvic urmărește menținerea interacțiunii armonioase a omului cu natura prin protejarea speciilor și peisajului.

Amenajamentul se corelează cu amenajamentele silvice ale suprafețelor limitrofe, creând condiții optime pentru a asigura continuitatea vegetației fondului forestier.

IV. DESCRIEREA AMPLASĂRII PLANULUI

1. Descrierea succintă a PP-ului

1.1 Distanța față de ANPIC

Amenajamentul fondului forestier proprietate publica a com. Rasinari U.P. I Oncesti, se suprapune partial cu aria specială de conservare **ROSAC0085 (ROSCI) Frumoasa, situl de importanță avifaunistică ROSPA0043 Frumoasa și Rezervația Naturală Parcul Natural Cindrel RONPA0724 Cindrel**, din totalul suprafeței amenajamentului de **4519.25** ha, suprapunerea este de **4151.95** ha, restul suprafeței de **367.30 ha nu se suprapune** cu arii naturale protejate sau situri Natura2000.

Tabelul nr. 1 Descrierea PP și distanța față de ANPIC

Nr. crt.	Tip de intervenție în perioada de construcție/operare/dezafectare proiect Obiectivele PPS	Descrierea intervențiilor principale/secundare și conexe proiectului-ului pe perioada de construcție, funcționare și dezafectare Descriere obiective PPS	Localizarea față de ANPIC (distanța)
1	Lucrări de ajutorare a regenerării naturale și împăduriri	- mobilizarea solului - lucrări de împădurire - completari - receperea puietilor - descoplesiri	Suprapunere partiala a planului cu aria specială de conservare ROSAC0085 (ROSCI) Frumoasa, situl de importanță avifaunistică ROSPA0043 Frumoasa și Rezervația Naturală Parcul Natural Cindrel RONPA0724 Cindrel (91.9%)
2	Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor	- degajari - curatiri - rarituri - taieri de igiena	
3	Lucrari de conservare	- taieri de conservare	
4	Lucrari de regenerare	- taieri progresive	

Planul nu se regaseste intr-un plan/program/strategie care a fost supus(ă) unei proceduri de evaluare de mediu.

1.2 Distanța față de granițe pentru planuri care intră sub incidența Convenției de la Espoo din 1991 privind evaluarea impactului asupra mediului in context tranfrontieră, ratificată prin Legea nr. 22/2001

Nu este cazul.

2. Amplasamentul planului în raport cu patrimoniul cultural

Implementarea planului analizat nu afectează obiective din Lista monumentelor istorice actualizată periodic și publicată în monitorul oficial al României și a repertoriului arheologic național instituit prin O.G. nr. 43/2000 privind protecția patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național, republicată, cu modificările și completările ulterioare.

3. Folosițele actuale și planificate ale terenului pe amplasamentul proiectului și zonele adiacente, politici de zonare și de folosire a terenului

Prezentul studiu de amenajare are ca obiect fondul forestier proprietate publică aparținând comunei Rasinari, jud. Sibiu, organizat în U.P. V Oncesti, fond forestier situat pe teritoriul U.A.T. Rășinari și U.A.T. Talmaciu, jud. Sibiu, este administrat de către Ocolul Silvic Rasinari R.Ă.

Utilizarea fondului forestier

Simbo l	Categorica de folosință	Suprafața (ha)			
		Totală din care	Gr. I	Gr. II	%
P.	Fondul forestier total	4519.25	-	-	100
P.D.	Terenuri acoperite cu pădure	4485.35	4485.35		99
P.C.	Terenuri pentru hrana vanatului	6.70	-	-	-
P.I.	Drumuri forestiere	20.6	-	-	-
P.S.	Terenuri care servesc nevoilor de producție silvică	3.7	-	-	-

După cum se observă din tabel suprafața fondului forestier este de 4519.25 ha din care suprafața ocupată de pădure este de 4485.35 (99.2%), Terenuri care servesc nevoilor de producție silvică 3.7 ha, drumuri forestiere 20.6 si terenurile pentru hrana vanatului 6.7 ha.

Din datele de mai sus rezultă o bună utilizare a fondului de 99.2%.

4. Informații privind ariile naturale protejate afectate de implementarea Amenajamentului Silvic

În urma verificării amplasamentului suprafeței ce face obiectul prezentului amenajament silvic, utilizând ca bază cartografică limitele în format Stereo 70 ale ariilor naturale protejate, disponibile pe pagina web a Ministerului Mediului, Apelor și Pădurilor, s-a constatat că **suprafața studiată de 4519.25 ha a U.P. V Oncesti se suprapune parțial** cu aria specială de conservare **ROSAC0085 (ROSCI) Frumoasa, situl de**

importanță avifaunistică ROSPA0043 Frumoasa și Rezervația Naturală Parcul Natural Cindrel RONPA0724 Cindrel, pe 4151.95 ha, restul suprafeței de 367.30 ha nu se suprapune cu arii naturale protejate sau situri Natura2000.

5. Detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerație

Nu este cazul alegerii unei alte variante de amplasament. Planul prevede gestionarea suprafețelor forestiere de pe o anumită suprafață.

V. DESCRIEREA EFECTELOR SEMNIFICATIVE ALE PLANULUI ASUPRA MEDIULUI

A. Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu

1. Protecția calității apelor

Surse de emisii

În urma desfășurării activităților de exploatare forestieră, solul poate fi mobilizat, rezultând încărcarea cu sedimente a apelor de suprafață, mai ales în timpul precipitațiilor abundente. Totodată mai pot apărea pierderi accidentale de carburanți și lubrifianți de la utilajele și mijloacele auto care acționează pentru executarea lucrărilor.

Cantitățile de lubrifianți și carburanți stocate în angrenajele utilajelor folosite în timpul exploatărilor forestiere nu sunt mari astfel încât eventualele scurgeri accidentale în mediu nu produc modificări semnificative asupra factorului de mediu apă.

Pentru a putea asigura o intervenție rapidă în caz de poluare accidentală generată de eventualele pierderi de carburanți și/sau lubrifianți, executantul lucrărilor de exploatare forestieră are obligația să aibă în dotare materiale absorbante și/sau substanțe neutralizatoare, să intervină imediat și să anunțe autoritățile cu competențe în domeniul apelor și protecției mediului.

Măsuri de reducere a emisiilor în apă

Pentru diminuarea impactului asupra factorului de mediu apă se impun următoarele măsuri:

- amplasarea atentă a platformelor de colectare a materialului lemnos exploatat și a drumurilor de tractor și urmărirea operațiunilor efectuate astfel ca să nu afecteze cursurile de apă;
- este interzisă executarea de lucrări de întreținere a motoarelor mijloacelor auto sau a utilajelor folosite la exploatarea fondului forestier în zone situate în pădure sau în albiile raurilor;
- amplasarea platformelor primare nu se va face în zone cu potențial de formare de torenți, albiile cursurilor de apă sau în locuri expuse viiturilor;
- traversarea cursurilor de apă cu bușteni se va face obligatoriu pe podețe de lemn;
- evitarea operațiunilor de scos/apropiat pe văi și pe drumurile de tractor în perioadele ploioase, în care solul este moale;

- se va interzice depozitarea materialului lemnos în zonele umede cu potențiale habitate pentru speciile de amfibieni și lucrările mecanizate în zona limitrofă acestora;
- lucrările de întreținere, inclusiv alimentare cu carburanți/ulei, ale echipamentelor și utilajelor folosite în activitatea de exploatare se vor efectua în mod obligatoriu numai în spații special amenajate și semnalizate corespunzător, care să fie dotate cu materiale absorbante (rumeguș, talaș, nisip) pentru prevenirea/curățarea scurgerilor accidentale.

2. Protecția aerului atmosferic

Surse de emisii

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

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

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

- emisii din surse mobile (oxid de carbon, oxizi de azot, oxizi de sulf, poluanți organici persistenti și pulberi) de la mijloacele de transport care vor deservi amenajamentului silvic. Cantitatea de gaze de esapare este în concordanță cu mijloacelor de transport folosite și de durata de funcționare a motoarelor acestora în perioada cât se află pe amplasament;
- emisii din surse mobile (oxid de carbon, oxizi de azot, oxizi de sulf, poluanți organici persistenti și pulberi) de la utilajele care vor deservi activitatea de exploatare (TAF - uri, tractoare, etc.);
- emisii din surse mobile (oxid de carbon, oxizi de azot, oxizi de sulf, poluanți organici persistenti și pulberi) de la mijloacele de tăiere (motofierăstraie) care vor fi folosite în activitatea de exploatare;

- pulberi (particule în suspensie) rezultate în urma activitatilor de doborâre, curatare, transport si încărcare masă lemnoasă.

Măsuri de reducere a emisiilor în aer

Pentru diminuarea impactului asupra factorului de mediu aer se impun o serie de măsuri precum:

- evitarea funcționării în gol a motoarelor utilajelor și a mijloacelor auto;
- folosirea unui număr de utilaje și mijloace auto de transport adecvat fiecărei activități și evitarea supradimensionării acestora;
- efectuarea la timp a reviziilor și reparațiilor a motoare termice din dotarea utilajelor și a mijloacelor auto;
- folosirea de utilaje și mijloace auto dotate cu motoare termice care să respecte normele de poluare EURO 4 – EURO 5;
- etapizarea lucrărilor silvice cu distribuirea desfășurării lor pe suprafețe restrânse de pădure.

Monitorizarea privind emisiile în aerul atmosferic nu este necesară.

Datorită numărului redus de utilaje și mijloace auto folosite și configurației zonei care favorizează dispersia emisiilor în aer, se poate estima că, impactul emisiilor în atmosferă, asupra populației, florei și faunei din zonă va fi neutru.

3. Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

Surse de emisii

Zgomotul și vibrațiile sunt generate de funcționarea motoarelor motofierăstraielor, 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.

Măsuri de reducere a zgomotului și vibrațiilor

Pentru reducerea acțiunii potențiale negative a zgomotului și vibrațiilor sunt obligatorii măsuri tehnice care vizează:

- reducerea zgomotului la sursă prin modificări constructive aduse echipamentului tehnic sau adaptarea de dispozitive atenuatoare;
- măsuri de izolare a surselor de zgomot.

Se recomandă de asemenea, ca lucrările de exploatare a pădurilor să se facă doar pe timpul zilei.

4. Protecția împotriva radiațiilor

Nu este cazul, planul, prin dotările propuse, nu generează radiații.

5. Protecția solului și subsolului

Surse de emisii

Prin aplicarea prevederilor amenajamentului silvic al U.P. V Oncesti, sursele posibile de poluare a solului și a subsolului sunt utilajele din lucrările de exploatare a lemnului (tractoare, TAFuri, motofierastră), combustibilii și lubrifianții utilizați de acestea.

Modalități de prevenire a emisiilor pe sol

Măsurile ce se vor lua pentru protecția solului și subsolului sunt prevăzute în regulile silvice, conform ordinului M.M.P. nr. 1540 din 3 iunie 2011 respectiv:

- se vor evita amplasarea drumurilor de tractor de coastă ;
- se vor evita zonele de transport cu panta transversală mai mare de 35 de grade ;
- se vor evita zonele mlăștinoase și stâncăriile. În raza parchetelor se vor introduce numai gama de utilaje adecvate tehnologiei de exploatare aprobate de administratorul silvic și aflate în stare corespunzătoare de funcționare.
- refacerea stării inițiale a solului unde au fost formate căi provizorii de acces după terminarea exploatarea fiecărei parcele.
- dotarea utilajelor care deservește activitatea de exploatare forestieră (TAF – uri) cu anvelope de lățime mare care să aibă ca efect reducerea presiunii pe sol și implicit reducerea fenomenului de tasare;
- pierderile accidentale de carburanți și/sau lubrifianți de la utilajele și/sau mijloacele auto care deservește activitatea de exploatare forestieră vor fi îndepărtate imediat prin decopertare. Pământul infestat, rezultat în urma decopertării, va fi depozitat temporar pe suprafețe impermeabile de unde va fi transportat în locuri specializate în decontaminare.

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

6. Protecția ecosistemelor terestre și acvatică

La aplicarea prevederilor amenajamentului silvic al U.P. V Oncesti, trebuie avute în vedere următoarele:

- Activitatea de exploatare forestieră să se desfășoare folosind tehnologii care au un impact minim asupra habitatelor forestiere;

- Adaptarea periodizării operațiilor silvice, să se facă așa încât să se evite interferența cu sezonul de reproducere al speciilor de păsări, în special cuibăritul de primăvară și perioadele de împerechere ale păsărilor de pădure;

- Împădurirea cu specii conform tipului natural fundamental de pădure;

- Să se interzică pășunatul și trecerea animalelor domestice prin habitatele de pădure;

- Să se interzică arderea vegetației forestiere și erbacee, atât în interiorul pădurii cât și de pe terenurile din vecinătatea sa;

- Aprinderea focului să fie permisă numai în zone special amenajate din afara fondului forestier;

- Este interzisă abandonarea în fondul forestier a deșeurilor de orice natură.

7. Protecția așezărilor umane și altor obiective de interes public

Amenajamentul silvic propus nu influențează sănătatea umană deoarece nu generează poluări chimice, fizice sau microbiologice ale factorilor de mediu.

8. Prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în toate etapele de implementare ale planului

Deșuri generate

În urma implementării planului vor rezulta următoarele tipuri de deșuri:

- 20 03 01 - deșuri menajare generate de personalul care va lucra la execuția lucrărilor silvice și exploatarilor forestiere;
- 17 02 01 – deșuri de lemn;

Gestionarea deșeurilor

Pentru gestionarea corespunzătoare a tuturor categoriilor de deșuri generate, beneficiarul planului are următoarele obligații:

- să respecte prevederile legale în domeniu, cu scopul evitării daunelor aduse mediului, biodiversității și oamenilor;
- să țină evidența tuturor categoriilor de deșuri generate și a modului de eliminare a acestora;
- să instruiască angajații care vor executa lucrarea, în vederea gestionării în mod corespunzător a tuturor categoriilor de deșuri generate.

În locurile amenajate pentru cazarea muncitorilor se vor colecta selectiv deșeurile produse de aceștia în saci de plastic și vor fi transportate la platformele de colectare special amenajate pentru a fi preluate de către o firmă autorizată.

9. Gospodărirea substanțelor și preparatelor periculoase

Principalele substanțe și preparate chimice estimate a fi utilizate în faza de aplicare a amenajamentului silvic vor fi **combustibili**.

Toate substanțele și preparatele chimice periculoase ce vor fi utilizate vor fi etichetate și stocate corespunzător, în recipiente special prevăzute și în spații amenajate adecvat la nivelul organizării șantierului de exploatare și a celui de lucrări silvice (impaduriri, descopeliri, degajări și curățiri) cu restricționarea accesului și prevederea tuturor măsurilor de protecție necesare.

Pentru a reduce riscul producerii de accidente cu potențial impact negativ, prestatorul va avea în vedere:

- folosirea de echipamente și mijloace de lucru moderne;
- întreținerea utilajelor și mijloacelor de lucru în stare bună de funcționare având reviziile tehnice și schimburile de ulei efectuate în ateliere specializate.

B. Utilizarea resurselor naturale (în special a solului, terenurilor, apei și biodiversității)

1. Măsurile de minimizare a impactului asupra mamiferelor

Pentru a evita producerea de schimbări fundamentale în ceea ce privește starea de

conservare a populațiilor de carnivore, se vor evita pe cât posibil:

- Exploatarea masivă a exemplarelor mature de fag care fructifică abundent;
- Organizarea unor parchete de exploatare în zonele favorabile existenței unor bărloguri în perioada noiembrie – martie;
- Organizarea simultană de parchete de exploatare pe suprafețe învecinate.

2. Măsurile de minimizare a impactului asupra speciilor de amfibieni

Pentru a menține starea de conservare favorabilă a populațiilor de amfibieni, se vor evita pe cât posibil următoarele activități:

- Degradarea zonelor umede, desecări, drenări sau acoperirea ochiurilor de apă;
- Depozitarea rumegusului sau a resturilor de exploatare în zone umede;

- Bararea cursurilor de apa;
- Astuparea podurilor/podetelor cu material levigat sau cu resturi de vegetatie.

3. Măsuri de minimizare a impactului asupra speciilor de pești

Pentru a menține starea de conservare favorabilă a populațiilor de pești, se va avea în vedere:

- În cadrul parcelelor limitrofe cursurilor de apă tehnicile de exploatare a masei lemnoase vor fi aplicate astfel incat sa fie asigurata integralitatea ecosistemelor acvatice;
- În lungul cursurilor de apa va fi pastrata o zona tampon de 50 m pe ambele maluri;
- Traversarea paraielor cu busteni se va face obligatoriu pe podete de lemn iar platformele primare si organizariile de santier vor fi amplasate la o distanta de minim 50 de metrii de albia minora a paraielor.

C. MĂSURI NECESARE A SE IMPLEMENTA ÎN CAZUL CALAMITĂȚILOR

Pentru creșterea eficacității funcționale a pădurilor, prin amenajamente s-au prevazut măsuri pentru asigurarea stabilității ecologice a fondului forestier, iar în cazul constatării unor importante deteriorări, acțiuni de reconstrucție ecologică.

S-au avut în vedere: protecția împotriva doborâturilor și rupturilor produse de vânt și zăpadă; protecția împotriva incendiilor; protecția împotriva bolilor și dăunătorilor; măsuri de gospodărire a pădurilor cu fenomene de uscare anormală; măsuri de gospodărire a pădurilor afectate de poluare industrială.

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

1.1. Măsuri de protejare împotriva doborâturilor și rupturilor produse de vânt și zăpadă

Protecția împotriva doborâturilor și rupturilor produse de vânt și zăpadă se va realiza, printr-un ansamblu de măsuri ce vizează atât mărirea rezistenței individuale a arboretelor periclitat, cât și asigurarea unei stabilități mai mari a întregului fond forestier.

Dat fiind complexitatea fenomenului și multiplele conexiuni cu alți factori, pentru prevenirea apariției fenomenului de doborâtură, măsurile luate sunt complexe și se întind pe toată durata de dezvoltare a arboretului. După natura lor, aceste măsuri se grupează

în principal în: măsuri legate de înființarea noilor culturi, măsuri legate de conducerea arboretelor și măsuri legate de aplicarea tratamentelor.

Arboretele nou înființate trebuie să fie arborete amestecate, pentru sporirea rezistenței la vânt. La efectuarea plantației se va avea grijă să nu fie răniți puietii și de asemenea nu vor fi plantați puietii ce prezintă răni. Pășunatul va fi cu desăvârșire interzis iar pe timp de iarnă vârfurile puietilor vor fi protejate cu pungii sau prin folosirea repelenților. Toate acestea au scopul de a evita infestarea puietilor cu ciuperci xilofage.

Arboretele vor fi parcurse obligatoriu cu lucrări de îngrijire încă din primele stadii de dezvoltare, cu scopul creării de arborete cu un ridicat grad de stabilitate, cu exemplare bine dezvoltate, cu coroane simetrice și cu un sistem radicular dezvoltat. Prin intensități de intervenție mai mari în tinerețe se poate obține o rezistență individuală a arboretelor la vânt, cu grijă deosebită de a nu se reduce consistența sub 0,8. Începând cu primele faze de dezvoltare se va începe dirijarea marginii masivului pe o distanță de 1-2 înălțimi de arbore pentru crearea de liziere puternice.

Cu ocazia lucrărilor efectuate se vor extrage neîntârziat arborii uscați, ruși, doborâți, atacați de insecte și de agenți criptogamici.

Prin tratamentele adoptate se va tinde spre o structură plurienă sau relativ plurienă, structuri ce asigură o rezistență sporită la doborâturi.

Pentru înlăturarea pe cât posibil a efectelor dăunătoare ale vântului și a zăpezii s-au recomandat compoziții țel corespunzătoare tipurilor natural-fundamentale. În acest scop se subliniază necesitatea promovării proveniențelor locale care au format biocenoze stabile la adversități.

De asemenea se va urmări:

- promovarea prin toate lucrările a speciilor valoroase rezistente la vânt, proveniență locală, care au format biocenoze stabile la adversități;
- constituirea unor benzi de protecție din specii rezistente;
- împădurirea tuturor golurilor ce apar anual în arborete;
- ameliorarea consistenței și compoziției prin utilizarea unor specii mai rezistente (fag, frasin, paltin de munte);
- promovarea amestecurilor de specii, iar în cadrul acestora a speciilor rezistente la vânt și zăpadă;
- reducerea pagubelor produse de vânat, pășunat și exploatare astfel încât să se reducă proporția arborilor vulnerabili la adversități;
- promovarea regenerărilor naturale din sămânță;

- efectuarea împăduririi cu material de împădurire genetic ameliorat pentru rezistență la vânt și folosirea unor scheme mai rare;
- menținerea sau refacerea structurilor diversificate spațial;
- igienizarea permanentă a arboretelor prin tăieri de igienă;
- introducerea speciilor de amestec în arborete tinere cu structura echienă sau relativ echienă;
- aplicarea de tratamente care să asigure menținerea sau formarea de arborete cu structuri rezistente la adversități;
- corelarea posibilității de produse principale cu particularitățile tratamentelor prescrise;
- pâlcurile de arbori rămași în arboretele afectate de vânt se vor menține în vederea diversificării structurii.

2. Protecția împotriva incendiilor

În deceniul anterior, în Unitatea de Producție studiată nu a fost semnalat nici un incendiu. Personalul silvic trebuie să fie temeinic pregătit și instruit pentru a ști cum trebuie să acționeze cu maximă operativitate în cazul izbucnirii unui incendiu. De asemenea și dotarea punctelor P.S.I. trebuie să fie corespunzătoare.

Drumurile de acces în pădure trebuie să fie tot timpul practicabile fiind degajate de zăpadă în timpul iernii, eventualii arbori doborâți ce blochează drumurile înlăturați imediat și evitarea îngustării căii de rulare prin depozitarea materialului lemnos la marginea drumului.

Toate lucrările executate în pădure vor fi precedate de instructaje obligatorii privind protecția muncii și normele P.S.I. Cu această ocazie se vor face cunoscute pozițiile locurilor special amenajate pentru odihnă și fumat.

În punctele de acces în pădure se va face cunoscută prin instalarea de pancarte de interdicere a aprinderii focului în pădure sau la o distanță mai mică de 50 m de liziera acestuia.

În timpul anului, mai ales în sezonul cald, personalul de teren al ocolului trebuie să organizeze patrulări, pe trasee stabilite anterior, ce vor trece obligatoriu prin punctele considerate ca vulnerabile la incendii.

În vederea realizării protecției împotriva incendiilor se va urmări:

- igienizarea tuturor traseelor turistice și extragerea arborilor uscați, ruți și doborâți;

- propagandă pe linie P.S.I.;
- stabilirea unor trasee de patrulare și puncte fixe de observație mai ales în perioadele critice de secetă accentuată;
- înființarea unor pichete de incendiu dotate cu unelte și mijloace de intervenție promptă în caz de incendiu;
- supravegherea permanentă a lucrărilor de curățire a pășunilor și fânețelor particulare;
- întreținerea permanentă a căilor de acces din unitate;
- stabilirea unei rețele de linii parcelare principale mai ales în pădurile de rășinoase, amplasate pe culmile principale.

În cazul unui incendiu primele măsuri trebuie să vizeze izolarea acestuia prin săparea de șanțuri și deplasarea rapidă a echipelor de intervenție.

3. Protecția împotriva dăunătorilor și bolilor

3.3.1. Măsuri preventive

Măsurile preventive sau profilactice au scopul de a preîntâmpina apariția și înmulțirea în masă a dăunătorilor forestieri, de a asigura condiții bune de vegetație arboretelor și culturilor forestiere pentru a deveni mai rezistente la atacul dăunătorilor. Aceste măsuri sunt variate și cuprind o gamă largă de lucrări, care se iau de la înființarea arboretelor și până la exploatarea lor. În această categorie se includ: *controlul fitosanitar, măsuri de igienă fitosanitară, măsuri de utilizarea soiurilor rezistente, măsuri de carantină fitosanitară și măsuri silviculturale de ocrotire a organismelor folositoare.*

Controlul fitosanitar este o sarcină permanentă și se face în toate arboretele și culturile forestiere pentru a semnaliza factorii dăunători și daunele produse de aceștia.

Măsuri de igienă fitosanitară se aplică la lucrările de refacere a pădurilor, la cele de punere în valoare și la cele de exploatare.

Măsurile de igienă fitosanitară la lucrările de refacere a pădurilor cuprind:

- *rezervațiile de semințe, recoltarea și depozitarea semințelor.* De calitatea semințelor depinde obținerea unor arborete sănătoase, rezistente la atacul dăunătorilor. Semințele se colectează din rezervațiile de semințe, cu seminceri sănătoși, de vârstă mijlocie, viguroși, unde permanent se aplică măsuri de igienă care constau din extragerea arborilor uscați. La recoltare se evită rănirea arborilor, semințele se selecționează și dezinfectează înainte de a fi depozitate.

- *lucrările din pepiniere.* Încă de la înființare se evită depresiunile (așa- zisele „găuri de ger” pe văile reci) dar și terenurile ridicate, expuse vânturilor; înainte de plantare se controlează fitosanitar solul, pentru depistarea dăunătorilor, ulterior culturilor din pepiniere li se aplică la timp lucrările de îngrijire;

- *lucrările de împădurire.* Înainte de plantare sau semănare trebuie să se controleze fitosanitar solul; speciile utilizate să corespundă condițiilor staționale; să se realizeze arborete amestecate care sunt mai rezistente la acțiunea dăunătoare a factorilor biotici și abiotici; să conțină arbuști care fructifică și constituie hrană pentru păsări și strat erbaceu pentru hrana viespilor parazite; după crearea plantațiilor să se aplice lucrări de îngrijire.

- *lucrările de punere în valoare.* Toate aceste măsuri se aplică cu ocazia curățirilor, a răririlor și tăierilor de extragere a produselor principale și accidentale, cu scopul de a forma și menține arborete sănătoase și rezistente. La extrageri se va asigura un procent cât mai mare de regenerare naturală. La constituirea suprafeței periodice în rând, se are în vedere trecerea la prima urgență a arboretelor incendiate, cu vegetație lăncedă, a celor cu fenomene de uscare în masă; punerea în valoare a doborâturilor trebuie terminată în 30 de zile de la producere.

- *lucrările de exploatare a pădurilor* constau în evitarea rănirii semințișului natural și a arborilor în picioare, evitarea tăierilor rase sau aplicarea pe suprafețe mici (până la 3 ha la molidișuri); la rășinoase se recomandă cojirea arborilor imediat după doborâre, precum și a cioatelor, strângerea și valorificarea resturilor de exploatare.

Măsurile de carantină fitosanitară sunt luate pentru a împiedica pătrunderea unor dăunători periculoși din exteriorul țării (carantină externă), sau răspândirea celor care se găsesc în interiorul țării (carantină internă). La răspândirea lor contribuie în mod special omul, prin schimburile comerciale de produse vegetale; așa s-au introdus din America în Europa, *Hyphantria cunea*, *Leptinotarsa decemlineata*, dar și din Europa în America, *Ips Typographus*, *Lymantria dispar*. Deoarece dăunătorii au pătruns în noile zone, fără speciile entomofage, s-au produs înmulțiri în masă severe și cu pagube importante. În acest scop Inspekția de Stat pentru Carantină Fitosanitară împiedică răspândirea acestor dăunători prin măsuri de carantină externă (prin laboratoarele existente la punctele de graniță unde se analizează materialul vegetal) și de carantină internă (pentru pepiniere se eliberează un certificat fitosanitar valabil un an de zile etc). Poliția fitosanitară, pe baza unor liste de insecte dăunătoare de carantină, verifică întregul material vegetal de import, tranzit sau export iar, în cazul când prezintă infestări, este distrus în totalitate.

Măsuri pentru ocrotirea organismelor folositoare. Este bine cunoscut rolul important al entomofagilor, al microorganismelor entomopatogene, al păsărilor și mamiferelor, în reglarea populațiilor de insecte dăunătoare. Pentru păstrarea echilibrului în cadrul biocenozelor forestiere prin măsuri silviculturale, trebuie să se asigure protecția faunei utile. În vederea înmulțirii viespilor parazite, menținerea unui strat erbaceu, a arbuștilor cu flori, asigură hrănirea în stadiul de adult cu polen și nectar; mușuroaiele cu furnici (ca specii prădătoare importante) se îngrijesc prin îngrădirea cu plase de sârmă; pentru ocrotirea păsărilor insectivore se instalează cuiburi artificiale, plantarea de arbuști cu fructificații care asigură hrana în timpul iernii și amenajarea de scăldători. O măsură importantă este interzicerea pășunatului în culturile forestiere și arborete. Protejarea entomofagilor se poate face și prin aplicarea timpurie a tratamentelor chimice, când omizile sunt în primele două vârste, iar cele mai multe insecte folositoare nu au apărut din locurile de iernare.

Măsuri de utilizare a soiurilor rezistente la dăunători. Din punct de vedere practic, rezistența este capacitatea unui soi de a da o producție bună și de calitate față de soiurile obișnuite, supuse la un atac de aceeași intensitate, provocat de dăunători. Rezistența se datorează unor mecanisme reale, care influențează în mod negativ hrănirea și dezvoltarea insectelor. Ea are la bază trei factori: *preferința, antibioza și toleranța*.

Preferința este dată de totalitatea însușirilor care favorizează sau împiedică utilizarea plantei (a ecotipului) pentru hrănire, depunere de ouă, construire de adăpost etc; găsirea plantei este o reacție a insectelor la diferiți excitanți, stimuli: feromoni vegetali, culori, contactul cu suprafața plantei, intensitatea luminii etc, care compun lanțul de reflexe condiționate ale insectei. Prin modificarea stimulilor diferitelor plante se poate crea o lipsă de preferință a insectei față de plantă.

Antibioza reprezintă capacitatea plantelor de a inhiba activitatea vitală a insectelor, cum ar fi: reducerea prolificității, a dimensiunilor corpului, a longevității, creșterii mortalității insectelor, în special a larvelor din primele vârste, acumularea de substanțe grase reduse, ceea ce duce la pieirea lor în timpul iernii. Cauza principală a mortalității insectelor este atribuită acțiunii unor substanțe specifice, fiziologic active, cu caracter insecticid.

Toleranța este capacitatea plantelor de a suporta un număr relativ mare de dăunători care se hrănesc pe acestea sau capacitatea lor de a suporta atacul fără a suferi o dăunare prea mare și a se reface după dăunare.

4. Protejarea împotriva uscărilor anormale a arborilor pe picior

4.1. Măsuri de gospodărire în pădurile cu fenomene de uscare anormală

Prin uscare anormală se înțelege prezența în arborete, în sezon de vegetație, a unui număr de arbori predominant și dominanți uscați sau în curs de uscare, într-o proporție care depășește cota normală a eliminării naturale (10% în arboretele cu vârste de până la 50 de ani, 7% din cele cu vârsta cuprinsă între 51 și 90 ani și 5% în arboretele cu vârste de peste 90 ani).

La amenajarea pădurilor cu fenomene de uscare anormală, pe baza informațiilor prezentate mai sus, a cartării pe grade de vătămare din amenajamentul expirat și a altor evidențe de la ocol, se va realiza o clasificare a arboretelor pe grade de uscare. Această cartare se va realiza pe baza prevederilor din „Îndrumarul pentru amenajarea pădurilor”.

Prevederile amenajamentului referitoare la ameliorarea și refacerea arboretelor afectate de uscare vor fi diferențiate în raport cu specia principală și cu intensitatea fenomenului.

VI. DESCRIEREA ASPECTELOR DE MEDIU SUSCEPTIBILE SĂ FIE AFECTATE ÎN MOD SEMNIFICATIV DE IMPLEMENTAREA PLANULUI

1. Impactul planului asupra populației, sănătății umane și măsuri pentru evitarea/ prevenirea/reducerea impactului

Stabilind obiectivele social-economice și ecologice, amenajamentul actual îmbină strategia ecosistemelor forestiere din zonă cu strategia dezvoltării societății.

Cea mai importantă direcție în care s-a acționat prin amenajamentul actual a fost cea legată de creșterea efectelor de protecție a mediului înconjurător și asigurarea echilibrului ecologic cu referiri speciale la creșterea protecției calității factorilor de mediu, creșterea nivelului de trai și a calității vieții individuale și sociale.

Ca obiective prioritare s-au stabilit:

- protecția solului în terenurile cu pantă accentuată și ameliorarea acestuia în terenurile în care s-au produs alunecări sau în terenurile degradate;
- producerea de masă lemnoasă, calitativ superioară, pentru industria de prelucrare a lemnului și satisfacerea nevoilor locale.

Obiectivele social-economice și ecologice enumerate mai sus și avute în vedere la reglementarea prin amenajament a modului de gospodărire determină următoarele țeluri de producție și protecție:

- producerea de masă lemnoasă în cantitate cât mai mare și cu parametri calitativi corespunzători sortimentelor industriale obișnuite (lemn de gater, lemn pentru mină, lemn de construcții), pentru arboretele în care se poate organiza producția de masă lemnoasă.
- crearea și menținerea unor structuri de arborete apte de a îndeplini funcțiile de protecție atribuite pentru arboretele în care potrivit legislației în vigoare nu se poate organiza producția de masă lemnoasă.

2. Impactul planului asupra biodiversității și măsuri pentru evitarea/prevenirea/ reducerea impactului

Pentru reducerea impactului asupra ecosistemelor naturale din zonă sunt recomandate următoarele:

- toate etapele lucrările se vor realiza în conformitate cu documentația tehnică prezentată și cu respectarea condițiilor impuse prin actele emise de instituțiile de avizare;
- vor fi respectate cu strictețe traseele căilor de acces – pentru a evita impactul asupra ecosistemelor naturale;
- pentru evitarea impurificării factorilor de mediu și implicit a schimbării condițiilor de biotop vor fi respectate măsurile propuse anterior pentru factorii de mediu apă, sol, aer.
- antreprenorul lucrărilor silvice nu va permite angajaților să depoziteze deșeuri în ecosistemele naturale.

3. Impactul planului asupra solului, terenurilor, folosințelor, bunurilor materiale și măsuri pentru evitarea/prevenirea/reducerea impactului

La aplicarea prevederilor amenajamentului silvic al U.P. V Oncesti, trebuie avute în vedere următoarele:

- Activitatea de exploatare forestiera să se desfășoare folosind tehnologii care au un impact minim asupra habitatelor forestiere;
- Adaptarea periodizării operațiunilor silvice, să se facă așa încât să se evite interferența cu sezonul de reproducere al speciilor de păsări, în special cuibăritul de primăvară și perioadele de împerechere ale păsărilor de pădure;
- Împădurirea cu specii conform tipului natural fundamental;
- Să se interzică pășunatul și trecerea animalelor domestice prin habitatele de pădure;
- Să se interzică arderea vegetației forestiere și erbacee, atât în interiorul pădurii cât și de pe terenurile din vecinătatea sa;
- Aprinderea focului să fie permisă numai în zone special amenajate din afara fondului forestier;
- Este interzisă abandonarea în fondul forestier a deșeurilor de orice natura.

4. Impactul planului asupra calității și regimului cantitativ al apelor și măsuri pentru evitarea/prevenirea/reducerea impactului

În urma desfășurării activităților de exploatare forestieră, solul poate fi mobilizat, rezultând încărcarea cu sedimente a apelor de suprafață, mai ales în timpul precipitațiilor

abundente. Totodată mai pot apare pierderi accidentale de carburanți și lubrefianți de la utilajele și mijloacele auto care acționează pentru executarea lucrărilor.

Cantitățile de lubrefianți și carburanți stocate în angrenajele utilajelor folosite în perioada de construcție nu sunt mari astfel încât eventualele scurgeri accidentale în mediu nu produc modificări semnificative asupra factorului de mediu apă.

Pentru a putea asigura o intervenție rapidă în caz de poluare accidentală generată de pierderi de carburanți și/sau lubrifianți, executantul lucrărilor silviculturale are obligația să aibă în dotare materiale absorbante și/sau substanțe neutralizatoare, să intervină imediat și să anunțe autoritățile cu competențe în domeniul apelor și protecției mediului.

Pentru diminuarea impactului asupra factorului de mediu apă se impun următoarele măsuri:

- amplasarea atentă a platformelor de colectare a materialului lemnos exploatat și a drumurilor de tractor și urmărirea operațiunilor efectuate astfel ca să nu afecteze cursurile de apă;
- este interzisă executarea de lucrări de întreținere a motoarelor mijloacelor auto sau a utilajelor folosite la exploatarea fondului forestier în zone situate în pădure sau în albiile raurilor;
- amplasarea platformelor primare nu se va face în zone cu potențial de formare de torenți, albiile cursurilor de apă sau în locuri expuse viiturilor;
- traversarea cursurilor de apă cu bușteni se va face obligatoriu pe podețe de lemn;
- evitarea operațiunilor de scos/apropiat pe văi și pe drumurile de tractor în perioadele ploioase, în care solul este moale;
- se va interzice depozitarea materialului lemnos în zonele umede cu potențiale habitate pentru speciile de amfibieni și lucrările mecanizate în zona limitrofă acestora;
- lucrările de întreținere, inclusiv alimentare cu carburanți/ulei, ale echipamentelor și utilajelor folosite în activitatea de exploatare se vor efectua în mod obligatoriu numai în spații special amenajate și semnalizate corespunzător, care să fie dotate cu materiale absorbante (rumeguș, talaș, nisip) pentru prevenirea/curățarea scurgerilor accidentale.

5. Impactul planului asupra calității aerului atmosferic, climei și măsuri pentru evitarea/prevenirea/reducerea impactului

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

- emisii din surse mobile (oxid de carbon, oxizi de azot, oxizi de sulf, poluanți organici persistenti și pulberi) de la utilajele folosite în activitatea de exploatare forestieră și transportul materialului lemnos rezultat. Cantitatea de gaze de eșapament este în concordanță cu mijloacele de transport folosite și de durata de funcționare a motoarelor acestora în perioada cât se află pe amplasament.
- emisii din surse mobile (oxid de carbon, oxizi de azot, oxizi de sulf, poluanți organici persistenti și pulberi) de la utilajele care vor deservi activitatea din cadrul amenajamentului silvic (TAF – uri, tractoare, etc.);
- emisii din surse mobile (oxid de carbon, oxizi de azot, oxizi de sulf, poluanți organici persistenti și pulberi) de la motofierăstraiile 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. Conform Ordinului Institutului Național de Statistică nr. 972/30.08.2005 "Cadrul metodologic pentru statistica emisiilor de poluanți în atmosferă" și a metodologiei AP 2 dezvoltată de United States Environmental Protection Agency (USEPA) emisiile de suspensii rezultate pe durata lucrărilor în cadrul unui amenajament silvic pot fi apreciate la 0,8 t/ha/lună. Cantitatea de particule în suspensie este proporțională cu aria terenului pe care se desfășoară lucrările. Deoarece într-o etapă (în funcție de tipul de intervenții) lucrările de execuție nu se desfășoară pe o suprafață mai mare de 10 – 20 ha, cantitatea de emisii de particule în suspensie pe lună va fi de 8 – 16 t/lună.

Emisiile în aer rezultate în urma funcționării motoarelor termice din dotarea utilajelor și mijloacelor auto folosite în cadrul activităților de exploatare forestieră nu sunt monitorizate în conformitate cu prevederile Ordinului Ministerului Apelor, Pădurilor și Protecției Mediului nr. 462/1993 pentru aprobarea *Condițiilor tehnice privind protecția atmosferei și Normelor metodologice privind determinarea emisiilor de poluanți atmosferici produși de surse staționare*. Ca atare nu se poate face încadrarea valorilor medii estimate în prevederile acestui ordin. Se poate considera, că nivelul acestor emisii este scăzut și că nu depășește limite maxime admise și că efectul acestora este anihilat de vegetația din pădure.

Pentru diminuarea impactului asupra factorului de mediu aer se impun o serie de măsuri precum:

- acțiuni de monitorizare și corectare/prevenire în funcție de necesități;
- măsuri pentru folosirea energiilor alternative – ecologice pentru încălzirea spațiilor, prepararea apei calde menajere a hranei, măsuri ce vor reduce substanțial emisiile de poluant în atmosferă;
- stabilirea și impunerea unor limitări de viteză în zonă a mijloacelor de transport;
- utilizarea de vehicule și utilaje performante mobile dotate cu motoare performante care să aibă emisiile de poluanți sub valorile limită impuse de legislația de mediu;
- se vor lua masuri de reducere a nivelului de praf pe durata executiei lucrarilor; utilajele vor fi periodic verificate din punct de vedere tehnic in vederea creșterii performantelor; se interzice functionarea motoarelor in gol;
- folosirea de utilaje și camioane de generație recentă, prevăzute cu sisteme performante de minimizare a evacuării poluanților în atmosferă;
- la sfârșitul unei săptămâni de lucru, se va efectua curățenia fronturilor de lucru, cu care ocazie se vor evacua deșeurile, se vor stivui materialele, se vor alinia utilajele;
- folosirea de utilaje și mijloace auto dotate cu motoare termice care să respecte normele de poluare EURO 3 - EURO 5;
- efectuarea la timp a reviziilor și reparațiilor a motoare termice din dotarea utilajelor și a mijloacelor auto;
- etapizarea lucrărilor silvice cu distribuirea desfășurării lor pe suprafețe restrânse de pădure;
- folosirea unui număr de utilaje și mijloace auto de transport adecvat fiecărei activități și evitarea supradimensionării acestora;
- evitarea funcționării în gol a motoarelor utilajelor și a mijloacelor auto.

Monitorizarea privind emisiile în aerul atmosferic nu este necesară.

Datorită numărului redus de utilaje și mijloace auto folosite și configurației zonei care favorizează dispersia emisiilor în aer, se poate estima că, impactul emisiilor în atmosferă, asupra populației, florei și faunei din zonă va fi neutru.

6. Impactul planului privind zgomotul, vibrațiile și măsuri pentru evitarea/prevenirea/ reducerea impactului

Zgomotul și vibrațiile sunt generate de funcționarea motofierăstraielor, 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.

Se recomanda de asemenea, ca lucrarile de exploatare a padurilor sa se faca doar pe timpul zilei.

Datorită numărului redus de utilaje și mijloace de transport folosite, se poate estima că, impactul zgomotului și vibrațiilor asupra locuitorilor și faunei din zonă va fi nesemnificativ.

7. Impactul planului asupra peisajului și mediului vizual, patrimoniului istoric și cultural, asupra interacțiunilor dintre acestea și măsuri pentru evitarea/prevenirea/ reducerea impactului

Implementarea amenajamentului realizat pentru U.P. V Oncesti nu va avea impact negativ asupra peisajului din zonă.

Conform legislației în vigoare, modul de gospodărire a fondului forestier național, indiferent de natura proprietății pădurilor și terenurilor ce îl compun se reglementează prin amenajamente silvice.

Amenajarea pădurilor reprezintă atât știința cât și practica organizării conducerii structural - funcționale a pădurilor în conformitate cu cerințele ecologice, economice și sociale.

Dezvoltarea și aplicarea ei se bazează pe conceptul „dezvoltării durabile”, respectându-se următoarele principii:

- principiul continuității;
- principiul eficacității funcționale;
- principiul conservării și ameliorării biodiversității.

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

Implementarea soluțiilor tehnice adoptate de prezentul amenajament silvic contribuie la menținerea suprafețelor împădurite într-o stare vegetativă favorabilă prin executarea lucrărilor propuse. Executarea lucrărilor silvice în conformitate cu conceptul de gestionare durabilă a pădurilor are impact pozitiv asupra speciilor și habitatelor și contribuie la menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare a acestora.

Având în vedere caracteristicile tehnice ale planului se constată că impactul asupra tuturor factorilor de mediu, precum și asupra populației, sănătății umane, folosințelor, bunurilor materiale, peisajului și patrimoniului istoric și cultural va fi foarte redus și nesemnificativ.

8. Natura transfrontalieră a impactului

Nu este cazul, planul analizat nu are impact transfrontalier.

VII. PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI

1. Dotări pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu, inclusiv pentru conformarea la cerințele privind monitorizarea emisiilor prevăzute de concluziile celor mai bune tehnici disponibile aplicabile

Nu este cazul.

2. Măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu

Urmărirea activității se va face prin verificări periodice care să analizeze modul în care se conformează societatea.

Personalul care deservește utilajele, mijloacele de transport și motoferăstraiile va verifica funcționarea corectă a acestora, iar eventualele defecțiuni vor fi remediate în cel mai scurt timp. Periodic se va face inspecția tehnică a utilajelor utilizate pe amplasament pentru ca noxele rezultate din funcționarea acestora să nu depășească parametri admiși.

VIII. LEGATURA CU ALTE ACTE NORMATIVE SI/SAU PLANURI/PROGRAME/STRATEGII/DOCUMENTE DE PLANIFICARE

A. Proiectul analizat nu se încadrează în prevederile altor acte normative nationale care transpun legislatia Uniunii Europene: Directiva 2010/75/UE (IED) a Parlamentului European si a Consiliului din 24 noiembrie 2010 privind emisiile industriale (prevenirea si controlul integrat al poluarii), Directiva 2012/18/UE a Parlamentului European si a Consiliului din 4 iulie 2012 privind controlul pericolelor de accidente majore care implica substante periculoase, de modificare si ulterior de abrogare a Directivei 96/82/CE a Consiliului, Directiva 2000/60/CE a Parlamentului European si a Consiliului din 23 octombrie 2000 de stabilire a unui cadru de politica comunitara în domeniul apei, Directiva-cadru aer 2008/50/CE a Parlamentului European si a Consiliului din 21 mai 2008 privind calitatea aerului înconjurator si un aer mai curat pentru Europa, Directiva 2008/98/CE a Parlamentului European si a Consiliului din 19 noiembrie 2008 privind deseurile si de abrogare a anumitor directive, si altele).

IX. RELATIA PLANULUI IN RAPORT CU ARIILE NATURALE- PROTEJATE DE INTERES NATIONAL SI CU RETEAUA ECOLOGICA NATURA2000

A. Relația fondului forestier analizat în raport rețeaua ecologică Natura 2000

1. Descrierea succinta a PP – ului si distanta fata de ANPIC

Tabelul nr. 1 Descrierea PP și distanța față de ANPIC

Nr. crt.	Tip de intervenție în perioada de construcție/operare/dezafectare proiect Obiectivele PPS	Descrierea intervențiilor principale/secundare și conexe proiectului-ului pe perioada de construcție, funcționare și dezafectare Descriere obiective PPS	Localizarea față de ANPIC (distanța)
1	Lucrări de ajutorare a regenerării naturale și împăduriri	--mobilizarea solului - lucrări de împădurire - completari - receperea puietilor - descoplesiri	Suprapunere partiala a planului cu aria specială de conservare ROSAC0085 (ROSCI) Frumoasa, situl de importanță avifaunistică ROSPA0043 Frumoasa și Rezervația Naturală Parcul Natural Cindrel RONPA0724 Cindrel (91.9 %)
2	Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor	- degajari - curatiri - rarituri - taieri de igiena	
3	Lucrari de conservare	--taieri de conservare	
4	Lucrari de regenerare	--taieri progresive	

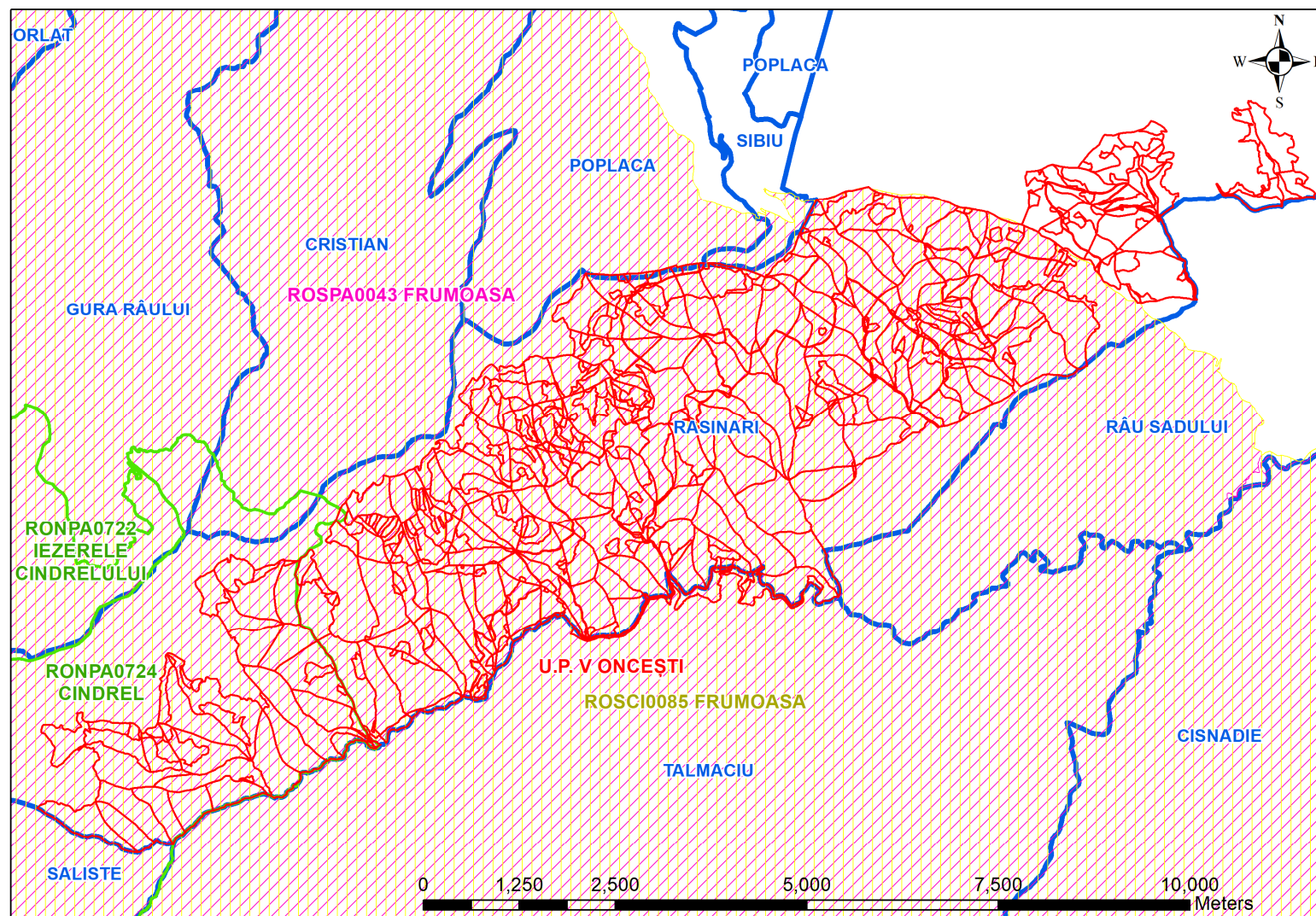
Planul nu se regaseste intr-un plan/program/strategie care a fost supus(ă) unei proceduri de evaluare de mediu.

2. Numele și codul ariei naturale protejate de interes comunitar

Fondul forestier amenajat în cadrul UP V Oncesti este inclus parțial (parcelele silvice **1 - 122, 4151.95 ha**) în perimetrul sitului de importanță comunitară **ROSCI0085 Frumoasa** și al ariei de protecție specială avifaunistică **ROSPA0043 Frumoasa (figura nr. 1)**.

Situl de importanță comunitară **ROSCI0085 Frumoasa**, în suprafață de 137.256,10 ha, și aria de protecție specială avifaunistică **ROSPA0043 Frumoasa**, în suprafață de 130.890,80 ha, se află în administrarea Agenției Naționale pentru Arie Naturale Protejate și beneficiază în prezent de un Plan de management integrat, aprobat prin Ordinul ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 1.158/2016.

Figura nr. 1 – Aspect general privind relația fondului forestier amenajat în cadrul U.P. V Oncești (poligoane de culoare roșie) cu sitului de importanță comunitară ROSCI0085 Frumoasa, cu aria de protecție specială avifaunistică ROSPA0043 Frumoasa și Rezervația Naturală Parcul Natural Cindrel RONPA0724 Cindrel



În urma desfășurării activităților specifice de inventariere, cartare și evaluare a stării de conservare a capitalului natural de interes comunitar din perimetrul sitului de importanță comunitară ROSCI0085 Frumoasa, activități ce au stat la baza elaborării Planului de management integrat al siturilor Natura 2000 ROSCI0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa, au fost reevaluate habitatele de interes comunitar.

Tabelul nr. 2 Informații privind ariile naturale protejate de interes comunitar potențial afectate de implementarea proiectului:

Numele și codul ariei naturale protejate	Intersecată (Da / nu)	Obiective de conservare (Da / Nu)	Plan de management (Da / Nu)	ANPIC inclusă în zona de influență a proiectului ? (Da / Nu - justificare)	ANPIC găzduiește specii de faună care se pot deplasa în zona proiectului? (Da / Nu - justificare)	ANPIC conectată din punct de vedere ecologic cu zona proiectului? (Da / Nu - justificare)	Măsuri restrictive din PM / act normativ / act administrativ
ROSPA0043 Frumoasa	Da, amplasamentul proiectului se află inclus în perimetrul ariei de protecție specială avifaunistică ROSPA0043 Frumoasa	Da, conform Deciziei ANANP nr. 95 din 06.04.2020 privind aprobarea Normelor metodologice de implementare a obiectivelor de conservare prevăzute în Anexa nr. 1 la Ordinul ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 1.158/2016	Da, Planul de management al sitului Natura 2000 ROSAC0085 (ROSCI) Frumoasa ROSPA0043 Frumoasa, aprobat de Ordinul ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 1.158/2016	Da, amplasamentul proiectului se află inclus în perimetrul ariei de protecție specială avifaunistică ROSPA0043 Frumoasa	Da, conform informațiilor prezentate în cadrul secțiunii XIII C). - <i>Prezența și efectivele/suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar în zona proiectului</i>	Da, conform informațiilor prezentate în cadrul secțiunii XIII C). - <i>Prezența și efectivele/suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar în zona proiectului</i>	În cadrul Planului de management al sitului Natura 2000 ROSPA0043 Frumoasa Frumoasa nu au fost identificate măsuri restrictive pentru această categorie de proiecte
ROSAC0085 (ROSCI) Frumoasa	Da, amplasamentul proiectului se află inclus în aria specială de conservare ROSAC0085 (ROSCI) Frumoasa	Da, conform Deciziei ANANP nr. 95 din 06.04.2020 privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 1.158/2016	Da, Planul de management al sitului Natura 2000 ROSAC0085 (ROSCI) Frumoasa, aprobat de Ordinul ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 1.158/2016	Da, amplasamentul proiectului se află în inclus în aria specială de conservare ROSAC0085 (ROSCI) Frumoasa	Da, conform informațiilor prezentate în cadrul secțiunii XIII C). - <i>Prezența și efectivele/suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar în zona proiectului</i>	Da, conform informațiilor prezentate în cadrul secțiunii XIII C). - <i>Prezența și efectivele/suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar în zona proiectului</i>	În cadrul Planului de management al sitului Natura 2000 ROSAC0085 (ROSCI) Frumoasa nu au fost identificate măsuri restrictive pentru această categorie de proiecte

3. Prezența și efectivele/suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar în zona PP-ului

3.1 Prezența habitatelor

Conform informațiilor furnizate de Planului de management al ROSCI0085 Frumoasa, habitatele de interes comunitar vizate de obiectivele de conservare sunt următoarele:

3220 - Cursuri de apă montane și vegetația erbacee de pe malurile acestora

4060 - Tufărișuri alpine și boreale.

4070* - Tufărișuri cu *Pinus mugo* și *Rhododendron myrtifolium*, 3.000-5.000 ha.

4080 - Tufărișuri cu specii sub-arctice de *Salix*, aproximativ 2-5 ha.

Habitatele 4060, 4070* și 4080 sunt intim amestecate, cu limite sinuoase și mai ales în cazul primelor două adesea neclare, și nu pot fi delimitate cartografic.

40A0* - Tufărișuri continentale peri-panonice, 4 ha.

6150 - Pajiști boreale și alpine pe substrat silicios, 1.200 – 2.000 ha.

6230* - Pajiști montane de *Nardus* bogate în specii pe substraturi silicioase, 120-200 ha.

6410 - Pajiști cu *Molinia* pe soluri calcaroase, turboase sau argiloase, *Molinion caeruleae*, 342 ha.

6430 - Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la câmpie și din etajul montan până în cel alpin, 210 ha.

6520 - Fânețe montane, 5.000 – 6.000 ha.

7110* - Turbării active, aproximativ 200 ha.

7140 - Mlaștini turboase de tranziție și turbării mișcătoare.

7230 - Mlaștini alcaline.

8110 - Grohotișuri silicaticice din etajul montan până în etajul nival, 30 ha.

8220 - Versanți stâncoși silicatici cu vegetație casmofitică, 200 ha.

9110 - Păduri de fag de tip *Luzulo-Fagetum*, 15.441 ha.

9130 - Păduri de fag de tip *Asperulo-Fagetum*, 266 ha.

9170 - Păduri de stejar cu carpen de tip *Galio-Carpinetum*, 733 ha;

91E0* - Păduri aluviale cu *Alnus glutinosa* și *Fraxinus excelsior*, *Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*, 71 ha.

91D0* - Turbării cu vegetație forestieră, 642 ha.

91V0 - Păduri dacice de fag, *Symphyto-Fagion*, 11.913 ha.

9410 - Păduri acidofile de *Picea abies* din regiunea montană, *Vaccinio-Piceetea*, 78.907 ha.

Se constată faptul că, în cazul habitatelor de interes comunitar, Formularul Standard al ROSCI0085 Frumoasa a fost în mod adecvat revizuit în baza datelor furnizate de Planul de management. Singurele diferențe constă în faptul că în cazul unor habitate pentru care Planul de management a oferit un minim și un maxim de suprafață acoperită, în formular a fost introdusă media acestei plaje, iar în cazul habitatului 9170 - Păduri de stejar cu carpen de tip *Galio-Carpinetum*, Planul de management consideră acest habitat ca fiind nereprezentativ pentru sit, nefiind propusă introducerea în formular.

În cele ce urmează, pentru fondul forestier U.P. I Oncești, inclus în perimetrul sitului de importanță comunitară ROSAC(ROSCI)0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa este prezentată tabelar distribuția tipurilor de habitate, conform datelor spațiale de distribuție ce au stat la baza elaborării Planului de management integrat al siturilor Natura 2000.

Tabelul nr. 3 Tiuri de habitate de interes comunitar

Nr. crt.	Tip habitat de interes comunitar	Unități amenajistice	Suprafața	
			ha	%
1.	91V0 – Păduri dacice de fag (Symphyto-Fagion)	107A, 108A, 109C, 110A, 110B, 110F, 111B, 112A, 112B, 112C, 113A, 114A, 120C, 121A, 121B și 122A	209.6	5
2.	9110 – Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum	109A, 111A și 113D	35.1	1
3.	9410 – Păduri acidofile de <i>Picea abies</i> din regiunea montana (<i>Vaccinio – Piceetea</i>)	Restul subparcelelor incluse în interiorul rețelei ecologice Natura 2000	3907.25	94
			4151.95	100

Planul nu se regăsește într-un plan/program/strategie care a fost supus(ă) unei proceduri de evaluare de mediu.

3.2 Prezentată lista speciilor de interes comunitar

În tabelul nr. 4 este prezentată lista speciilor de interes comunitar din cadrul ROSCI0085 Frumoasa și evaluarea criteriilor conform Ordinului ministrului mediului și gospodăririi apelor nr. 207/2006 privind aprobarea conținutului Formularului Standard Natura 2000 și a manualului de completare a acestuia, conform Formularului Standard al ROSCI0085 Frumoasa din 30.12.2020.

Tabel nr. 4

Specie			Populație			Sit			
Nr. crt.	Cod Natura 2000	Denumire științifică	Mărime (nr. indivizi)		Categ.	Pop.	Conserv.	Izolare	Global
			Min.	Max.					
1.	1352*	<i>Canis lupus</i>	30	40	P	B	B	C	B
2.	1355	<i>Lutra lutra</i>	32	56	P	C	B	C	B

Specie			Populație		Sit				
Nr. crt.	Cod Natura 2000	Denumire științifică	Mărime (nr. indivizi)		Categ.	Pop.	Conserv.	Izolare	Global
			Min.	Max.					
3.	1361	<i>Lynx lynx</i>	15	25	P	C	B	C	B
4.	1354*	<i>Ursus arctos</i>	50	70	C	C	B	C	B
5.	1193	<i>Bombina variegata</i>	1.200	2.200	P	C	A	C	A
6.	1166	<i>Triturus cristatus</i>	-	-	R	C	B	C	B
7.	5266	<i>Barbus petenyi</i> (B. meridionalis)	5.000	10.000	P	C	B	C	B
8.	6965	<i>Cottus gobio</i> all others	6.000	24.000	P	C	B	C	B
9.	4123	<i>Eudontomyzon danfordi</i>	-	-	P	C	B	C	B
10.	6145	<i>Romanogobio uranoscopus</i>	-	-	P	C	B	C	B
11.	1085	<i>Buprestis splendens</i>	-	-	V	B	B	A	B
12.	1088	<i>Cerambyx cerdo</i>	-	-	P	C	B	C	B
13.	4046	<i>Cordulegaster heros</i>	-	-	P	B	B	A	B
14.	1065	<i>Euphydryas aurinia</i>	-	-	P	B	B	C	B
15.	6199*	<i>Euplagia (Callimorpha) quadripunctaria</i>	5.000	10.000	P	B	B	C	B
16.	1060	<i>Lycaena dispar</i>	2	-	R	D	-	-	-
17.	1037	<i>Ophiogomphus cecilia</i>	-	-	P	A	A	C	A
18.	4054	<i>Pholidoptera transsylvanica</i>	10.000	-	P	C	B	A	B
19.	4024*	<i>Pseudogamotina excellens</i>	-	-	P?	D	-	-	-
20.	1087*	<i>Rosalia alpina</i>	81	-	P	C	B	C	B
21.	1386	<i>Buxbaumia viridis</i>	31	31	V	C	B	C	B
22.	4070*	<i>Campanula serrata</i>	-	-	C	C	B	C	B
23.	1381	<i>Dicranum viride</i>	-	-	R	B	B	C	B
24.	1393	<i>Drepanocladus vernicosus</i>	-	-	R	C	B	C	B
25.	1389	<i>Meesia longiseta</i>	-	-	R	A	B	C	B
26.	4116	<i>Tozzia carpathica</i>	-	-	R	B	B	C	B

Formularul standard al sitului de importanță comunitară ROSCI0085 Frumoasa la momentul desemnării ariei naturale protejate menționa ca fiind prezente pe teritoriul ariei protejate următoarele specii, enumerate în anexa II a Directivei 92/43/CEE: *Canis lupus*, *Lutra lutra*, *Ursus arctos*, *Lynx lynx*, *Triturus cristatus*, *Bombina variegata*, *Cottus gobio*, *Barbus petenyi* (meridionalis), *Eudontomyzon danfordi*, *Ophiogomphus cecilia*, *Lycaena dispar*, *Euphydryas aurinia*, *Euplagia (Callimorpha) quadripunctaria*, *Buprestis splendens*, *Pholidoptera transsylvanica*, *Pseudogamotina excellens*, *Nymphalis vaualbum*,

Cordulegaster heros, Rosalia alpina, Cerambyx cerdo, Dicranum viride, Drepanocladus vernicosus, Meesia longiseta, Buxbaumia viridis, Campanula serrata și Tozzia carpathica.

Ca urmare a desfășurării activităților specifice de inventariere, cartare și evaluare a capitalului natural de interes comunitar, activități ce au stat la baza elaborării Planului de management integrat al siturilor Natura 2000 ROSCI0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa, în perimetrul ROSCI0085 Frumoasa nu a fost identificată prezența următoarelor 8 specii de interes conservativ: *Triturus cristatus, Eudontomyzon danfordi, Ophiogomphus cecilia, Euphydryas aurinia, Buprestis splendens, Pseudogaurotina excellens, Nymphalis vaualbum și Meesia longiseta.*

Cu toate acestea, la revizuirea Formularului Standard al ROSCI0085 Frumoasa în baza informațiilor furnizate de Planul de management se constată faptul că, în afară de specia *Nymphalis vaualbum*, toate celelalte specii neidentificate în perimetrul sitului Natura 2000 au rămas să facă obiectul managementului conservativ.

De asemenea, în cazul speciilor de interes comunitar *Lycaena dispar, Rosalia alpina și Buxbaumia viridis* se constată că în Formularul Standard al ROSCI0085 Frumoasa a fost introdus numărul de indivizi identificați în teren în campania de inventariere, cartare și evaluare a speciilor, acest aspect fiind o eroare de interpretare a informațiilor furnizate de Planul de management.

În tabelul nr. 5 este prezentată distribuția speciilor de interes comunitar din cadrul ROSAC0085 Frumoasa în perimetrul UP V Oncești, conform datelor spațiale de distribuție ce au stat la baza elaborării Planului de management integrat al siturilor Natura 2000 ROSCI0085 Frumoasa, corelat cu cerințele ecologice de habitat ale speciilor:

Tabelul nr. 5

Nr. crt.	SPECIE		Unități amenajistice
	Cod Natura 2000	Denumire științifică	
1.	1354*	<i>Ursus artos</i>	Tot fondul forestier amenajat și inclus în perimetrul ROSAC0085 Frumoasa
2.	1352*	<i>Canis lupus</i>	Tot fondul forestier amenajat și inclus în perimetrul ROSAC0085 Frumoasa
3.	1361	<i>Lynx lynx</i>	Tot fondul forestier amenajat și inclus în perimetrul ROSAC0085 Frumoasa
4.	1355	<i>Lutra lutra</i>	Cursul de apă Sadu și sectoarele aval ale afluenților Valea Nanu, Valea Groșilor, Valea Bătrâna Mică, Valea Bătrâna Mare, Valea Dușa Mijlocie, Valea Rozdești, Valea Șerbănei și Valea Cănaia
5.	1193	<i>Bombina variegata</i>	În tot fondul forestier, acolo unde specia beneficiază de habitate corespunzătoare cerințelor ecologice (bălți, mlaștini, șanțuri de drenare de-a lungul drumurilor forestiere)
6.	6965	<i>Cottus gobio</i>	Cursul de apă Sadu; potențial și pe sectoarele din aval ale unor afluenți ai Sadului
7.	1087*	<i>Rosalia alpina</i>	Arborete de fâgete și de amestec, unde apar elemente de

Nr. crt.	SPECIE		Unități amenajistice
	Cod Natura 2000	Denumire științifică	
			vârsta la speciile de foioase de peste 80 ani
8.	1389	<i>Nymphalis vaualbum</i>	Vegetația malurilor de pe Valea Nanu și Valea Groșilor (habitat potențial; specia nu a fost identificată ca fiind prezentă în perimetrul ROSAC0085 Frumoasa)
9.	4046	<i>Cordulegaster heros</i>	Cursurile de apă și vegetația malurilor (Valea Nanu, Valea Groșilor, Valea Bătrâna Mică, Valea Bătrâna Mare, Valea Dușa Mijlocie, Valea Rozdești, Valea Șerbănei și Valea Cânaia)
10.	6199*	<i>Euplagia (Callimorpha) quadripunctaria</i>	Vegetația malurilor de pe Valea Nanu și Valea Groșilor
11.	4116	<i>Tozzia carpathica</i>	Vegetația malurilor de pe Valea Cânaia
12.	1386	<i>Buxbaumia viridis</i>	Fondul forestier amenajat în cadrul unităților amenajistice 3B, 7A,B, 15B, 16B, 18B, 25A,C,D,E,F,G,H,I,J,K,L,M, 36A,B,C,E,F,G,H, 37B,C,D,F,G,H,I,J,K, 40A,B, 53B, 54C,E, 57C, 85B, 86B,C,E, 87E, 88B,E,F, 89B,C,F,G,H, 108A, 109B,C, 114B,F,G,H,I,J,L și 117C

În tabelul nr. 6 este prezentată lista speciilor de interes comunitar din cadrul ROSPA0043 Frumoasa și evaluarea criteriilor conform Ordinului ministrului mediului și gospodăririi apelor nr. 207/2006 privind aprobarea conținutului Formularului Standard Natura 2000 și a manualului de completare a acestuia, conform Formularului Standard al **ROSPA0043 Frumoasa** din 30.01.2020.

Tabel nr. 6

Nr. crt.	Specie		Populație			Sit			
	Cod Natura 2000	Denumire științifică	Mărime (p-perechi, i-indivizi)		Categ.	Pop.	Conserv.	Izolare	Global
			Min.	Max.					
1.	A223	<i>Aegolius funereus</i>	300 p	350 p	C	B	B	C	B
2.	A104	<i>Bonasa bonasia</i>	500 p	600 p	P	B	B	C	B
3.	A224	<i>Caprimulgus europaeus</i>	50 p	60 p	P	C	B	C	B
4.	A239	<i>Dendrocopos leucotos</i>	150 p	230 p	P	C	B	C	B
5.	A236	<i>Dendrocopos martius</i>	300 p	400 p	P	C	B	C	B
6.	A321	<i>Ficedula albicollis</i>	7.000 p	12.000 p	C	C	B	C	B
7.	A320	<i>Ficedula parva</i>	1.200 p	2.000 p	C	C	B	C	B
8.	A217	<i>Glaucidium passerinum</i>	100 p	200 p	-	B	B	C	B
9.	A241	<i>Picoides tridactylus</i>	250 p	300 p	P	C	B	C	B
10.	A220	<i>Strix uralensis</i>	70 p	80 p	C	C	B	C	B
11.	A108	<i>Tetrao urogallus</i>	300 i	500 i	C	B	B	C	B

Din analiza informațiilor furnizate de Planul de management se constată că toate speciile listate în Formularul Standard al ROSPA0043 Frumoasa au fost identificate ca fiind prezente în perimetrul ariei naturale protejate, însă se remarcă faptul că efectivele din formular nu au fost revizuite în acord cu datele din Planul de management, în multe cazuri diferențele fiind semnificative.

În tabelul nr. 7 este prezentată distribuția speciilor de interes comunitar din cadrul ROSPA0043 Frumoasa în perimetrul UP V Oncești, conform datelor spațiale de distribuție ce au stat la baza elaborării Planului de management integrat al siturilor Natura 2000 ROSPA0043 Frumoasa, corelat cu cerințele ecologice de habitat ale speciilor:

Tabelul 7

Nr. crt.	SPECIE		Unități amenajistice
	Cod Natura 2000	Denumire științifică	
1.	A223	<i>Aegolius funereus</i>	Tot fondul forestier amenajat și inclus în perimetrul ROSPA0043 Frumoasa
2.	A104	<i>Bonasa bonasia</i>	Tot fondul forestier amenajat și inclus în perimetrul ROSPA0043 Frumoasa
3.	A224	<i>Caprimulgus europaeus</i>	Tot fondul forestier amenajat și inclus în perimetrul ROSPA0043 Frumoasa, în zone de lizeră
4.	A239	<i>Dendrocopos leucotos</i>	Fondul forestier amenajat în cadrul unităților amenajistice 78, 79, 100A,C, 107A,B,G, 108A,C,E,F, 109A,B,C, 110A,B,E,F, 111A,B,C, 112A,B,C, 113A,B,C,D, 114A,B,I,J, 120C, 121A,B,C,D,E,F și 122A,B,C,D
5.	A236	<i>Dendrocopos martius</i>	Tot fondul forestier amenajat și inclus în perimetrul ROSPA0043 Frumoasa
6.	A321	<i>Ficedula albicollis</i>	Arborete de fâgete și de amestec, unde apar elemente de vârstă la speciile de foioase de peste 80 ani (arboretele incluse la tipurile de habitate de interes comunitar 91V0 și 9110)
7.	A320	<i>Ficedula parva</i>	Arborete de fâgete și de amestec, unde apar elemente de vârstă la speciile de foioase de peste 80 ani (arboretele incluse la tipurile de habitate de interes comunitar 91V0 și 9110)
8.	A217	<i>Glaucidium passerinum</i>	Tot fondul forestier amenajat și inclus în perimetrul ROSPA0043 Frumoasa
9.	A241	<i>Picoides tridactylus</i>	Tot fondul forestier amenajat și inclus în perimetrul ROSPA0043 Frumoasa (mai puțin arboretele incluse la tipurile de habitate de interes comunitar 91V0 și 9110)
10.	A220	<i>Strix uralensis</i>	Tot fondul forestier amenajat și inclus în perimetrul ROSPA0043 Frumoasa
11.	A108	<i>Tetrao urogallus</i>	Tot fondul forestier amenajat și inclus în perimetrul ROSPA0043 Frumoasa (mai puțin arboretele incluse la tipurile de habitate de interes comunitar 91V0 și 9110)

4. Legatura PP – ului cu ariile naturale protejate de interes comunitar

Planul propus nu are legătură directă cu managementul conservării siturilor Natura 2000 ROSCI0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa.

Administrarea fondului forestier este reglementată de prevederile codului silvic (Legea 46/2008 cu completările și modificările ulterioare). Conform Legii nr. 46/2008 (Codul Silvic al României), amenajamentul silvic reprezintă documentul de bază în gestionarea și gospodărirea pădurilor, cu conținut tehnico-organizatoric și economic, fundamentat ecologic, iar amenajarea pădurilor este ansamblul de preocupări și măsuri menite să asigure aducerea și păstrarea pădurilor în stare corespunzătoare din punctul de vedere al funcțiilor ecologice, economice și sociale pe care acestea le îndeplinesc.

Conform prevederilor art. 1, alin. (1) din Codul Silvic - adoptat prin Legea nr. 46/2008 – totalitatea pădurilor (...) cuprinse în amenajamente silvice la data de 1 ianuarie 1990, constituie, indiferent de forma de proprietate, fondul forestier național.

Codul Silvic adoptat de Legea nr. 46/2008 prevede la art. 2, alin. (1) că "sunt considerate păduri, în sensul prezentului cod, și sunt incluse în fondul forestier național terenurile cu o suprafață de cel puțin 0,25 ha, acoperite cu arbori; arborii trebuie să atingă o înălțime minimă de 5 m la maturitate în condiții normale de vegetație", iar la alin. (2) că termenul de pădure include, printre altele "terenurile acoperite cu pășuni împădurite cu consistența mai mare sau egală cu 0,4, calculată numai pentru suprafața ocupată efectiv de vegetația forestieră". Complementar, OUG nr. 34/2013 privind organizarea, administrarea și exploatarea pajiștilor permanente și pentru modificarea și completarea Legii fondului funciar nr. 18/1991, aprobată de Legea nr. 86/2014 prevede la art. 1, alin. (3) că în categoria pajiști sunt cuprinse și "pășunile împădurite cu consistența mai mică de 0,4, calculată numai pentru suprafața ocupată efectiv de vegetația forestieră".

Conform prevederilor art. 19, alin. (1) din Codul Silvic, "modul de gestionare a fondului forestier național se reglementează prin amenajamentele silvice".

Conform prevederilor art. 19, alin. (2) din Codul Silvic, "telurile de gospodărire a pădurii se stabilesc prin amenajamente silvice, în concordanță cu obiectivele ecologice și social-economice și cu respectarea dreptului de proprietate asupra pădurilor".

Conform prevederilor art. 20, alin. (2) din Codul Silvic, "întocmirea de amenajamente silvice este obligatorie pentru proprietățile de fond forestier mai mari de 10 ha".

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

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

Atât din studiile silvice existente cât și din cercetările care au stat la baza întocmirii prezentei evaluări de mediu a rezultat faptul că neaplicarea unor lucrări silvice cuprinse în amenajamentul silvic ar genera efecte negative asupra dezvoltării atât a pădurii (arbori și celelalte specii de plante) cât și a speciilor din fauna sălbatică care habitează în ecosistemele forestiere.

În situația neimplementării planului și, implicit, neexecutarea lucrărilor de îngrijire, pot apărea următoarele efecte:

- menținerea în arboret a unor specii nereprezentative;
- menținerea unei structuri orizontale și verticale atipice;

Neimplementarea prevederilor amenajamentului silvic poate duce la următoarele fenomene negative cu implicații semnificative în viitor:

- simplificarea compoziției arboretelor, în sensul încurajării ocupării terenului de către specii cu putere mare de regenerare: carpen, fag etc.;
- dezechilibre ale structuri pe clase de vârstă care afectează continuitatea pădurii;
- degradarea stării fitosanitare a acestor arborete, precum și a celor învecinate;
- menținerea unei structuri simplificate, monotone, de tip continuu;
- scăderea calitativă a lemnului și a resurselor genetice a viitoarelor generații de pădure, datorită neefectuării lucrărilor silvice;
- forțarea regenerărilor artificiale în dauna celor naturale cu repercursiuni negative în ceea ce privește caracterul natural al arboretului;
- dificultatea accesului în zona și presiunea antropică asupra arboretelor accesibile din punctul de vedere al posibilităților de exploatare în condițiile inexistenței unor surse alternative;
- pierderi economice importante.

Pe de altă parte, asigurarea unui management silvic eficient, cu accent pe menținerea tipului fundamental de pădure, conduce la menținerea diversității biologice specifice și la asigurarea condițiilor favorabile de habitat pentru unele specii din fauna de interes comunitar dependente de existența arboretelor mature.

Practic trebuie recunoscut faptul că existența habitatelor forestiere naturale, supuse recent conservării în cadrul siturilor Natura 2000, se datorează în cea mai mare parte managementului silvic aplicat până în prezent.

5. Estimarea impactului potențial al proiectului asupra speciilor și habitatelor din ariile naturale protejate de interes comunitar

Fondul forestier amenajat în cadrul UP V Oncesti este inclus parțial (parcelele silvice **1 – 122, 4151.95 ha**) în perimetrul sitului de importanță comunitară **ROSCI0085 Frumoasa** și al ariei de protecție specială avifaunistică **ROSPA0043 Frumoasa (figura nr. 1)**.

Suprafața de fond forestier din cadrul UP V Oncesti și situată în interiorul rețelei ecologice de arii naturale protejate Natura 2000 **este încadrată în totalitate în Grupa I funcțională**, arboretele având stabilite următoarele categorii funcționale: **1C** - *Arboretele situate pe versanții râurilor și pâraielor din zonele montană, de dealuri și colinare, care alimentează lacurile de acumulare și naturale* (tipul IV funcțional – **T IV**), **2A** - *Arboretele situate pe stâncării, pe grohotișuri și pe terenuri cu eroziune în adâncime și pe terenuri cu înclinarea mai mare de 30 grade pe substrate de fliș (facies marnos, marno-argilos și argilos), nisipuri, pietrișuri și loess, precum și cele situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 35 grade, pe alte substrate litologice* (tipul II funcțional – **T II**), **5I** - *Arboretele destinate protecției unor specii ocrotite din faună* (tipul II funcțional – **T II**) și **5Q** - *Arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000 - SCI)* (tipul IV funcțional – **T IV**).

În vederea reglementării proceselor de bioproducție și bioprotecție, în arboretele incluse în perimetrul siturilor Natura 2000 ROSCI0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa s-au constituit următoarele subunități de gospodărire: **SUP A** - *Codru regulat, sortimente obișnuite (3206.8 ha)*, și **SUP M** - *Păduri supuse regimului de conservare deosebită (1278.55 ha)*.

Ținând cont de complexitatea planului și de faptul că suprafața de fond forestier este încadrată în Grupa I, arboretele au stabilite categorii funcționale în conformitate cu „Normele tehnice de amenajarea pădurilor”, o estimarea impactului potențial al PP-ului asupra speciilor și habitatelor pentru care ANPIC a fost desemnată nu este oportuna, având în vedere că suprapunerea cu ANPIC este de 92%.

Analiza impactului se va face în cadrul Studiului de Evaluare Adekvată, studiu ce va fi solicitat în urma etapei de încadrare în procedura de evaluare de mediu, conform Art. 6 alin (6) lit. b, din HG 236/2023

B. Relatia planului in raport cu ariile naturale protejate de interes national

Deși ariile naturale protejate de interes național nu fac obiectul procedurii de evaluare adecvată, în cazul analizei impactului amenajamentelor silvice asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar, prezența suprapusă a acestor două categorii de arii protejate induce modificări semnificative din perspectiva încadrărilor funcționale atribuite arboretelor, benefice pentru capitalul natural de interes conservativ, în sensul limitării soluțiilor silvotehnice în vederea asigurării unui grad de protecție ridicat.

Din analiza în GIS a suprapunerii spațiale a UP V Oncesti cu ariile naturale protejate de interes național se constată că **739.80 ha (17.8 % din suprafața totală a fondului forestier analizat, parcelele/subparcelele: 1 A, B, 2, 3 A, B, C, D, E, 4 A, B, C, D, 5A, B, C, 6 A, B, 7 A, B, C, D, E, 8, 9, 10 A, B, C, 11 A, B, 12 A, B, C, 13, 14, 15 A, B, 16 A, B, C, 17 A, B, 136, 137, 138, 139, 140, 141) din arboretele amenajate sunt incluse în perimetrul rezervației naturale de interes național Parcul Natural Cindrel (cod Legea nr. 5/2000: 2.707; cod INSPIRE: RONPA0724).**

Din analiza conținutului amenajamentului silvic al UP V Oncesti se constată că la elaborarea acestuia a fost în mod corespunzător identificată relația de suprapunere a fondului forestier cu rezervația naturală de interes național Parcul Natural Cindrel.

X. CONCLUZII

Ecosistemele naturale trebuie privite ca sisteme dinamice. Chiar și în cazul celor care au durată de viață îndelungată, cum sunt pădurile, anumite evenimente produc schimbări radicale în compoziția și structura acestora și implicit influențează dezvoltarea lor viitoare. În astfel de situații, perioada necesară reînălțării aceluiași tip de pădure este variabilă, în funcție de amploarea perturbării și de capacitatea de reziliență a ecosistemului (capacitatea acestuia de a reveni la structura inițială după o anumită perturbare – Larsen 1995).

Așa cum reiese și din lucrarea de față, în fiecare caz în parte, măsurile de gospodărire au fost direct corelate cu funcția prioritară atribuită pădurii. Bineînțeles, că acolo unde este necesar, acestea se vor adapta necesităților speciale de conservare ale speciilor și habitatelor existente.

Amenajamentul silvic al U.P. V Oncesti urmărește o conservare a tipurilor de ecosisteme existente, este vorba de perpetuarea aceluiași tip de ecosistem natural (menținerea structurii și funcțiilor lui) astfel că nu putem afirma că există vreun impact semnificativ asupra mediului rezultat în urma aplicării soluțiilor tehnice prevăzute.

I. ANEXE

1. TEMA DE PROIECTARE
2. PROCESUL VERBAL AL CONFERINȚEI I DE AMENAJARE
3. PROCESUL VERBAL AL CONFERINȚEI A II-A DE AMENAJARE
4. HARTA DIGITALĂ LA NIVEL DE POLIGON ÎN SISTEM DE PROIECȚIE STEREOGRAFIC1970, FIȘIERE CU EXTENSIILE: *.SHP, *.SHX, *.DBF, și *.PRJ.

ÎNTOCMIT:
S.C. CEMBRA FOREST S.R.L.
ING. DORIN BUZULECIU

