

PROIECTANT: S.C. FORESTS&PASTURES STUDIES S.R.L.

**BENEFICIAR: PERSOANE FIZICE DIN COMUNA ȘIMONEȘTI
(SATELE CĂDACIU MIC, CĂDACIU MARE ȘI COBĂTEȘTI),
JUDEȚUL HARGHITA**

AMENAJAMENTUL SILVIC U.P. I COBĂTEȘTI-CĂDACIU

Expert CTAP

ing.

Șef de proiect

ing.

Proiectant

ing.

CUPRINS

CUPRINS	3
MEMORIU DE PREZENTARE.....	7
PROCES VERBAL CTAP.....	15
FIȘA INDICATORILOR DE CARACTERIZARE A FONDULUI FORESTIER	17
PARTEA I - MEMORIU TEHNIC.....	23
1. SITUAȚIA ADMINISTRATIV-TERITORIALĂ.....	25
1.1. ELEMENTE DE IDENTIFICARE A UNITĂȚII DE PRODUCȚIE	25
1.2. VECINĂTĂȚI, LIMITE, HOTARE.....	26
1.3. TRUPURI DE PĂDURE COMPONENTE	26
1.4. BAZA JURIDICĂ.....	26
1.5. ADMINISTRAREA FONDULUI FORESTIER PROPRIETATE PRIVATĂ	27
2. ORGANIZAREA TERITORIULUI	28
2.1. CONSTITUIREA UNITĂȚII DE PRODUCȚIE.....	28
2.2. CONSTITUIREA ȘI MATERIALIZAREA PARCELARULUI ȘI SUBPARCELARULUI	28
2.2.1. Mărimea parcelelor și subparcelelor.....	28
2.2.2. Situația bornelor.....	29
2.2.3. Corespondența parcelarului și a subparcelarului	29
2.3. PLANURI DE BAZĂ UTILIZATE. RIDICĂRI ÎN PLAN FOLOSITE PENTRU REAMBULAREA PLANURILOR DE BAZĂ	30
2.3.1. Planuri de bază utilizate	30
2.3.2. Ridicări în plan folosite pentru reambularea planurilor de bază	30
2.4. SUPRAFAȚA FONDULUI FORESTIER.....	30
2.4.1. Determinarea suprafețelor.....	30
2.4.2. Evidența mișcărilor de suprafață din fondul forestier	32
2.4.3. Utilizarea fondului forestier.....	34
2.4.4. Evidența fondului forestier pe destinații și deținători	34
2.4.5. Suprafața fondului forestier pe categorii de folosință și specii	35
2.5. ENCLAVE.....	35
2.6. ORGANIZAREA ADMINISTRATIVĂ.....	35
3. GOSPODĂRIEA DIN TRECUT A PĂDURILOR.....	36
3.1. ISTORICUL ȘI ANALIZA MODULUI DE GOSPODĂRIRE A PĂDURILOR DIN TRECUT PÂNĂ LA INTRAREA ÎN VIGOARE A AMENAJAMENTULUI EXPIRAT	36
3.1.1. Evoluția proprietății și a modului de gospodărire a pădurilor înainte de anul 1948.....	36
3.1.2. Modul de gospodărire a pădurilor după 1948 până la intrarea în vigoare a amenajamentului expirat.....	36
3.1.2.1. Evoluția constituirii U.P. și a bazelor de amenajare până la amenajarea anterioară	36
3.1.2.2. Evoluția reglementării producției. Aplicarea prevederilor amenajamentelor anterioare	36
3.3. CONCLUZII PRIVIND GOSPODĂRIEA PĂDURILOR	39
4. STUDIUL STAȚIUNII ȘI AL VEGETAȚIEI FORESTIERE	40
4.1. METODEDE ȘI PROCEDEE DE CULEGERE ȘI PRELUCRARE A DATELOR DE TEREN	40
4.2. ELEMENTE PRIVIND CADRUL NATURAL SPECIFIC UNITĂȚII DE PRODUCȚIE.....	40
4.2.1. Geologie	40
4.2.2. Geomorfologie	40
4.2.3. Hidrologie.....	41
4.2.4. Climatologie	42
4.2.4.1. Regimul termic.....	42
4.2.4.2. Regimul pluviometric	42
4.2.4.3. Regimul eolian	43
4.2.4.4. Indicatori sintetici ai datelor climatice.....	43
4.3. SOLURI	43
4.3.1. Evidența și răspândirea teritorială a tipurilor de sol.....	43
4.3.2. Descrierea tipurilor și subtipurilor de sol	44
4.3.3. Lista unităților amenajistice pe tipuri și subtipuri de sol.....	44

4.4. TIPURI DE STAȚIUNE	44
4.4.1. Evidența și răspândirea teritorială a tipurilor de stațiune	44
4.4.2. Lista unităților amenajistice pe tipuri de stațiune	45
4.4.3. Lista unităților amenajistice pe tipuri de stațiune și sol	45
4.5. TIPURI DE PĂDURE	46
4.5.1. Evidența tipurilor naturale de pădure	46
4.5.2. Lista unităților amenajistice pe tipuri de stațiune și pădure	46
4.5.3. Lista unităților amenajistice în raport cu caracterul actual al tipului de pădure	46
4.5.4. Formații forestiere și caracterul actual al tipului de pădure	47
4.6. STRUCTURA FONDULUI DE PRODUCȚIE ȘI PROTECȚIE	47
4.7. ARBORETE SLAB PRODUCTIVE ȘI PROVIZORII	48
4.8. ARBORETE AFECTATE DE FACTORI DESTABILIZATORI ȘI LIMITATIVI	49
4.8.1. Situația sintetică a factorilor destabilizatori și limitativi	49
4.8.2. Evidența arboretelor afectate de factori destabilizatori și limitativi	50
4.9. STAREA SANITARĂ A PĂDURII	50
4.10. CONCLUZII PRIVIND CONDIȚIILE STAȚIONALE ȘI DE VEGETAȚIE	50
5. STABILIREA FUNCȚIILOR SOCIAL-ECONOMICE ALE PĂDURI ȘI A BAZELOR DE AMENAJARE	52
5.1. STABILIREA FUNCȚIILOR SOCIAL-ECONOMICE ȘI ECOLOGICE ALE PĂDURII	52
5.1.1. Obiective social-economice și ecologice	52
5.1.2. Funcțiile pădurii	52
5.1.3. Subunități de producție sau de protecție constituite	53
5.2. STABILIREA BAZELOR DE AMENAJARE ALE ARBORETELOR ȘI ALE PĂDURII	54
5.2.1. Regimul	54
5.2.2. Compoziția-țel	54
5.2.3. Tratatamentul	55
5.2.4. Exploatabilitatea	55
5.2.5. Ciclul	56
6. REGLEMENTAREA PROCESULUI DE PRODUCȚIE LEMNOASĂ ȘI MĂSURI DE GOSPODĂRIRE A ARBORETELOR CU FUNCȚII SPECIALE DE PROTECȚIE	57
6.1. REGLEMENTAREA PROCESULUI DE RECOLTARE A PRODUSELOR PRINCIPALE	57
6.1.1. Reglementarea procesului de producție la SUP A – codru regulat, sortimente obișnuite	57
6.1.1.1. Stabilirea posibilității de produse principale	57
6.1.1.1.1. Stabilirea indicatorului de posibilitate prin intermediul creșterii indicatoare	57
6.1.1.1.2. Stabilirea indicatorului de posibilitate după metoda claselor de vârstă	59
6.1.1.2. Adoptarea posibilității	61
6.1.1.3. Recoltarea posibilității	61
6.1.1.4. Prognoza posibilității	62
6.2. MĂSURI DE GOSPODĂRIRE A ARBORETELOR CU FUNCȚII SPECIALE DE PROTECȚIE	63
6.2.1. Măsuri de gospodărire a arboretelor din tipul I de categorii funcționale	63
6.2.2. Măsuri de gospodărire a arboretelor din tipul II de categorii funcționale	63
6.3. LUCRĂRI DE ÎNGRIJIRE ȘI CONDUCERE A ARBORETELOR	64
6.4. VOLUMUL TOTAL DE MASĂ LEMNOASĂ POSIBIL DE RECOLTAT	66
6.5. LUCRĂRI DE AJUTORAREA REGENERĂRILOR NATURALE ȘI DE ÎMPĂDURIRE	66
6.6. REFACEREA ARBORETELOR SLAB PRODUCTIVE ȘI SUBSTITUIREA CELOR CU COMPOZIȚII NECORESPUNZĂTOARE	67
6.7. MĂSURI DE GOSPODĂRIRE A ARBORETELOR AFECTATE DE FACTORI DESTABILIZATORI	68
7. VALORIFICAREA SUPERIOARĂ A ALTOR PRODUSE ALE FONDULUI FORESTIER ÎN AFARA LEMNULUI	69
7.1. PRODUCȚIA CINEGETICĂ	69
7.2. PRODUCȚIA SALMONICOLĂ	69
7.3. PRODUCȚIA DE FRUCTE DE PĂDURE	69
7.4. PRODUCȚIA DE CIUPERCI COMESTIBILE	70
7.5. RESURSE MELIFERE	70
7.6. ALTE PRODUSE	70
8. PROTECȚIA FONDULUI FORESTIER	71
8.1. PROTECȚIA ÎMPOTRIVA VÂNTURILOR PERICULOASE ȘI A ZĂPEZILOR UMEDE	71
8.2. PROTECȚIA ÎMPOTRIVA INCENDIILOR	71
8.3. PROTECȚIA ÎMPOTRIVA BOLILOR ȘI A DĂUNĂTORILOR PĂDURII	72
8.4. MĂSURI DE GOSPODĂRIRE A ARBORETELOR CU USCARE ANORMALĂ	72
9. CONSERVAREA BIODIVERSITĂȚII	73

9.1. ELEMENTE DE BIODIVERSITATE	73
9.2. ACȚIUNI ÎN FAVOAREA BIODIVERSITĂȚII.....	74
9.3. EFECTUL APLICĂRII PREVEDERILOR AMENAJAMENTULUI ASUPRA BIODIVERSITĂȚII.....	76
10. INSTALAȚII DE TRANSPORT, TEHNOLOGII DE EXPLOATARE ȘI CONSTRUCȚII FORESTIERE	78
10.1. INSTALAȚII DE TRANSPORT	78
10.2. TEHNOLOGII DE EXPLOATARE	79
10.3. CONSTRUCȚII FORESTIERE.....	79
11. ANALIZA EFICACITĂȚII MODULUI DE GOSPODĂRIRE A PĂDURILOR.....	80
11.1. REALIZAREA CONTINUITĂȚII FUNCȚIONALE	80
11.2. DINAMICA DEZVOLTĂRII FONDULUI FORESTIER	80
11.2.1. <i>Indicatori cantitativi</i>	81
11.2.2. <i>Indicatori calitativi</i>	81
11.2.3. <i>Indicatori valorici</i>	82
12. DIVERSE.....	83
12.1. DATA INTRĂRII ÎN VIGOARE A AMENAJAMENTULUI. DURATA DE APLICABILITATE A ACESTUIA.	83
12.2. RECOMANDĂRI PRIVIND ȚINEREA EVIDENȚEI LUCRĂRILOR EXECUTATE PE PARCURSUL DURATEI DE VALABILITATE A ACESTUIA.....	83
12.3. INDICAREA HĂRȚILOR AMENAJAMENTULUI	83
12.4. COLECTIVUL DE ELABORARE.....	83
12.5. BIBLIOGRAFIE	84
PARTEA A II-A - PLANURI DE AMENAJAMENT.....	87
13. PLANURI DEZVOLTĂRII DE RECOLTARE ȘI CULTURĂ.....	89
13.1. PLANUL DE RECOLTARE A PRODUSELOR PRINCIPALE (SUP A) – CODRU REGULAT	89
13.1.1. <i>Evidența arboretelor din care se recoltează posibilitatea decenală de produse principale</i> ...	89
13.1.2. <i>Planul decenal de recoltare a produselor principale (codru)</i>	89
13.1.3. <i>Recapitularea posibilității de produse principale</i>	90
13.2. PLANUL LUCRĂRILOR DE CONSERVARE	91
13.2.1. <i>Planul lucrărilor de conservare</i>	91
13.3. PLANUL LUCRĂRILOR DE ÎNGRIJIRE ȘI CONDUCERE A ARBORETELOR.....	91
13.3.1. <i>Planul lucrărilor de îngrijire a arboretelor</i>	91
13.3.2. <i>Recapitularea posibilității decenale pe specii</i>	91
13.4. PLANUL LUCRĂRILOR DE REGENERARE ȘI ÎMPĂDURIRE	92
14. PLANURI PRIVIND INSTALAȚIILE DE TRANSPORT ȘI CONSTRUCȚIILE FORESTIERE.....	94
14.1. PLANUL INSTALAȚIILOR DE TRANSPORT	94
14.2. PLANUL CONSTRUCȚIILOR FORESTIERE	94
15. PROGNOZA DEZVOLTĂRII FONDULUI FORESTIER.....	95
15.1. DINAMICA DEZVOLTĂRII FONDULUI FORESTIER	95
15.2. DINAMICA STRUCTURII ARBORETELOR PE CLASE DE VÂRSTĂ (SUP A)	98
PARTEA A III-A - EVIDENȚE DE AMENAJAMENT.....	99
16. EVIDENȚE DE CARACTERIZARE A FONDULUI FORESTIER	101
16.1. EVIDENȚE PRIVIND DESCRIEREA UNITĂȚILOR AMENAJISTICE	101
16.1.1. <i>Descrierea parcelară</i>	101
16.1.2. <i>Evidența pe u.a. a datelor complementare din descrierea parcelară</i>	116
16.1.3. <i>Evidența u.a. inventariate</i>	116
16.2. EVIDENȚE PRIVIND MĂRIMEA ȘI STRUCTURA FONDULUI FORESTIER.....	117
16.2.1. <i>Repartiția suprafețelor pe categorii de folosință forestieră și grupe funcționale</i>	117
16.2.2. <i>Repartiția suprafețelor pe categorii funcționale</i>	118
16.2.3. <i>Situația sintetică pe specii</i>	118
16.2.4. <i>Structura și mărimea fondului forestier pe grupe, subgrupe și categorii funcționale</i>	118
16.2.5. <i>Structura și mărimea fondului forestier pe grupe funcționale și specii</i>	119
16.2.6. <i>Structura și mărimea fondului forestier pe specii</i>	119
16.2.7. <i>Structura și mărimea fondului forestier pe grupe funcționale și specii pentru fondul productiv</i>	119

16.2.8. Structura și mărimea fondului forestier pe grupe funcționale și specii pentru fondul neproductiv.....	120
16.2.9. Structura și mărimea fondului forestier pe subunități de producție/protecție după vârstă, grupe funcționale și specii.....	120
16.2.10. Structura și mărimea fondului forestier productiv pe clase de exploatabilitate și specii....	122
16.3. EVIDENȚE PRIVIND CONDIȚIILE NATURALE DE VEGETAȚIE	122
16.3.1. Evidența tipurilor de stațiune și a tipurilor de pădure.....	122
16.3.2. Recapitulatie formații forestiere	123
16.3.3. Repartiția suprafețelor pe formații forestiere, altitudine, înclinare și expoziție	123
16.3.4. Repartiția suprafețelor pe etaje fitoclimatice, înclinare și expoziție	123
16.3.5. Evidența arboretelor slab productive	124
16.3.6. Repartiția suprafețelor în raport cu eroziunea și înclinarea terenului	124
16.3.7. Repartiția suprafețelor în raport cu natura și intensitatea poluării	125
16.4. EVIDENȚE AJUTĂTOARE PENTRU ÎNTOCMIREA PLANURILOR DE REGLEMENTARE A PROCESULUI DE PRODUCȚIE LEMNOASĂ	125
16.4.1. Repartiția arboretelor exploatabile pe subunități, urgențe de regenerare, accesibilitate și specii	125
16.4.2. Repartiția speciilor în raport cu exploatabilitatea și participarea în amestec.....	126
16.4.3. Stabilirea vârstei medii a exploatabilității și a ciclului.....	127
16.4.4. Lista unităților amenajistice exploatabile și preexploatabile	127
16.5. EVIDENȚE PRIVIND ACCESIBILITATEA FONDULUI FORESTIER ȘI A POSIBILITĂȚII	127
16.5.1. Accesibilitatea fondului forestier și a posibilității decenale de produse principale și secundare	127
16.5.2. Situația fondului forestier și a posibilității decenale de produse principale și secundare în raport cu distanța de colectare.....	128
PARTEA A IV-A - APLICAREA AMENAJAMENTULUI	129
17. EVIDENȚE PRIVIND APLICAREA AMENAJAMENTULUI	131
17.1. EVIDENȚA ȘI BILANȚUL APLICĂRII ANUALE A PREVEDERILOR AMENAJAMENTULUI CU PRIVIRE LA EXPLOATĂRI ȘI ÎMPĂDURIRI	131
17.2. EVIDENȚA ANUALĂ A APLICĂRII AMENAJAMENTULUI	132
17.3. EVIDENȚA DINAMICII PROCESULUI DE REGENERARE NATURALĂ	142
ANEXE.....	145

MEMORIU DE PREZENTARE

AL AMENAJAMENTULUI FONDULUI FORESTIER PROPRIETATE PRIVATĂ APARTINÂND PERSOANELOR FIZICE DIN COMUNA ȘIMONEȘTI (SATELE CĂDACIU MIC, CĂDACIU MARE ȘI COBĂTEȘTI), JUDEȚUL HARGHITA U.P. I COBĂTEȘTI-CĂDACIU

Data intrării în vigoare a amenajamentului: Prezentul amenajament intră în vigoare la data aprobării acestuia prin ordin al conducătorului autorității publice centrale care răspunde de silvicultură și este valabil până la data de 31 decembrie a anului al zecelea, începând cu anul în care a avut loc ședința de preavizare a soluțiilor tehnice.

Administrator: Ocolul Silvic Homorod

1. Suprafața fondului forestier

Suprafața fondului forestier al unității de producție care face obiectul amenajării este de 140,06 ha, este în concordanță cu documentele de proprietate și se află la prima amenajare în această formă de constituire.

Actuala UP I Cobătești-Cădaciu cuprinde fond forestier proprietate privată aparținând persoanelor fizice din comuna Șimonești (satele Cădaciu Mic – 20,23 ha, Cădaciu Mare – 46,79 ha și Cobătești – 73,04 ha).

Înainte de retrocedarea către actualii proprietari, fondul forestier a făcut parte din fostul Ocol Silvic Odorheiu Secuiesc - U.P. II Nicoul Alb.

În deceniul trecut gospodărirea fondului forestier s-a realizat pe baza amenajamentului silvic UP I Șimonești, a cărui perioadă de valabilitate a expirat la data de 31.12.2023.

Baza legală privind punerea în posesie o constituie legile fondului funciar, iar actele care atestă dreptul de proprietate al persoanelor fizice din comuna Șimonești – satele Cădaciu Mic, Cădaciu Mare și Cobătești, sunt:

-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-

Menționăm că în Protocolul de asociere nr. [REDACTAT], încheiat în vederea întocmirii în comun a amenajamentului silvic, suprafața de fond forestier era de 141,06 ha. Pe parcursul lucrărilor de teren, unii proprietari nu a mai dorit să-și întocmească amenajament silvic pentru suprafața de fond forestier deținută, astfel că s-au retras din această asociere ([REDACTAT], [REDACTAT] - 1,00 ha - [REDACTAT]).

În prezent, conform temei de proiectare avizată în Conferința I de amenajare din data de 15.09.2023, s-a constitui o nouă unitate de producție denumită I Cobătești-Cădaciu.

Menționăm că peste întregul fond forestier inclus în actuala unitate de producție se **suprapune situl Natura 2000 – ROSAC0357 - Porumbeni.**

În continuare se prezintă situația suprafețelor, constatând că nu există diferențe față de actele de proprietate, iar pentru următoarele anexe, toate datele comparative cu vechea amenajare au fost preluate din amenajamentul UP I Șimonești (2014).

Situația suprafețelor

Proprietar	Suprafața la amenajarea actuală	Suprafața la amenajarea precedentă	Diferențe		Justificări	
	(ha)	(ha)	+	-	+	-
Persoanele fizice de pe raza Comunei Șimonești (satele Cădaciu Mic, Cădaciu Mare și Cobătești)	140,06	384,00	-	243,94	-	Persoanele fizice din comuna Șimonești (satele Cădaciu Mic, Cădaciu Mare și Cobătești) au dorit întocmirea unui amenajament separat pentru fondul forestier pe care îl dețin.
Total	140,06	384,00	-	243,94	-	-

Date generale

U.P.	Amenajament	Suprafața -ha-	Pădure -ha-	Terenuri de împăd. -ha-	Alte terenuri	Terenuri scoase temporar din fondul forestier		Păduri cu rol de protecție T II	Păduri cu rol de producție și protecție T IV	Compoziția arboretelor (Fondul productiv)
						F	M			
I Șimonești	Expirat	384,00	381,90	2,10	-	-	-	39,30	137,70	69FA 17CA 12GO 2DT
I Cobătești-Cădaciu	Actual	140,06	140,06	-	-	-	-	1,44	138,62	60FA 20CA 18GO 1DM 1DT

După cum se observă din tabelul de mai sus, sub raportul evoluției categoriilor de folosință, s-au produs modificări, ca urmare a mișcărilor de suprafețe, a diferențelor rezultate în urma determinării analitice a suprafețelor cu două zecimale, a actualizării bazei cartografice după aerofotografieri recente și a măsurătorilor efectuate în teren.

2. Prevederile și realizările amenajamentului expirat

2.1. Concluzii privind gospodărirea pădurilor pe baza prevederilor amenajamentului (situația la nivel de unitate de producție constituită)

Datele prezentate mai jos sunt conform anexei privind situația realizării prevederilor amenajamentului silvic, întocmită de Ocolul Silvic Homorod, județul Harghita.

Realizări (R) Prevederi (P)	Împăduriri	Degajări	Curățiri		Rărituri		Produce principale		ACC I		ACC II		Tăieri de conservare		Tăieri de igienă	
			ha	m ³	ha	m ³	ha	m ³	ha	m ³	ha	m ³	ha	m ³	ha	m ³
R	-	0,14	-	-	3,24	155	4,74	260	1,13	1	-	-			21,60	3
P	0,7	0,10	0,1	-	3,30	55	3,54	441	-	-	-	-			74,60	65
%	-	140	-	-	98	282	134	59	-	-	-	-			29	5

2.1.1. Situația compoziției

Amenajament	U.P.				
	FA	CA	GO	DM	DT
Expirat	65	21	12	-	2
Actual	60	20	18	1	1

2.1.2. Situația claselor de producție

Anul amenajării	Clase de producție - % -					Clasa de producție medie
	I	II	III	IV	V	
2014	-	1	94	5	-	3,0
2024	-	-	98	2	-	3,0

2.1.3. Situația densității arboretelor

Anul amenajării	Categorii de consistență - % -			Consistența medie
	0,1 - 0,3	0,4 - 0,6	0,7-1,0	
2014	19	11	70	0,70
2024	6	7	87	0,76

3. Structura fondului forestier

Structura fondului forestier din cadrul U.P. I Cobătești-Cădaciu, se prezintă astfel:

Specificări	Fond forestier	UM	Total	Specii						
				FA	CA	GO	DM	DT	SAC	LA
Suprafața	A11-A13	ha	138,62	82,52	27,94	25,17	1,74	0,78	0,34	0,13
	A21-A23		1,44	1,01	0,43	-	-	-	-	-
	U.P.		140,06	83,53	28,37	25,17	1,74	0,78	0,34	0,13
Clasa de producție	A11-A13	-	3,0	3,0	3,1	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
	A21-A23		3,0	3,0	3,0	-	-	-	-	-
	U.P.		3,0	3,0	3,1	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
Consistență	A11-A13	-	0,76	0,73	0,83	0,79	0,82	0,91	0,91	1,00
	A21-A23		0,70	0,70	0,70	-	-	-	-	-
	U.P.		0,76	0,73	0,83	0,79	0,82	0,91	0,91	1,00
Creșterea curentă	A11-A13	m ³ /an/ha	4,9	4,7	5,5	4,4	10,3	7,7	2,9	7,7
	A21-A23		6,3	6,9	4,7	-	-	-	-	-
	U.P.		4,9	4,8	5,5	4,4	10,3	7,7	2,9	7,7
Volum unitar	A11-A13	m ³ /ha	253	286	163	268	13	194	9	38
	A21-A23		200	215	165	-	-	-	-	-
	U.P.		253	285	163	268	13	194	9	38
Vârsta medie	A11-A13	ani	74	81	55	77	11	49	10	15
	A21-A23		60	60	60	-	-	-	-	-
	U.P.		74	81	55	77	11	49	10	15
Clase de vârstă	A11-A13	%	I – 17 , II – 5, III – 6, IV – 19, V – 22, VI și peste – 31							100
	A21-A23		I – -, II – -, III – 100, IV – -, V – -, VI și peste – -							100
	U.P.		I – 16, II – 4, III – 7, IV – 18, V – 22, VI și peste – 33							100

4. Zonarea funcțională

Potrivit prevederilor din normele tehnice silvice existente și corespunzător obiectivelor economice, sociale și ecologice fixate s-a realizat zonarea funcțională astfel:

Anul amenajării	Gr. I (Tip funcțional / categorie funcțională) - ha -						Gr. a II-a (Tip funcțional/ categorie funcțională) - ha -			Total U.P.
	II			IV		Total	VI		Total	
	2A(5M)	2A(5Q)	2H(4B)	5M	5Q		1B	1C		
2014	12,30	-	27,00	137,70	-	177,00	204,90	-	204,90	381,90
2024	-	1,44	-	-	138,62	140,06	-	-	-	140,06

După cum se observă din tabelul de mai sus, sub raportul evoluției categoriilor funcționale trebuie menționat faptul că zonarea funcțională a suferit modificări față de cea de la revizuirea anterioară, ca urmare a mișcărilor de suprafețe înregistrate și a aplicării prevederilor normelor silvice în vigoare.

Menționăm că fondul forestier proprietate privată aparținând persoanelor fizice din comuna Șimonești (satele Cădaciu Mic, Cădaciu Mare și Cobătești), județul Harghita, care face obiectul amenajamentului **se suprapune integral peste Situl Natura 2000 – ROSAC0357 - Porumbeni**.

5. Subunități de gospodărire

Amenajament	Subunități de gospodărire - ha -		Total U.P.
	A	M	
Expirat	342,60	39,30	381,90
Actual	138,62	1,44	140,06

6. Bazele de amenajare

Bazele de amenajare adoptate sunt următoarele:

6.1. Regim (SUP în producție)

Amenajament	Suprafața tratată în regim: -ha-			
	codru			crâng
	regulat	cvasigrădinărit	grădinărit	-
Expirat	342,60	-	-	-
Actual	138,62	-	-	-

6.2. Compoziția-țel

Amenajament	U.P.			
	FA	GO	STR	DT
Expirat	60	19	-	21
Actual	53	31	1	15

6.3. Tratament

Amenajament	Suprafața de parcurs cu tratamente: - ha/mc											
	progresive		succesive		rase		crâng		jardinatorii		grădinărite	
	Ha	mc	ha	mc	ha	mc	ha	mc	ha	mc	ha	mc
Expirat	100,00	10110	-	-	1,50	230	-	-	-	-	-	-
Actual	38,33	6110	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

6.4. Exploatabilitatea

Amenajament	Subunități de gospodărire -ani-	
	A	M
Expirat	110	-
Actual	112	-

6.5. Ciclul

Amenajament	Subunități de gospodărire -ani-	
	A	M
Expirat	110	-
Actual	110	-

7. Reglementarea procesului de producție

7.1. Reglementarea procesului de producție lemnoasă pentru subunitate de tip A

Anul Amenajării	Posibilitatea (m ³ / an)			Adoptată
	Calculată după:			
	CI	Clasele de vârstă		
		Procedeu deductiv	Procedeu inductiv	
2014	1034	1068	1068	1034
2024	457	611	686	611

Anexa 7 – Indicatorii de plan propuși

Posibilitatea P = 611 mc/an, egală cu posibilitatea după valoarea indicatorului rezultat prin metoda claselor de vârstă.

Posibilitatea de produse secundare:

- degajări: 1,47 ha/an;
- curățiri: 1,09 ha/an, cu un volum de 4 mc/an;
- rărituri: 1,51 ha/an, cu un volum de 35 mc/an;
- tăieri de igienă: 63,60 ha/an, cu un volum de 57 mc/an.

7.1. Calculul indicatorului de posibilitate prin metoda creșterii indicatoare

Specia	FA	CA	GO	DM	DT	SAC	LA	
CI	267	67	76	2	2		1	415
V1								7330
V11	1442	212			23			1677
V12	2942		314					3256
V13	10907		1169					12076
V14								
V2								16733
V21	4400	227	314		25			4966
V22	15269	300	2083					17652
V23								
V3								27007
V31	22877	1702	2403		26			27008
V32								
V4	23729	2881	5015		27			31652
V5	25534	4952	7255		28			37769
V6	25822	5051	7380		29			38282
DD1								6353
DD2								8426
DD3								14547
DD4								15037
DD5								17001
DD6								13361
DM								6353
Q								1,76
V1/10								733
V2/20								837
V3/30								900
V4/40								791
V5/50								755
V6/60								638
POSBILITATEA								457
A:	0,867	M:	1,101					
CICLUL			110 Ani					
SUPRAFAȚA TOTALĂ			138,62 Ha					
SUPRAFAȚA IN GR. I FUNCȚIONALĂ			138,62 Ha					
SUPRAFAȚA IN GR. II FUNCȚIONALĂ								

7.1.2. Calculul indicatorului de posibilitate prin metoda claselor de vârstă – procedeul deductiv

Clasa de vârstă	SITUAȚIA LA 01.01.2024			SP I – 30 ani				SP II	SP III	SP IV
	Suprafața	Volum	Creștere curentă	Suprafața	Volum + 5 creșteri			30 ani	30 ani	20 ani
					V _I	V _K	V _J			
-	ha	m ³	m ³	ha	m ³	m ³	m ³	ha	ha	ha
I	23,00	224	73	-	-	-	-	-	-	23,00
II	6,26	839	54	-	-	-	-	-	-	6,26
III	7,84	1408	57	1,33	-	-	267	-	6,51	-
IV	25,67	6731	129	-	-	-	-	-	25,67	-
V	30,22	9926	167	-	-	-	-	27,93	2,29	-
VI	35,24	12848	165	26,61	8094	-	1483	8,63	-	-
VII	10,39	3148	36	10,39	-	3328	-	-	-	-
Total	138,62	35124	681	38,33	8094	3328	1750	36,56	34,47	29,26
NORMAL				37,81	-			37,81	37,81	25,19
DIFERENȚA +/-				+0,52	-			-1,25	-3,34	+4,07
Indicator de posibilitate prin procedeul deductiv: $P'' = V_I/30 + V_K/20 + V_J/10 = 270 + 166 + 175 = 611 \text{ m}^3/\text{an}$										

7.2. Urgențe de regenerare

Urgența de regenerare	Arborete încadrate în planul decenal de recoltare a produselor principale		
	Suprafața (ha)	Volumul total (m ³)	Volum de extras (m ³)
2	17,99	5078	3431
3	20,34	8094	2679
Total	38,33	13172	6110

7.3. Posibilitatea din produse secundare

Specificări	Suprafața efectivă de parcurs - ha -		Posibilitate - mc -		Indice de recoltare mc/ha
	Totală	Anuală	Totală	Anuală	
Degajări	14,71	1,47	-	-	-
Curățiri	10,88	1,09	36	4	3,31
Rărituri	15,13	1,51	351	35	23,20
Total prod. sec.	26,01	2,60	387	39	14,88
Tăieri de igienă	63,60	63,60	567	57	0,89

7.4. Volumul de recoltat din arboretele pentru care nu se reglementează recoltarea de produse principale (T II)

În arboretele încadrate în tipul II funcțional nu se reglementează recoltarea de produse prin tăieri de conservare.

8. Suprafața afectată de fiecare factor destabilizator (pe grade de vătămare) și măsurile de gospodărire propuse

Natura și gradul de afectare		Suprafața -ha-	Lucrări prevăzute (ha)				
			Îngrijirea culturilor/Degajări	T. igienă	Rărituri	Tăieri de regenerare	Tăieri de conservare
Vătămări de exploatare	moderate	3,61	-	3,61	-	-	-
Total vătămări de exploatare		3,61	-	3,61	-	-	-
Total UP		3,61	-	3,61	-	-	-

9. Situația lucrărilor de împădurire

Felul	GO	DT	FA	Total
Integrale	0,93	1,03	1,25	3,21
Completări	1,69	0,20	0,25	2,14
Total	2,62	1,23	1,50	5,35
Asigurarea regenerării naturale				23,58
Îngrijirea culturilor				5,35

10. Instalații de transport

Rețeaua instalațiilor de transport utilizată în gospodărirea fondului forestier însumează 5,04 km și este formată dintr-un drum public (DP001 Odorheiu Secuiesc-Cristuru Secuiesc) și un drum forestier (FE008 Centura Cozma-Bodolo), care asigură accesibilitatea:

- fondului forestier în proporție de 18%;
- fondului forestier productiv în proporție de 18%.

Nu a planificată construcția vreunui nou drum forestier.

11. Coordonate "Stereo 70" ale punctelor care încadrează suprafața inclusă în "Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate privată aparținând persoanelor fizice din comuna Șimonești (satele Cădaciu Mic, Cădaciu Mare și Cobătești, județul Harghita constituit în U.P. I Cobătești-Cădaciu

Nr. crt	X (m)	Y (m)
1	509443,356	537966,345
2	509898,201	537816,776
3	509958,746	537681,969
4	509958,492	537576,437
5	509960,828	537578,837
6	510163,752	537492,670
7	509919,686	537435,806
8	510011,845	537171,472
9	510303,351	537093,748
10	511433,149	538292,697
11	511583,892	537878,936
12	511504,646	537560,748
13	511595,644	536973,967
14	511717,858	537335,779
15	511435,688	536809,524
16	511150,847	536645,495
17	511054,105	537286,611
18	511054,105	537286,611
19	512143,854	537172,126

Nr. crt	X (m)	Y (m)
20	512318,858	537408,140
21	512518,016	537705,476
22	511902,772	538450,240
23	512059,588	536958,769
24	511803,829	538153,491
25	511904,602	537090,990
26	510961,540	536902,719
27	511314,866	537153,561
28	511307,011	537407,826
29	511464,516	537798,563
30	511348,984	538069,230
31	511477,459	538056,413
32	511682,395	538003,100
33	512159,091	538382,292
34	512247,695	538232,139
36	512318,713	537991,127
37	511216,101	537000,863
38	509845,884	537779,723
39	509754,351	537919,245

Prezentul amenajament intră în vigoare la data aprobării acestuia prin ordin al conducătorului autorității publice centrale care răspunde de silvicultură și este valabil până la data de 31 decembrie a anului al zecelea, începând cu anul în care a avut loc ședința de preavizare a soluțiilor tehnice.

Întocmit,

ȘEF DE PROIECT

ing. [REDACTED]

Certific datele tehnice

EXPERT C.T.A.P.

ing. [REDACTED]

PROCES VERBAL CTAP NR. 1092

Avizare de recepție din 13.11.2024

A. Obiectul avizării: Redactarea amenajamentului fondului forestier proprietate privată aparținând persoanelor fizice din comuna Șimonești (satele Cădaciu Mic, Cădaciu Mare și Cobătești), județul Harghita.

Șef de proiect: ing. [REDACTED]

Faza de proiectare: studiu

Beneficiari: Persoane fizice din Comuna Șimonești (satele Cădaciu Mic, Cădaciu Mare și Cobătești), județul Harghita

B. Participanți:

Expert CTAP ing. [REDACTED]

Șef de proiect ing. [REDACTED]

Proiectant ing. [REDACTED]

C. Constatări – concluzii:

Din analiza documentației și din discuțiile purtate au rezultat următoarele:

Suprafața totală a fondului forestier este de 140,06 ha și este împărțită în 8 parcele și 25 de subparcele. Întreaga suprafață a unității studiate este încadrată în grupa I funcțională, în categoriile funcționale I.2A (1,44 ha) și I.5Q (138,62 ha).

Pentru determinarea suprafețelor și întocmirea hărților amenajistice la scara 1:20.000 s-a folosit baza cartografică utilizată la revizuirea anterioară, constituită din planuri de bază la scara 1:5.000, foi volante cu curbe de nivel, cu echidistanța de 5 m. Planurile au fost editate de I.G.F.C.O.T. în anul 1974. Aceleași planuri au fost utilizate și la amenajarea precedentă (2014).

Pădurile din UP I Cobătești-Cădaciu fac parte din etajul fitoclimatic FD₃ - *deluros de gorunete, făgete și goruneto-făgete*.

Au fost identificat două tipuri de sol:

- eutricambosol tipic (3101) – 95,28 ha (68%);
- luvosol tipic (2201) – 44,78 ha (32%).

Au fost identificate trei tipuri de stațiuni forestiere:

- 5.1.4.2. - Deluros de gorunete Bm, podzolit pseudogleizat, cu *Carex pilosa* – 53,95 ha (38%);
- 5.2.3.3. - Deluros de făgete Bm, podzolit-pseudogleizat, edafic mijlociu, cu *Carex pilosa* – 51,50 ha (37%);
- 5.2.4.2. - Deluros de făgete Bm, brun, edafic mijlociu, cu *Asperula-Asarum* – 34,61 ha (25%).

Toate cele trei tipuri de stațiuni identificate în fondul forestier studiat, sunt de bonitate mijlocie.

Au fost identificate patru tipuri de pădure:

- 422.1. - Făget cu *Carex pilosa* (m) – 51,50 ha (37%);
- 522.1. - Goruneto-făget cu *Carex pilosa* (m) – 42,56 ha (30%);
- 433.1. - Făget amestecat din regiunea de dealuri (m) – 34,61 ha (25%);
- 512.1. - Gorunet cu *Carex pilosa* (m) – 11,39 ha (8%).

După caracterul actual al tipului de pădure 74% sunt arborete natural fundamentale de productivitate mijlocie, 21% sunt arborete parțial derivate și respectiv 5% sunt arborete total derivate.

Principalii factori, care caracterizează structura fondului de producție și protecție, sunt redați în tabelul următor:

Specificări	SPECII							U.P.
	FA	CA	GO	DM	DT	SAC	LA	
Compoziția - %	60	20	18	1	1	-	-	100
Clasa de producție	3,0	3,1	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
Consistența medie	0,73	0,83	0,79	0,82	0,91	0,91	1,00	0,76
Vârsta medie (ani)	81	55	77	11	49	10	15	74
Creșterea curentă (m ³ /an/ha)	4,8	5,5	4,4	10,3	7,7	2,9	7,7	4,9
Volum mediu (m ³ /ha)	285	163	268	13	194	9	38	253
Volum total (m ³)	23847	4629	6754	23	151	3	5	35412
Clase de vârstă (%)	I – 16, II – 4, III – 7, IV – 18, V – 22, VI și peste – 33							

S-au constituit două subunități de gospodărire:

- SUP A – *codru regulat, sortimente obișnuite*.....138,62 ha (99%);
- SUP M – *conservare deosebită*.....1,44 ha (1%).

Bazele de amenajare stabilite sunt următoarele:

- regim: *codru*;
- compoziția-țel (%): *53FA 31GO 15DT 1STR*;
- tratamente: *tăieri progresive*;
- exploatabilitate: *s-a adoptat vârsta exploatabilității de protecție, arboretele fiind încadrate în grupa I funcțională*;
- ciclu: *110 ani*.

Posibilitatea de produse principale este de 611 mc/an, iar cea de produse secundare este de 39 mc/an, rezultând un indice de recoltare de 4,36 mc/an/ha la produse principale și 0,28 mc/an/ha la produse secundare.

Lucrări de îngrijire a arboretelor se prevăd pe următoarele suprafețe:

- degajări: 1,47 ha/an;
- curățiri: 1,09 ha/an, cu un volum de 4 mc/an;
- rărituri: 1,51 ha/an, cu un volum de 35 mc/an;
- tăieri de igienă: 63,60 ha/an, cu un volum de 57 mc/an.

S-au prevăzut împăduriri pe 5,35 ha, din care 3,21 ha împăduriri integrale și 2,14 ha completări. Speciile utilizate în lucrările de împădurire sunt: fagul, gorunul și diversele tari.

Instalațiile de transport existente care deserveșc pădurea însumează 5,04 km și sunt reprezentate de un drum public (DP001 Odorheiu Secuiesc-Cristuru Secuiesc) și un drum forestier (FE008 - Centura Cozma-Bodolo). Ele asigură accesibilitatea fondului forestier în proporție de 18% și a posibilității de produse principale în proporție de 19%.

Amenajamentul mai conține prevederi privind protecția fondului forestier împotriva factorilor destabilizatori, precum și măsuri și obligații pe care le are proprietarul de a gospodări pădurea în regim silvic.

De asemenea, menționăm că fondul forestier care face obiectul amenajamentului UP I Cobătești-Cădacu, **se suprapune integral peste situl Natura 2000 – ROSAC0357 - Porumbeni**.

CTAP avizează favorabil lucrarea în forma prezentată.

Anul aplicării - 2024

**FIȘA INDICATORILOR DE CARACTERIZARE A FONDULUI
FORESTIER**

FOLOSINȚE		Suprafața (ha)		
		Grupa I	Grupa a II-a	Total
A	PĂDURI ȘI TERENURI DESTINATE ÎMPĂDURIRII SAU REÎMPĂDURIRII	140,06	-	140,06
A ₁	PĂDURI ȘI TERENURI DESTINATE ÎMPĂDURIRII, PENTRU CARE SE REGLEMENTEAZĂ RECOLTAREA DE PRODUSE PRINCIPALE (Total rând A _{1.1} -A _{1.7}) din care:	138,62	-	138,62
A _{1.1}	Păduri, plantații cu reușită definitivă, regenerări pe cale artificială sau naturală cu reușită parțială	136,48	-	136,48
A _{1.2}	Regenerări pe cale artificială sau naturală cu reușită parțială	2,14	-	2,14
A _{1.3}	Regenerări pe cale naturală cu reușită parțială	-	-	-
A _{1.4}	Terenuri de reîmpădurit în urma tăierilor rase, a doborâturilor de vânt sau a altor cauze	-	-	-
A _{1.5}	Poieni sau goluri destinate împăduririi	-	-	-
A _{1.6}	Terenuri degradate prevăzute a se împăduri	-	-	-
A _{1.7}	Răchitării naturale ori create prin culturi	-	-	-
A ₂	PĂDURI ȘI TERENURI DESTINATE ÎMPĂDURIRII, PENTRU CARE NU SE REGLEMENTEAZĂ RECOLTAREA DE PRODUSE PRINCIPALE (Total rând A _{2.1} -A _{2.5}) din care:	1,44	-	1,44
A _{2.1} -A _{2.2}	Păduri, plantații cu reușită definitivă, terenuri împădurite pe cale naturală sau artificială cu reușită parțială	1,44	-	1,44
A _{2.3}	Terenuri de împădurit în urma doborâturilor de vânt sau altor cauze	-	-	-
A _{2.4}	Poieni sau goluri destinate împăduririi	-	-	-
A _{2.5}	Terenuri degradate destinate împăduririi	-	-	-
B	TERENURI DESTINATE GOSPODĂRIII SILVICE	-	-	-
C	TERENURI NEPRODUCTIVE (stâncării, nisipuri, sărături, mlaștini, râpe, ravene etc.)	-	-	-
D	TERENURI SCOASE TEMPORAR DIN FONDUL FORESTIER	-	-	-
D ₁	Transmise prin acte normative altor agenți economici	-	-	-
D ₂	Ocupații și litigii	-	-	-
Total U.P.		140,06	-	140,06
Enclave				-

REPARTIȚIA SUPRAFETELOR DIN GRUPA I PE CATEGORII FUNCȚIONALE

Categoria	I.2A	I.5Q	Total
Suprafața – ha	1,44	138,62	140,06

SUBUNITĂȚI DE GOSPODĂRIRE

Unitatea (SUP)	A	M	Total
Suprafața (ha)	138,62	1,44	140,06
Ciclu de producție (ani)	110	-	-

DENSITATEA REȚELOR DE DRUMURI			ACCESIBILITATEA FONDULUI FORESTIER		
Publice	Forestiere	Total	La începutul deceniului	La sfârșitul deceniului	În perspectivă
m/ha			%		
27,34	8,64	35,98	18	18	100

Indicatorul		UM	Specii							
			Total	FA	CA	GO	DM	DT	SAC	LA
Păduri pentru care se reglementează recoltarea de produse principale	Gr. I	ha	138,62	82,52	27,94	25,17	1,74	0,78	0,34	0,13
	Gr. II	ha	-	-	-	-	-	-	-	-
Total UP (ha)	A1	ha	138,62	82,52	27,94	25,17	1,74	0,78	0,34	0,13
	UP	ha	140,06	83,53	28,37	25,17	1,74	0,78	0,34	0,13
Proporția speciilor	A1	%	100	60	20	18	1	1	-	-
	UP		100	60	20	18	1	1	-	-
Clasa de producție medie	A1	-	3,0	3,0	3,1	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
	UP		3,0	3,0	3,1	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
Consistența medie	A1	zecimi	0,76	0,73	0,83	0,79	0,82	0,91	0,91	1
	UP		0,76	0,73	0,83	0,79	0,82	0,91	0,91	1
Vârsta medie	A1	ani	74	81	55	77	11	49	10	15
	UP		74	81	55	77	11	49	10	15
Fond lemnos total	A1	m ³	35124	23630	4558	6754	23	151	3	5
	UP		35412	23847	4629	6754	23	151	3	5
Volum / ha	A1	m ³	253	286	163	268	13	194	9	38
	UP		253	285	163	268	13	194	9	38
Indice creștere curentă	A1	m ³ /an/ha	4,9	4,7	5,5	4,4	10,3	7,7	2,9	7,7
	UP		4,9	4,8	5,5	4,4	10,3	7,7	2,9	7,7
Posibilitatea anuală din produse principale		m ³ /an	611	516	24	68	-	3	-	-
Posibilitatea anuală din produse secundare		m ³ /an	39	12	20	5	1	1	-	-
din care rărituri		m ³ /an	35	11	19	4	-	1	-	-
Total volum de recoltat		m³/an	650	528	44	73	1	4	-	-

Indici de recoltare (m ³ /an/ha)	Principale	Secundare	Conservare	Total
		4,36	0,28	-

Lucrări îngrijire și conservare

Lucrarea	Degajări	Curățiri		Rărituri		T. de igienă		Tăieri conservare	
	ha	ha	mc	ha	mc	ha	mc	ha	mc
Total	14,71	10,88	36	15,13	351	63,60	567	-	-
Anual	1,47	1,09	4	1,51	35	63,60	57	-	-

Lucrări de împădurire – ha

Felul	GO	DT	FA	Total
Integrale	0,93	1,03	1,25	3,21
Completări	1,69	0,20	0,25	2,14
Total	2,62	1,23	1,50	5,35

Prognoza posibilității de produse principale

Nivel prognoză SUP A	Suprafață în producție (ha)	Volumul arboretelor exploatabile (mii mc)	Volumul arboretelor preexploatabile (mii mc)	Posibilitatea anuală (mc)
2024-2033	138,62	21,39	7,48	611
2034-2043	138,62	-	-	457
2044-2053	138,62	-	-	458
Perspectivă	138,62	-	-	464

SUP A - codru regulat, sortimente obișnuite
Ciclu: 110 ani
FIȘA INDICATORILOR DE BAZĂ

Nr. crt.	Indicatorul		U.M.	SPECII							
				Total	FA	CA	GO	DM	DT	SAC	LA
1.	Păduri pentru care se reglementează recoltarea de produse principale (A ₁₁ -A ₁₃)	Gr. I	ha	138,62	82,52	27,94	25,17	1,74	0,78	0,34	0,13
		Gr. II		-	-	-	-	-	-	-	-
		Total		138,62	82,52	27,94	25,17	1,74	0,78	0,34	0,13
2.	Proporția speciilor		%	100	60	20	18	1	1	-	-
3.	Clasa de producție medie		-	3,0	3,0	3,1	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
4.	Consistența medie		zecimi	0,76	0,73	0,83	0,79	0,82	0,91	0,91	1,00
5.	Vârsta medie		ani	74	81	55	77	11	49	10	15
6.	Fond lemnos total		m ³	35124	23630	4558	6754	23	151	3	5
7.	Volum mediu la ha		m ³ /ha	253	286	163	268	13	194	9	38
8.	Indici de creștere curentă		m ³ /an/ha	4,9	4,7	5,5	4,4	10,3	7,7	2,9	7,7
9.	Indici de creștere indicatoare		m ³ /an/ha	3,0	3,2	2,4	3,0	1,1	2,6	-	7,7
10.	Posibilitatea de produse principale		m ³ /an	611	516	24	68	-	3	-	-
11.	Posibilitatea de produse secundare		m ³ /an	39	12	20	5	1	1	-	-
12.	din care rărituri		m ³ /an	35	11	19	4	-	1	-	-
13.	Total posibilitate		m³/an	650	528	44	73	1	4	-	-
14.	Indici de recoltare (m ³ /an/ha)			Principale			Secundare		Total		
				4,41			0,28		4,69		

STRUCTURA SUPRAFEȚELOR ȘI VOLUMELOR PE CLASE DE VÂRSTĂ

Clasa de vârstă	T o t a l	I	II	III	IV	V	VI	VII
Suprafața - ha	138,62	23,00	6,26	7,84	25,67	30,22	35,24	10,39
%	100	17	5	6	19	22	24	7
Volum - m ³	35124	224	839	1408	6731	9926	12848	3148
%	100	1	2	4	19	28	37	9

**SUP M – păduri supuse regimului
de conservare deosebită**
FIȘA INDICATORILOR DE BAZĂ

Nr. crt.	Indicatorul		U.M.	SPECII		
				Total	FA	CA
1.	Păduri pentru care nu se reglementează recoltarea de produse princip. (A ₂₁ -A ₂₃)	grupa I	ha	1,44	1,01	0,43
		Total A2		1,44	1,01	0,43
2.	Proporția speciilor		%	100	70	30
3.	Clasa de producție medie		-	3,0	3,0	3,0
4.	Consistența medie		-	0,7	0,7	0,7
5.	Vârsta medie		ani	60	60	60
6.	Fond lemnos total		m ³	288	217	71
7.	Volum mediu la ha		m ³ /ha	200	215	165
8.	Indici de creștere curentă		m ³ /an/ha	6,3	6,9	4,7
9.	Volum posibil de extras prin tăieri de conservare		m ³ /an	-	-	-
10.	Posibilitatea de produse secundare		m ³ /an	-	-	-
11.	din care rărituri		m ³ /an	-	-	-
12.	Total volum de recoltat		m ³ /an	-	-	-
13.	Indici de recoltare (m ³ /an/ha)			Tăieri de conservare	Secundare	Total
				-	-	-

STRUCTURA SUPRAFEȚELOR ȘI VOLUMELOR PE CLASE DE VÂRSTĂ

Clasa de vârstă	Total	I	II	III	IV	V	VI	VII →
Suprafața - ha -	1,44	-	-	1,44	-	-	-	-
%	100	-	-	100	-	-	-	-
Volum m ³	288	-	-	288	-	-	-	-
%	100	-	-	100	-	-	-	-



PARTEA I - MEMORIU TEHNIC

1. SITUAȚIA ADMINISTRATIV-TERITORIALĂ
2. ORGANIZAREA TERITORIULUI
3. GOSPODĂRIEA DIN TRECUT
4. STUDIUL STAȚIUNII ȘI AL VEGETAȚIEI FORESTIERE
5. STABILIREA FUNCȚIILOR SOCIAL-ECONOMICE
ALE PĂDURII ȘI A BAZELOR DE AMENAJARE
6. REGLEMENTAREA PROCESULUI DE PRODUCȚIE LEMNOASĂ ȘI MĂSURI
DE GOSPODĂRIRE A ARBORETELOR CU FUNCȚII SPECIALE DE PROTECȚIE
7. VALORIFICAREA SUPERIOARĂ A ALTOR PRODUSE ALE FONDULUI
FORESTIER ÎN AFARA LEMNULUI
8. PROTECȚIA FONDULUI FORESTIER
9. CONSERVAREA BIODIVERSITĂȚII
10. INSTALAȚII DE TRANSPORT, TEHNOLOGII DE EXPLOATARE ȘI CONSTRUCȚII
FORESTIERE
11. ANALIZA EFICACITĂȚII MODULUI DE GOSPODĂRIRE A PĂDURILOR
12. DIVERSE

1. SITUAȚIA ADMINISTRATIV-TERITORIALĂ

1.1. ELEMENTE DE IDENTIFICARE A UNITĂȚII DE PRODUCȚIE

Obiectul prezentului studiu îl constituie amenajarea fondului forestier proprietate privată aparținând persoanelor fizice din comuna Șimonești (satele Cădaciu Mic, Cădaciu Mare și Cobătești), județul Harghita.

Din punct de vedere geografic, unitatea de producție este situată în bazinul hidrografic al Râului Târnava Mare, în partea superioară a acestuia, pe versantul drept. Accesul în pădurile studiate este asigurat de un drum public, DP001 Lupeni-Cristuru Secuiesc și un drum forestier FE008 Centura Cozma-Bodolo, prezentate de Capitolul 10.1. - *Instalații de transport*.

Rețeaua hidrografică este foarte bine reprezentată, pâraiele amintite având numeroși afluenți, lucru detaliat la *Capitolul 4.2.3. Hidrologie*.

Tabelul 1.1.1. Repartizarea fondului forestier pe unități administrativ-teritoriale

Nr. crt.	Județul	Unitatea administrativ-teritorială	Parcele aferente	Suprafața (ha)
1.	Harghita	Șimonești	98, 99, 103, 104, 111, 112, 115, 116	140,06
Total			-	140,06

Coordonatele Stereo 70 ale punctelor reprezentative care încadrează teritoriul unității de producție, sunt prezentate în tabelul următor:

Nr. crt.	X	Y
1	509443,356	537966,345
2	509898,201	537816,776
3	509958,746	537681,969
4	509958,492	537576,437
5	509960,828	537578,837
6	510163,752	537492,670
7	509919,686	537435,806
8	510011,845	537171,472
9	510303,351	537093,748
10	511433,149	538292,697
11	511583,892	537878,936
12	511504,646	537560,748
13	511595,644	536973,967
14	511717,858	537335,779
15	511435,688	536809,524
16	511150,847	536645,495
17	511054,105	537286,611
18	511054,105	537286,611
19	512143,854	537172,126

Nr. crt.	X	Y
20	512318,858	537408,140
21	512518,016	537705,476
22	511902,772	538450,240
23	512059,588	536958,769
24	511803,829	538153,491
25	511904,602	537090,990
26	510961,540	536902,719
27	511314,866	537153,561
28	511307,011	537407,826
29	511464,516	537798,563
30	511348,984	538069,230
31	511477,459	538056,413
32	511682,395	538003,100
33	512159,091	538382,292
34	512247,695	538232,139
36	512318,713	537991,127
37	511216,101	537000,863
38	509845,884	537779,723
39	509754,351	537919,245

1.2. VECINĂȚĂȚI, LIMITE, HOTARE

Limitele teritoriale ale pădurii sunt naturale (pârâie și culmi) și artificiale (liziere). Limita unității de producție este materializată pe teren prin semne amenajistice specifice conform instrucțiunilor în vigoare (linii verticale materializate pe arbori cu vopsea roșie).

Tabelul 1.2.1. Vecinătăți, limite, hotare

Trupul de pădure	Puncte cardinale	Vecinătăți	Limite	
			Felul	Denumirea
Tăcerii	Nord	Pășune	artificială	lizieră – semne convenționale
	Sud	Fond forestier Comuna Șimonești	naturală	culme
			artificială	drum forestier – FE008
	Est	Pășune	artificială	lizieră – semne convenționale
	Vest	Fond forestier Comuna Șimonești	naturală	culme
Pășune			artificială	lizieră – semne convenționale
Cădaciu	Nord	Fânețe	artificială	lizieră – semne convenționale
	Sud	Fond forestier proprietate privată	naturală	culme
	Est	Fond forestier Comuna Șimonești	naturală	culme
			Fânețe	artificială
	Vest	Fânețe	artificială	lizieră – semne convenționale

1.3. TRUPURI DE PĂDURE COMPONENTE

Pădurea analizată formează două trupuri, situația fondului forestier pe bazinete fiind prezentată în tabelul următor:

Tabelul 1.3.1. Trupuri de pădure componente

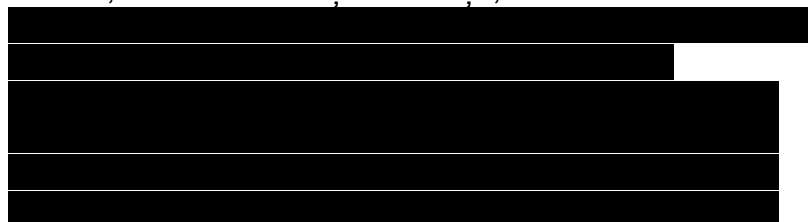
Nr. crt.	Denumirea trupului	Parcele componente	Suprafața (ha)	Localitatea în raza căreia se află
1	Tăcerii	98, 99, 103, 104, 111, 112	119,83	Comuna Șimonești
2	Cădaciu	115, 116	20,23	
Total			140,06	-

1.4. BAZA JURIDICĂ

Fondul forestier ce formează unitatea de producție I Cobătești-Cădaciu, în suprafață totală de 140,06 ha aparține persoanelor fizice din comuna Șimonești (satele Cădaciu Mic, Cădaciu Mare și Cobătești), județul Harghita.

Înainte de retrocedarea către actualii proprietari, fondul forestier a făcut parte din cadrul Ocolului Silvic Odorheiu Secuiesc - U.P. II Nicoul Alb.

Baza legală privind punerea în posesie o constituie legile fondului funciar, iar actele care atestă dreptul de proprietate al persoanelor fizice din comuna Șimonești – satele Cădaciu Mic, Cădaciu Mare și Cobătești, sunt:





[REDACTED]

Copii ale acestor documente sunt anexate studiului.

1.5. ADMINISTRAREA FONDULUI FORESTIER PROPRIETATE PRIVATĂ

Fondul forestier din unitatea de producție este administrat de O.S. Homorod, județul Harghita, conform contractului de administrare încheiat între părți. Administrarea pădurii se face cu respectarea regimului silvic și a regulilor de protecție a mediului.

2. ORGANIZAREA TERITORIULUI

2.1. CONSTITUIREA UNITĂȚII DE PRODUCȚIE

Unitatea de producție I Cobătești-Cădaciu s-a constituit în forma actuală după Conferința I de amenajare, cu ocazia căreia s-a încheiat Procesul Verbal cu numărul **98** din data de **15.09.2023**.

Actuala UP I Cobătești-Cădaciu cuprinde fond forestier proprietate privată aparținând persoanelor fizice din comuna Șimonești (satele Cădaciu Mic – 20,23 ha, Cădaciu Mare – 46,79 ha și Cobătești – 73,04 ha).

Înainte de retrocedarea către actualii proprietari, fondul forestier a făcut parte din fostul Ocol Silvic Odorheiu Secuiesc - U.P. II Nicoul Alb.

În deceniul trecut gospodărirea fondului forestier s-a realizat pe baza amenajamentului silvic UP I Șimonești, a cărui perioadă de valabilitate a expirat la data de 31.12.2023.

2.2. CONSTITUIREA ȘI MATERIALIZAREA PARCELARULUI ȘI SUBPARCELARULUI

La actuala amenajare s-a respectat vechiul parcelar, în ce privește limitele și numerotarea, limitele dintre parcele fiind stabilite pe elemente naturale (culmi, văi, liziera pădurii).

Unitatea de producție este constituită din 8 parcele și 25 de subparcele. Materializarea parcelarului a fost executată de către personalul de teren al ocolului silvic, împreună cu proprietarul.

Subparcelarul a fost executat de către inginerul proiectant și a suferit modificări ca urmare a lucrărilor executate în perioada de aplicare a amenajamentelor anterioare. Indicativele alfabetice ale vechiului subparcelar au fost, pe cât posibil, păstrate. Modificările de subparcelar s-au făcut în conformitate cu normele în vigoare în ceea ce privește caracteristicile arboretelor și condițiile staționale existente. Subparcelarul a fost delimitat și materializat de proiectant cu vopsea roșie.

Correspondența dintre parcelarul anterior și cel actual este prezentată în tabelul de la subcapitolul 2.2.3.

2.2.1. Mărimea parcelelor și subparcelelor

Tabelul 2.2.1.1. Mărimea comparativă a suprafețelor parcelelor și subparcelelor

Anul Amenajării	Parcele				Subparcele			
	Număr	Suprafața (ha)			Număr	Suprafața (ha)		
		Medie	Maximă	Minimă		Medie	Maximă	Minimă
2014	28	13,7	39,4	0,9	71	5,4	33,0	0,4
2024	8	17,51	30,51	5,05	25	5,60	16,13	0,49

Parcela cea mai mare este parcela 98 (30,51 ha), iar cea mai mică este parcela 111 (5,05 ha). Unitatea amenajistică cea mai mare este u.a. 103 A (16,13 ha), iar cea mai mică este u.a. 103 E (0,49 ha). Suprafața maximă a parcelelor a rezultat astfel prin stabilirea în trecut a unor limite de parcele, pe elemente naturale de relief (culmi, văi).

Pentru asigurarea continuității lucrărilor silvotehnice, s-au păstrat în continuare limitele acestor parcele.

2.2.2. Situația bornelor

Bornele au fost revopsite și refăcute de către personalul de teren al ocolului silvic, numerotarea bornelor existente menținându-se ca la amenajarea anterioară.

În cadrul unității de producție s-au identificat pe teren 24 de borne silvice.

Bornele s-au stabilit la intersecția dintre parcele, la intersecția parcelelor cu limita fondului forestier care aparține altor proprietari sau cu alte terenuri și la schimbări importante de contur. Materializarea bornelor noi pe teren s-a făcut pe arbori, cu vopsea roșie.

Personalul de teren are obligația să întrețină bornele în teren, iar personalul tehnic are sarcina de a verifica execuția și corectitudinea amplasării bornelor.

În tabelul 2.2.2.1. se prezintă situația acestora pe trupuri.

Tabel 2.2.2.1. Situația bornelor

Trupul de pădure	Numerotare	Nr.
Tăcerii	79-81, 81.1, 82, 84, 87, 87.1, 88, 90, 92, 92.1, 102, 102.1, 358, 359	16
Cădăciu	103, 105, 363, 363.1, 365, 366, 506, 507	8
Total		24

2.2.3. Corespondența parcelarului și a subparcelarului

Corespondența dintre parcelarul din amenajamentul actual și cel precedent este prezentată în tabelul următor:

Tabel 2.2.3.1. Corespondența parcelar și subparcelar

Amenajarea anterioară 2014		Amenajarea actuală 2024	
98	A	98	A
	B		B
	C%		C
	C%		D
99	A	99	A
	B		B
	C		C
	D		D
	E		E
103	A	103	A
	B		B
	C		C
	D		D
	E		E
102	-		F
104	A	104	A
	B		B
111	-	111	-
112	A	112	A
	B		B
	C		C
	D		D
	E		E
115	-	115	-
116	-	116	-

2.3. PLANURI DE BAZĂ UTILIZATE. RIDICĂRI ÎN PLAN FOLOSITE PENTRU REAMBULAREA PLANURILOR DE BAZĂ

2.3.1. Planuri de bază utilizate

Pentru determinarea suprafețelor și întocmirea hărților amenajistice la scara 1:20.000 s-a folosit baza cartografică utilizată la revizuirea anterioară, constituită din planuri de bază la scara 1:5.000, foi volante cu curbe de nivel, cu echidistanța de 5 m. Planurile au fost editate de I.G.F.C.O.T. în anul 1974. Aceleași planuri au fost utilizate și la amenajarea precedentă (2014).

Situația planurilor de bază utilizate cu suprafețele aferente se prezintă în tabelul următor:

Tabelul 2.3.1.1. Planuri de bază utilizate

Nr. crt.	Planuri de bază	Scara	Parcele componente	Suprafață fond forestier (ha)
1	L-35-051-C-c-4-IV	1:5.000	115%	2,28
2	L-35-051-C-d-3-III		98%, 99%, 103%, 104%, 112%, 115%, 116%	85,09
3	L-35-051-C-d-3-IV		98%, 99%, 103%	34,57
4	L-35-063-A-b-1-I		103%, 104%, 111, 112%, 116%	17,57
5	L-35-063-A-b-1-II		99%, 103%	0,55
Total				140,06

2.3.2. Ridicări în plan folosite pentru reambularea planurilor de bază

Modificările unităților amenajistice și conturul celor nou constituite au fost măsurate în sistem G.P.S. Datele obținute din aceste ridicări au fost ulterior transferate și prelucrate digital. Pozițiile respective, stocate în coordonate geografice, au fost proiectate în același sistem (Stereografic 70), utilizat pentru planurile ce constituie baza cartografică.

Rezultatele au fost transpuse pe acestea, planurile de bază astfel reactualizate au stat la baza determinării suprafețelor și a întocmirii noilor hărți amenajistice. Ele constituie și documente legale pentru diverse clarificări ulterioare.

2.4. SUPRAFAȚA FONDULUI FORESTIER

2.4.1. Determinarea suprafețelor

Suprafețele parcelor și subparcelor s-au determinat prin digitizarea limitelor acestora, conform planurilor la scara 1:5.000, cu ajutorul programelor specifice GIS, iar apoi s-a trecut la compensarea acestora în acord cu toleranțele admise.

În continuare, s-a determinat suprafața unităților amenajistice din cadrul fiecărei parcele în parte, cu verificarea închiderii pe suprafața acestora, corespunzător documentelor de proprietate, recurgându-se, după caz, la compensările respective pe parcele.

Situația comparativă a suprafeței actualei unități de producție, față de cea inclusă în amenajamentul anterior, este prezentată în tabelul de mai jos, împreună cu justificarea diferențelor existente.

Tabelul 2.4.1.1. Situația comparativă a suprafețelor

Proprietar	Suprafața la amenajarea actuală	Suprafața la amenajarea precedentă	Diferențe		Justificări	
	(ha)	(ha)	+	-	+	-
Persoanele fizice de pe raza Comunei Șimonești (satele Cădaciu Mic, Cădaciu Mare și Cobătești)	140,06	384,00	-	243,94	-	Persoanele fizice din comuna Șimonești (satele Cădaciu Mic, Cădaciu Mare și Cobătești) au dorit întocmirea unui amenajament separat pentru fondul forestier pe care îl dețin.
Total	140,06	384,00	-	243,94	-	-

Tabelul 2.4.1.2. Evidența fondului forestier pe proprietari

Ocolul Silvic	U.P.	u.a.	Informații despre proprietari sau deținători legali și amplasamentul proprietății		Documentul care atestă dreptul de proprietate	Supraf. pădurii private -ha-
			Nume și prenume	Localitatea/Județul		
Homorod	I Cobătești-Cădaciu	115	Persoane fizice satul Cădaciu Mic	Comuna Șimonești, județul Harghita		7,92
		116				12,31
Total persoane fizice satul Cădaciu Mic						20,23
Homorod	I Cobătești-Cădaciu	104 A	Persoane fizice satul Cădaciu Mare	Comuna Șimonești, județul Harghita		6,26
		104 B				9,38
		111				5,05
		112 A				6,51
		112 B				6,33
		112 C				6,27
		112 D				4,63
		112 E				2,36
Total persoane fizice satul Cădaciu Mare						46,79
Homorod	I Cobătești-Cădaciu	98 A	Persoane fizice satul Cobătești	Comuna Șimonești, județul Harghita		15,39
		98 B				1,31
		98 C				10,39
		98 D				3,42
		99 A				3,15
		99 B				8,63
		99 C				1,44
		99 D				1,06
		99 E				1,65
		103 A				16,13
		103 B				1,33
		103 C				2,75
		103 D				3,61
		103 E				0,49
		103 F				2,29
Total persoane fizice satul Cobătești						73,04
Total general						140,06

2.4.2. Evidența mișcărilor de suprafață din fondul forestier

Nr. crt.	Document de aprobare			Scopul modificării efectuate, denumirea unității de la care provine terenul sau beneficiarul scoaterii definitive ori temporare	Proprietar	u.a.	Modificări în suprafață			Scoateri temporare			Semnătura șefului de ocol
	Fel document	Nr.	Data				Intrări (ha)	Ieșiri (ha)	Sold (ha)	Suprafața (ha)	Termen	Data reprimirii	
Reconstituirea proprietății asupra fondului forestier conform Legii nr. 1/2000													
1	Titlurile de proprietate			O.S. Odoarheiu Secuiesc U.P. II Nicoul Alb	persoane fizice satul Cobătești	98 A, B, C, D, 99 A, B, C, D, E, 103 A, B, C, D, E, F	73,04	-	73,04				
2	Titlurile de proprietate				persoane fizice satul Cădaciu Mare	104 A, B, 111, 112 A, B, C, D, E	46,79	-	119,83				
3	Titlurile de proprietate				persoane fizice satul Cădaciu Mic	115, 116	20,23	-	140,06				
U.P. I Cobătești - Cădaciu, sold la 01.01.2024									140,06				

2.4.3. Utilizarea fondului forestier

Tabelul 2.4.3.1. Evidența suprafeței fondului forestier pe categorii de folosință

Nr. crt.	Simbol	Categoria de folosință forestieră	Suprafața (ha)	
			ha	%
1	P.	Fond forestier total	140,06	100
2	P.D.	Terenuri acoperite cu pădure	140,06	100
3	P.C.	Terenuri care servesc nevoilor de cultură	-	-
4	P.S.	Terenuri care servesc nevoilor de producție silvică	-	-
5	P.A.	Terenuri care servesc nevoilor de administrație forestieră	-	-
6	P.I.	Terenuri afectate împăduririi	-	-
7	P.N.	Terenuri neproductive	-	-
8	P.T.	Terenuri scoase temporar din fondul forestier și neprimite	-	-
9	P.O.	Ocupații și litigii	-	-

După cum se observă, la nivelul acestei unități de producție există o foarte bună utilizare a fondului forestier, toată suprafața analizată fiind acoperită cu păduri.

2.4.4. Evidența fondului forestier pe destinații și deținători

FF	DENUMIREA INDICATORILOR		Total	I Cobățești-Cădaciu
	FONDUL FORESTIER - TOTAL	(P)	140,06	140,06
1	TERENURI ACOPERITE CU PĂDURE	(PD)	140,06	140,06
101	RĂȘINOASE	(PDR)	0,13	0,13
102	FOIOASE	(PDF)	139,93	139,93
103	RĂCHITĂRII (CULTIVATE ȘI NATURALE)	(PDS)		
2	TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE CULTURĂ	(PC)		
201	PEPINIERE	(PCP)		
202	PLANTAJE	(PCJ)		
203	COLECȚII DENDROLOGICE	(PCD)		
3	TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE PRODUCȚIE SILVICĂ	(PS)		
301	ARBUȘTI FRUCTIFERI (CULTURI SPECIALIZATE)	(PSZ)		
302	TERENURI PENTRU HRANA VÂNATULUI	(PSV)		
303	APE CURGĂTOARE	(PSR)		
304	APE STĂTĂTOARE	(PSL)		
305	PĂSTRĂVĂRII	(PSP)		
306	FAZANERII	(PSF)		
307	CRESCĂTORII ANIMALE CU BLANĂ FINĂ	(PSB)		
308	CENTRE FRUCTE DE PĂDURE	(PSD)		
309	PUNCTE ACHIZIȚIE FRUCTE, CIUPERCI	(PSU)		
310	ATELIERE DE ÎMPLETITURI	(PSI)		
311	SECȚII ȘI PUNCTE APICOLE	(PSA)		
312	USCĂTORII ȘI DEPOZITE DE SEMINȚE	(PSS)		
313	CIUPERCĂRII	(PSC)		
4	TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE ADM. FORESTIERĂ	(PA)		
401	SPAȚII DE PRODUCȚIE SILVICĂ ȘI CAZARE PERS. SILVIC	(PAS)		
402	CĂI FERATE FORESTIERE	(PAF)		
403	DRUMURI FORESTIERE	(PAD)		
404	LINII DE PAZĂ CONTRA INCENDIILOR	(PAP)		
405	DEPOZITE FORESTIERE	(PAZ)		
406	DIGURI	(PAG)		
407	CANALE	(PAC)		
408	ALTE TERENURI	(PAA)		
5	TERENURI AFECTATE DE ÎMPĂDURIRI	(PI)		
501	CLASĂ DE REGENERARE	(PIR)		
502	TERENURI INTRATE CU ACTE LEGALE ÎN F. FORESTIER	(PIF)		
6	TERENURI NEPRODUCTIVE	(PN)		
601	STÂNCĂRII, ABRUPTURI	(PNS)		
602	BOLOVĂNIȘURI, PIETRIȘURI	(PNP)		
603	NISIPURI (ZBURĂTOARE ȘI MARINE)	(PNN)		
604	RÂPE - RAVENE	(PNR)		
605	SĂRĂTURI CU CRUSTĂ	(PNC)		
606	MOCIRLE - SMÂRCURI	(PNM)		
607	GROPI DE ÎMPRUMUT ȘI DEPUNERI STERILE	(PNG)		
701	FÂȘIE FRONTIERĂ	(PF)		
801	TERENURI SCOASE TEMPORAR DIN F. FORESTIER ȘI NEREP.	(PT)		

2.4.5. Suprafața fondului forestier pe categorii de folosință și specii

Nr. crt.	DENUMIREA INDICATORILOR	Total	I Cobătești-Cădaciu
1	FONDUL FORESTIER TOTAL (RÂND 2+33)	140,06	140,06
2	SUPRAFAȚA PĂDURILOR TOTAL (RÂND 3+10)	140,06	140,06
3	RĂȘINOASE	0,13	0,13
4	MOLID		
5	- DIN CARE: ÎN AFARA AREALULUI		
6	BRAD		
7	DUGLAS		
8	LARICE	0,13	0,13
9	PINI		
10	FOIOASE (RÂND 11+12+15+21)	139,93	139,93
11	FAG	83,53	83,53
12	STEJARI	25,17	25,17
13	- PEDUNCULAT		
14	- GORUN	25,17	25,17
15	DIVERSE SPECII TARI	29,15	29,15
16	- SALCÂM		
17	- PALTIN		
18	- FRASIN		
19	- CIREȘ		
20	- NUC		
21	DIVERSE SPECII MOI	2,08	2,08
22	- TEI		
23	- PLOPI		
24	- DIN CARE: PLOPI EURAMERICANI		
25	- SĂLCII	0,34	0,34
26	- DIN CARE ÎN LUNCA ȘI DELTA DUNĂRII		
33	ALTE TERENURI TOTAL		
34	TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE CULTURĂ SILVICĂ		
35	TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE PRODUCȚIE SILVICĂ		
36	TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE ADMINISTRAȚIE FORESTIERĂ		
37	TERENURI AFECTATE DE ÎMPĂDURIRI		
38	- DIN CARE: ÎN CLASA DE REGENERARE		
39	TERENURI NEPRODUCTIVE		
40	FĂȘIE FRONTIERĂ		
41	TERENURI SCOASE TEMPORAR DIN FONDUL FORESTIER		

2.5. ENCLAVE

În cuprinsul fondului forestier analizat nu au fost identificate enclave.

2.6. ORGANIZAREA ADMINISTRATIVĂ

Fondul forestier studiat este administrat de O.S. Homorod, districtul IV Odorhei și districtul V Cristur, arondarea acestora pe cantoane fiind prezentată în tabelul de mai jos:

Tabelul 2.6.1. Organizarea administrativă

Districtul		Cantonul		Parcele componente	Suprafața ha
Nr.	Denumirea	Nr.	Denumirea		
III	Odorhei	17	Mihăileni	98, 99, 103, 104	88,68
IV	Cristur	19	Filiaș	111, 112, 115, 116	51,38
Total					140,06

Se consideră că această arondare este corespunzătoare nevoilor actuale de pază și gospodărire.

3. GOSPODĂRIEA DIN TRECUT A PĂDURILOR

3.1. ISTORICUL ȘI ANALIZA MODULUI DE GOSPODĂRIE A PĂDURILOR DIN TRECUT PÂNĂ LA INTRAREA ÎN VIGOARE A AMENAJAMENTULUI EXPIRAT

3.1.1. Evoluția proprietății și a modului de gospodărire a pădurilor înainte de anul 1948

Pădurile studiate au aparținut înainte de anul 1948 strămoșilor proprietarilor actuali. În anul 1879 a intrat în vigoare Legea Silvică Ungară, care reglementează, într-o oarecare măsură, exploatarea și pășunatul în pădure și prevedea obligativitatea gospodăririi pădurilor pe bază de amenajamente silvice.

Primele lucrări cu caracter de amenajament au fost întocmite în anii 1890-1900.

În anul 1948 pădurile trec în administrarea statului român, conform art. 6 din noua Constituție a R.P.R. adoptată în acel an.

3.1.2. Modul de gospodărire a pădurilor după 1948 până la intrarea în vigoare a amenajamentului expirat

3.1.2.1. Evoluția constituirii U.P. și a bazelor de amenajare până la amenajarea anterioară

În baza Constituției din anul 1948, toate pădurile au fost trecute în proprietatea statului român, începându-se amenajarea lor pe baza instrucțiunilor elaborate de Ministerul Silviculturii. Acestea prevedeau respectarea principiului continuității, al conservării și normalizarea fondului forestier.

Fondul forestier a făcut obiectul unor amenajări succesive în anii 1953, 1968, 1978, 1988 și 1998, în cadrul O.S. Odorheiu Secuiesc.

Primele amenajamente întocmite în cadrul organizatoric și juridic nou creat, au fost făcute în anul 1953. Cu această ocazie, s-au fixat ca baze de amenajare regimul codru, exploatabilitatea tehnică, tratamentul tăierilor rase, succesive și progresive. Acestea au fost preluate și de amenajamentul din anul 1968, cu anumite îmbunătățiri (introducerea unui nou tratament - tratamentul tăierilor combinate, care urma să fie aplicat în amestecurile de rășinoase cu fag sau în brădetele pure).

Al treilea amenajament s-a întocmit în anul 1978. Zonarea funcțională a fost preluată și diversificată, o parte din suprafață fiind inclusă în categoria terenurilor destinate pentru protecția solurilor. Cartările staționale mai complexe au avut loc în anul 1988. Tot în același an, cu ocazia amenajării, au fost incluse și pădurile comunale, preluate în baza Decretului nr. 328/1986.

Suprafețele din prezentul studiu au fost excluse din amenajamentul din anul 1998, ele fiind deja retrocedate foștilor proprietari, prin aplicarea Legii nr. 18/1991. Pentru aceste suprafețe s-au întocmit în anul 2002 amenajamente silvice împărțite pe comune, fără calculul posibilității după creșterea indicatoare, arboretele fiind gospodărite exclusiv după starea lor.

După retrocedarea suprafețelor către foștii proprietari, persoane fizice și juridice, până în anul 2003, în aceste păduri s-au executat doar lucrări de igienă.

3.1.2.2. Evoluția reglementării producției. Aplicarea prevederilor amenajamentelor anterioare

Evoluția constituirii unității de producție și a bazelor de amenajare până la amenajarea anterioară este prezentată în tabelul de mai jos:

Tabelul 3.1.2.2.1. Evoluția bazelor de amenajare

Anul amenajării	Suprafața unității (ha)		Subunități de gospodărire			Regimul	Compoziție țel	Tratamentul	Exploatabilitatea Vârsta medie a exploatabilității	Ciclu (ani)
	Totală	În gr. I	Denumire	Ha	%					
1953	*	-	Codru	*	*	Codru	*	*	*	*
1968	2148,2	223,7	Codru	2114,3	*	Codru	55FA 28MO, LA, 15GO 2DT	T. succesive T. combinate	Tehnică - 90/100	100
1978	2153,9	53,0	Codru	-	-	Codru	46FA 31MO, PI 11GO 12DT	T. substituie T. succesive T. combinate	Tehnică - 100	100
1988	4795,5	271,2	SUP J – codru cvasigrădinărit	4524,3	*	Codru	61FA 17GO 10CI 1DR 11DT	T. cvasigrădinărite	Tehnică - 108	110
1998	3313,2	201,5	SUP A – codru regulat	2837,4	*	Codru	70FA 12GO 1DR 14DT 3CA	T. succesive T. progresive	Tehnică - 111	110
			SUP J – codru cvasigrădinărit	274,3	*			T. cvasigrădinărite	De protecție -	-
2003	835,2	-	SUP A – codru regulat	832,3	100	Codru	*	T. progresive T. rase	Tehnică*	110
			SUP M – conservare deosebită	2,9	0			T. de conservare	-	-

*Nu sunt date

Sub aspectul evoluției bazelor de amenajare se poate constata o continuitate de concepție reflectată prin:

- menținerea regimului codru de la o etapă de amenajare la alta;
- fixarea unor cicluri de producție de 110 ani;
- evoluția compoziției țel spre tipurile naturale de pădure;
- adoptarea prioritară de tratamente bazate pe regenerarea naturală sub masiv (tăieri progresive, succesive, combinate).

3.2. Analiza critică a aplicării amenajamentului expirat

Deoarece suprafața prezentei proprietăți este doar o parte din totalul amenajamentelor anterioare, evidențele referitoare la evoluția reglementării producției nu sunt relevante.

Putem spune totuși că posibilitatea de produse principale a avut o evoluție ușor ascendentă, iar indicele de recoltare era tot timpul sub valoarea indicelui creșterii curente, producând o acumulare de masă lemnoasă. În aplicarea amenajamentului expirat, ocolul silvic a acționat cu prudență, nu a extras tot volumul lemnos posibil de recoltat, astfel menținând nu numai continuitatea pădurii, ci și a cantităților de masă lemnoasă posibil de recoltat.

În tabelul 3.2.1. sunt prezentate datele cu privire la prevederile și realizările din deceniul expirat. Aceste date au fost preluate din amenajamentul silvic al persoanelor fizice din comunei Șimonești și comuna Feliceni, sat Tăureni, întocmit în anul 2014 - U.P. I Șimonești și se referă doar la suprafața inclusă în prezentul amenajament.

Prin **tăieri de regenerare** (produse principale) a fost propus a se recolta un volum de 441 mc/an și s-au extras în medie 260 mc/an, ceea ce înseamnă că s-a extras 59% din prevederi; în ceea ce privește suprafața parcursă, prevederile au fost depășite cu 34% (4,74 ha s-au parcurs față de 3,54 ha cât era prevăzut).

De asemenea, prin **tăierile de produse secundare**, vechiul amenajament prevedea a se recolta un volum de 55 mc/an (din rărituri) și s-a recoltat un volum de 155 mc/an (din rărituri), adică un procent de 282% față de prevederile amenajamentului expirat (tabelul 3.2.1).

În cazul **tăierilor de igienă** realizările au fost sub prevederile vechiului amenajament, atât în ceea ce privește suprafața parcursă (s-a parcurs doar 29% din prevederi), cât și în privința volumului extras (5% din prevederi).

Împăduririle nu s-au executat, deși a fost planificată în deceniu o suprafață de 0,7 ha.

Tabelul 3.2.1. Prevederile și realizările amenajamentului expirat

Anul	Prevederi (P)	Împădu- riri (ha)	Degajări (ha)	Curățiri		Rărituri		Tăieri de regenerare		ACC I.		Lucrări de conservare		Igienă		ACC II.	
	Realizări (R)			S	V	S	V	S	V	S	V	S	V	S	V	S	V
	%			(ha)	(mc)	(ha)	(mc)	(ha)	(mc)	(ha)	(mc)	(ha)	(mc)	(ha)	(mc)	(ha)	(mc)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
2014	R	-	-	-	-	-	-	22,20	1330	-	-	-	-	-	-	-	-
2015	R	-	-	-	-	19,20	580	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2016	R	-	-	-	-	5,00	400	-	-	-	-	-	-	19,40	20	-	-
2017	R	-	1,40	-	-	5,00	406	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2018	R	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2019	R	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2020	R	-	-	-	-	1,00	18	8,00	579	11,30	7	-	-	1,20	7	-	-
2021	R	-	-	-	-	-	-	15,70	551	-	-	-	-	-	-	-	-
2022	R	-	-	-	-	2,20	143	-	-	-	-	-	-	1,00	5	-	-
2023	R	-	-	-	-	-	-	1,50	142	-	-	-	-	-	-	-	-
Total	-	-	1,40	-	-	32,40	1547	47,40	2602	11,30	7	-	-	21,60	32	-	-
Media anuală	R	-	0,14	-	-	3,24	155	4,74	260	1,13	1	-	-	21,60	3	-	-
	P	0,7	0,1	0,1	-	3,30	55	3,54	441	-	-	-	-	74,60	65	-	-
	%	-	140	-	-	98	282	134	59	-	-	-	-	29	5	-	-
m ³ /ha	R	-	-	-	-	-	48	-	55	-	1	-	-	-	-	-	-
m ³ /ha	P	-	-	-	-	-	17	-	125	-	-	-	-	-	-	-	-

3.3. CONCLUZII PRIVIND GOSPODĂRIEA PĂDURILOR

Analizând evoluția de ansamblu a fondului forestier prin prisma principalelor elemente care-l caracterizează și a măsurilor propuse de amenajamente se desprind următoarele concluzii:

- măsurile propuse de amenajamentul anterior au fost adecvate stării reale a arboretelor în fiecare perioadă în raport cu dezvoltarea în perspectivă a acestora;
- lucrările de îngrijire au fost, în general, bine executate din punct de vedere calitativ, dar s-au înregistrat nerealizări din punct de vedere cantitativ.

Deoarece fondul forestier analizat este la prima amenajare în această formă, nu putem analiza evoluția structurii acestor arborete de-a lungul timpului, însă putem trage unele concluzii cu caracter general și anume că:

Evoluția claselor de vârstă: ca urmare a modificărilor de suprafață, orice analiză comparativă privind evoluția claselor de vârstă nu mai este relevantă. Totuși, putem spune că structura pe clase de vârstă a fost și rămâne dezechilibrată.

Evoluția compoziției: a fost tot timpul diferită de optim, cu proporția carpenului peste normal, în defavoarea gorunului și a speciilor principale de amestec.

Evoluția consistenței arboretelor: în ceea ce privește consistența (0,76) este sub valoarea optimă (0,80 – 0,85), datorită procentului mare de arborete cu consistență între 0,7-1,0 (87%), cu consistență între 0,4-0,6 (7%) și cu consistență sub 0,4 (6%), rezultate în urma lucrărilor executate în ultimul deceniu.

Prin măsurile propuse de prezentul amenajament (de exemplu lucrări de împădurire și întreținere a arboretelor), se va urmări refacerea și ameliorarea cât mai rapidă a ecosistemului forestier și tratarea acestor păduri în regim silvic.

4. STUDIUL STAȚIUNII ȘI AL VEGETAȚIEI FORESTIERE

4.1. METODELE ȘI PROCEDEE DE CULEGERE ȘI PRELUCRARE A DATELOR DE TEREN

Datele privind întocmirea prezentului amenajament au fost culese pe teren în anul 2023, în conformitate cu „*Îndrumarul pentru amenajarea pădurilor – teren*” ediția 1984, cu „*Normele tehnice pentru amenajarea pădurilor*” în vigoare și cu recomandările Conferinței I de amenajare.

Prin descrierea parculară s-a realizat revizuirea datelor specifice fiecărui arboret în parte. Datele au fost culese prin măsurători directe sau prin estimări, iar înregistrarea lor s-a făcut codificat în carnetele de teren. Datele rezultate în urma prelucrării acestor informații sunt redate în subcapitolul 16.1.1. „*Descrierea parculară*”. Au fost înregistrate, de asemenea, informații referitoare la vegetație, aspectele deosebite și particularitățile fiecărui arboret, care sunt consemnate în subcapitolul 16.1.2.

Pentru determinarea tipurilor și subtipurilor de sol a fost păstrată cartarea anterioară a solurilor, pe baza căreia s-au identificat tipurile de stațiune și pădure.

În vederea determinării elementelor taxatorice s-au executat măsurători cu clupa și metrul - panglică (pentru diametre) și respectiv cu hipsometrul Suunto pentru înălțimi, cu o toleranță de $\pm 10\%$, respectiv $\pm 5\%$. În fiecare unitate amenajistică au fost amplasate în teren puncte de sondaj caracteristice, distribuite în cuprinsul fiecărei u.a. în funcție de vârsta arboretului, de suprafața și variabilitatea lui, de ponderea elementelor de arboret, urmărind surprinderea diverselor variații staționale și de arboret din cuprinsul subparcelei. S-au măsurat diametre la fiecare element de arboret și înălțimi la arborii medii. În cadrul piețelor de probă, fiecare arbore măsurat a fost însemnat cu un punct de vopsea roșie. În scopul creșterii preciziei de determinare a volumului de masă lemnoasă, în arboretele exploatabile în primul deceniu, s-au făcut inventarieri statistice (cercuri de 500 m² cu raza variabilă), calculul volumelor respective făcându-se prin metoda „seriilor de volume”. Pentru restul arboretelor s-a utilizat metoda „tabelelor de producție simplificate”.

Prelucrarea datelor din amenajamentul actual s-a făcut pe calculator, cu ajutorul programului AS, obținându-se în final aproape toate evidențele amenajistice și o parte din planurile de amenajament.

Toate modificările de parcular și subparcular efectuate sau identificate în teren au fost măsurate cu dispozitive G.P.S. Măsurătorile au fost transpuse pe planurile de bază și s-au folosit la determinarea suprafețelor și întocmirea hărților amenajistice.

4.2. ELEMENTE PRIVIND CADRUL NATURAL SPECIFIC UNITĂȚII DE PRODUCȚIE

4.2.1. Geologie

Din punct de vedere geologic, teritoriul unității de producție prezintă o destul de mare uniformitate litologică, substratul aparținând Panonianului și Sarmațianului din Miocen, format din argile și conglomerate, care ocupă toată suprafața.

Prezența unui substrat argilos destul de extins în cadrul unității de producție, mărește pericolul producerii degradării solului prin procese de eroziune în adâncime, alunecări de teren, fenomene frecvente în această zonă. Acestea se pot observa pe versanții cu pantă mai mare și fără vegetație forestieră.

4.2.2. Geomorfologie

Din punct de vedere fizico-geografic, teritoriul unității de producție studiate se încadrează în Provincia central-europeană, subprovincia carpatică, Ținutul Podișului

Transilvaniei, Districtul Dealurilor Târnavelor, care local poartă denumirea de Dealurile Odorheiului Secuiesc.

Sub aspectul geomorfologic, teritoriul studiat se încadrează în următoarele tipuri morfogenetice:

- munți de geosinclinal de tip Odorhei, formați din muscele și dealuri pe depozite neogene, cutate, intens fragmentate;
- dealuri și podișuri de tip geosinclinal de tip Târnave-Sărmaș, formate din dealuri pe domuri cu văi largi și intense procese de pantă.

Unitățile geomorfologice predominante sunt versanții mijlocii și superiori. Configurația terenului este frecvent ondulată.

Altitudinea minimă este de 490 m (unitatea amenajistică 115), iar cea maximă de 720 m (unitatea amenajistică 111).

Toate arboretele sunt situate în limitele altitudinale amintite, situația pe categorii de altitudine fiind următoarea:

- 401 – 600 m	81,36 ha (58%)
- 601 – 720 m	58,70 ha (42%)
Total U.P.	140,06 ha (100%)

Expoziția generală a unității de producție este cea nordică, nord-estică, nord-vestică, și sud-vestică, însă datorită fragmentării reliefului de către rețeaua hidrografică se întâlnesc și alte tipuri de expoziții. După gradul de insolație s-a identificat următoarea repartiție pe expoziții:

- expoziții parțial însorite	59,28 ha (42%)
- expoziții umbrite	80,78 ha (58%)
Total U.P.	140,06 ha (100%)

Înclinarea terenului înregistrează valori diferite, de la 6^o la 45^o pe versanți abrupti. Predomină înclinările repezi (51%), iar repartiția lor pe categorii de pantă este următoarea:

- ușoară și moderată (<16 ^o)	66,81 ha (48%)
- repede (16 – 30 ^o)	71,81 ha (51%)
- foarte repede (31 – 40 ^o)	1,44 ha (1%)
Total U.P.	140,06 ha (100%)

Analizând efectul factorilor și determinanților ecologici prezentați mai sus, constatăm că aceștia au valori ce indică o favorabilitate mijlocie la superioară pentru vegetația forestieră din *etajul deluros de gorunete, făgete și goruneto-făgete* (FD₃ – 100%).

4.2.3. Hidrologie

Teritoriul pe care se situează pădurile în studiu, face parte din bazinul hidrografic al Râului Târnavă Mare, în partea mijlocie spre superioară a acestuia.

Principalul curs de apă care străbate teritoriul studiat este pârâul Nicoul Alb. Debitul apelor este variabil, debite mai mari se înregistrează în lunile de primăvară, fiind rezultatul alimentării cu apa din ploi și din topirea zăpezilor. Turbiditatea prezintă variații însemnate în funcție de caracterul precipitațiilor și energia de relief. În perioadele cu ploi torențiale sau de durată, transportul de humus, litieră, agregate minerale este maxim, producându-se colmatarea drumurilor forestiere.

Datorită geomorfologiei specifice de dealuri, în mare parte din zona studiată, apa freatică se află la adâncimi care nu influențează dezvoltarea vegetației forestiere.

Rețeaua hidrografică are o importanță destul de mare în modelarea și fragmentarea reliefului, în drenarea suprafețelor pe care le parcurg, iar în cazul precipitațiilor cu caracter torențial, în procesele de eroziune a solului.

Datorită fragmentării reliefului, din cauza rețelei hidrografice, se produce și modificarea climei zonale și crearea topoclimatelor de văi, de versant cu implicații în distribuția vegetației forestiere.

Prezența unei rețele hidrografice destul de bogată și uniform repartizată în fondul forestier, indică o bună influență a acesteia asupra dezvoltării vegetației forestiere.

4.2.4. Climatologie

După "Monografia geografică a României", zona studiată se încadrează în sectorul de climă continental-moderată, ținutul climei de dealuri, districtul climei de pădure.

După Köppen, regiunea se situează în provincia climatică D.f.b.k.x, cu temperatura celei mai calde luni între 18-20°C, cu ierni reci și cu mai mult de patru luni pe an cu temperatura medie peste 10°C, cu indicii de ariditate cuprins între 30 și 38.

4.2.4.1. Regimul termic

Sub raport termic, teritoriul unității de producție este caracterizat prin temperatura medie anuală de 7-8°C, cu variații de până la 18°C în iulie și -4°C în ianuarie. Data medie a primului îngheț este 27 septembrie, iar ultimul îngheț are loc în jurul datei de 3 mai. Durata medie a intervalului fără îngheț este de 145 zile.

Tabelul 4.2.4.1.1. Temperatura aerului - medii lunare și media anuală

Valori lunare													Valoarea anuală
Luna	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
T (°C)	-3,7	-2,3	2,6	8,3	12,7	15,6	17,4	17,5	13,1	8,2	3,1	-3,1	7,6

Temperaturile medii pe anotimpuri sunt:

- iarna: -2,4°C;
- primăvara: 8-9°C;
- vara: 17°C;
- toamna: 8-8,5°C;
- perioada de vegetație: 13°C.

4.2.4.2. Regimul pluviometric

Cantitatea anuală de precipitații variază în limite foarte largi, cu o maximă la sfârșitul primăverii și cu cantități mult mai reduse în sezonul rece al anului (75 mm), media anuală fiind de 615 mm. În perioada de vegetație, precipitațiile medii anuale ating valoare de cca. 470 mm (lunile aprilie-octombrie).

Tabelul 4.2.4.2.1. Cantitatea de precipitații

Valori lunare													Valoarea anuală
Luna	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
P (mm)	29,8	23,6	26,4	47,2	75,1	95,6	92,8	74,2	47,8	40,1	33,0	26,6	615

Evapotranspirația anuală are o valoare medie de 591 mm, fapt ce indică un regim pluviometric normal pentru această zonă, cu un deficit de precipitații mai mare în lunile iulie și august, dar care nu afectează în mod semnificativ dezvoltarea vegetației forestiere instalate în zonă.

4.2.4.3. Regimul eolian

În strânsă legătură cu circulația atmosferică prezentată anterior și cu condițiile locale ale reliefului s-a determinat și regimul eolian specific zonei studiate.

Frecvența vânturilor sunt distribuite relativ uniform pe direcții. Calmul reprezintă cca. 125 zile din timpul anului.

Vânturile dominante au viteze relativ mici, de cca. 2-3 m/s. În interiorul depresiunilor, viteza medie anuală a vânturilor este și mai redusă, de cca. 1-2 m/s.

În zilele furtunoase de vară se semnalează vânturi cu viteze peste 10-15m/s, însoțite de averse cu grindină, tunete și fulgere.

Din cele prezentate se poate trage concluzia că în cuprinsul unității, climatul este favorabil dezvoltării arboretelor constituite din: fag, carpen, gorun și alte specii de amestec (PAM, CI).

4.2.4.4. Indicatori sintetici ai datelor climatice

Indicele de ariditate *de Martonne* s-a calculat cu formula:

$$I_A = P/(T+10) = 615/(7,6+10) = 35,$$

în care:

P = precipitații medii anuale;

T = temperatura medie anuală.

Valoarea indicelui arată faptul că există un regim pluviometric normal din precipitații față de evapotranspirația potențială. În perioadele cu precipitații mai puține, mărimea acestuia coboară la 30 sau chiar mai puțin, dar fără să perturbe dezvoltarea vegetației forestiere.

În concluzie, condițiile climatice din U.P. sunt per ansamblu mijlociu favorabile dezvoltării vegetației forestiere existente în zonă.

4.3. SOLURI

4.3.1. Evidența și răspândirea teritorială a tipurilor de sol

Condițiile climatice, forma de relief și materialul parental au determinat formarea de tipuri și subtipuri de soluri caracteristice regiunii.

Procesul de formare a solurilor a evoluat diferit, în funcție de componența și caracteristicile complexului de factori pedogenetici.

Clasificarea solurilor s-a făcut în conformitate cu "*Sistemul român de taxonomie a solurilor*" (SRTS - 2003).

La actuala amenajare s-au identificat 2 tipuri și 2 subtipuri de sol ale căror denumiri și suprafețe ocupate sunt redată în tabelul 4.3.1.1.

Tabelul 4.3.1.1. Evidența tipurilor de sol

Nr. crt.	Clasa de soluri	Tipul de sol	Subtipul de sol	Codul	Succesiunea orizonturilor	Suprafața	
						ha	%
1.	Luvisoluri	Luvosol	tipic	2201	Ao-EI-Bt-C	44,78	32
Total Luvisoluri						44,78	32
2.	Cambisoluri	Eutricambosol	tipic	3101	Ao-Bv-C	95,28	68
Total Cambisoluri						95,28	68
Total general						140,06	100

4.3.2. Descrierea tipurilor și subtipurilor de sol

Eutricambosol tipic: (fostul brun eumezobazic tipic), este cel mai răspândit tip de sol raportat la suprafața unității studiate (95,28 ha) și prezintă o succesiune a orizonturilor pe profil de tipul Ao-Bv-C. S-a format pe substraturi bogate în roci calcice și feromagneziene. Este un sol slab acid cu pH-ul cuprins între 4,8-6,4, foarte intens humifer (8,6%), eumezobazic ($V = 55-65\%$), foarte bine aprovizionat cu azot (0,1-0,4 mg%), moderat aprovizionat în fosfor (5-8 mg%) luto-nisipos, de bonitate mijlocie și superioară pentru brad, molid și fag. Bonitatea superioară este determinată de un volum edafic util mare, cu aerație bună, iar cea mijlocie de un volum edafic submijlociu cu conținut ridicat de humus și azot, dar scăzut în baze de schimb. Bonitatea mijlocie este determinată și de procentul mai ridicat de schelet care se poate situa între 30-50%.

Luvosol tipic: apare pe 44,78 ha, adică 32% din totalul unității studiate, și prezintă o succesiune a orizonturilor pe profil de tipul Ao-EI-Bt-C. Sunt soluri formate pe substraturi litologice alcătuite din marne și argile, generatoare de orizont Bt greu permeabil, cu o structură poliedrică până la prismatică și cu un indice de diferențiere texturală (B/A) de la 1,2-1,5. Conținutul de humus scade de la 2-4% în orizontul Ao, la 0,7-1,5% în orizontul EI, deci de la bogat humifer, la mediu spre slab humifer. Gradul de saturație în baze este mezobazic ($V = 48-65\%$). Valoarea pH-ului este de regulă mai ridicată în orizontul Ao (pH = 4,9-6,8) ca urmare a acumulării biologice și mai scăzută în EI (4,7-5,3). Aprovizionarea în azot total este de la slabă (0,10 mg/100g sol) la mijlocie (sub 0,30 mg/100g sol), iar în fosfor mobil slabă (2,5 mg/100g sol). Este un sol de bonitate mijlocie pentru fag și gorun.

4.3.3. Lista unităților amenajistice pe tipuri și subtipuri de sol

SOLURI ȘI UNITĂȚI AMENAJISTICE			
22	Luvosol (LV)		
	2201 tipic		
		99 A 99 C 99 E 111 112 C 112 D 112 E 115 116	
	Total subtip sol:	9 UA	44,78 HA
	Total tip sol:	9 UA	44,78 HA
31	Eutricambosol (EC)		
	3101 tipic		
		98 A 98 B 98 C 98 D 99 B 99 D 103 A 103 B 103 C 103 D 103 E 103 F 104 A 104 B 112 A 112 B	
	Total subtip sol:	16 UA	95,28 HA
	Total tip sol:	16 UA	95,28 HA
	Total UP:	25 UA	140,06 HA

4.4. TIPURI DE STAȚIUNE

4.4.1. Evidența și răspândirea teritorială a tipurilor de stațiune

Stațiunea, exprimată în geobotanică și ecologie prin termenii de habitat și biotop, este o unitate cu areal practic omogen și caracteristici fizico-geografice proprii, prin care se deosebește și se delimitează clar de alte areale înconjurătoare, așadar o unitate elementară de landsaft (geotop).

Studiul condițiilor de relief, de rocă, de pedogeneză și evoluție a solurilor, al condițiilor generale climatice și al topoclimatelor, precum și al vegetației (atât din punct de vedere al repartiției 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 unitatea de producție studiată.

În tabelul 4.4.1.1 sunt prezentate tipurile de stațiune pe etaje de vegetație și categorii de bonitate, identificate în cadrul UP I Cobătești-Cădaciu.

Tabelul 4.4.1.1. Evidența tipurilor de stațiune

Nr. crt.	Tipul de stațiune		Suprafața		Categorია de bonitate		
	Cod	Denumire	ha	%	Superioară	Mijlocie	Inferioară
FD₃ – deluros de gorunete, făgete și goruneto-făgete							
1.	5.1.4.2.	Deluros de gorunete Bm, podzolit pseudogleizat, cu <i>Carex pilosa</i>	53,95	38	-	53,95	-
2.	5.2.3.3.	Deluros de făgete Bm, podzolit-pseudogleizat, edafic mijlociu, cu <i>Carex pilosa</i>	51,50	37	-	51,50	-
3.	5.2.4.2.	Deluros de făgete Bm, brun, edafic mijlociu, cu <i>Asperula-Asarum</i>	34,61	25	-	34,61	-
Total FD₃			140,06	100	-	140,06	-
Total UP	ha		140,06	-	-	140,06	-
	%		100	-	-	100	-

Etajul *deluros de gorunete, făgete și goruneto-făgete* este etajul de vegetație întâlnit în zonă, ocupând întreaga suprafață a unității; acesta se caracterizează prin prezența rocilor conglomerate, gresiilor și calcarelor, pe care s-au dezvoltat îndeosebi eutricambosoluri. În acest etaj fitoclimatic arboretele din UP I Cobătești-Cădăciu înregistrează productivități mijlocii.

În ceea ce privește tipurile de stațiuni se constată existența unui număr de 3 tipuri de stațiune, dintre care cel mai răspândit este 5.1.4.2. - *Deluros de gorunete Bm, podzolit pseudogleizat, cu Carex pilosa* (38%).

De subliniat ponderea exclusivă a stațiunilor de bonitate mijlocie (100%), ceea ce indică faptul că vegetația forestieră găsește condiții de dezvoltare medii în cadrul fizico-geografic în care se găsește unitatea de protecție și producție.

4.4.2. Lista unităților amenajistice pe tipuri de stațiune

TS	UNITĂȚI AMENAJISTICE	
5142	98 A 98 B 99 A 99 E 103 B 103 D 103 E 104 A 112 A 112 B 115	
	Total TS 11 UA	53,95 HA
5233	98 C 99 B 99 C 99 D 103 F 104 B 111 112 C 112 D 112 E	
	Total TS 10 UA	51,50 HA
5242	98 D 103 A 103 C 116	
	Total TS 4 UA	34,61 HA
	Total UP 25 UA	140,06 HA

4.4.3. Lista unităților amenajistice pe tipuri de stațiune și sol

TS	SOL	UNITĂȚI AMENAJISTICE	
5142	2201	99 A 99 E 115	
		Total SOL 3 UA	12,72 HA
	3101	98 A 98 B 103 B 103 D 103 E 104 A 112 A 112 B	
		Total SOL 8 UA	41,23 HA
		Total TS 11 UA	53,95 HA
5233	2201	99 C 111 112 C 112 D 112 E	
		Total SOL 5 UA	19,75 HA
	3101	98 C 99 B 99 D 103 F 104 B	
		Total SOL 5 UA	31,75 HA
		Total TS 10 UA	51,50 HA
5242	2201	116	
		Total SOL 1 UA	12,31 HA
	3101	98 D 103 A 103 C	
		Total SOL 3 UA	22,30 HA
		Total TS 4 UA	34,61 HA
		Total UP 25 UA	140,06 HA

4.5. TIPURI DE PĂDURE

4.5.1. Evidența tipurilor naturale de pădure

Tipurile naturale de pădure identificate în raza U.P. I Cobătești-Cădaciu, sunt prezentate în tabelul următor.

Tabel 4.5.1.1. Evidența tipurilor naturale de pădure

Nr. crt.	Tip de stațiune	Tip de pădure		Suprafața		Productivitatea naturală (ha)		
		Cod	Denumire	ha	%	Superioară	Mijlocie	Inferioară
1.	5.1.4.2.	512.1	Gorunet cu <i>Carex pilosa</i> (m)	11,39	8	-	11,39	-
		522.1	Goruneto-făget cu <i>Carex pilosa</i> (m)	42,56	30	-	42,56	-
2.	5.2.3.3	422.1	Făget cu <i>Carex pilosa</i> (m)	51,50	37	-	51,50	-
3.	5.2.4.2	433.1	Făget amestecat din regiunea de dealuri (m)	34,61	25	-	34,61	-
Total UP		ha		140,06	100	-	140,06	-
		%		100		-	100	-

Sub aspectul distribuției tipurilor de pădure, se constată că cea mai mare participare o are tipul „Făget cu *Carex pilosa* (m)”, care ocupă 37% din suprafață, urmat de tipul „Goruneto-făget cu *Carex pilosa* (m)” întâlnit pe 30% din suprafață.

În ceea ce privește productivitatea tipurilor de pădure, situația se prezintă ca și la bonitatea tipurilor de stațiuni, și anume productivitate mijlocie pe 100% din suprafață.

4.5.2. Lista unităților amenajistice pe tipuri de stațiune și pădure

TS	TP	UNITĂȚI AMENAJISTICE	
5142	5121	99 E 103 B 103 E 115	
		Total TP	4 UA 11,39 HA
	5221	98 A 98 B 99 A 103 D 104 A 112 A 112 B	
		Total TP	7 UA 42,56 HA
		Total TS	11 UA 53,95 HA
5233	4221	98 C 99 B 99 C 99 D 103 F 104 B 111 112 C 112 D 112 E	
		Total TP	10 UA 51,50 HA
			Total TS
5242	4331	98 D 103 A 103 C 116	
		Total TP	4 UA 34,61 HA
			Total TS
		Total UP	25 UA 140,06 HA

4.5.3. Lista unităților amenajistice în raport cu caracterul actual al tipului de pădure

CRT	UNITĂȚI AMENAJISTICE	
Natural fundamental de productivitate mijlocie	98 C 98 D 99 B 99 C 99 D 99 E 103 A 103 C 103 E 103 F 104 B 111 112 B 112 C 112 D 112 E 115 116	
	Total CRT	18 UA 102,50 HA
Parțial derivat	98 A 98 B 99 A 103 D 112 A	
	Total CRT	5 UA 29,97 HA
Total derivat de productivitate mijlocie	103 B 104 A	
	Total CRT	2 UA 7,59 HA
	Total UP	25 UA 140,06 HA

4.5.4. Formații forestiere și caracterul actual al tipului de pădure

Formațiile forestiere existente sunt prezentate în tabelul 4.5.4.1., în raport cu caracterul actual a tipului de pădure. Dintre acestea, ponderea cea mai mare o are formația forestieră a *făgetelor pure de dealuri*, care ocupă o suprafață de 51,50 ha (37% din suprafața cu pădure), urmată de formația *goruneto-făgetelor*, cu 42,56 ha suprafață ocupată (30%).

Tabelul 4.5.4.1. Productivitatea formațiilor forestiere după caracterul actual al tipului de păduri

Formații forestiere	Caracterul actual al tipului de pădure									Total pădure ha	Terenuri goale ha	Total ha %	
	Natural fundamental de productivitate			Parțial derivat ha	Total derivat de productivitate		Artificial de productivitate		Tânăru nedefinit ha				
	sup.	mij.	inf.		mij.	inf.	sup.	mij.					
	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha					
42 Făgete pure de dealuri	-	51,50	-	-	-	-	-	-	-	51,50	-	51,50	37
43 Făgete amestecate	-	34,61	-	-	-	-	-	-	-	34,61	-	34,61	25
51 Gorunete pure	-	10,06	-	-	1,33	-	-	-	-	11,39	-	11,39	8
52 Goruneto-făgete	-	6,33	-	29,97	6,26	-	-	-	-	42,56	-	42,56	30
Total UP	ha	-	102,50	-	29,97	7,59	-	-	-	140,06	-	140,06	100
	%	-	74	-	21	5	-	-	-	100	-	100	
	ha	102,50		29,97	7,59		-		-	140,06	-	140,06	100
	%	74		21	5		-		-	100	-	100	

Din punct de vedere al caracterului actual al tipului de pădure, se poate observa că per total, 74% din arborete sunt natural fundamentale, corespunzătoare din punct de vedere al compoziției, productivității și modului de regenerare, tipului natural fundamental de pădure.

Arboretele parțial sau total derivate dețin împreună 26% din suprafața unității de producție, cea mai mare parte dintre acestea fiind arborete cu vârste de 120 de ani, care au apărut în urma neexecutării lucrărilor de îngrijire la timpul potrivit; drept urmare proporția speciilor de derivare (în special carpenul) a ajuns să fie prea mare față de situația normală sau chiar aceasta să fie singura specie din arboretele respective.

Prin lucrările propuse de amenajament se va urmări reducerea ponderii arboretelor artificiale, acolo unde acest lucru este posibil și promovarea regenerării naturale a arboretelor.

4.6. STRUCTURA FONDULUI DE PRODUCȚIE ȘI PROTECȚIE

Date despre structura fondului de producție se găsesc în tabelul 4.6.1., precum și în evidențele de la capitolul 16. De aici reiese că fondul forestier din U.P. I Cobătești-Cădaciu însumează 140,06 ha, întreaga suprafață fiind ocupată de păduri și terenuri destinate împăduririi.

Fondul lemnos total este de 35124 m³, revenind în medie 253 m³/ha.

Tabelul 4.6.1. Structura fondului de protecție și producție

S.U.P (U.P.)	Grupa funcțională	Grupa de specii	Suprafața (ha)	Clase și grupe de clase de vârstă (ha)							Clase de producție (ha)				
				I	II	III	IV	V	VI	VII	I	II	III	IV	V
A codru regulat	I	Qv	25,17	2,35		1,95	12,50	4,80	2,53	1,04			25,17		
		DR	0,13	0,13									0,13		
		FA	82,52	14,14		1,30	3,90	21,12	32,71	9,35			82,52		
		DT	28,72	4,30	6,26	4,59	9,27	4,30					26,11	2,61	
		DM	2,08	2,08									2,08		
		Total	138,62	23,00	6,26	7,84	25,67	30,22	35,24	10,39			136,01	2,61	
		%	100	17	5	6	19	22	24	7			98	2	

S.U.P (U.P.)	Grupa funcțională	Grupa de specii	Suprafața (ha)	Clase și grupe de clase de vârstă (ha)							Clase de producție (ha)					
				I	II	III	IV	V	VI	VII	I	II	III	IV	V	
M conservare deosebită	I	FA	1,01			1,01								1,01		
		DT	0,43			0,43								0,43		
		Total	1,44			1,44								1,44		
		%	100			100								100		
U.P.	I	Qv	25,17	2,35		1,95	12,50	4,80	2,53	1,04				25,17		
		DR	0,13	0,13										0,13		
		FA	83,53	14,14		2,31	3,90	21,12	32,71	9,35				83,53		
		DT	29,15	4,30	6,26	5,02	9,27	4,30						26,54	2,61	
		DM	2,08	2,08										2,08		
		Total	140,06	23,00	6,26	9,28	25,67	30,22	35,24	10,39				137,45	2,61	
		%	100	16	4	7	18	22	25	8				98	2	

QV – gorun; DR – larice; DT – carpen; DM – salcie căprească.

Structura arboretelor pe clase de vârstă este dezechilibrată, ponderi însemnate având arboretelor cu vârste cuprinse între 61 și 120 de ani (clasele de vârstă IV-VI) și deficit în celelalte clase de vârstă.

În ceea ce privește productivitatea pe elemente de specii forestiere, situația se prezintă astfel: 98% sunt de productivitate mijlocie și 2% sunt de productivitate inferioară, în corelație directă destul de bună cu bonitatea tipurilor de stațiune și cu productivitatea tipurilor de pădure.

Referitor la speciile forestiere ce apar în U.P. I Cobătești-Cădaciu, din tabelul de mai jos se poate observa prezența majoritară a fagului, specie valoroasă care deține 60% din suprafața cu pădure, în concordanță cu tipurile de stațiune și de pădure. Pe lângă această specie mai apar și carpenul (20%), gorunul (18%), diversele moi (1%) și diversele tari (1%). De asemenea, mai sunt prezente și alte specii care ocupă suprafețe mai reduse (SAC, LA).

Tabelul 4.6.2. Indicatori de caracterizare ai fondului forestier

Specificări	Specii							UP
	FA	CA	GO	DM	DT	SAC	LA	
Compoziția (%)	60	20	18	1	1	-	-	100
Clasa de producție	3,0	3,1	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
Consistența	0,73	0,83	0,79	0,82	0,91	0,91	1,00	0,76
Vârsta medie (ani)	81	55	77	11	49	10	15	74
Creșterea curentă (mc/an/ha)	4,8	5,5	4,4	10,3	7,7	2,9	7,7	4,9
Volum mediu (mc/ha)	285	163	268	13	194	9	38	253
Fond lemnos (mc)	23847	4629	6754	23	151	3	5	35412

Ideea de bază în gospodărirea pădurilor din această unitate, este aceea de a crea făgete și amestecuri cu participarea fagului, valoroase, regenerate natural din sămânță, de preferat cu structuri pluriene și relativ pluriene.

Este indicat să se acorde mai multă atenție asupra executării la timp a lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor pentru ca regenerarea lor să se realizeze numai pe cale naturală, din sămânță.

4.7. ARBORETE SLAB PRODUCTIVE ȘI PROVIZORII

În cuprinsul unității de producție au fost identificate și două arborete slab productive, care ocupă o suprafață de 7,59 ha (adică 5% din suprafața cu pădure), prezentate în tabelul 4.7.1.

Cele două arborete derivate sunt alcătuite din alte specii decât cele potrivite tipului natural de pădure, specii care se instalează ușor, în condiții staționale diverse, dar sunt mai puțin productive decât speciile natural fundamentale, stațional compatibile cu tipul natural de pădure. Aceste arborete fac obiectul substituirii, când ajung la exploatabilitate.

Tabelul 4.7.1. Evidența arboretelor slab productive

CRT	UNITĂȚI AMENAJISTICE	
Total derivat de productivitate mijlocie		
103 B 104 A		
Total CRT	2 UA	7,59 HA
Total UP	2 UA	7,59 HA

4.8. ARBORETE AFECTATE DE FACTORI DESTABILIZATORI ȘI LIMITATIVI

Principalii factori destabilizatori și limitativi sunt prezentați în tabelele de la subcapitolele 4.8.1. și 4.8.2.

Vătămările de exploatare sunt factori destabilizatori, care se manifestă cu intensitate moderată în unitatea amenajistică 103 D, pe o suprafață de 3,61 ha.

Dintre factorii limitativi, în această unitate de producție s-au semnalat doar *alunecările de teren*. Acest fenomen se manifestă cu intensitate puternică, în unitatea amenajistică 99 C, care are o suprafață de 1,44 ha.

4.8.1. Situația sintetică a factorilor destabilizatori și limitativi

NATURA FACTORILOR	%	Suprafața afectată														
		Total		Grade de manifestare												
				Slabă		Moderată		Puternică		Foarte puternică		Excesivă				
		Ha	%	Ha	%	Ha	%	Ha	%	Ha	%	Ha	%			
Doborâturi de vânt	(V1 - 4)															
Uscare	(U1 - 4)															
Atacuri de dăunători	(I1 - 3)															
Incendieri	(K1 - 3)															
Rupturi de zăpadă și vânt	(Z1 - 4)															
Vătămări de exploatare	(E1 - 4)	3	3,61	100		3,61	100									
Vătămări produse de vânat	(C1 - 4)															
Poluare	(1 - 4)															
Alunecări	(A1 - 4)	1	1,44	100				1,44	100							
Înmlăștinări	(M1 - 3)															
Eroziune în suprafață	(S1 - 4)															
Eroziune în adâncime	(A1 - 5)															
Eroziune total	(1 - 5)															
Rocă la suprafață total	(R1 - A)															
din care pe:0,1-0,2S	(R1 - 2)															
0,3-0,5S	(R3 - 5)															
>=0,6S	(R6 - A)															
Tulpini nesănătoase total	(T1 - A)															
din care: 10-20%	(T1 - 2)															
30-50%	(T3 - 5)															
>=60%	(T6 - A)															
Suprafața fondului forestier:			140,06													

4.8.2. Evidența arboretelor afectate de factori destabilizatori și limitativi

Specificări	Intensitate	UNITĂȚI AMENAJISTICE AFECTATE			
(E1 - 4)	moderată	103 D			
		Total E2	1 UA	3,61 HA	
	Total	(E1 - 4) Vătămări de exploatare	1 UA	3,61 HA	
(A1 - 4)	puternică	99 C			
		Total A3	1 UA	1,44 HA	
	Total	(A1 - 4) Alunecări	1 UA	1,44 HA	
Total UP			2 UA	5,05 HA	

4.9. STAREA SANITARĂ A PĂDURII

Așa cum s-a arătat la subcapitolul 4.8., în această unitate de producție au fost izolat *vătămări de exploatare* și respectiv *alunecări de teren*. Acestea se manifestă izolat, cu intensitate moderată sau puternică, în unitatea amenajistică 103 D și respectiv 99 C.

Nu au fost semnalati alți factori destabilizatori sau limitativi, care să perturbe dezvoltarea speciilor forestiere.

În final, putem concluziona că starea sanitară a pădurii studiate este bună, totuși pentru prevenirea acțiunii factorilor dăunători este nevoie de desfășurarea unei activități permanente de depistare a bolilor și a dăunătorilor, iar prin lucrări specifice în funcție de vârstă (curățiri, rărituri, tăieri de igienă, de regenerare sau de conservare), exemplarele bolnave să fie extrase cu prioritate. Fac obiectul acțiunii de igienizare și curățire a pădurilor următoarele categorii de material lemnos:

- arborii ruptți, căzuți, doborâți de vânt sau zăpadă, uscați, atacați de insecte, arborii cursă necesar a fi extrași de urgență;
- uscături și crengi groase răspândite în pădure;
- resturi de exploatare, nevalorificate, provenite din curățirea parchetelor;
- material lemnos subțire provenit din tăieri de îngrijire;
- cioate dezrădăcinate prin fenomene naturale.

În continuare, prezentăm câteva norme pentru asigurarea unei stări sanitare corespunzătoare a arboretelor unității:

- anual se vor executa lucrări de depistare și prognoză a dăunătorilor forestieri, în funcție de care se vor stabili lucrările de prevenire și combatere.

- curățirea completă a parchetelor de resturile de exploatare se execută până cel mai târziu la expirarea termenului de scoatere a materialului lemnos.

- o atenție deosebită se va acorda măsurilor ecologice menite să ocrotească și să promoveze dușmanii naturali ai insectelor dăunătoare. În acest scop se va asigura o consistență convenabilă (0,80-0,85) care să permită instalarea subarboretului, asigurarea liniștii în pădure, interzicerea pășunatului în perimetrul de atac sau susceptibil la atac, combaterea gaițelor și coțofenelor, montarea de cuiburi artificiale pentru păsările folositoare, etc.

- în activitatea de protecție a pădurilor și a culturilor forestiere se va pune accentul pe lucrări de prevenire a înmulțirii în masă a dăunătorilor. De asemenea, se vor extinde metodele moderne de combatere biologică, folosirea cu precădere a substanțelor chimice biodegradabile selective și mai puțin poluante.

4.10. CONCLUZII PRIVIND CONDIȚIILE STAȚIONALE ȘI DE VEGETAȚIE

Ca urmare a condițiilor staționale (climatică, geomorfologice, geologice, pedologice, etc.), în U.P. I Cobătești-Cădaciu vegetează bine fagul și gorunul, în cadrul *etajului deluros de gorunete, făgete și goruneto-făgete* (FD₃). Bonitatea stațiilor

existente în zonă este reflectată fidel de productivitatea arboretelor. Corespondența dintre bonitatea stațiunilor și productivitatea arboretelor este prezentată în tabelul 4.10.1.

Factorii limitativi pentru vegetația forestieră sunt reprezentați de soluri (volum edafic mic și mijlociu, izolat aciditate activă mare, nivelul redus al substanțelor nutritive, prezența la un nivel ridicat a scheletului pe profil, etc.) și climă (expozițiile înșorite, care sunt predispușe la insolație, local deficit de precipitații, etc.).

Regenerarea naturală a fagului este bună.

Arboretele derivate (total sau parțial) dețin 26% din suprafața U.P., urmând ca prin lucrările propuse de acest amenajament și de cele ale amenajamentelor viitoare, să se intervină pentru îmbunătățirea compoziției și structurii lor.

Valoarea economică, socială și ecologică a arboretelor actuale este sub cea pe care ar putea s-o ofere o structură normală. Cauzele principale care au condus la structura actuală a arboretelor le constituie: adoptarea unor compoziții de regenerare care nu au respectat mereu compoziția specifică tipului natural de pădure; neexecutarea la timp și la nivelul prevăzut a lucrărilor de îngrijire; exploatarea în trecut a unor arborete valoroase de fag, fără acordarea atenției cuvenite lucrărilor de ajutorare a regenerării naturale și a celor de împădurire a golurilor existente, astfel că în arboretele respective ponderea speciilor de derivare a rămas uneori mai mare.

Tabel 4.10.1. Corespondența dintre bonitatea stațiunilor și productivitatea arboretelor

Bonitatea stațiunii			Productivitatea arboretelor				Diferențe	
Categoria	Suprafața ha	%	Categoria	Caracterul actual	Suprafața ha	%	+	-
Mijlocie	140,06	100	Mijlocie	Natural fundamental de productivitate mijlocie	102,50	74	-	-
				Parțial derivat	29,97	21		
				Total derivat de productivitate mijlocie	7,59	5		
				Total	140,06	100		
Total	140,06	100	-	Total	140,06	100	-	-

Între bonitatea stațiunilor și productivitatea pădurilor nu există diferențe, așa după cum se poate observa și din tabelul 4.10.1.

5. STABILIREA FUNCȚIILOR SOCIAL-ECONOMICE ALE PĂDURI ȘI A BAZELOR DE AMENAJARE

5.1. STABILIREA FUNCȚIILOR SOCIAL-ECONOMICE ȘI ECOLOGICE ALE PĂDURII

5.1.1. Obiective social-economice și ecologice

Obiectivele social-economice și ecologice stabilite sunt impuse de planurile de perspectivă și de necesitatea de protejare a mediului înconjurător și a pădurii, astfel încât aceasta să aducă societății, în afară de lemn, și alte foloase, cât mai mari și mai variate.

Prin stabilirea acestor obiective s-a urmărit apărarea, conservarea și dezvoltarea fondului forestier și permanența pădurilor, promovarea în cultură a ecotipurilor rezistente la factori destabilizatori, evitarea dezgolirii solului prin tăieri, respectiv aplicarea riguroasă a principiului continuității producției de lemn și a efectelor de protecție, a îmbinării armonioase a funcțiilor de protecție cu cele economice.

Obiectivele social-economice și ecologice ale gospodăririi silvice reflectă cerințele societății față de natura produselor obținute și a serviciilor de protecție exercitate de pădure. Concret, obiectivele urmărite prin actualul amenajament sunt prezentate, succint, în tabelul următor:

Tabelul 5.1.1.1. Obiective social-economice și ecologice

Nr. crt.	Obiective sociale, economice și ecologice	Grupa de servicii oferite de pădure
1	Protecția solului	- protecția terenurilor cu înclinare mai mare de 35°
2	Ocrotirea genofondului și ecofondului forestier	- protecția habitatelor și speciilor identificate în pădurile incluse în arii protejate din rețeaua Natura 2000: ROSAC0357 – <i>Porumbeni</i> .
3	Producția lemnoasă	- lemn de calitate superioară pentru cherestea; - lemn pentru celuloză, construcții rurale și alte utilizări.
4	Alte produse în afara lemnului	- vânat, fructe de pădure, ciuperci, pescuit, plante medicinale, etc.

Menționăm că fondul forestier inclus în UP I Cobătești-Cădaciu **se suprapune integral peste situl Natura 2000 – ROSAC0357 - Porumbeni.**

Obiectivele s-au detaliat prin stabilirea Țelurilor de producție sau de protecție la nivelul fiecărei unități amenajistice, ținând cont de starea fiecărui arboret în parte și de rolul pe care arboretele trebuie să le îndeplinească.

5.1.2. Funcțiile pădurii

Corespunzător obiectivelor social-economice și ecologice fixate, prezentul studiu a stabilit funcțiile pe care trebuie să le îndeplinească arboretele. Repartizarea acestora s-a făcut după criteriile pentru încadrarea arboretelor pe grupe, subgrupe și categorii funcționale din normativele în vigoare.

Așa după cum reiese din tabelul de mai jos, funcțiile atribuite arboretelor din U.P. I Cobătești-Cădaciu au fost cele de protecție, în grupa I funcțională fiind încadrată toată suprafața cu pădure a unității. Principala funcție de protecție atribuită a fost cea prin care se urmărește ocrotirea genofondului și ecofondului forestier (99% din suprafața cu pădure a primit funcția I.5Q ca funcție prioritară). Pentru o mică suprafața de fond forestier funcția principală este cea de protecție a terenului și solului (1,44 ha), dar în secundar arboretul respectiv a primit și funcția de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier – I.5Q.

Nu există arborete cu funcție principală de producție.

Tabelul 5.1.2.1. Funcțiile pădurii

Grupa, subgrupa și categoria funcțională		Suprafața	
Cod	Denumire	ha	%
GRUPA I – PĂDURI CU FUNCȚII SPECIALE DE PROTECȚIE			
<i>Subgrupa 2. Păduri cu funcții de protecție a terenurilor și solurilor</i>			
I.2A(5Q)	Păduri situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 35° (TII)	1,44	1
<i>Total subgrupa 2</i>		1,44	1
<i>Subgrupa 5. Păduri de interes științific, de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier și a altor ecosisteme cu elemente naturale de valoare deosebită</i>			
I.5Q	Arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit, incluse în ROSAC0357 <i>Porumbeni</i> (TIV)	138,62	99
<i>Total subgrupa 5</i>		138,62	99
Total grupa I		140,06	100
Total U.P.		140,06	100

Tipurile funcționale sunt constituite prin gruparea tuturor categoriilor funcționale, pentru care sunt indicate măsuri similare.

Arboretele din U.P. I Cobătești-Cădaciu au fost grupate în tipuri de categorii funcționale, prezentate în tabelul 5.1.2.2.

Tabelul 5.1.2.2. Situația suprafețelor pe tipuri de categorii funcționale

Grupa funcțională	Tip de categorie funcțională	Categoriile funcționale	Feluri de gospodărire	Suprafața	
				ha	%
1	T II	I.2A	conservare deosebită	1,44	1
	T IV	I.5Q	protecție și producție	138,62	99
Total pădure				140,06	100

După cum se observă din tabelul de mai sus 99% din suprafața arboretelor acestei unități sunt încadrate în tipul IV funcțional. În aceste arborete, care au fost incluse în SUP “A” - *codru regulat*, se reglementează recoltarea de masă lemnoasă din produse principale.

Diferența de 1% din suprafață este încadrată tot în grupa I funcțională, însă în tipul funcțional II. Aceste arborete au fost incluse în SUP “M” - *conservare deosebită*, în care nu se reglementează procesul de producție, aici putându-se executa în principiu numai tăieri de îngrijire și lucrări speciale de conservare.

Sub raportul evoluției categoriilor funcționale, trebuie menționat faptul că zonarea funcțională a suferit modificări față de cea de la revizuirea anterioară ca urmare a mișcărilor de suprafețe înregistrate și a aplicării prevederilor normelor silvice în vigoare.

5.1.3. Subunități de producție sau de protecție constituite

Pornind de la funcțiile social-economice și ecologice și ținând cont de țelurile atribuite arboretelor, au fost constituite două subunități de gospodărire, în scopul gospodăririi diferențiate și durabile a pădurilor și al organizării cât mai eficiente a procesului de producție:

- SUP A – *codru regulat, sortimente obișnuite*;
- SUP M – *conservare deosebită*.

În SUP A au fost incluse a arboretele încadrate în categoria funcțională I.5Q. Prin tratamentele adoptate, din aceste arborete se va extrage, în principal, lemn gros pentru cherestea.

În SUP M a fost inclus arboretul încadrat în categoria funcțională I.2A. În acest arboret, așa după cum s-a precizat și mai sus, nu se admite recoltarea de produse principale, el urmând a fi parcurs în acest deceniu doar cu lucrări de igienă.

Tabelul 5.1.3.1. Situația SUP-urilor pe grupe funcționale

Grupa funcțională	Suprafața subunităților (ha)		Total
	A	M	
I	138,62	1,44	140,06
II	-	-	-
Total	138,62	1,44	140,06

Tabel 5.1.3.2. Constituirea subunităților de gospodărire

SUP	UNITĂȚI AMENAJISTICE								
A	98 A	98 B	98 C	98 D	99 A	99 B	99 D	99 E	103 A
	103 B	103 C	103 D	103 E	103 F	104 A	104 B	111	112 A
	112 B	112 C	112 D	112 E	115	116			
Total	Suprafața	138,62 HA	Nr. UA-uri	24					
M	99 C								
Total	Suprafața	1,44 HA	Nr. UA-uri	1					
Total UP	Suprafața	140,06 HA	Nr. UA-uri	25					

5.2. STABILIREA BAZELOR DE AMENAJARE ALE ARBORETELOR ȘI ALE PĂDURII

Pentru a satisface în condiții corespunzătoare funcțiile atribuite, atât arboretele luate individual, cât și pădurea în ansamblul ei, trebuie să îndeplinească anumite condiții de structură. Structura normală a arboretelor corespunzătoare diferitelor etape de dezvoltare, se definește prin stabilirea bazelor de amenajare: regim, compoziție-țel, tratamentul, exploatabilitatea și ciclul.

5.2.1. Regimul

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

Pentru arboretele din unitatea de producție I Cobătești-Cădaciu s-a adoptat **regimul codru**. Regimul codru urmărește regenerarea din sămânță a arboretelor, promovând exemplarele viguroase, bine conformate și care produc lemn de calitate și semințe genetic superioare, asigurând în același timp și o polifuncționalitate a pădurilor.

5.2.2. Compoziția-țel

Compoziția-țel reprezintă asocierea și proporția speciilor din cadrul unui arboret, care îmbină în orice moment al existenței lui, în modul cel mai favorabil, exigențele biologice ale pădurii cu cerințele social-economice și ecologice atribuite, starea arboretului existent, etc.

La alegerea speciilor de viitor și indicarea tipurilor de cultură s-a ținut seama de compoziția corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure, de condițiile staționale, de funcțiile social-economice atribuite și de starea actuală a arboretelor.

Compoziția-țel s-a stabilit diferențiat, după cum urmează:

- *compoziția-țel de regenerare* s-a stabilit pentru arboretele exploatabile;
- *compoziția-țel la exploatabilitate* s-a stabilit pentru celelalte arborete existente și reprezintă compoziția cea mai favorabilă la care pot ajunge arboretele respective la vârsta exploatabilității, în raport cu compoziția actuală și cu posibilitatea de modificare a ei prin lucrările propuse.

Compoziția-țel de regenerare s-a stabilit în concordanță cu cea corespunzătoare tipului natural fundamental: specii autohtone valoroase (fag, gorun) la care se adaugă specii de amestec.

Modul cum a fost stabilită compoziția optimă este prezentat în tabelul 5.2.2.1., comparativ cu compoziția actuală:

Tabelul 5.2.2.1. Compozițiile-țel optime la nivel de SUP și U.P.

S.U.P. (U.P.)	Tip de stațiune	Tip de pădure	Compoziția țel	Suprafața (ha)	Suprafața pe specii (ha)					
					FA	GO	CA	DT	DM	STR
A	5.1.4.2	512.1	7GO2DT1STR	11,39	-	7,97	-	2,28	-	1,14
		522.1	6GO3FA1DT	42,56	12,77	25,53	-	4,26	-	-
	5.2.3.3	422.1	8FA2DT	50,06	40,05	-	-	10,01	-	-
	5.2.4.2	433.1	6FA3GO1DT	34,61	20,77	10,38	-	3,46	-	-
	Compoziția-țel		ha	138,62	73,59	43,88	-	20,01	-	1,14
	Compoziția-țel		%	100	53	32	-	14	-	1
Compoziția actuală		%	100	60	18	20	1	1	-	
M	5.2.3.3	422.1	8FA2DT	1,44	1,15	-	-	0,29	-	-
			Compoziția-țel		ha	1,44	1,15	-	-	0,29
	Compoziția-țel		%	100	80	-	-	20	-	-
Compoziția actuală		%	100	70	-	30	-	-	-	
U.P.	Compoziția-țel		ha	140,06	74,74	43,88	-	20,30	-	1,14
	Compoziția-țel		%	100	53	31	-	15	-	1
	Compoziția actuală		%	100	60	18	20	1	1	-

În concluzie, compoziția-țel fixată este formată din specii naturale de bază și specii valoroase de amestec. Această varietate de specii asigură îndeplinirea funcțiilor multiple atribuite arboretelor și aduc un plus de rezistență în fața pericolului reprezentat de vânturile puternice. După cum se observă, principala direcție de urmat este creșterea ponderii gorunului și a speciilor valoroase de amestec, pentru a mări productivitatea și stabilitatea arboretelor.

5.2.3. Tratamentul

Definit ca un ansamblu de măsuri silviculturale prevăzute de la crearea arboretelor și până la exploatare, tratamentul pregătește, în cadrul unui regim dat, trecerea arboretelor de la o etapă la alta.

Condițiile naturale din unitate și cerințele social-economice impun ca pădurea să fie condusă către structuri diversificate, amestecate, pluriene și relativ pluriene, naturale, capabile să îndeplinească funcții multiple de producție și protecție.

Optimizarea structurii în pădurile U.P. I Cobătești-Cădăciu se va face treptat, de la o etapă de amenajare la alta, prin adoptarea unor tratamente intensive cu perioadă lungă de regenerare.

În acest sens, pentru SUP A, amenajamentul actual propune tratamentul *tăierilor progressive*.

În arboretele încadrate în tipul II funcțional (SUP M), supuse regimului de conservare deosebită, se pot executa în principiu tăieri de igienă, lucrări de îngrijire sau lucrări speciale de conservare.

5.2.4. Exploatabilitatea

Exploatabilitatea definește structura arboretelor sub raport dimensional și se exprimă prin *vârsta exploatabilității* în cazul structurilor de codru regulat.

Arboretele fiind încadrate în grupa I funcțională s-a adoptat *vârsta exploatabilității de protecție*, care este precizată pentru fiecare unitate amenajistică în parte, în descrierea parcelară.

Vârsta medie a exploatabilității este de **112 ani** - vezi capitolul 16.4.3., din partea a III-a a amenajamentului.

Pentru arboretele cu funcții speciale de protecție, excluse de la reglementarea procesului de producție (tipul funcțional II), nu a fost stabilită vârsta exploatabilității. În acest caz momentul exploatabilității a fost considerat cel în care efectul lor ecoprotectiv mediu a atins valoarea maximă.

5.2.5. Ciclul

Ciclul definește mărimea și structura fondului forestier în ansamblul său în raport cu vârsta arboretelor componente.

Ciclul s-a stabilit pentru arboretele încadrate în SUP A, luându-se în considerare: formațiile și speciile forestiere ce compun pădurea, productivitatea și starea actuală a arboretelor, funcțiile social-economice atribuite arboretelor respective, vârsta exploatabilității și posibilitățile de creștere a capacității de producție și protecție a arboretelor.

Sub raport statistic, ciclul se stabilește pornind de la media vârstelor exploatabilității și este de **110 ani**. La această vârstă pădurea realizează în bune condiții sortimentele țel și își îndeplinește funcțiile de protecție atribuite.

6. REGLEMENTAREA PROCESULUI DE PRODUCȚIE LEMNOASĂ ȘI MĂSURI DE GOSPODĂRIRE A ARBORETELOR CU FUNCȚII SPECIALE DE PROTECȚIE

Având în vedere încadrarea arboretelor din cadrul U.P. I Cobătești-Cădăciu pe subunități de gospodărire, în continuare se prezintă reglementarea procesului de producție lemnoasă pentru arboretelor cu funcții de producție și protecție (SUP A) și măsurile de gospodărire a pădurilor cu funcții speciale de protecție (SUP M).

6.1. REGLEMENTAREA PROCESULUI DE RECOLTARE A PRODUSELOR PRINCIPALE

Reglementarea procesului de recoltare a produselor principale se realizează prin stabilirea posibilității și prin elaborarea planurilor de recoltare și cultură. Prin aceasta se asigură:

- optimizarea structurii pădurii în raport cu condițiile ecologice și cu cerințele social-economice;
- realizarea unui fond de producție-protecție care să permită exercitarea pe termen lung a funcțiilor de producție și protecție ale pădurii și creșterea eficacității polifuncționale a arboretelor;
- crearea unui cadru adecvat pentru aplicarea unei culturi silvice intensive și respectarea la nivel de arboret a reglementărilor de ordin silvicultural aflate în vigoare;
- conservarea biodiversității și dezvoltarea durabilă a arboretelor.

6.1.1. Reglementarea procesului de producție la SUP A – *codru regulat, sortimente obișnuite*

Reglementarea procesului de producție la SUP A se face prin stabilirea posibilității și prin elaborarea planurilor de recoltare și cultură.

6.1.1.1. Stabilirea posibilității de produse principale

Stabilirea posibilității de produse principale se face prin procedee specifice mai multor metode de amenajare: *metoda creșterii indicatoare* și *metoda claselor de vârstă*, metode bazate pe ideea normalizării fondului de producție, urmărindu-se o cât mai corectă reglementare a procesului de producție. În acest scop s-au stabilit mai întâi indicatorii de posibilitate respectivi.

6.1.1.1.1. Stabilirea indicatorului de posibilitate prin intermediul creșterii indicatoare

Determinarea posibilității prin procedeul creșterii indicatoare are la bază formula:

$$P = m \times C_i$$
 ai cărei termeni au următoarele semnificații:

- ❖ P – reprezintă posibilitatea;
- ❖ m – este un factor modificador, dedus în funcție de volumele de masă lemnoasă exploatabile în primele perioade ale ciclului;
- ❖ C_i – este creșterea indicatoare, care reprezintă creșterea curentă a subunității de gospodărire, calculată în raport cu compoziția, clasele de producție și consistențele reale ale arboretelor, fiind luată în considerare o structură caracterizată prin clase de vârstă de întinderi egale.

În vederea asigurării continuității, au fost determinate:

- V1 – masa lemnoasă posibilă a fi recoltată în primul deceniu, la care se adaugă creșterea la jumătate din perioada considerată;

- V2 – masa lemnoasă ce s-ar putea recolta în primii 20 ani, la care se adaugă creșterea la jumătate din perioada considerată;
- V3 – masa lemnoasă posibil a fi de extras în primii 30 ani, la care se adaugă creșterea la jumătate din perioada considerată;
- V4 – reprezintă volumul ce s-ar obține în următorii 40 ani, la care se adaugă creșterea la jumătate din perioada considerată;
- V5 – masa lemnoasă posibil a fi de extras în primii 50 ani, la care se adaugă creșterea la jumătate din perioada considerată;
- V6 – reprezintă volumul ce s-ar obține în următorii 60 ani, la care se adaugă creșterea la jumătate din perioada considerată.

Valorile parametrilor V1, V2, V3, V4, V5 și V6 au fost determinate prin relații de calcul, în raport de volumele și creșterile arboretelor, de tratamentele ce urmează a fi aplicate și de perioadele de regenerare adoptate.

Tabelul 6.1.1.1.1.1. Posibilitatea după procedeul creșterii indicatoare

Specia	FA	CA	GO	DM	DT	SAC	LA
CI	267	67	76	2	2		1
V1							7330
V11	1442	212			23		1677
V12	2942		314				3256
V13	10907		1169				12076
V14							
V2							16733
V21	4400	227	314		25		4966
V22	15269	300	2083				17652
V23							
V3							27007
V31	22877	1702	2403		26		27008
V32							
V4	23729	2881	5015		27		31652
V5	25534	4952	7255		28		37769
V6	25822	5051	7380		29		38282
DD1							6353
DD2							8426
DD3							14547
DD4							15037
DD5							17001
DD6							13361
DM							6353
Q							1,76
V1/10							733
V2/20							837
V3/30							900
V4/40							791
V5/50							755
V6/60							638
POȘIBILITATEA							457
A:	0,867	M:	1,101				
CICLUL			110 Ani				
SUPRAFAȚA TOTALĂ			138,62 Ha				
SUPRAFAȚA ÎN GR.I FUNCȚIONALĂ			138,62 Ha				
SUPRAFAȚA ÎN GR.II FUNCȚIONALĂ							

S-a calculat apoi parametrul „Q”, care exprimă raportul dintre volumele de masă lemnoasă exploatabile în intervalele de timp considerate și volumele ce s-ar putea recolta anual, asigurând continuitatea, în ipoteza că posibilitatea ar fi egală cu CI; valoarea lui indică excedentul (Q>1), deficitul (Q<1) sau echilibrul (Q=1) suprafeței cu arborete exploatabile.

În cazul de față Q are valoare supraunitară (1,76), ceea ce înseamnă că unitatea de producție prezintă excedent de arborete exploatabile; în acest caz, pentru asigurarea continuității pe perioadele considerate, indicatorul de posibilitate după metoda creșterii indicatoare se calculează cu formula $P = m \times Ci$.

Volumele, ca și ceilalți parametri amintiți mai sus au fost determinate cu formule specifice. Posibilitatea calculată conform acestui procedeu este $P_1 = 457 \text{ mc/an}$.

Toate datele care au servit la calculul acestui indicator de posibilitate sunt prezentate sintetic în tabelul de mai sus.

6.1.1.1.2. Stabilirea indicatorului de posibilitate după metoda claselor de vârstă

a) Analiza structurii claselor de vârstă.

Acest aspect a fost tratat la subcapitolul 4.6., concluzia fiind că în cadrul SUP A structura pe clase de vârstă este dezechilibrată, cu excedent în clasele de vârstă IV-VI și deficit în restul claselor de vârstă, după cum se observă și din tabelul de mai jos:

Tabelul 6.1.1.1.2.1. Situația suprafețelor pe clase de vârstă

Specificări		Clase de vârstă							Total	Clasa de vârstă normală (ha)
		I	II	III	IV	V	VI	VII		
Suprafața	ha	23,00	6,26	7,84	25,67	30,22	35,24	10,39	138,62	25,20
	%	17	5	6	19	22	24	7	100	18

Suprafața clasei de vârstă normală a fost determinată în funcție de suprafața subunității de producție (138,62 ha), ciclul (110 ani) și de numărul de ani din clasa de vârstă (la codru aceasta are 20 de ani).

b) Constituirea suprafețelor periodice.

Constituirea suprafețelor periodice în rând trebuie să țină seama de formațiile forestiere componente și de perioada de regenerare adoptată. Având în vedere că ciclul adoptat are valoare de 110 ani, iar formațiile forestiere majoritare sunt făgetele, care au perioade de regenerare de 30 de ani, s-au format 4 suprafețe periodice: primele trei de câte 30 de ani, iar ultima de 20 de ani. Suprafața periodică normală este de 37,81 ha.

S-a încercat astfel normalizarea celor patru suprafețe periodice ajungându-se în final la situația prezentată în tabelul 6.1.1.1.2.2.

c) Încadrarea arboretelor în suprafețe periodice.

Această încadrare s-a efectuat în funcție de urgențele de regenerare și de diferențele existente între vârsta exploatabilității și vârsta medie a arboretelor. În suprafața periodică I au fost introduse arborete exploatabile, până la constituirea unei suprafețe periodice în rând, apropiată de cea normală. În a doua suprafață periodică au fost introduse restul arboretelor exploatabile, completându-se până la valoarea unei suprafețe normale, cu arborete preexploatabile. Respectând același principiu au fost încadrate și celelalte arborete în suprafața periodică a treia și suprafața periodică a patra.

d) Determinarea indicatorului de posibilitate prin procedeu:

d₁) Deductiv

Acest procedeu folosește pentru calculul posibilității (P) formula de mai jos:

$$P = Vi/30 + Vk/20 + Vj/10$$

Termenii formulei de calcul au următoarele semnificații:

- Vi – reprezintă volumul arboretelor exploatabile neparcuse cu tăieri de regenerare, care vor fi regenerare în următorii 30 ani, plus creșterea pe 5 ani;
- Vk – este volumul arboretelor exploatabile, neparcuse cu tăieri de regenerare, care vor fi regenerare în următorii 20 ani, plus creșterea pe 5 ani;

- V_j – semnifică volumul arboretelor exploatabile care vor fi regenerare integral în următorii 10 ani, plus creșterea pe 5 ani.

Sucesiunea calculelor este prezentată în tabelul de mai jos.

Posibilitatea prin procedeul deductiv este $P_2' = 611 \text{ m}^3/\text{an}$.

Tabelul 6.1.1.1.2.2. Indicatorul de posibilitate după metoda claselor de vârstă – procedeul deductiv

O.S. Homorod

U.P. I Cobățești-Cădaciu

SUP A – Codru regulat, sortimente obișnuite

Ciclul – 110 ani

Perioada I – 30 ani

S.P. normal – 37,81 ha

Clasa de vârstă	SITUAȚIA LA 01.01.2024			SP I – 30 ani				SP II	SP III	SP IV
	Suprafața	Volum	Creștere curentă	Suprafața	Volum + 5 creșteri			30 ani	30 ani	20 ani
					V_I	V_K	V_J			
-	ha	m^3	m^3	ha	m^3	m^3	m^3	ha	ha	ha
I	23,00	224	73	-	-	-	-	-	-	23,00
II	6,26	839	54	-	-	-	-	-	-	6,26
III	7,84	1408	57	1,33	-	-	267	-	6,51	-
IV	25,67	6731	129	-	-	-	-	-	25,67	-
V	30,22	9926	167	-	-	-	-	27,93	2,29	-
VI	35,24	12848	165	26,61	8094	-	1483	8,63	-	-
VII	10,39	3148	36	10,39	-	3328	-	-	-	-
Total	138,62	35124	681	38,33	8094	3328	1750	36,56	34,47	29,26
NORMAL				37,81	-			37,81	37,81	25,19
DIFERENȚA +/-				+0,52	-			-1,25	-3,34	+4,07

Indicator de posibilitate prin procedeul deductiv: $P'' = V_I/30 + V_K/20 + V_J/10 = 270 + 166 + 175 = 611 \text{ m}^3/\text{an}$

d₂) Inductiv.

Se prezintă sub formă tabelară (tabelul 6.1.1.1.2.3) și se bazează pe însumarea volumelor posibil de extras în primul deceniu; volumele au fost determinate în baza indicilor de recoltare, exprimați procentual, pentru fiecare arboret exploatabil în deceniu.

Indicii de recoltare s-au stabilit cu luarea în considerare a mărimii perioadei de regenerare, a periodicității și numărului necesar de intervenții, a stării actuale a arboretelor – vârstă, consistență, semințiș.

Tabelul 6.1.1.1.2.3. Calculul indicatorului de posibilitate după metoda claselor de vârstă – procedeul inductiv

u.a.	S, ha	TA, ani	TE, ani	Volum total, m^3	K	URG	PRM	LP	%	Volum de extras, m^3	
98	C	10,39	125	110	3328	0,6	26	20	P2	60	
103	B	1,33	45	50	267	0,9	24	10	R1	100	
104	B	9,38	120	110	3538	0,8	31	30	P1	40	
112	B	6,33	110	110	2566	0,7	32	30	P1	35	
112	C	6,27	120	110	1483	0,3	15	10	P5	100	
112	D	4,63	110	110	1990	0,8	32	30	P1	40	
Total	38,33	-	-	-	13172	-	-	-	-	-	6856

Potrivit procedurii inductiv indicatorul de posibilitate are valoarea $P_2'' = 686 \text{ m}^3/\text{an}$.

După metoda claselor de vârstă, indicatorul de posibilitate este dat de valoarea minimă obținută prin cele două procedee (deductiv și inductiv) și anume:

$$P_2 = 611 \text{ m}^3/\text{an}.$$

6.1.1.2. Adoptarea posibilității

Adoptarea posibilității a ținut seama de principiul continuității și a gestionării durabile a pădurilor, iar posibilitatea a fost stabilită dintre indicatorii calculați anterior (după metoda creșterii indicatoare și după metoda claselor de vârstă).

Întrucât valoarea indicatorului Q este supraunitară, în cadrul Conferinței a II-a de amenajare **s-a propus și adoptat valoarea posibilității de produse principale după metoda claselor de vârstă, procedeul deductiv, respectiv 611 m³/an.**

Tabelul 6.1.1.2.1. Indicatorii de posibilitate și posibilitatea adoptată

Metoda de calcul			
Prin intermediul creșterii indicatoare		După criteriul claselor de vârstă	
Elemente de calcul	Valori	Elemente de calcul	Valori
C _i (m ³)	415	S.P. normal (ha)	37,81
V1/10 (m ³)	733	Perioada I (ani)	30
V2/20 (m ³)	837	S.P. I (ha)	38,33
V3/30 (m ³)	900	Perioada II (ani)	30
V4/40 (m ³)	791	S.P. II (ha)	36,56
V5/50 (m ³)	755	Volum arboret expl. m ³ /ha	347
V6/60 (m ³)	638	P ₂ ' - deductiv (m ³)	611
Q	1,76		
M	1,101	P ₁ - inductiv (m ³)	686
P (m ³)	457		
P₁ = 457 m³/an		P₂ = 611 m³/an	
Posibilitatea adoptată P = 611 m³/ an			

Tabelul 6.1.1.2.2. Posibilitatea precedentă și cea actuală

Anul Amenajării	Posibilitatea (m ³ / an)				Recoltată anterior	
	Calculată după:			Adoptată		
	CI	Clasele de vârstă			m ³ /an	%
		Procedeul deductiv	Procedeul inductiv			
2014	1034	1068	1068	1034	-	-
2024	457	611	686	611	-	-

Având în vedere că fondul forestier studiat se află la prima amenajare în această formă, nu se poate face o comparație între posibilitatea precedentă și posibilitatea stabilită pentru actualul deceniu.

6.1.1.3. Recoltarea posibilității

Alegerea arboretelor exploatabile, din care urmează să se recolteze în următorul deceniu posibilitatea de produse principale, s-a făcut ținându-se seama de:

- urgențele de regenerare;
- semințșul instalat;
- condițiile reale de exploatare.

Repartiția posibilității pe urgențe de regenerare este următoarea:

Tabelul 6.1.1.3.1. Repartiția arboretelor din planul decenal pe urgențe de regenerare

Urgența de regenerare	Arborete încadrate în planul decenal de recoltare a produselor principale			
	u.a.	Suprafața (ha)	Volumul total (m ³)	Volum de extras (m ³)
2	98 C, 103 B, 112 C	17,99	5078	3431
3	104 B, 112 B, 112 D	20,34	8094	2679
Total		38,33	13172	6110

În planul decenal de recoltarea a produselor principale – 13.1.1.2. au fost incluse arboretele din care se va recolta posibilitatea pe produse principale.

S-au propus următoarele tratamente:

- tăieri progresive de însămânțare, în u.a. 104 B, 112 B și 112 D (20,34 ha cu 2679 m³ volum de extras în deceniu). Tăierile progresive de însămânțare s-au propus în arborete exploatabile, care au consistențe de 0,7-0,8 și semințiș utilizabil instalat pe 10-30% din suprafață. Tratamentul presupune aplicarea unei singure tăieri, de însămânțare, prin care se va extrage cca. 33% din volumul fiecărui arboret;

- tăieri progresive de punere în lumină în u.a. 98 C (10,39 ha cu 1681 m³). Aceste tăieri s-au propus într-un arboret exploatabil, cu consistența 0,6 și cu semințiș utilizabil instalat pe 60% din suprafață. Tratamentul presupune o singură tăiere, de punere în lumină, prin care se va extrage cca. 50% din volum;

- tăieri progresive racordare (împăduriri) s-au propus în u.a. 112 C (6,27 ha cu 1483 m³ de extras în deceniu), arboret cu consistența 0,3 și cu semințiș instalat pe 0,7S. Prin acest tratament se va urmări extragerea volumului arboretului matur printr-o singură intervenție;

- tăieri progresive - împăduriri sub masiv se vor aplica într-un singur arboret - u.a. 103 B, cu suprafața de 1,33 ha, urmând a se exploata în deceniu un volum de 267 m³. În acest arboret total derivat se urmărește substituirea carpenului cu specii corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure.

În cazul în care arboretele nu au fost pregătite suficient prin lucrări de îngrijire sau igienă anterioare, se va urmări să se asigure o îmbunătățire a stării lor fitosanitare, prin extragerea cu prioritate a exemplarelor uscate sau în curs de uscare, rupte, doborâte, bolnave, etc.

Masa lemnoasă supusă spre exploatare este corespunzătoare calitativ, procentul arborilor de lucru fiind de circa 70-75%.

Tabelul 6.1.1.3.2. Posibilitatea pe tratamente, suprafețe și specii

Tratamentul	Suprafața de parcurs (ha)		Volumul de extras (m ³)		Posibilitate pe specii (m ³ /an)			
	Total	Anual	Total	Anual	FA	CA	GO	DT
Tăieri progresive	38,33	3,83	6110	611	516	24	68	3
Total	38,33	3,83	6110	611	516	24	68	3

Anual, la masa lemnoasă recoltată prin tăieri de produse principale, se va precompta volumul ce rezultă din tăieri de produse accidentale I.

Tehnica de aplicare a tratamentelor, precum și perioadele optime sunt specificate în instrucțiunile și normele tehnice aflate în vigoare.

La nivelul SUP A indicele de recoltare din produse principale este de 4,41 m³/an/ha. Comparând acest indice cu cel al creșterii curente, care este de 4,91 m³/an/ha, se constată că prin tăierile de produse principale se va extrage doar 90% din creșterea curentă, ceea ce înseamnă că în viitor va rezulta o acumulare de masă lemnoasă, cu influențe benefice pentru normalizarea structurii fondului de producție.

6.1.1.4. Prognoza posibilității

Având ca bază procedeul creșterii indicatoare, s-a realizat prognoza de mai jos, pentru următoarele trei decenii.

Creșterea valorii posibilității după creșterea indicatoare în următoarele decenii se justifică prin ajungerea la exploatabilitate a arboretelor situate în prezent în clasele IV și V de vârstă.

Proгноza s-a făcut considerându-se că pe viitor suprafața U.P. și ciclul rămân neschimbate, iar posibilitatea se va recolta integral.

Tabelul 6.1.1.4.1. Prognoza posibilității

Actuala amenajare		Peste 10 ani		Peste 20 ani		Peste 30 ani	
Indicatori	Valori	Indicatori	Valori	Indicatori	Valori	Indicatori	Valori
CI	415	CI'	436	CI''	458	CI'''	481
V1/10	733	V1'/10	1217	V1''/10	1787	V1'''/10	1792
V2/20	837	V2'/20	1122	V2''/20	1125	V2'''/20	1202
V3/30	900	V3'/30	902	V3''/30	954	V3'''/30	818
V4/40	791	V4'/40	830	V4''/40	728	V4'''/40	718
V5/50	755	V5'/50	674	V5''/50	666	V5'''/50	662
V6/60	638	V6'/60	631	V6''/60	628	V6'''/60	628
P	457	P'	457	P''	458	P'''	481
P adoptată	611	-	-	-	-	-	-

6.2. MĂSURI DE GOSPODĂRIRE A ARBORETELOR CU FUNCȚII SPECIALE DE PROTECȚIE

6.2.1. Măsurile de gospodărire a arboretelor din tipul I de categorii funcționale

În U.P. I Cobătești-Cădăciu nu sunt arborete încadrate în tipul I de categorii funcționale.

6.2.2. Măsurile de gospodărire a arboretelor din tipul II de categorii funcționale

Acest gen de măsuri vizează arboretele din SUP M - *conservare deosebită*, încadrate în categoria funcțională I.2A (1,44 ha).

Având în vedere rolul polifuncțional al arboretelor și faptul că ele sunt supuse regimului de conservare deosebită, măsurile de gospodărire prezintă două aspecte:

- măsuri de gospodărire de ordin general, care urmăresc conservarea pădurilor, adică menținerea lor într-o stare fitosanitară bună, prin executarea lucrărilor de îngrijire, de igienă și a lucrărilor speciale de conservare în cazul arboretelor mature și cu semințis utilizabil;

- măsuri de gospodărire specifice funcțiilor atribuite și speciilor componente, urmărindu-se realizarea cu precădere a funcțiilor prioritare, care garantează și realizarea funcțiilor secundare.

Practic, cele două categorii de măsuri de gospodărire a pădurilor nu s-au separat, ele constituind un complex de măsuri care trebuie aplicate corect, la timp și cu continuitate.

Pentru îndeplinirea optimă a funcțiilor de protecție, arboretul încadrat în tipul II funcțional va fi parcurs în acest deceniu cu tăieri de igienă.

Lucrările de îngrijire și conducere a arboretelor din tipul II de categorii funcționale sunt tratate la nivel de unitate de producție, cu mențiunea că și pentru acest arboret se va urmări realizarea compoziției și structurii pe verticală, corespunzătoare funcției atribuite.

Concret, principalele lucrări prevăzute a se aplica în acest deceniu sunt *tăierile de igienă* – 1,44 ha, cu 11 m³.

În U.P. I Cobătești-Cădăciu nu sunt prevăzute a fi executate lucrări speciale de conservare.

6.3. LUCRĂRI DE ÎNGRIJIRE ȘI CONDUCERE A ARBORETELOR

Suprafețele de parcurs și volumele de extras pentru următorul deceniu sunt prevăzute în subcapitolul 13.3.1. - *Planul lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor*, unde sunt evidențiate unitățile amenajistice în care au fost propuse asemenea lucrări, suprafețele de parcurs și volumele de extras.

Degajări au fost prevăzute pe 14,71 ha în deceniu.

Prin efectuarea **degajărilor**, în arboretele prezentate în planul lucrărilor de îngrijire, se urmărește protejarea și promovarea speciilor valoroase (fagul, gorunul), astfel încât acestea să nu fie copleșite de speciile invadatoare (salcia căprească, carpenușul, plopul tremurător și mesteacănul).

Degajările sunt de mare importanță, deoarece neexecutarea lor la timp a dus, și va duce și în continuare, la scăderea procentului speciilor de valoare, implicit la scăderea valorii viitorului arboret matur. Degajările se vor executa ori de câte ori va fi nevoie, în cazul în care starea arboretelor va impune acest lucru.

Vor fi parcurse cu degajări și suprafețele ocupate de semințișuri-desișuri, în fiecare din arboretele parcurse cu tăieri progresive, chiar dacă nu au fost prinse în planul lucrărilor de îngrijire, scopul fiind realizarea structurii optime încă de pe acum.

Curățiri se vor executa în deceniu pe o suprafață de 20,86 ha, în trei arborete cu vârste de 10-20 de ani și consistențe de 0,8-1,0. Se va extrage un volum de 36 m³ în deceniu, cu o intensitate de 1,73 m³/ha. În ceea ce privește periodicitatea lucrării, s-a prevăzut o singură intervenție în deceniu, cu excepția u.a. 98 B, în care s-au planificat două curățiri.

Se va urmări să se păstreze o consistență uniformă (0,8), chiar dacă pe alocuri vor rămâne și specii mai puțin valoroase, pentru a nu expune solul înierbării sau eroziunii.

Reducerea desimii arboretelor provenite din regenerări naturale sau din regenerări mixte se va face după principiul selecției negative.

Rărituri au fost propuse în deceniu pe o suprafață totală de 15,13 ha, în trei arborete cu consistența 0,9 și vârste cuprinse între 30 și 65 ani.

Prin aplicarea răriturilor, se va urmări în principal promovarea exemplarelor de viitor și eliminarea speciilor și exemplarelor nedorite. Răriturile vizează crearea unor condiții optime de dezvoltare pentru exemplarele de viitor, prin rărirea arboretului în porțiunile unde este prea des, prin extragerea exemplarelor rău conformate, cu defecte, dominate sau bolnave, dar și eliminarea din compoziție a speciilor pioniere precum mesteacănul, salcia căprească și plopul tremurător.

Specificul amestecurilor de fag impune ca alegerea arborilor de viitor și a celor de extras să se realizeze pe *biogrupe*, în vederea proporționării corespunzătoare a compoziției și formării de arborete etajate.

Pe lângă arborii bolnavi, defectuoși, răniți la exploatare, rezinați, cu zdreliri produse de vânt ș.a., prin rărituri vor fi extrași treptat și arbori codominanți, care împiedică dezvoltarea arborilor de viitor. Intervențiile vor fi moderate (sub 15% din suprafața de bază, la o intervenție), intensitatea lor scăzând treptat. Deschiderea prea puternică a coronamentului, după vârsta de 40-45 ani, prin rărituri forte, în stațiuni expuse la vânt, mărește riscul doborâurilor, iar golurile produse în coronament nu se mai închid.

Deoarece fagul reacționează puternic în urma efectuării răriturilor, activându-și creșterea și dezvoltându-și coroana, răriturile vor putea avea intensitate mai mare decât se obișnuiește pentru speciile de umbră.

În permanență, se va urmări conservarea și ameliorarea biodiversității, în vederea pregătirii arboretelor pentru realizarea unor arborete cu structuri cât mai diversificate, rezistente și polifuncționale.

Se va extrage în deceniu un volum de 351 m³, adică circa 13% din volumul actual al arboretelor de parcurs cu rărituri, ceea ce reprezintă o intensitate de 23,20 m³/ha. În ceea ce privește periodicitatea lucrării în toate cazurile s-a prevăzut o singură intervenție în deceniu.

În raport cu starea arboretelor și țelul de gospodărire, se va aplica combinația dintre metoda „de sus” și metoda „de jos”, care constă în selecționarea și promovarea arborilor valoroși, intervenind după nevoie, atât în plafonul superior, cât și în cel inferior. Aceasta nu exclude folosirea, acolo unde este cazul, doar a unei metode din cele două.

Tăierile de igienă urmăresc asigurarea unei stări sanitare corespunzătoare arboretelor prin extragerea arborilor uscați sau în curs de uscare, căzuți, ruți și doborâți de vânt și zăpadă, bolnavi sau atacați de insecte. Identificarea, inventarierea, colectarea și valorificarea lemnului rezultat din tăieri de igienă se execută potrivit instrucțiunilor în vigoare privind termenele, modalitățile și epocile de recoltare, colectare și transport ale materialului lemnos din păduri. Prin tăieri de igienă se prevăd a se extrage 57 m³/an, ceea ce înseamnă o intensitate de 0,90 m³/an/ha.

Prin executarea tăierilor de îngrijire se vor favoriza speciile principale autohtone valoroase (fag, gorun), realizându-se o proporție convenabilă între ele în raport cu stațiunea. Concomitent se vor menține în amestec și alte specii valoroase, atât pentru ameliorarea arboretelor, cât și a solului.

Ținând seama de faptul că există arborete neparcuse la timp cu lucrări de îngrijire, primele intervenții vor avea caracter de selecție negativă, extrăgându-se cu precădere exemplarele rău conformate, bolnave, rupte, rănite, uscate, dar și preexistenții care dăunează dezvoltării exemplarelor din noua generație. La următoarele intervenții aspectul selecției pozitive va trece treptat pe primul plan.

Posibilitatea de produse secundare este de 39 m³/an, indicele de recoltare fiind de 0,28 m³/ha la nivelul întregului fond forestier și respectiv 0,28 m³/ha la nivelul SUP A. **De subliniat că posibilitatea de produse secundare este obligatorie pe suprafață, volumul de extras fiind orientativ.** În funcție de starea fiecărui arboret, personalul de teren va analiza toate modificările survenite ca urmare a evoluției normale a acestora, iar pe baza acestei analize se va stabili volumul de extras, dar și eventualitatea parcurgerii cu lucrări de îngrijire și a altor arborete decât cele înscrise în „Planul lucrărilor de îngrijire”.

Tabelul 6.3.1. Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor

Specificări	Tipul funcțional	Suprafața (ha)		Volum (m ³)		Posibilitatea anuală pe specii (m ³ /an)				
		Totală	Anuală	Total	Anual	FA	CA	GO	DM	DT
Degajări	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	IV	14,71	1,47	-	-	-	-	-	-	-
	Total	14,71	1,47	-	-	-	-	-	-	-
Curățiri	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	IV	10,88	1,09	36	4	1	1	1	1	-
	Total	10,88	1,09	36	4	1	1	1	1	-
Rărituri	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	IV	15,13	1,51	351	35	11	19	4	-	1
	Total	15,13	1,51	351	35	11	19	4	-	1
Produse secundare	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	IV	26,01	2,60	387	39	12	20	5	1	1
	Total	26,01	2,60	387	39	12	20	5	1	1
Tăieri de igienă	II	1,44	1,44	11	1	1	-	-	-	-
	IV	62,16	62,16	556	56	28	12	16	-	-
	Total	63,60	63,60	567	57	29	12	16	-	-

Anual, la masa lemnoasă recoltată prin lucrări de îngrijire și conducere se va precompta volumul ce rezultă din tăieri de produse accidentale II.

Lucrările propuse se execută obligatoriu pe suprafețele nominalizate. Volumele de extras sunt orientative. Este posibil ca seminișurile ce se vor instala după *tăierile progresive de racordare* să necesite degajări – aceste lucrări se vor executa, în funcție de necesitățile din teren. De asemenea, unele arborete, pe măsura evoluției lor pe durata

următorului deceniu, ar putea să necesite diverse lucrări de îngrijire, care se vor executa, în concordanță cu starea lor din acel moment.

Dacă în perioada de aplicare a amenajamentului, se constată că unele arborete realizează condițiile de a fi parcurse cu lucrări de îngrijire, acestea se vor executa, chiar dacă nu sunt menționate în planul de recoltare al amenajamentului.

6.4. VOLUMUL TOTAL DE MASĂ LEMNOASĂ POSIBIL DE RECOLTAT

În tabelul 6.4.1. se prezintă centralizatorul suprafețelor de parcurs, volumelor de extras și posibilității pe specii, pentru toate lucrările prevăzute.

Tabelul 6.4.1. Volumul total de recoltat în deceniu

Specificări	Tipul funcțional	Suprafața (ha)		Volumul (ha)		Posibilitatea anuală de specii				
		Totală	Anuală	Total	Anual	FA	CA	GO	DM	DT
Produce principale	IV	38,33	3,83	6110	611	516	24	68	-	3
	Total	38,33	3,83	6110	611	516	24	68	-	3
Tăieri de conservare	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Total	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Produce secundare	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	IV	26,01	2,60	387	39	12	20	5	1	1
	Total	26,01	2,60	387	39	12	20	5	1	1
Tăieri de igienă	II	1,44	1,44	11	1	1	-	-	-	-
	IV	62,16	62,16	556	56	28	12	16	-	-
	Total	63,60	63,60	567	57	29	12	16	-	-
Total general	II	1,44	1,44	11	1	1	-	-	-	-
	IV	126,50	68,59	7053	706	556	56	89	1	4
	Total	127,94	70,03	7064	707	557	56	89	1	4

La nivelul întregului fond forestier indicele de recoltare total (incluzând doar produsele principale și secundare) este de 4,69 m³/ha, mai mic decât indicele de creștere curentă (4,93 m³/ha), astfel încât, în viitorii 10 ani, va rezulta un plus de masă lemnoasă, cu efecte pozitive în ceea ce privește mărimea și structura fondului forestier.

6.5. LUCRĂRI DE AJUTORAREA REGENERĂRILOR NATURALE ȘI DE ÎMPĂDURIRE

În planul lucrărilor de regenerare (subcapitolul 13.4.), sunt nominalizate u.a., în care sunt necesare astfel de lucrări. Recapitulația lucrărilor este prezentată mai jos:

Tabelul 6.5.1. Lucrări de ajutorarea regenerărilor naturale și de împădurire

Simbol	Categoria de lucrări	Supr. (ha)
A.	LUCRĂRI NECESARE PENTRU ASIGURAREA REGENERĂRII NATURALE	23,58
A.1.	Lucrări de ajutorarea regenerării naturale	20,42
A.1.4.	<i>Mobilizarea solului</i>	3,70
A.1.6.	<i>Extragerea semințișului și tineretului neutilizabil preexistent</i>	16,72
A.2.	Lucrări de îngrijire a regenerării naturale	3,16
A.2.1	<i>Receperea semințișurilor sau tinereturilor vătămate</i>	3,16

Simbol	Categoria de lucrări	Supr. (ha)
B.	LUCRĂRI DE REGENERARE	3,21
B.2.	Împăduriri în suprafețe parcurse sau prevăzute a fi parcurse cu tăieri de regenerare	1,88
B.2.3	<i>Împăduriri după tăieri progresive</i>	1,88
B.3.	Împăduriri în suprafețe parcurse sau propuse a fi parcurse cu tăieri de înlocuire a arboretelor necorespunzătoare	1,33
B.3.1.	<i>Împăduriri după înlocuirea arboretelor derivate substituiri</i>	1,33
C.	COMPLETĂRI ÎN ARBORETELE CARE NU AU ÎNCHIS STAREA DE MASIV	2,14
C.1.	Completări în arboretele tinere existente	1,50
C.2.	Completări în arboretele nou create (20%)	0,64
D.	ÎNGRIJIREA CULTURILOR TINERE	5,35
D.1.	Îngrijirea culturilor tinere existente	2,14
D.2.	Îngrijirea culturilor tinere nou create	3,21

Fiecare suprafață deschisă prin tăiere de regenerare se va trata individual, iar pe măsură ce semințișul se instalează și se dezvoltă, suprafața se va parcurge cu lucrările de întreținere și îngrijire pe care le necesită.

Lucrările de împădurire se vor efectua după tăierile progresive de racordare, în procente de 10-30% din suprafața fiecărei unități amenajistice, în golurile existente și în eventualele porțiuni neregenerate, din ochiurile care se vor deschide.

Completări se vor efectua în arboretele care nu au închis starea de masiv și în culturile nou create (20% din suprafața împădurită).

Lucrările de ajutorare a regenerării naturale și împădurire se vor executa conform normelor tehnice în vigoare. Este necesar ca personalul de teren al ocolului să urmărească permanent evoluția plantațiilor și să intervină cu întreaga gamă de lucrări necesare, chiar dacă acestea nu sunt prinse în planul lucrărilor de regenerare. Se va urmări ca ritmul împăduririlor să fie sincronizat cu cel al tăierilor.

6.6. REFACEREA ARBORETELOR SLAB PRODUCTIVE ȘI SUBSTITUIREA CELOR CU COMPOZIȚII NECORESPUNZĂTOARE

Prezentarea acestor arborete a fost făcută la subcapitolul 4.7., în tabelul de mai jos fiind redată numai măsurile de gospodărire stabilite.

Tabelul 6.6.1. Refacerea arboretelor slab productive

Caracterul actual al tipului de pădure	Supr. ha	Arborete din tipul funcțional...									
		III-VI						II			I
		Tăieri rase			Tăieri cu regenerare naturală din sămânță			Tăieri de conservare	Tăieri de igienă	Rărituri	-
		Deceniul I	Deceniul II	Alte decenii	Deceniul I	Deceniul II	Alte decenii				
Total derivat de productivitate mijlocie	7,59		-	6,26	1,33	-	-	-	-	-	-
Total	7,59		-	6,26	1,33	-	-	-	-	-	-

Arboretele total derivat de productivitate mijlocie vor fi parcurse în acest deceniu cu lucrări silvice conform stadiului lor de dezvoltare, respectiv tăieri progresive - împăduriri sub masiv (u.a. 103 B) și rărituri (u.a. 104 A).

6.7. MĂSURI DE GOSPODĂRIRE A ARBORETELOR AFECTATE DE FACTORI DESTABILIZATORI

Factorii destabilizatori, răspândirea și intensitatea lor au fost prezentați la subcapitolul 4.8. În tabelul 6.7.1. sunt prezentate sintetic măsurile de gospodărire propuse în aceste arborete.

Tabelul 6.7.1. Măsurile de gospodărire a arboretelor afectate de factori destabilizatori

Natura și gradul de afectare		Suprafața -ha-	Lucrări prevăzute (ha)				
			Îngrijirea culturilor/Degajări	T. igienă	Rărituri	Tăieri de regenerare	Tăieri de conservare
Vătămări de exploatare	moderate	3,61	-	3,61	-	-	-
Total vătămări de exploatare		3,61	-	3,61	-	-	-
Total UP		3,61	-	3,61	-	-	-

Se face precizarea că *alunecările* sunt factori limitativi și nu fac obiectul acestui subcapitol.

Măsurile de gospodărire impuse de factorii destabilizatori vizează continuitatea pădurii, obținerea de structuri optime, rezistente și menținerea unei stări fitosanitare corespunzătoare.

Pentru realizarea acestor obiective s-au avut în vedere următoarele principii:

- promovarea tratamentelor intensive și a regenerării naturale din sămânță;
- corelarea tăierilor de regenerare cu anii de fructificație, în vederea asigurării regenerării naturale; în caz contrar se va interveni cu împăduriri sub masiv sau completări;
- aplicarea tratamentelor se va face cu respectarea prevederilor privind mărimea, forma și orientarea ochiurilor (în special pe expoziții însoțite), mărimea maximă a parchetelor în cazul tăierilor rase și asocierea lor;
- realizarea unor amestecuri rezistente și stabile, pluriene și relativ pluriene;
- împădurirea golurilor și completarea regenerării naturale;
- evitarea creării de monoculturi;
- instalarea în stațiuni extreme sau pe terenuri instabile, a speciilor cu amplitudine ecologică mare;
- executarea împăduririlor sau completărilor cu puiți din proveniențe locale, valoroase și rezistente;
- efectuarea la timp a lucrărilor de îngrijire și conducere, acționându-se în primul rând asupra exemplarelor afectate de factori destabilizatori;
- menținerea consistenței optime;
- parcurgerea sistematică a arboretelor cu tăieri de igienă;
- combaterea bolilor și a dăunătorilor;
- protejarea și favorizarea populațiilor de păsări și insecte folositoare;
- includerea arboretelor situate în condiții staționale deosebite în SUP M - *păduri supuse regimului de conservare deosebită*.

În general, măsurile de gospodărire pentru arboretele afectate de factori destabilizatori se pot grupa astfel:

1. pentru arboretele considerate exploatabile:
 - tăieri de regenerare (SUP A);
 - tăieri de conservare (SUP M);
2. pentru arborete tinere, cu consistență plină (clasele de vârstă I-IV):
 - lucrări de îngrijire și conducere;
3. pentru arborete slab afectate:
 - tăieri de igienă.

7. VALORIFICAREA SUPERIOARĂ A ALTOR PRODUSE ALE FONDULUI FORESTIER ÎN AFARA LEMNULUI

7.1. PRODUCȚIA CINEGETICĂ

Vegetația forestieră, covorul de iarbă și restul plantelor ce acoperă solul, asigură diverselor specii de vânat condiții de existență, hrană, adăpost și liniște.

Capacitatea pădurii de a asigura condiții de existență și dezvoltare a faunei cinegetice determină mărimea efectivelor speciilor de vânat, sporul lor natural și calitatea vânatului.

Din activitatea cinegetică se desprind următoarele:

- principalele specii de vânat sunt: cerbul, mistrețul, căpriorul, ursul și iepurele;
- bonitatea fondurilor de vânătoare pe categorii de vânat este în general, mijlocie;
- dotarea cu instalații vânătoarești (hrănituri, sărării, observatoare, poteci de vânătoare) este bună.

Prin amenajarea complexă a pădurilor, ținând cont și de efectivele de vânat cu specificul și necesitățile lor, se vor obține în viitor păduri valoroase nu numai din punct de vedere al producției de lemn, dar și din cel al faunei cinegetice.

Ca măsuri pe care trebuie să le aplice administratorul pentru buna gospodărire a fondului cinegetic și pentru optimizarea lui, se menționează:

- combaterea braconajului;
- amplasarea unui număr optim de hrănituri și sărării în locurile frecventate mai des de vânat;
- asigurarea hranei suplimentare în timpul iernii;
- menținerea răpitoarelor într-un efectiv optim;
- asigurarea liniștii vânatului, în special în perioadele de împerechere;
- aducerea efectivelor de vânat la un nivel normal prin măsuri de ocrotire a vânatului;
- realizarea unei selecții eficiente și a unei bune proporții a sexelor.

Realizarea și menținerea efectivelor de vânat la nivel optim conduce și la diminuarea daunelor pe care vânatul cu un efectiv mai mare decât cel normal le-ar putea produce în special arboretelor tinere și regenerărilor naturale.

Peste această unitate de producție se suprapune un singur fond cinegetic: FC 44 Tăietura.

În cadrul UP I Cobătești-Cădăciu nu sunt constituite terenuri pentru hrana vânatului.

7.2. PRODUCȚIA SALMONICOLĂ

În cadrul U.P. I Cobătești-Cădăciu nu există ape care să fie constituite într-un fond de pescuit. Văile din această unitate de producție nu au un potențial salmonicol ridicat, nefiind populate cu salmonide.

7.3. PRODUCȚIA DE FRUCTE DE PĂDURE

Condițiile geografice și pedoclimatice existente în cadrul unității de producție oferă o gamă destul de largă de fructe de pădure ce pot face obiectul recoltării.

Dintre cele cu pondere economică mare se poate recolta zmeur, mur, măceș și porumbar. Recoltarea zmeurei se face în suprafețele în curs de regenerare în care s-au aplicat tăieri definitive sau în cele dezgolite ca urmare a calamităților naturale, cât și în suprafețele ocupate de arboretele din clasa I de vârstă cu starea de masiv neîncheiată. Aceste suprafețe se găsesc încă, urmând să se restrângă treptat ca urmare a diminuării tăierilor de regenerare, precum și a evoluției arboretelor din clasa I de vârstă.

Zmeurul se instalează abundent pe suprafețe supuse brusc factorilor naturali: lumină, umiditate ce favorizează procesele de descompunere a resturilor vegetale, degajându-se astfel o mare cantitate de azot (nitric și amoniacal) ce satisface exigențele acestei specii.

În viitor, producția de fructe de pădure se poate mări prin identificarea de noi resurse, prin mai completa valorificare a celor existente, precum și prin realizarea unei rețele corespunzătoare de puncte de achiziție.

7.4. PRODUCȚIA DE CIUPERCI COMESTIBILE

În deceniul care a trecut nu au existat preocupări privind recoltarea de ciuperci comestibile. Având în vedere structura și compoziția arboretelor din zonă, considerăm că pot constitui obiectul recoltării și valorificării următoarele specii de ciuperci comestibile, foarte solicitate și cu pondere mare la export și consum intern:

- hribi (mânătărci) – *Boletus edulis*;
- ghebe – *Armillaria mellea*;
- gălbiori – *Cantharellus cibarius*.

Pe perioada de valabilitate a amenajamentului anterior, ocolul silvic nu s-a ocupat cu recoltarea în scop comercial a speciilor de ciuperci, deoarece:

- aria de răspândire a principalelor specii nu este stabilă și nu se cunosc criteriile de modificare a acesteia;
- procedeul neglijent de recoltare a avut ca rezultat scăderea potențialului de înmulțire a acestora;
- ciupercile sunt din ce în ce mai mult recoltate de către localnici și turiști, pentru consum propriu.

7.5. RESURSE MELIFERE

În prezent această activitate nu se practică decât sporadic întrucât speciile melifere precum salcâmul, teiul, etc., lipsesc.

7.6. ALTE PRODUSE

Pentru diversificarea și valorificarea integrală a produselor pădurii, pot fi luate în considerare și alte resurse cum sunt:

- plantele medicinale și aromatice: flori de mușețel, coada șoricelului, urzică, frunze și lujeri de zmeur și mur, frunze de fag, păpădie, sunătoare, rădăcini de ferigă, feriguță, etc.

8. PROTECȚIA FONDULUI FORESTIER

8.1. PROTECȚIA ÎMPOTRIVA VÂNTURILOR PERICULOASE ȘI A ZĂPEZILOR UMEDE

În cadrul acestei unități de producție nu au fost semnalate doborâturi de vânt.

Protecția împotriva doborâturilor și rupturilor produse de vânt și de zăpadă se realizează printr-un ansamblu de măsuri ce vizează mărirea rezistenței individuale a arboretelor și asigurarea unei stabilități mai mari a fondului forestier. Astfel, pentru evitarea efectelor dăunătoare ale vântului și zăpezii s-au recomandat compoziții-țel corespunzătoare tipurilor natural-fundamentale de pădure. De asemenea, s-au propus tratamente cu perioadă medie de regenerare (20-30 ani), care asigură menținerea sau crearea de structuri rezistente la factorii climatici. În viitor, se pot delimita grupe de arborete menite să formeze o singură succesiune de tăieri orientate împotriva vânturilor periculoase.

Pentru a preîntâmpina producerea acestor fenomene este necesară parcurgerea la timp cu lucrări de îngrijire a arboretelor tinere evitându-se apariția unor arborete foarte dese cu coeficienți de zveltete ridicăți, foarte vulnerabile la doborâturi și rupturi și executarea corespunzătoare a lucrărilor de igienizare a arboretelor.

Principalele măsuri în direcția sporirii rezistenței arboretelor față de acțiunea distructivă a vânturilor puternice sunt:

- ameliorarea compoziției arboretelor prin creșterea ponderii speciilor de amestec (paltin de munte, larice) și a celor rezistente la acțiunea vânturilor puternice, prin folosirea unor formule de împădurire mai complexe în împăduririle care se realizează după tăierile de regenerare sau după doborâturi masive;
- folosirea la împăduriri a unor puiți proveniți din ecotipuri locale, mai bine adaptate la condițiile din zonă;
- împădurirea sau reîmpădurirea cât mai rapidă a oricăror terenuri goale din cuprinsul pădurii;
- executarea la timp și cu periodicitatea necesară a lucrărilor de îngrijire a arboretelor, evitându-se apariția unor arborete tinere, foarte dese cu coeficienți de zveltete ridicăți, foarte vulnerabile la doborâturi și rupturi;
- executarea corespunzătoare a lucrărilor de igienizare a arboretelor;
- respectarea modului de aplicare a tăierilor de regenerare, etc.

8.2. PROTECTIA ÎMPOTRIVA INCENDIILOR

În ultimul deceniu nu s-au semnalat incendii în arboretele unității de producție amenajate. Pentru a preîntâmpina apariția acestui fenomen în viitor, trebuie luate în continuare o serie de măsuri preventive, cum ar fi educarea și instruirea celor care vin în contact cu pădurea prin măsuri de propagandă vizuală, instruirea muncitorilor forestieri care lucrează în parchete, a celor care participă la recoltarea de produse accesorii, a celor de la stânele din vecinătatea pădurii, a turiștilor, cât și a proprietarilor de terenuri vecine pădurii.

Se vor interzice focurile în pădure și în vecinătatea acesteia. În perioadele secetoase acțiunea de pază și supraveghere trebuie intensificată în vederea depistării oricărui focar de incendiu.

8.3. PROTECȚIA ÎMPOTRIVA BOLILOR ȘI A DĂUNĂTORILOR PĂDURII

În ultimul deceniu nu s-au semnalat atacuri în masă de insecte sau ciuperci xilofage, dar este necesar ca personalul silvic să urmărească în continuare evoluția stării de sănătate a arboretelor și să semnaleze cu promptitudine începutul oricărui eveniment de acest fel.

Așa cum s-a mai arătat și la capitolul 4.9., nu a fost semnalată prezența dăunătorilor, insecte sau ciuperci, în nici un arboret; în condițiile aplicării corecte a măsurilor de gospodărire stabilite prin acest amenajament, nici nu vor reprezenta o problemă în viitor.

Ca măsuri preventive se recomandă:

- extragerea permanentă a arborilor uscați sau a celor în care uscarea a început;
- extragerea rapidă a arborilor doborâți sau ruți;
- evacuarea rapidă a materialului rezultat din lucrările de îngrijire și conducere;
- conservarea arboretelor de tip natural, pluriene, etajate și amestecate și aplicarea de tratamente pentru realizarea acestor structuri;
- menținerea unei densități optime prin promovarea tineretului din speciile corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure;
- receperea semințurilor naturale prejudiciate prin exploatarea lemnului sau datorită vânatului;
- asigurarea unei protecții corespunzătoare a regenerărilor naturale, precum și executarea la timp a lucrărilor de îngrijire a arboretelor.

În cazul atacurilor de boli și dăunători, pentru stabilirea stărilor normale ale ecosistemelor sub raport fitosanitar, se recomandă măsuri de combatere bazate pe îmbinarea armonioasă a măsurilor silviculturale și ecologice cu cele specifice protecției pădurilor.

Pentru combaterea bolilor și dăunătorilor se impun următoarele:

- să se efectueze observații și măsurători permanente cu privire la apariția acestora, precum și a stadiului lor de dezvoltare;
- arboretele afectate de boli sau dăunători, ce nu pot fi aduse la o stare fitosanitară normală, să fie exploatate;
- să se aplice măsurile de combatere chimică cu substanțe active biodegradabile și cu toxicitate redusă, atunci când atacurile sunt în masă.

În cazul unor atacuri puternice de boli sau dăunători, cu evoluții imprevizibile ale stării fitosanitare, depistarea și prognoza acestora și, mai ales, definirea sistemului de măsuri preventive și de combatere se va face cu participarea și colaborarea specialiștilor în domeniul protecției pădurilor.

8.4. MĂSURI DE GOSPODĂRIRE A ARBORETELOR CU USCARE ANORMALĂ

Principala măsură de prevenire a apariției și răspândirii fenomenului de uscare este executarea corespunzătoare a tăierilor de igienă. Alte măsuri preventive mai sunt:

- alegerea cu grijă a speciilor folosite în lucrările de împădurire;
- promovarea speciilor și proveniențelor viguroase;
- aplicarea corectă și la timp a lucrărilor prevăzute în amenajament;
- crearea de arborete diversificate compozițional și structural;
- menținerea stării de masiv a arboretelor.

9. CONSERVAREA BIODIVERSITĂȚII

Conservarea biodiversității este unul dintre obiectivele de gospodărire prioritare avute în vedere la amenajarea pădurilor. El răspunde cerințelor unei gospodăriri durabile a pădurilor, contribuind la conservarea speciilor și habitatelor naturale. Acest obiectiv este avut în vedere și de normele silvice, deci inclusiv de amenajamentul elaborat pentru această unitate de producție. De altfel, unul dintre cele trei principii de bază ale amenajării pădurilor este principiul conservării și ameliorării biodiversității, care urmărește conservarea și ameliorarea biodiversității la cele patru nivele ale acesteia (intraspecifică, interspecifică, ecosistemică și a peisajului), în scopul maximizării stabilității și a potențialului polifuncțional al pădurilor.

9.1. ELEMENTE DE BIODIVERSITATE

Fondul forestier proprietate privată aparținând persoanelor fizice din comuna Șimonești (satele Cădăciu Mic, Cădăciu Mare și Cobătești), județul Harghita, care face obiectul amenajamentului, se suprapune o singură arie naturală protejată, așa după cum se prezintă centralizat în tabelul de mai jos.

Tabelul 9.1.1. Situația suprafețelor peste care se suprapun arii naturale protejate

Aria protejată	Parcele/u.a.	Suprafața - ha-	% din suprafața totală a U.P.
ROSAC0357 Porumbeni	98, 99, 103, 104, 111, 112, 115, 116	140,06	100

În continuare se prezintă câteva elemente de caracterizare a **Ariei Speciale de Conservare a Habitatului – ROSAC0357-Porumbeni**, preluate din formularul standard al acestui sit.

Tabelul 9.1.2. Specii prevăzute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate în anexa II la Directiva 92/43/CEE și evaluarea sitului în ceea ce le privește:

Grup	Cod	Specie Denumire științifică	S	NP	Tip	Populație				Sit				
						Mărime		Unitate de măsură	Categ. CIRIVIP	Calit. date	AIBICID			AIBIC
						Min.	Max.				Pop.	Conserv.	Izolare	Global
M	1308	<i>Barbastella barbastellus</i> (Liliacul-cârn)			P				C		C	B	C	C
M	1352*	<i>Canis lupus</i> (Lup)			P				C		C	A	C	A
M	1355	<i>Lutra lutra</i>			P				C		C	B	C	B
M	1307	<i>Myotis blythii</i>			P				C		C	B	C	C
M	1324	<i>Myotis myotis</i>			P				C		C	B	C	C
M	1303	<i>Rhinolophus hipposideros</i>			P				C		C	B	C	C
M	1354*	<i>Ursus arctos</i> (Urs)			P				C		C	A	C	A
A	1193	<i>Bombina variegata</i>			P				C		C	B	C	B
A	1166	<i>Triturus cristatus</i>			P				C		C	B	C	B
A	4008	<i>Triturus vulgaris ampelensis</i>			P				C		C	B	C	B
F	5266	<i>Barbus petenyi</i>			P				P	DD	C	B	C	B
F	6963	<i>Cobitis taenia</i>			P				P	DD	C	B	C	B
F	5339	<i>Rhodeus amarus</i> (Behlita)			P				P	DD	C	B	C	B
I	1083	<i>Lucanus cervus</i>			P				P		D			

Tabelul 9.1.3. Alte specii importante de floră și faună

Grup	Cod	Specii Denumire științifică	S	NP	Populație			Motivație							
					Mărime		Unitate de măsură	Categ. CIRIVIP	Anexa		Alte categorii				
					Min.	Max.			IV	V	A	B	C	D	
A	2432	<i>Anguis fragilis</i>						C						X	
A	2361	<i>Bufo bufo</i>						C						X	
A	1201	<i>Bufo viridis</i>						C	X					X	
A	1283	<i>Coronella austriaca</i>						C	X					X	
A	1203	<i>Hyla arborea</i>						C	X					X	
A	1261	<i>Lacerta agilis</i>						C	X					X	
A	1263	<i>Lacerta viridis</i>						C	X					X	
A	2469	<i>Natrix natrix</i>						C						X	
A	1197	<i>Pelobates fuscus</i>						C	X					X	
A	1209	<i>Rana dalmatina</i>						C	X					X	
A	1212	<i>Rana ridibunda</i>						C		X				X	
A	1213	<i>Rana temporaria</i>						C		X				X	

Clasa de habitate: pășuni, alte terenuri arabile, mlaștini, turbării, păduri de foioase, păduri de amestec, habitate de păduri (păduri în tranziție).

Calitate și importanță: Sit de importanță majoră pentru carnivorele mari rezidente, *Canis lupus*, *Ursus arctos* - habitat caracteristic al acestora în regiunea biogeografică Continentală și zona de concentrare pentru specia *Ursus arctos* în perioada de hiperfagie (sfârșit de vară-toamnă). Împreună cu celelalte situri propuse pentru speciile de carnivore mari în regiunea biogeografică Continentală, situl are scopul principal de a conserva un procentaj reprezentativ din habitatul Continental specific acestor specii, și anume Subcarpații Vestici ai Carpaților Orientali. Sit important desemnat pentru habitatele forestiere 9130 (*Asperulo-Fagetum* beech forests) și 91Y0 (*Dacian oak & hornbeam forests*). Sit de importanță ridicată pentru speciile de lilieci listate. De importanță ridicată și pentru *Lutra lutra*, și speciile de amfibieni *Bombina* și *Triturus*.

9.2. ACȚIUNI ÎN FAVOAREA BIODIVERSITĂȚII

Conservarea și ameliorarea biodiversității sunt obiective generale ale amenajamentului, dincolo de constituirea punctuală, în unele zone, a unor parcuri naționale, rezervații sau arii naturale protejate.

În acest sens, se amintesc câteva dintre căile de acțiune mai importante, avute în vedere și recomandate de amenajamentul silvic al U.P. I Cobătești-Cădaciu:

- conducerea arboretelor la vârste de peste 100 ani, urmărindu-se îndeosebi regenerarea lor naturală din sămânță;

- recoltarea rațională a masei lemnoase, astfel încât să nu fie afectată stabilitatea și continuitatea pădurii și a ecosistemelor pe care le găzduiește;

- executarea unor lucrări de îngrijire și conducere prin care să se mențină și să se îmbunătățească starea de sănătate, stabilitatea și biodiversitatea naturală;

- promovarea compozițiilor de regenerare apropiate de cele ale tipurilor natural fundamentale de pădure, iar în cazul regenerărilor artificiale folosirea de material seminologic de proveniență locală;

- planificarea tăierilor de regenerare în spiritul continuității recoltelor pe durata ciclului, care să permită realizarea unui mozaic de habitate naturale aflate în diverse stadii de dezvoltare, lucru benefic în primul rând pentru menținerea și dezvoltarea populațiilor de animale și păsări;

- gospodărirea rațională a speciilor care fac obiectul activității de vânătoare, asigurându-se, de către administratorul fondului cinegetic, hrană complementară atunci când este necesar, menținându-se efectivele și proporția dintre sexe la niveluri optime,

asigurându-se starea de sănătate și evitându-se producerea unor epizootii, respectându-se cu strictețe perioadele de prohibiție și evitându-se executarea unor lucrări deranjante în perioada de împerechere;

- gospodărirea rațională a speciilor care fac obiectul pescuitului, prin: amplasarea de construcții hidrotehnice speciale, care să contribuie la oxigenarea apei, menținerea arborilor de pe marginea cursurilor de apă, care asigură umbră și hrană, la nevoie chiar repopulări cu specii indigene, evitarea unor posibile epidemii și respectarea cu strictețe a perioadele de prohibiție;

- ținerea sub control a efectivelor populațiilor de insecte care pot produce gradații și protejarea dușmanilor naturali ai acestora;

- luarea măsurilor pentru prevenirea incendiilor;
- recoltarea rațională și ecologică a ciupercilor și fructelor de pădure comestibile și a speciilor de plante medicinale.

În plus, pe teritoriul U.P. I Cobătești-Cădaciu, amenajamentul silvic nu prevede:

- realizarea de noi construcții (exclus drumuri forestiere);
- utilizarea, stocarea, transportul, manipularea sau producerea de substanțe, materiale, deșeuri solide, noxe sau aerosoli care ar putea afecta speciile sau habitatele din zonă;

- realizarea unor activități care să devieze cursuri de apă, care să genereze poluare fonică, luminoasă, atmosferică sau prin care să se exploateze diverse zăcăminte minerale de suprafață sau subterane (inclusiv ape);

- realizarea de defrișări pentru schimbarea categoriei de folosință a terenului;
- inundarea terenurilor;

- crearea unor bariere care să ducă la izolarea reproductivă a vreunei specii din flora sau fauna locală.

Menționăm că pe parcursul procedurii de revizuire a acestui amenajament silvic s-a ținut cont de recomandările și sugestiile autorităților competente de mediu - APM Harghita și ANANP ST Harghita-, înaintate prin adresele 8413/15.09.2023 și 4311/22.05.2024, respectiv 501/ST.HR/21.05.2024 și 733/ST.HR/14.09.2023. Aceste adrese sunt parte a amenajamentului actual, sunt incluse la capitolul *Anexe* și vor fi avute în vedere de ocolul silvic pe întreaga perioadă de valabilitate și implementare a amenajamentului.

În continuare sunt redate obiectivele de conservare pentru speciile și habitatele dependente de păduri înaintate de Agenția Națională Pentru Arii Naturale Protejate - Serviciul Teritorial Harghita, ce trebuie avute în vedere în scopul reducerii/eliminării potențialelor efecte negative:

1. *Păstrarea tipului natural fundamental de pădure, compoziția țel apropiate de cele ale tipului natural fundamental cu promovarea regenerării naturale.*
2. *Proporția și suprafața totală a pădurilor mature cu vârste de peste 80 de ani la nivelul UP-ului să fie de cel puțin 40%.*
3. *Pentru păduri foioase și mixte prezența subarboretului dezvoltată la un procent de cel puțin 40% /ha.*
4. *La tăierea finală se vor păstra cel puțin 5 arbori maturi/ha, izolat și în pâlcuri, cu diametrul minim egal cu diametrul mediu al arboretului.*
5. *Se va menține un volum de cel puțin 20 mc/ha lemn mort, în fond forestier, în aria naturală protejată ROSCI0357 Porumbeni, arbori scorburoși și uscați (căzuți sau pe picior) ce vor fi materializați, în schița parchetului, privind lipsa acestui volum se va avea creșterea graduală a volumului prin lucrările aplicate.*
6. *Încercarea pentru egalizarea în timp a suprafețelor de pădure pe categorii de vârstă, la nivel de unitate de producție, prin managementul activ.*
7. *Pentru prevenirea atacurilor în masă a dăunătorilor este necesară extragerea permanentă a exemplarelor de arbore uscate precum și a celor la care uscarea*

- a început, extragerea imediată a exemplarelor doborâte de vânt sau de zăpadă, evacuarea imediată a materialului afectat.*
8. *Realizarea amenajamentelor silvice cu luarea în considerare a acelor zone cheie pentru carnivore mari (urs, lup, râs), zone cu bârloguri, zone de hrănire, reproducere și adăpost, și respectarea rolului funcțional al pădurilor.*
 9. *Se vor menține arborii seculari, preexistenți, în toate arboretele, cu asigurarea a 2-5 arbori bătrâni sau scorburoși/ha, cu asigurarea, în medie, a 25-30 scorburi la ha. Se mențin arbori din speciile de bază și de amestec caracteristice tipului fundamental de pădure.*
 10. *Pentru îndeplinirea armonioasă a funcțiilor de producție și de protecție, cât și pentru sporirea rezistenței la vânt se va urmări creșterea procentului arboretelor cu structuri pluriene, prin aplicarea corectă a tratamentelor și lucrărilor de îngrijire.*
 11. *La lucrările de împădurire regenerărilor și la completările lipsurilor din parchete este obligatoriu folosirea materialului săditor omologat din regiunea noastră sau echivalentă și specii cu amestec, promovarea regenerărilor naturale.*
 12. *Menținerea bălților permanente din fondul forestier în zonele cu habitate favorabile amfibienilor.*
 13. *Asigurarea unor zone de liniște în vecinătatea bârloagelor inventariate cartate, bară exploatare de masă lemnoasă în perioada 1 decembrie - 31 martie și introducerea în subgrupa funcțională 1.5. I (T II).*
 14. *Menținerea speciilor de fructiferi cireș, sorb, scoruș, măr pădureț, păr pădureț, care asigură hrană complementară a speciilor de interes comunitar.*
 15. *Interzicerea tăierilor de produse accidentale și igienă în perioada 15 martie - 15 august în pădurile cu element de arboret de peste 80 de ani - pentru protecția cuiburilor neidentificate ale răpitoarelor mari. În cazul unor atacuri de dăunători forestieri, exploatarea de produse accidentale se analizează în funcții de rapoartele de protecția pădurii și se reglementează împreună cu administratorul ariei protejate.*
 16. *Asigurarea protecției cuiburilor de păsări răpitoare mari cunoscute, prin interzicerea tăierii arborilor cu cuiburi existente, restricționarea tăierilor pe o rază de 150 m și reglementarea tăierilor pe o rază de 300 m în perioada:*
 - *Decembrie-mai în jurul bârloagelor de urs, locul rendez-vous al lupurilor inventariat*
 - *15 martie - 15 august în jurul cuiburilor de acvilă țipătoare mică și șerpar,*
 - *15 februarie - 15 august în jurul cuiburilor de buhă. Nu vor fi autorizate lucrări de exploatare, după data de 15 februarie și nu se vor acorda prelungiri ale perioadei de exploatare.*
 17. *Conform prevederilor Art. 22 din Ordinul 1822/2020, înainte de punerea în valoare arboretelor este necesară obținerea condițiilor specifice ANANP.*

9.3. EFECTUL APLICĂRII PREVEDERILOR AMENAJAMENTULUI ASUPRA BIODIVERSITĂȚII

Amenajamentul silvic, care are la bază principiile științifice moderne ale gospodăririi și dezvoltării durabile, trebuie să facă parte integrantă din planul de management al ariilor naturale protejate (conform prevederilor Legii nr. 46/2008 – Codul Silvic). Aceasta și pentru că amenajamentul pune accent pe rolul mediogen remarcabil pe care îl îndeplinesc pădurile în totalitate (fie că fac parte din arii naturale protejate, fie că sunt limitrofe sau nu acestora) și totodată contribuie fundamental la menținerea și îmbunătățirea biodiversității și stării de conservare a întregului fond forestier din zonă. O asemenea viziune de ansamblu este foarte importantă, în special pentru animalele de talie medie și mare, al căror habitat depășește în multe cazuri zona restrânsă a ariilor naturale protejate în cauză.

Menținerea integrității pădurilor și a biodiversității naturale, este o dovadă a managementului asigurat de personalul silvic, în baza amenajamentelor silvice.

Rolul amenajamentului este unul benefic, pentru menținerea stării favorabile de conservare a habitatelor și speciilor. Fără reglementările pe care le implementează împreună cu alte acte legislative ale sectorului silvic, anumite componente și conexiuni ale ecosistemelor protejate ar putea fi grav perturbate.

Lucrările propuse în amenajamentul silvic al UP I Cobătești-Cădăciu, cele ce privesc arboretele, dar și cele legate de practicarea vânătorii, de amplasare de construcții, de recoltare de plante medicinale, de prevenirea și combaterea gradațiilor unor insecte sau de creștere a stabilității unor arborete tinere la acțiunea factorilor destabilizatori, au ca principal scop menținerea stabilității și biodiversității ecosistemelor și speciilor locale.

Pentru a urmări prevederile amenajamentului și pentru o mai bună înțelegere, se recomandă analiza informațiilor prezentate la Capitolul 5, referitoare la obiectivele gospodăririi și zonarea funcțională a pădurilor, precum și lucrările propuse de amenajament (Capitolul 6).

10. INSTALAȚII DE TRANSPORT, TEHNOLOGII DE EXPLOATARE ȘI CONSTRUCȚII FORESTIERE

10.1. INSTALAȚII DE TRANSPORT

În cadrul unității de producție I Cobătești-Cădaciu transportul masei lemnoase sau alte servicii specifice activităților de gospodărire a fondului forestier sunt legate de un drum public și de un drum forestier ale căror caracteristici sunt prezentate în tabelul următor:

Tabelul 10.1.1. Instalații de transport

Nr. crt	Indicativul drumului	Denumirea drumului	Lungimea (km)			Suprafața deservită (ha)	Volum total deservit (m ³)
			În pădure	În afara pădurii	Total		
Drumuri existente							
Drumuri publice (D.P.)							
1.	DP001	Odorheiu Secuiesc-Cristuru Secuiesc (DN 13C)	-	3,83	3,83	123,14	5829
Total drumuri publice			-	3,83	3,83	123,14	5829
Drumuri forestiere (F.E.)							
2.	FE008	Centura Cozma-Bodolo	-	1,21	1,21	16,92	1235
Total drumuri forestiere			-	1,21	1,21	16,92	1235
Total general			-	5,04	5,04	140,06	7064

Rețeaua instalațiilor de transport însumează 5,04 km, și asigură accesibilitatea integrală a fondului forestier și a posibilității.

Densitatea rețelei instalațiilor de transport este de 35,98 m/ha, raportată la lungimea drumurilor ce deservesc efectiv fondul forestier.

Drumul forestier este în stare bună și necesită doar reparații și întrețineri curente. La subcapitolul 16.5.1. este prezentată accesibilitatea fondului forestier și a posibilității de produse principale și secundare.

Accesibilitatea fondului forestier și a posibilității a fost stabilită până la distanța maximă de scos-apropiat de 1,2 km și este prezentată în tabelul de mai jos.

Tabel 10.1.2. Accesibilitatea fondului forestier

Specificări		Accesibilitatea (%)	
		Actuală	La sfârșitul deceniului
Fond forestier total		18	18
Fond de producție (% din suprafață)	Total, din care:	17	17
	- exploatabil	19	19
	- preexploatabil	39	39
	- neexploatabil	0	0
Fond de protecție (% din suprafață)	Total, din care:	100	100
	- lucrări de conservare	-	-
Posibilitatea (% din volum)	Total, din care:	18	18
	- produse principale	19	19
	- produse secundare	0	0
	- tăieri conservare	-	-
	- tăieri de igienă	24	24

Accesibilitatea la sfârșitul deceniului se va păstra neschimbată, având în vedere că nu este planificată construcția vreunui nou drum forestier.

10.2. TEHNOLOGII DE EXPLOATARE

Pentru exploatarea materialului lemnos din această unitate se va folosi metoda de exploatare în trunchiuri și catarge, tehnologie ce permite secționarea materialului la cioată, reduce deprecierea semințișului și degradarea solului. Coroana, fracționată în bucăți se colectează separat sub formă de lemn mărunt.

Tendința actuală este de aplicare a unor tehnologii ecologice prin care să se limiteze unele aspecte negative ce apar în timpul exploatării. În acest scop se impun unele restricții ca: semințișul să nu fie distrus pe mai mult de 10%, numărul arborilor pe picior vătămați să nu depășească 5%, mineralizarea solului să nu se extindă pe mai mult de 2% din parchet, biomasa neutilizabilă (crăci, cetină, etc.) să rămână în parchet pentru reciclarea materiei; etc.

Prin aplicarea eco-tehnologiilor se vor urmări aspecte ca:

- folosirea tractoarelor care exercită o presiune mică asupra solului (pneuri late);
- sincronizarea lucrărilor de exploatare cu epocile optime de evitare a prejudiciilor;

Asemenea măsuri trebuie urmărite de personalul silvic în paralel cu un control mai riguros al modului cum se desfășoară activitatea în parchetele de exploatare.

10.3. CONSTRUCȚII FORESTIERE

În cadrul unității de producție nu există construcții silvice (sedii de cantoane sau cabane silvice) și nici nu se impune construcția vreunei clădiri în acest deceniu.

11. ANALIZA EFICACITĂȚII MODULUI DE GOSPODĂRIRE A PĂDURILOR

11.1. REALIZAREA CONTINUITĂȚII FUNCȚIONALE

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

Amintind faptul că prin însăși prezența ei, pădurea îndeplinește importante funcții de protecție a mediului, se menționează că diferențierea modului de gospodărire (reflectat în încadrarea pe subunități de gospodărire) s-a făcut în funcție de prioritatea telurilor de gospodărire adoptate.

Pentru arboretele încadrate în SUP A – *codru regulat, sortimente obișnuite* la care s-a reglementat procesul de producție, asigurarea continuității producției de masă lemnoasă se realizează prin stabilirea posibilității de produse principale, adoptarea valorii acesteia prin amenajament, vizând concomitent și normalizarea în timp a claselor de vârstă.

Continuitatea funcțională de producție și protecție este asigurată prin adoptarea tratamentului tăierilor progresive, perioada de regenerare fiind de 20-30 de ani.

În acest context se înscrie și aplicarea complexului de tăieri de îngrijire și conducere a arboretelor, măsurile enunțate mai sus fiind considerate suficiente pentru satisfacerea exigențelor funcționale.

Pentru arboretele încadrate în SUP M – *păduri supuse regimului de conservare deosebită*, gospodărirea urmărește asigurarea funcției de protecție a obiectivelor social-economice și ecologice avute în vedere.

După cum se observă din tabelul de mai jos, sub raportul evoluției categoriilor funcționale trebuie menționat faptul că zonarea funcțională a suferit modificări față de cea de la revizuirea anterioară, ca urmare a mișcărilor de suprafețe înregistrate și a aplicării prevederilor normelor silvice în vigoare.

Tabel 11.1.1. Funcțiile pădurii la amenajarea precedentă și actuală

Anul amenajării	Gr. I (Tip funcțional / categorie funcțională) - ha -						Gr. a II-a (Tip funcțional / categorie funcțională) - ha -			Total U.P.
	II			IV		Total	VI		Total	
	2A(5M)	2A(5Q)	2H(4B)	5M	5Q		1B	1C		
2014	12,3	-	27,0	137,7	-	177,0	204,9	-	204,9	381,9
2024	-	1,44	-	-	138,62	140,06	-	-	-	140,06

Menționăm că fondul forestier proprietate privată aparținând persoanelor fizice din comuna Șimonești (satele Cădaciu Mic, Cădaciu Mare și Cobătești), județul Harghita, care face obiectul amenajamentului **se suprapune integral peste Situl Natura 2000 – ROSAC0357 – Porumbeni**.

Recoltarea de masă lemnoasă din produse principale s-a organizat în subunitatea de gospodărire de codru (SUP A), în arboretele încadrate în grupa I-a funcțională, categoria funcțională I.5Q, prin aplicarea tratamentului tăierilor progresive.

11.2. DINAMICA DEZVOLTĂRII FONDULUI FORESTIER

La subcapitolul 15.1. din partea a II-a a amenajamentului s-a întocmit "*Dinamica dezvoltării fondului forestier*", care cuprinde principalele date ce caracterizează mărimea, structura și productivitatea fondului forestier din prezent până la momentul din perspectivă, când se presupune că vom avea o structură normală a fondului forestier.

11.2.1 Indicatori cantitativi

Tabelul 11.2.1.1. Evidența indicatorilor cantitativi

Nr. crt.	Indicatori cantitativi	U.M.	Amenajament 2014	Amenajament 2024
1	Ponderea pădurilor din suprafața totală a fondului forestier	%	99	100
2	Volumul lemnos pe picior – total	m ³	94263	35412
3	Volumul lemnos pe picior – mediu	m ³ /ha	246	253
4	Clasa de producție – medie	-	3,0	3,0
5	Creșterea curentă totală	m ³	1952	690
6	Creșterea curentă medie	m ³ /an /ha	5,1	4,9
7	Creșterea indicatoare	m ³	982	415
8	Indicele de creștere indicatoare	m ³ /ha	2,9	2,99
9	Posibilitatea de produse principale	m ³ /an	1034	611
10	Indicele de recoltare a produselor principale	m ³ /an /ha	2,7	4,36
11	Posibilitatea de produse secundare	m ³ /an	182	39
12	Indicele de recoltare a produselor secundare	m ³ /an /ha	0,5	0,28

După cum se observă, la nivelul acestei unități de producție există o foarte bună utilizare a fondului forestier, toată suprafața analizată fiind acoperită cu păduri.

Volumul lemnos, atât cel total cât și cel mediu, vor înregistra o creștere în perspectivă, ca urmare a normalizării structurii pădurii pe clase de vârstă.

Sub raportul productivității pădurii, situația actuală este în concordanță cu bonitatea stațională, clasa de producție medie fiind de 3,0.

În ceea ce privește creșterea curentă, aceasta va înregistra o majorare ușoară față de nivelul actual ca rezultat al normalizării claselor de vârstă.

Atât posibilitatea de produse principale, cât și cea de produse secundare au fluctuat în timp, prin normalizarea claselor de vârstă. Quantumul posibilității va înregistra o creștere ușoară și va putea fi menținut la acel nivel. În cazul de față, putem vorbi de un spor al productivității în perspectivă de 12%.

Odată cu normalizarea structurii pădurii se vor produce modificări ale claselor de vârstă și compoziției arboretelor. Astfel, majoritar va rămâne fagul, însă va crește proporția gorunul și a speciilor de amestec, determinând productivități mai ridicate ale arboretelor. În perspectivă, arboretele vor fi mai productive decât cele de astăzi, mai stabile și rezistente la acțiunea factorilor destabilizatori.

În final, trebuie menționat că toate datele ce caracterizează situația în perspectivă se bazează pe o dezvoltare normală a pădurii, făcând abstracție de eventualele calamități naturale (doborâturi, alunecări, incendii, etc.).

Deoarece posibilitatea apariției unor factori destabilizatori biotici sau abiotici rămâne destul de ridicată, cifrele redată la Capitolul 15, trebuie privite cu o anumită rezervă.

11.2.2. Indicatori calitativi

a) Structura fondului forestier pe specii.

În compoziția arboretelor predomină fagul, alături de carpen, gorun și speciile de amestec. Pe viitor se va urmări creșterea ponderii speciilor forestiere aferente tipurilor naturale fundamentale de pădure (fag și gorun), în defavoarea speciilor de derivare – carpen, salcie căprească, mesteacăn, etc.

b) Ponderea speciilor cu valoare ridicată

Situația actuală mai poate fi îmbunătățită în viitor, prin creșterea ponderii speciilor valoroase - fag, gorun, care în momentul actual dețin împreună o pondere de participare de 78%.

c) Pondereea arboretelor naturale cu structuri pluriene

Prin aplicarea ori de câte ori este posibil a tratamentelor bazate pe regenerarea naturală, se va urmări creșterea în continuare a ponderii arboretelor cu structuri verticale diversificate. În prezent arboretele relativ echiene ocupă 93% din suprafață, iar cele relativ pluriene 7% din suprafață.

d) Structura fondului de producție în raport cu modul de regenerare

Așa cum s-a arătat 92% din elementele de arboret din această unitate provin din regenerare naturală din sămânță și 8% din lăstari. Se va pune accentul pe păstrarea ponderii ridicate a elementelor de arboret provenite din sămânță, prin regenerări naturale.

e) Suprafața pădurilor destinate să producă lemn de calitate superioară

În unitatea studiată nu există păduri destinate să producă lemn de calitate superioară (SUP B) și nici nu se impune conducerea unor arborete în această direcție.

f) Principalele efecte de protecție

În prezent, principala funcție pe care trebuie să o îndeplinească arboretele din UP I Cobățești-Cădaciu este cea de protecție a habitatelor și speciilor identificate în cadrul ariilor naturale protejate (I.5Q).

Putem aprecia că măsurile de gospodărire propuse vor duce nu numai la îmbunătățiri de ordin economic ale fondului forestier, ci vor asigura și un plus de eficiență în îndeplinirea funcțiilor de protecție ale pădurii.

11.2.3. Indicatori valorici

Pădurea, pe lângă producția de lemn, aduce o serie de servicii nevalorificate până acum de natură:

- servicii legate de mediu prin menținerea unei atmosfere plăcute;
- servicii legate de turism prin menținerea peisajului din zonă;
- servicii legate de protejarea faunei și florei;
- servicii legate de protecția drumurilor.

Momentan aceste servicii, pe care le aduce pădurea indirect, rămân în continuare nevalorificate complet. Sub aspectul economic, pădurea rămâne deocamdată doar o sursă de lemn.

Teoretic, în deceniul de aplicare a prezentului amenajament, nu va avea loc o acumulare de masă lemnoasă, volumul de masă lemnoasă ce urmează să fie recoltat fiind mai mare decât creșterea curentă, așa după cum reiese din relația de mai jos:

$$A = I - (Pp + Tc + Ps + Ti),$$

în care:

A – acumulare de masă lemnoasă anuală

I – creșterea curentă 690 m³/an

Pp – posibilitatea de produse principale 611 m³/an

Tc – volumul rezultat prin tăieri de conservare - m³/an

Ps – posibilitatea de produse secundare 39 m³/an

Ti – volumul rezultat din tăieri de igienă 57 m³/an

12. DIVERSE

12.1. DATA INTRĂRII ÎN VIGOARE A AMENAJAMENTULUI. DURATA DE APLICABILITATE A ACESTUIA.

Prezentul amenajament intră în vigoare la data aprobării acestuia prin ordin al conducătorului autorității publice centrale care răspunde de silvicultură și este valabil până la data de 31 decembrie a anului al zecelea, începând cu anul în care a avut loc ședința de preavizare a soluțiilor tehnice.

12.2. RECOMANDĂRI PRIVIND ȚINEREA EVIDENȚEI LUCRĂRILOR EXECUTATE PE PARCURSUL DURATEI DE VALABILITATE A ACESTUIA

Administratorul unității de producție va înregistra, în formularele din amenajament destinate acestui scop, pe baza realizărilor din anul respectiv, elemente referitoare la:

- mișcări de suprafață din fondul forestier cu indicarea suprafețelor în cauză (intrări, ieșiri);
- suprafețe de arborete parcurse cu tăieri de regenerare pe unitate amenajistică;
- volume rezultate din aplicarea tăierilor de regenerare, pe unitate amenajistică, specii și sortimente primare (lemn de lucru, lemn de foc);
- suprafețe de arborete parcurse cu lucrări de îngrijire a arboretelor, pe unitate amenajistică și în raport cu natura intervențiilor;
- volume rezultate din aplicarea lucrărilor de îngrijire a arboretelor, pe unitate amenajistică, specii, sortimente primare și în raport cu natura intervențiilor efectuate;
- volume rezultate din punerea în valoare a produselor accidentale, pe unitate amenajistică, specii și sortimente primare;
- suprafețe efectiv realizate cu lucrări de regenerare, pe unitate amenajistică, specii și în raport cu natura lucrărilor (împăduriri integrale, completări) și modalitatea de executare a acestora (semănături directe, plantații);
- stadiul regenerărilor naturale în arboretele prevăzute și parcurse cu tăieri de regenerare în cursul deceniului;

La finele fiecărui an de aplicare se face totalizarea pe unitate a elementelor înregistrate în evidența anuală a amenajamentului.

12.3. INDICAREA HĂRȚILOR AMENAJAMENTULUI

Prezentului studiu i s-au anexat următoarele hărți la scara 1:20.000:

- harta generală;
- harta arboretelor;
- harta lucrărilor de cultură și exploatare.

12.4. COLECTIVUL DE ELABORARE

A. Faza de teren:

- | | | | |
|--------------------------------|------|----------------------|-----------------------------|
| - Descrieri parcelare | ing. | ████████████████████ | |
| - Separări arborete | ing. | ████████████████████ | |
| - Inventarieri arborete | ing. | ████████████████████ | |
| - Recepția lucrărilor de teren | ing. | ████████████████████ | - Garda Forestieră Brașov |
| | ing. | ████████████████████ | - reprezentant O.S. Homorod |
| | dl. | ████████████████████ | - reprezentant proprietari |

B. Faza de birou:

- Redactare ing. [REDACTED]
- Raportări grafice ing. [REDACTED]
- Cartografie digitală ing. [REDACTED]

C. Îndrumare și control:

- Expert CTAP ing. [REDACTED]
- Șef proiect ing. [REDACTED]

12.5. BIBLIOGRAFIE

1. Carcea, F. "Metodă de amenajare a pădurilor", Editura Agrosilvică București, 1969.
2. Chiriță, C., "Stațiuni forestiere, Soluri forestiere", Editura Academiei RSR, București, 1977.
3. Florescu, I., Nicolescu, N.V. "Silvicultură. Vol. I. Studiul pădurii", Editura Lux Libris, Brașov, 1996.
4. Florescu, I., Nicolescu, N.V. "Silvicultură. Vol. II. Silvotehnica", Editura Universității Transilvania, Brașov, 1998.
5. Giurgiu, V., ș.a. "Biometria arborilor și arboretelor din România", Editura Ceres, București, 1972.
6. Giurgiu, V. "Amenajarea pădurilor cu funcții multiple", Editura Ceres, București, 1988.
7. Leahu, I. "Amenajarea pădurilor", Editura Didactică și Pedagogică, București, 2001.
8. Rucăreanu, N. "Amenajarea pădurilor", Editura Agrosilvică, București, 1967.
9. Stănescu, V., Șofletea, N. ș.a. "Flora forestieră lemnoasă a României", Editura Ceres, București, 1997.
10. Stănescu, V. "Dendrologie", Editura Didactică și Pedagogică, București, 1979.
11. Târziu, D. "Pedologie și stațiuni forestiere", Editura Silvodel, Brașov, 2006.
12. Vlad, I., ș.a. "Silvicultura pe baze ecosistemice", Editura Academiei Române, București, 1997.
13. Pașcovschi, S., Leandru, V. "Tipuri de pădure din Republica Populară Română", Editura Agro-Silvică de Stat, București, 1958.
14. Florea N., Munteanu I., "Sistemul Român de Taxonomie a Solurilor", Editura Estfalia, București, 2003.
15. M.S. "Coduri de descriere parcelară, tabele de producție simplificate și clasificarea solurilor", București, 1989.
16. M.S. "Îndrumar pentru amenajarea pădurilor", vol. I-II, București, 1984.
17. Pârnuță, Ghe., *et al.* "Catalogul Național al Resurselor Genetice Forestiere", Editura Silvică, București, 2011.
18. Pârnuță, Ghe., *et al.* "Catalogul Național al Materialelor de Bază pentru Producerea Materialelor Forestiere de Reproducere", Editura Silvică, București, 2012.
19. MMAP Ordinul nr. 2533/2022 pentru aprobarea Normei și Ghidului - compoziții, scheme, tehnologii de regenerare a pădurilor și împădurirea terenurilor degradate
20. MMAP Ordinul nr. 2534/2022 pentru aprobarea Normei și Ghidului - Îngrijirea și conducerea arboretelor



-
- | | | |
|-----|------|--|
| 21. | MMAP | Ordinul nr. 2535/2022 pentru aprobarea Normei și Ghidului - Alegerea și aplicarea tratamentelor |
| 22. | MMAP | Ordinul nr. 2536/2022 pentru aprobarea Normei și Ghidului - Amenajarea pădurilor |
| 23. | ANPM | Formulare standard Natura 2000 pentru ariile de protecție specială avifaunistică, conform Decizia 2011/484/UE, privind formularul tip pentru siturile Natura 2000 - actualizat în 2017-08-29 |
| 24. | ANPM | Formulare standard Natura 2000 pentru siturile de importanță comunitară, conform Decizia 2011/484/UE, privind formularul tip pentru siturile Natura 2000 - actualizat în 2017-08-29 |
| 25. | *** | “Amenajamentul U.P. I Șimonești” - ediția 2014. |



PARTEA A II-A PLANURI DE AMENAJAMENT

- 13. PLANURI DE RECOLTARE ȘI CULTURĂ**
- 14. PLANURI PRIVIND INSTALAȚIILE DE TRANSPORT ȘI CONSTRUCȚIILE FORESTIERE**
- 14. PROGNOZA DEZVOLTĂRII FONDULUI FORESTIER**

13. PLANURI DECENALE DE RECOLTARE ȘI CULTURĂ

13.1. PLANUL DE RECOLTARE A PRODUSELOR PRINCIPALE (SUP A) – CODRU REGULAT

13.1.1. Evidența arboretelor din care se recoltează posibilitatea decenală de produse principale

u.a.	Suprafața (ha)	Volum + 5 creșteri m ³	Urgența de regenerare	Consistența arboretului	Suprafața ocupată de semințis	PRM	Nr. de intervenții		Felul tăierii	Volum de extras (m ³)
						Ani	Total	din care în deceniu		
Total	38,33	13172	-	-	-	-	-	-	-	6110

Recapitulația pe urgențe de regenerare

Urgența	Suprafața (ha)	Volum de extras (m ³)
2	17,99	3431
3	20,34	2679
Total	38,33	6110

Ordinea orientativă de parcurgere a arboretelor, ținând cont de arboretele marcate, urgența de regenerare, consistența arboretelor și suprafața ocupată de semințis, este: 112 C, 98 C, 104 B, 112 B, 112 D și 103 B.

13.1.2. Planul decenal de recoltare a produselor principale (codru)

U.A./ Tip func.	CNS	Dist. col. Hm	Elm. arb.	Supr. elm. Ha	Vârsta Ani	CLP	% Arb. luc.	Volum Mc	5XCR Mc	Volum+ 5XCR Mc	Lucrări propuse în deceniul I	Volum de recoltat	% Extr.

U.A./ Tip func.	CNS	Dist. col. Hm	Elm. arb.	Supr. elm. Ha	Vârsta Ani	CLP	% Arb. luc.	Volum Mc	5XCR Mc	Volum+ 5XCR Mc	Lucrări propuse în deceniul I	Volum de recoltat	% Extr.
Total suprafață SUP:		38,33 Ha	Volum: 12382 Mc		Volum total: 13172 Mc			Volum de recoltat: 6110 Mc		159 Mc/Ha			

13.1.3. Recapitularea posibilității de produse principale

UP/TIP/SUP	Specificări	Suprafața Ha	PLAN		DECENAL		Total Mc	%	POSIIBILITATE	
			%	Actual Mc	5XCR Mc	Suprafața Ha			Volum Mc	%
UP/ CODRU/ SUP A	A. Specii									
	CA	1,20	3	196	45	241	2	1,20	241	4
	DT	0,13		21	5	26		0,13	26	
	FA	33,43	88	10756	685	11441	87	33,43	5163	85
	GO	3,57	9	1409	55	1464	11	3,57	680	11
Total specii		38,33	100	12382	790	13172	100	38,33	6110	100
B. Tratamente										
Tăieri progresive										
FA		33,43	88	10756	685	11441	87	33,43	5163	85
GO		3,57	9	1409	55	1464	11	3,57	680	11
CA		1,20	3	196	45	241	2	1,20	241	4
DT		0,13		21	5	26		0,13	26	
<i>Total t. progresive</i>		<i>38,33</i>	<i>100</i>	<i>12382</i>	<i>790</i>	<i>13172</i>	<i>100</i>	<i>38,33</i>	<i>6110</i>	<i>100</i>
Total tratamente		38,33	100	12382	790	13172	100	38,33	6110	100
C. Gr. funcționale										
Gr. 1		38,33	100	12382	790	13172	100	38,33	6110	100
Total gr. funcționale		38,33	100	12382	790	13172	100	38,33	6110	100

Indicele de recoltare la produse principale este de 4,36 m³/an/ha la nivelul întregului fond forestier, respectiv 4,41 m³/an/ha la nivelul SUP A.

13.2. PLANUL LUCRĂRILOR DE CONSERVARE

13.2.1. Planul lucrărilor de conservare

În U.P. I Cobătești-Cădăciu nu sunt prevăzute lucrări de conservare.

13.3. PLANUL LUCRĂRILOR DE ÎNGRIJIRE ȘI CONDUCERE A ARBORETELOR

13.3.1. Planul lucrărilor de îngrijire a arboretelor

Drum	RĂRITURI							CURĂȚIRI					DEGAJĂRI			IGIENĂ		Total vol. de extras				
	UA	Supra- fața	Vârsta	Volum CNS	Crest. actual	Nr. in.	SPR parcur s	Vol. de extras	UA	Supra- fața	Vârsta	Volum CNS	actual	Nr. in.	SPR parcur s	Vol. de extras	UA		Supra- fața	Vârsta	Supra- fața	Vol. de extras
	Ha	Ani	Mc	Mc	Ha	Mc	Ha	Mc	Ha	Ani	Mc	Ha	Mc	Ha	Mc	Ha	Mc	Ha	Ani	Ha	Mc	Mc
Total grupa	15,13	44	0,9	2736	122	15,13	351	20,86	11	0,8	222	10,88	36	14,71	10	63,60	567	954				
Total UP	15,13	44	0,9	2736	122	15,13	351	20,86	11	0,8	222	10,88	36	14,71	10	63,60	567	954				

13.3.2. Recapituția posibilității decenale pe specii

UP/SUP	RĂRITURI		CURĂȚIRI		DEGAJĂRI		IGIENĂ		TOTAL
Posibilitate decenală	15,13 Ha	351 Mc	10,88 Ha	36 Mc	14,71 Ha	63,60 Ha	567 Mc	954 Mc	
FA		112 Mc		12 Mc			291 Mc	415 Mc	
CA		185 Mc		9 Mc			122 Mc	316 Mc	
GO		40 Mc		9 Mc			154 Mc	203 Mc	
DM				4 Mc				4 Mc	
DT		14 Mc						14 Mc	
LA				2 Mc				2 Mc	
Posibilitate anuală	1,51 Ha	35 Mc	1,09 Ha	4 Mc	1,47 Ha	63,60 Ha	57 Mc	95 Mc	
A Posibilitate decenală	15,13 Ha	351 Mc	10,88 Ha	36 Mc	14,71 Ha	62,16 Ha	556 Mc	943 Mc	
A FA		112 Mc		12 Mc			283 Mc	407 Mc	
A CA		185 Mc		9 Mc			119 Mc	313 Mc	
A GO		40 Mc		9 Mc			154 Mc	203 Mc	
A DM				4 Mc				4 Mc	
A DT		14 Mc						14 Mc	
A LA				2 Mc				2 Mc	
A Posibilitate anuală	1,51 Ha	35 Mc	1,09 Ha	4 Mc	1,47 Ha	62,16 Ha	56 Mc	94 Mc	
M Posibilitate decenală						1,44 Ha	11 Mc	11 Mc	
M FA							8 Mc	8 Mc	
M CA							3 Mc	3 Mc	
M Posibilitate anuală						1,44 Ha	1 Mc	1 Mc	

Indicele de recoltare la produse secundare este 0,28 m³/an/ha la nivelul întregului fond forestier.

13.4. PLANUL LUCRĂRILOR DE REGENERARE ȘI ÎMPĂDURIRE

Unitatea amenajistică		<u>Tip de stațiune</u> Tip de pădure	<u>Compoziția-tel</u>	Consist. arboret <u>existent</u> <u>Indice de acoperire semințis utilizabil/ /tineret existent</u>	Suprafața efectivă (împăduriri, ajutor. regenerării naturale, îngrijiri, etc.) ha	Suprafața efectivă de împădurit pe specii			
Nr.	Suprafața (ha)		Compoziția semințisului utilizabil/ /arboret. tână <u>existent</u>			<u>Formula de împădurire</u>	GO	DT	FA
							ha	ha	ha
A. LUCRĂRI NECESARE PENTRU ASIGURAREA REGENERĂRII NATURALE									
A.1. Lucrări de ajutorarea regenerării naturale									
A.1.4. Mobilizarea solului									
u.a.: 98C (0,1S), 104B (0,1S), 112B (0,1S), 112C (0,1S), 112D (0,1S)									
Total A.1.4. = 3,70 ha									
A.1.6. Extragerea semințisului și tineretului neutilizabil preexistent									
u.a.: 98C, 112B									
Total A.1.6. = 16,72 ha									
Total A1. = 20,42 ha									
A.2. Lucrări de îngrijire a regenerării naturale									
A.2.1. Receperea semințisurilor sau tinereturilor vătămate									
u.a.: 98C (0,2S), 104B (0,2S), 112B (0,2S), 112C (0,2S), 112D (0,2S)									
Total A.2.1. = 3,16 ha									
Total A.2. = 3,16 ha									
Total A = 23,58 ha									
B. LUCRĂRI DE REGENERARE									
B.2. Împăduriri în suprafețe parcurse sau prevăzute a fi parcurse cu tăieri de regenerare									
B.2.3. Împăduriri după tăieri progresive									
112 C	6,27	<u>5.2.3.3</u> 422.1	<u>9FA 1DT</u> 10FA <u>7FA 3DT</u>	0,7	1,88	-	0,63	1,25	
Total B.2.3.	6,27	*	*	*	1,88	-	0,63	1,25	
Total B.2.	6,27	*	*	*	1,88	-	0,63	1,25	
B.3. Împăduriri în suprafețe a fi parcurse cu tăieri de înlocuire a arboretelor necorespunzătoare									
B.3.1. Împăduriri după înlocuirea arboretelor derivate (substituiri)									
103 B	1,33	<u>5.1.4.2</u> 512.1	<u>7GO 3DT</u> - <u>7GO 3DT</u>	0,9	1,33	0,93	0,40	-	
Total B.3.1.	1,33	*	*	*	1,33	0,93	0,40	-	
Total B.3.	1,33	*	*	*	1,33	0,93	0,40	-	
Total B.	7,60	*	*	*	3,21	0,93	1,03	1,25	
C. COMPLETĂRI ÎN ARBORETELE CARE NU AU ÎNCHIS STAREA DE MASIV									
C.1. Completări în arboretele tinete existente									
99 E	1,65	<u>5.1.4.2</u> 512.1	<u>7GO 3FA</u> 10FA 10GO	0,3	1,16	1,16	-	-	
103 E	0,49	<u>5.1.4.2</u> 512.1	<u>7GO 3FA</u> 10FA 10GO	0,3	0,34	0,34	-	-	
Total C.1.	2,14	*	*	*	1,50	1,50	-	-	
C.2. Completări în arboretele nou create (20% din B)									
Total C.2.	1,52	*	*	*	0,64	0,19	0,20	0,25	
Total C.	3,66	*	*	*	2,14	1,69	0,20	0,25	
D. ÎNGRIJIREA CULTURILOR TINERE									
D.1. Îngrijirea culturilor tinere existente se va executa în u.a. 99E, 103E, în suprafață efectivă de cca 2,14 ha.									
D.2. Îngrijirea culturilor tinere nou create se va executa în u.a. 103B, 112C, în suprafață efectivă de cca 3,21 ha.									
Total D.	*	*	*	*	5,35	-	-	-	

Unitatea amenajistică		<i>Tip de stațiune</i> Tip de pădure	<i>Compoziția-țel</i> Compoziția semințșului utilizabil/ /arboret. tânăr existent <i>Formula de împădurire</i>	Consist. arboret existent <i>Indice de acoperire semințș utilizabil/ /tineret existent</i>	Suprafața efectivă (împăduriri, ajutor. regenerării naturale, îngrijiri, etc.)	Suprafața efectivă de împădurit pe specii		
Nr.	Supra- fața (ha)					GO	DT	FA
					ha	ha	ha	ha
RECAPITULAȚIE								
A. LUCRĂRI NECESARE PENTRU ASIGURAREA REGENERĂRII NATURALE								
A.1. Lucrări de ajutorarea regenerării naturale								
A.1.4. Mobilizarea solului = 3,70 ha								
A.1.6. Extragerea subarboretului = 16,72 ha								
A.2. Lucrări de îngrijire a regenerării naturale								
A.2.1. Receperea semințșurilor sau tinereturilor vătămate = 3,16 ha								
B. LUCRĂRI DE REGENERARE								
B.2. Împăduriri în suprafețe parcurse sau prevăzute a fi parcurse cu tăieri de regenerare								
B.2.3. Împăduriri după tăieri progresive								
Total B.2.3.	6,27	*	*	*	1,88	-	0,63	1,25
Total B.2.	6,27	*	*	*	1,88	-	0,63	1,25
B.3. Împăduriri în suprafețe a fi parcurse cu tăieri de înlocuire a arboretelor necorespunzătoare								
B.3.1. Împăduriri după înlocuirea arboretelor derivate (substituirii)								
Total B.3.1.	1,33	*	*	*	1,33	0,93	0,40	-
Total B.3.	1,33	*	*	*	1,33	0,93	0,40	-
Total B.	7,60	*	*	*	3,21	0,93	1,03	1,25
C. COMPLETĂRI ÎN ARBORETELE CARE NU AU ÎNCHIS STAREA DE MASIV								
C.1. Completări în arboretele tinete existente								
Total C.1.	2,14	*	*	*	1,50	1,50	-	-
C.2. Completări în arboretele nou create (20% din B)								
Total C.2.	1,52	*	*	*	0,64	0,19	0,20	0,25
Total C.	3,66	*	*	*	2,14	1,69	0,20	0,25
Total B+C (ha)					5,35	2,62	1,23	1,50
PUIEȚI NECESARI (mii bucăți/ha)					5,0	5,0	5,0	5,0
Total PUIEȚI				mii bucăți	26,75	13,10	6,15	7,50
				%	100	49	23	28
D. ÎNGRIJIREA CULTURILOR TINERE								
D.1. Îngrijirea culturilor tinere existente					2,14	-	-	-
D.2. Îngrijirea culturilor tinere nou create					3,21	-	-	-
Total D.					5,35	-	-	-
NOTĂ: Volumul lucrărilor de împădurire, indicat în amenajament este orientativ, ocolul întocmind planurile anuale în funcție de dinamica regenerării naturale și de lucrările necesare a fi executate.								

14. PLANURI PRIVIND INSTALAȚIILE DE TRANSPORT ȘI CONSTRUCȚIILE FORESTIERE

14.1. PLANUL INSTALAȚIILOR DE TRANSPORT

Se consideră că rețeaua actuală de instalații de transport este corespunzătoare nevoilor de cultură și exploatare astfel că nu este necesară construirea de noi drumuri forestiere.

14.2. PLANUL CONSTRUCȚIILOR FORESTIERE

În această unitate de producție nu sunt construcții forestiere și nici nu se propune construirea unora noi.



15. PROGNOZA DEZVOLTĂRII FONDULUI FORESTIER

15.1. DINAMICA DEZVOLTĂRII FONDULUI FORESTIER

Anul amenajării	Denumirea U.P.	Suprafața			Proportia speciilor Clasa de producție	Vârsta medie (ani) Consistența medie
		Totală	Păduri	Terenuri de împădurit		
				Alte terenuri din fondul forestier		
2024	S.U.P. A - codru regulat	138,62	138,62	-	60FA 20CA 18GO 1DM 1DT	74
				-	3,0 3,1 3,0 3,0 3,0	0,76
	S.U.P. M - conservare deosebită	1,44	1,44	-	70FA 30CA	60
				-	3,0 3,0	0,70
	U.P. I Cobătești-Cădaciu	140,06	140,06	-	60FA 20CA 18GO 1DM 1DT	74
				-	3,0 3,1 3,0 3,0 3,0	0,76
2034	S.U.P. A - codru regulat	138,62	138,62	-	60FA 19CA 18GO 3DT	78
				-	3,0 3,1 3,0 3,0	0,78
	S.U.P. M - conservare deosebită	1,44	1,44	-	70FA 29CA 1DT	63
				-	3,0 3,0 3,0	0,71
	U.P. I Cobătești-Cădaciu	140,06	140,06	-	60FA 19CA 18GO 3DT	78
				-	3,0 3,1 3,0 3,0	0,78
2044	S.U.P. A - codru regulat	138,62	138,62	-	58FA 17CA 20GO 5DT	82
				-	2,9 3,0 3,0 3,0	0,80
	S.U.P. M - conservare deosebită	1,44	1,44	-	72FA 26CA 2DT	66
				-	2,9 3,0 3,0	0,72
	U.P. I Cobătești-Cădaciu	140,06	140,06	-	58FA 17CA 20GO 5DT	82
				-	2,9 3,0 3,0 3,0	0,80
Perspectivă	S.U.P. A - codru regulat	138,62	138,62	-	53FA 32GO 14DT 1STR	55
				-	2,7 2,8 2,8 3,0	0,85
	S.U.P. M - conservare deosebită	1,44	1,44	-	80FA 20DT	65
				-	2,7 2,8	0,83
	U.P. I Cobătești-Cădaciu	140,06	140,06	-	53FA 31GO 15DT 1STR	55
				-	2,7 2,8 2,8 3,0	0,85

Fondul lemnos total (mii m ³)	Creșterea curentă totală (m ³)	Posibilitatea anuală		Terenuri de reîmpădurit			Densitatea rețelei instalațiilor de transport (m/ha)	Indicele de creștere indicatoare (m ³ /ha)	Sporul productivității pădurilor (%)
		Produse principale (m ³)	Produse secundare (m ³)	Total	din care				
Volumul mediu la ha (m ³)	Indicele de creștere curentă (m ³ /an/ha)	Indicele de recoltare m ³ /an/ha)	Indicele de recoltare (m ³ /an/ha)			cu rășinoase	în arborete de refăcut		
35,12	681	611	39	5,35	-	1,33	-	2,99	-
253	4,9	4,41	0,28						
0,29	9	-	-	-	-	-	-	-	-
200	6,3	-	-						
35,4	690	611	39	5,35	-	1,33	35,98	-	-
253	4,9	4,36	0,28						
35,7	712	457	41	-	-	-	-	3,14	105
258	5,1	3,30	0,30						
0,3	1	-	-	-	-	-	-	-	-
188	0,7	-	-						
36,0	713	457	41	-	-	-	35,98	-	-
257	5,1	3,26	0,29						
37,8	726	458	41	-	-	-	-	3,23	108
273	5,2	3,30	0,30						
0,3	1	-	-	-	-	-	-	-	-
174	0,7	-	-						
38,1	727	458	41	-	-	-	35,98	-	-
272	5,2	3,27	0,29						
290,0	696	464	232	-	-	-	-	3,35	112
2092	5,02	3,35	1,67						
0,3	1	-	-	-	-	-	-	-	-
236	0,69	-	-						
290,3	697	464	232	-	-	-	35,98	-	-
2073	4,98	3,31	1,66						

15.2. DINAMICA STRUCTURII ARBORETELOR PE CLASE DE VÂRSTĂ (SUP A)

a) La amenajarea precedentă – SUP A

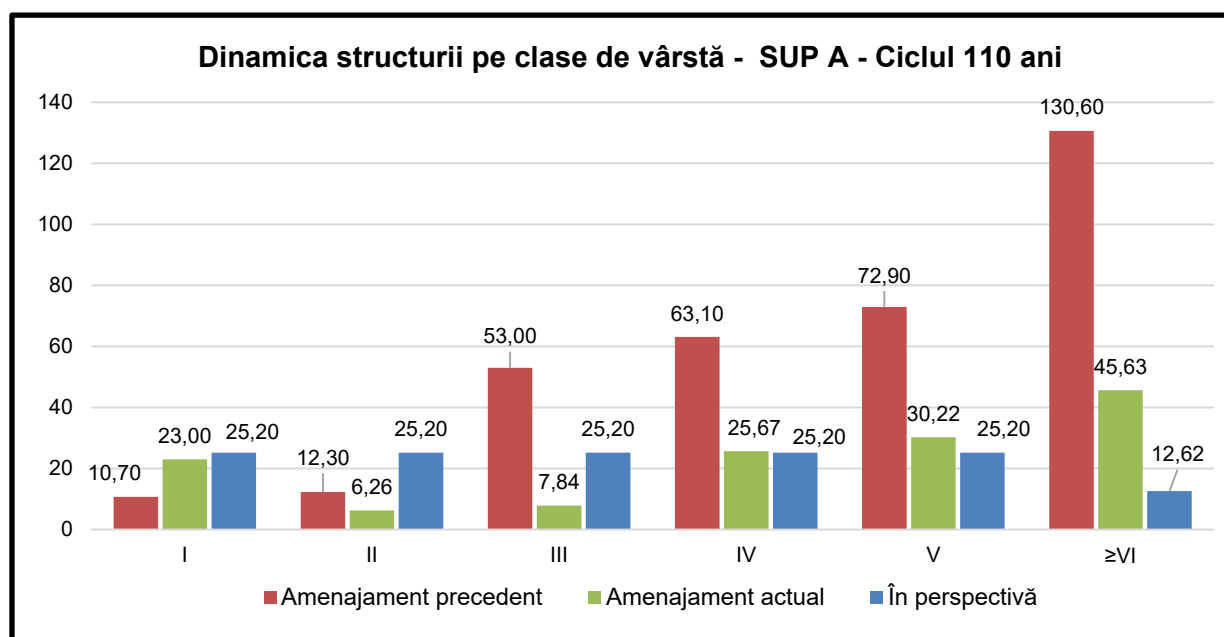
- pădure în producție: 342,60 ha;
- clasă de regenerare: -
- clase de vârstă: I – 10,70 ha; II – 12,30 ha; III – 53,00 ha; IV – 63,10 ha; V – 72,90 ha; VI și peste – 130,60 ha.

b) La amenajarea actuală – SUP A

- pădure în producție: 138,62 ha;
- clasă de regenerare: -
- clase de vârstă: I – 23,00 ha; II – 6,26 ha; III – 7,84 ha; IV – 25,67 ha; V – 30,22 ha; ≥VI – 45,63 ha.

c) În perspectivă – SUPA

- pădure în producție: 138,62 ha;
- clasă de regenerare: -
- clase de vârstă: I – 25,20 ha; II – 25,20 ha; III – 25,20 ha; IV – 25,20 ha; V – 25,20 ha; VI – 12,62 ha.





PARTEA A III-A EVIDENȚE DE AMENAJAMENT

16. EVIDENȚE DE CARACTERIZARE A FONDULUI FORESTIER

- 16.1 Evidențele privind descrierea unităților amenajistice**
- 16.2 Evidențe privind mărimea și structura fondului forestier**
- 16.3 Evidențe privind condițiile naturale de vegetație**
- 16.4 Evidențe ajutătoare pentru întocmirea planurilor de reglementare a procesului de producție lemnoasă**
- 16.5 Evidențe privind accesibilitatea fondului forestier și a posibilității**



16. EVIDENȚE DE CARACTERIZARE A FONDULUI FORESTIER

16.1. EVIDENȚE PRIVIND DESCRIEREA UNITĂȚILOR AMENAJISTICE

16.1.1. Descrierea parcelară

EVIDENȚA LUCRĂRILOR EXECUTATE									
Anul execuției	Numărul actului	Felul lucrării	Suprafața (ha)	Producția de lemn, număr de puieți, kg.de semințe					Proveniența
				Specii					

EVIDENȚA LUCRĂRILOR EXECUTATE									
Anul execuției	Numărul actului	Felul lucrării	Suprafața (ha)	Producția de lemn, număr de puieți, kg.de semințe					Proveniența
				Specii					

EVIDENȚA LUCRĂRILOR EXECUTATE									
Anul execuției	Numărul actului	Felul lucrării	Suprafața (ha)	Producția de lemn, număr de puieți, kg.de semințe					Proveniența
				Specii					

EVIDENȚA LUCRĂRILOR EXECUTATE									
Anul execuției	Numărul actului	Felul lucrării	Suprafața (ha)	Producția de lemn, număr de puieți, kg.de semințe					Proveniența
				Specii					

EVIDENȚA LUCRĂRILOR EXECUTATE									
Anul execuției	Numărul actului	Felul lucrării	Suprafața (ha)	Producția de lemn, număr de puieți, kg.de semințe					Proveniența
				Specii					

EVIDENȚA LUCRĂRILOR EXECUTATE									
Anul execuției	Numărul actului	Felul lucrării	Suprafața (ha)	Producția de lemn, număr de puieți, kg.de semințe					Proveniența
				Specii					

EVIDENȚA LUCRĂRILOR EXECUTATE									
Anul execuției	Numărul actului	Felul lucrării	Suprafața (ha)	Producția de lemn, număr de puieți, kg.de semințe					Proveniența
				Specii					

EVIDENȚA LUCRĂRILOR EXECUTATE									
Anul execuției	Numărul actului	Felul lucrării	Suprafața (ha)	Producția de lemn, număr de puieți, kg.de semințe					Proveniența
				Specii					

EVIDENȚA LUCRĂRILOR EXECUTATE									
Anul execuției	Numărul actului	Felul lucrării	Suprafața (ha)	Producția de lemn, număr de puieți, kg.de semințe					Proveniența
				Specii					

EVIDENȚA LUCRĂRILOR EXECUTATE									
Anul execuției	Numărul actului	Felul lucrării	Suprafața (ha)	Producția de lemn, număr de puieți, kg.de semințe					Proveniența
				Specii					

EVIDENȚA LUCRĂRILOR EXECUTATE									
Anul execuției	Numărul actului	Felul lucrării	Suprafața (ha)	Producția de lemn, număr de puieți, kg.de semințe					Proveniența
				Specii					

EVIDENȚA LUCRĂRILOR EXECUTATE									
Anul execuției	Numărul actului	Felul lucrării	Suprafața (ha)	Producția de lemn, număr de puieți, kg.de semințe					Proveniența
				Specii					

EVIDENȚA LUCRĂRILOR EXECUTATE									
Anul execuției	Numărul actului	Felul lucrării	Suprafața (ha)	Producția de lemn, număr de puieți, kg.de semințe					Proveniența
				Specii					

EVIDENȚA LUCRĂRILOR EXECUTATE									
Anul execuției	Numărul actului	Felul lucrării	Suprafața (ha)	Producția de lemn, număr de puieți, kg.de semințe					Proveniența
				Specii					

EVIDENȚA LUCRĂRILOR EXECUTATE									
Anul execuției	Numărul actului	Felul lucrării	Suprafața (ha)	Producția de lemn, număr de puieți, kg.de semințe					Proveniența
				Specii					

EVIDENȚA LUCRĂRILOR EXECUTATE									
Anul execuției	Numărul actului	Felul lucrării	Suprafața (ha)	Producția de lemn, număr de puieți, kg.de semințe					Proveniența
				Specii					

EVIDENȚA LUCRĂRILOR EXECUTATE									
Anul execuției	Numărul actului	Felul lucrării	Suprafața (ha)	Producția de lemn, număr de puieți, kg.de semințe					Proveniența
				Specii					

EVIDENȚA LUCRĂRILOR EXECUTATE									
Anul execuției	Numărul actului	Felul lucrării	Suprafața (ha)	Producția de lemn, număr de puieți, kg.de semințe					Proveniența
				Specii					

EVIDENȚA LUCRĂRILOR EXECUTATE									
Anul execuției	Numărul actului	Felul lucrării	Suprafața (ha)	Producția de lemn, număr de puieți, kg.de semințe					Proveniența
				Specii					

EVIDENȚA LUCRĂRILOR EXECUTATE									
Anul execuției	Numărul actului	Felul lucrării	Suprafața (ha)	Producția de lemn, număr de puieți, kg.de semințe					Proveniența
				Specii					

EVIDENȚA LUCRĂRILOR EXECUTATE									
Anul execuției	Numărul actului	Felul lucrării	Suprafața (ha)	Producția de lemn, număr de puieți, kg.de semințe					Proveniența
				Specii					

EVIDENȚA LUCRĂRILOR EXECUTATE									
Anul execuției	Numărul actului	Felul lucrării	Suprafața (ha)	Producția de lemn, număr de puieți, kg.de semințe					Proveniența
				Specii					

EVIDENȚA LUCRĂRILOR EXECUTATE									
Anul execuției	Numărul actului	Felul lucrării	Suprafața (ha)	Producția de lemn, număr de puieți, kg.de semințe					Proveniența
				Specii					

EVIDENȚA LUCRĂRILOR EXECUTATE									
Anul execuției	Numărul actului	Felul lucrării	Suprafața (ha)	Producția de lemn, număr de puieți, kg.de semințe					Proveniența
				Specii					

16.1.2. Evidența pe u.a. a datelor complementare din descrierea parcelară

u.a.	Date complementare
98 A	Diseminat: PLT, SC. Rar preexistenți: GO, FA cu diametru de cca. 64 cm.
98 B	Diseminat: PAM, CI plantat. ST asimilat la GO. DM: SAC, PLT.
98 C	Diseminat: CA. Consistență variabilă: 0,4-0,8. Variații de vârstă la semințiș: 1-10 ani. Prăjiniș-păriș pe 0,1S, grupat în aval.
98 D	Sunt rămase 16 fire preexistenți de FA, GO care trebuie scos prin tăieri de igienă.
99 A	Rari preexistenți: FA, GO cu diametru de cca. 66 cm. ST asimilat la GO.
99 B	Diseminat: GO, CA.
99 C	Rari preexistenți: FA cu diametrul cca. 62 cm. Înclinare variabilă: 35-70°. Prăjiniș: FA, CA PE 0,1S.
99 D	Diseminat: GO, CA.
99 E	Diseminat: AN, GO, CA. Semințiș: FA pe 0,1S grupat.
103 A	Diseminat: PAM. Variații de vârstă: 1-20 ani. DM: SAC, PLT.
103 B	DT: FA, GO.
103 C	Diseminat: GO.
103 D	Diseminat: PLT.
103 E	Diseminat: GO, CA.
103 F	Diseminat: GO, ANN, CA. Consistență variabilă: 0,7-0,8.
104 A	Diseminat: PLT.
104 B	-
111	Diseminat: CA, GO. Nuieliș FA pe 0,1S.
112 A	Diseminat: PLT, MO. DT: JU, CI, PAM. Frecvent lăstari la FA și CA. Rari preexistenți de FA.
112 B	Diseminat: ANN, CI, JU, CA. Variații de vârstă la semințiș: 5-15 ani.
112 C	Consistență variabilă: 0,2-0,5. DT: PAM, CI.
112 D	Diseminat: ANN. DT: PAM, CI. Variația elementelor taxatorice.
112 E	Diseminat: ANN. Rari preexistenți: FA. La FA 15-20% proveniență din lăstari.
115	Diseminat: FA, JU, CI. Rari preexistenți: GO.
116	Consistență variabilă: 0,7-0,8. Rari preexistenți: FA, GO.

16.1.3. Evidența u.a. inventariate

u.a.	Suprafața (ha)	Procedeu de inventariere	Suprafață inventariată (ha)	% de inventariere
98 C	10,39	statistic C500	0,90	9
99 B	8,63	statistic C500	0,75	9
104 B	9,38	statistic C500	0,70	7
112 B	6,33	statistic C500	0,80	13
112 C	6,27	statistic C500	0,75	12
Total	41,00	-	3,90	-

16.2. EVIDENȚE PRIVIND MĂRIMEA ȘI STRUCTURA FONDULUI FORESTIER

16.2.1. Repartiția suprafețelor pe categorii de folosință forestieră și grupe funcționale

CATEGORIE DE FOLOSINȚĂ	Suprafața (Ha)		
	GRF. I	GRF. II	Total
A - Păduri și terenuri destinate împăduririi sau reîmpăduririi	140,06		140,06
A1 - Păduri și terenuri destinate împăduririi pentru care se reglementează recoltarea de produse principale	138,62		138,62
A11 - Păduri, inclusiv plantații cu reușită definitivă 98 A 98 B 98 C 98 D 99 A 99 B 99 D 103 A 103 B 103 C 103 D 103 F 104 A 104 B 111 112 A 112 B 112 C 112 D 112 E 115 116	136,48		136,48
A12 - Regenerări pe cale artificială cu reușită parțială 99 E 103 E	2,14		2,14
A13 - Regenerări pe cale naturală cu reușită parțială			
A14 - Terenuri de reîmpădurit în urma tăierilor rase, a doborâturilor de vânt sau a altor cauze			
A15 - Poieni sau goluri destinate împăduririi			
A16 - Terenuri degradate prevăzute a se împăduri			
A17 - Răchitării naturale ori create prin culturi			
A2 - Păduri și terenuri destinate împăduririi pentru care nu se reglementează recoltarea de produse principale	1,44		1,44
A21 - Păduri, inclusiv plantații cu reușită definitivă 99 C	1,44		1,44
A22 - Terenuri împădurite pe cale naturală sau artificială cu reușită parțială			
A23 - Terenuri de reîmpădurit în urma doborâturilor de vânt sau a altor cauze			
A24 - Poieni sau goluri destinate împăduririi			
A25 - Terenuri degradate destinate împăduririi			
B - Terenuri afectate gospodăririi silvice			
B1 - Linii parcelare principale			
B2 - Linii de vânatoare și terenuri pentru hrana vânatului			
B3 - Instalații de transport forestier: drumuri, căi ferate și funiculare permanente			
B4 - Clădiri, curți și depozite permanente			
B5 - Pepiniere și plantații semincere			
B6 - Culturi de arbuști fructiferi, de plante medicinale și melifere, etc			
B7 - Terenuri cultivate pentru nevoile administrației			
B8 - Terenuri cu fazanerii, păstrăvării, centre de prelucrare a fructelor de pădure, uscătorii de semințe, etc.			
B9 - Ape care fac parte din fondul forestier			
B10 - Culoare pentru linii de înaltă tensiune			
B11- Fâșii de frontieră și instalații aferente (G)			
C - Terenuri neproductive: stâncării, sărături, mlaștini, ravene, etc.			
D - Terenuri scoase temporar din fondul forestier			
D1 - Transmise prin acte normative în folosință temporare a unor organizații pt. instalații electrice, petroliere sau hidrotehnice, pentru cariere, depozite, etc.			
D2 - Deținute de persoane fizice sau juridice fără aprobările legale necesare, ocupații și litigii			
Total : A + B + C + D	140,06		140,06

16.2.2. Repartiția suprafețelor pe categorii funcționale

GF	FCT1	FCT	UNITĂȚI AMENAJISTICE		
1	2A	2A5Q	99 C		
			Total FCT:2A5Q	1 UA	1,44 Ha
			Total FCT1:2A	1 UA	1,44 Ha
1	5Q	5Q	98 A 98 B 98 C 98 D 99 A 99 B 99 D 99 E 103 A 103 B 103 C 103 D 103 E 103 F 104 A 104 B 111 112 A 112 B 112 C 112 D 112 E 115 116		
			Total FCT:5Q	24 UA	138,62 Ha
			Total FCT1:5Q	24 UA	138,62 Ha
			Total GF:1	25 UA	140,06 Ha
			Total UP:	25 UA	140,06 Ha

16.2.3. Situația sintetică pe specii

Specia	Suprafața				Volum total		Creștere		Vârsta medie	Clp. medie	Productivitate			Consistența			Amestec			Mod regenerare			Vitalitate		
	Total		Grupa I		Mc	%	Mc	Mc/Ha			Ani	sup. mijl.	inf.	med.	0,1-0,3	0,4-0,6	0,7-1,0	<50	50-80	>80	SM	PL	LS	vig.	nor.
	Ha	%	Ha	%					%	%															
FA	83,53	60	83,53	100	23847	68	398	4,8	81	3,0	100	73	10	11	79	22	70	8	98	2			100		
CA	28,37	20	28,37	100	4629	13	156	5,5	55	3,1	91	9	83		100	41	33	26	88	12			100		
GO	25,17	18	25,17	100	6754	19	110	4,4	77	3,0	100	79		4	96	75		25	73	2	25		100		
DM	1,74	1	1,74	100	23		18	10,3	11	3,0	100	82			100	100			100				100		
DT	0,78	1	0,78	100	151		6	7,7	49	3,0	100	91			100	100			100				100		
SAC	0,34		0,34	100	3		1	2,9	10	3,0	100	91			100	100			100				100		
LA	0,13		0,13	100	5		1	7,7	15	3,0	100	100			100	100				100			100		
Total	140,06	100	140,06	100	35427	100	691	4,9	74	3,0	98	2	76	6	7	87	37	49	14	92	8			100	
Suprafața totală: 140,06 Ha					Nr. parcele: 8					Supraf. medie parcelă: 17,51 Ha					Nr. u.a.: 25					Supraf. medie u.a.: 5,60 Ha					

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

Gr	Subgr	FCT	Clasa de producție					TOTAL			Creștere	Vârsta	Cls. pr. med	Consistența								
			I	II	III	IV	V	Suprafața		Volum				<0,4	0,4 - 0,6	>0,6						
			Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	%K	Mc							%	Mc/Ha	Ha	Ha	Ha	
1	2	2A			1,44			1,44	100	70	288	100	200	9	6,3	60	3,0			1,44		
					Ha			1,44	1	70	288	1	200	9	6,3	60	3,0			1,44		
					%			100												100		
	5	5Q			136,01	2,61		138,62	100	76	35124	100	253	681	4,9	74	3,0	8,41	10,39	119,82		
					Ha			136,01	99	76	35124	99	253	681	4,9	74	3,0	8,41	10,39	119,82		
					%			98	2		100							6	7	87		
					Ha			137,45	2,61	140,06	100	76	35412	100	253	690	4,9	74	3,0	8,41	10,39	121,26
					%			98	2	100								6	7	87		
Total					Ha			137,45	2,61	140,06	100	76	35412	100	253	690	4,9	74	3,0	8,41	10,39	121,26
					%			98	2	100								6	7	87		

16.2.5. Structura și mărimea fondului forestier pe grupe funcționale și specii

Gr.	Specia	Clasa de producție					TOTAL									Vârsta Ani	Cls. pr. med	Consistența		
		I	II	III	IV	V	Suprafața			Volum			Creștere		<0,4 Ha			0,4 - 0,6 Ha	>0,6 Ha	
		Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	%	%K	Mc	%	Mc/Ha	Mc	Mc/Ha						
1	FA		83,53				83,53	60	73	23847	68	285	398	4,8	81	3,0	8,41	9,35	65,77	
	CA		25,76	2,61		28,37	20	83	4629	13	163	156	5,5	55	3,1			28,37		
	GO		25,17			25,17	18	79	6754	19	268	110	4,4	77	3,0	1,04		24,13		
	DM		1,74			1,74	1	82	23		13	18	10,3	11	3,0			1,74		
	DT		0,78			0,78	1	91	151		194	6	7,7	49	3,0			0,78		
	SAC		0,34			0,34		91	3		9	1	2,9	10	3,0			0,34		
	LA		0,13			0,13		100	5		38	1	7,7	15	3,0			0,13		
Total	Ha		137,45	2,61		140,06	100	76	35412	100	253	690	4,9	74	3,0	8,41	10,39	121,26		
grupă	%		98	2		100										6	7	87		
Total	Ha		137,45	2,61		140,06	100	76	35412	100	253	690	4,9	74	3,0	8,41	10,39	121,26		
	%		98	2		100										6	7	87		

16.2.6. Structura și mărimea fondului forestier pe specii

Specia	Clasa de producție					TOTAL									Vârsta Ani	Cls. pr. med	Consistența		
	I	II	III	IV	V	Suprafața			Volum			Creștere		<0,4 Ha			0,4 - 0,6 Ha	>0,6 Ha	
	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	%	%K	Mc	%	Mc/Ha	Mc	Mc/Ha						
FA		83,53				83,53	60	73	23847	68	285	398	4,8	81	3,0	8,41	9,35	65,77	
CA		25,76	2,61		28,37	20	83	4629	13	163	156	5,5	55	3,1			28,37		
GO		25,17			25,17	18	79	6754	19	268	110	4,4	77	3,0	1,04		24,13		
DM		1,74			1,74	1	82	23		13	18	10,3	11	3,0			1,74		
DT		0,78			0,78	1	91	151		194	6	7,7	49	3,0			0,78		
SAC		0,34			0,34		91	3		9	1	2,9	10	3,0			0,34		
LA		0,13			0,13		100	5		38	1	7,7	15	3,0			0,13		
Total		137,45	2,61		140,06	100	76	35412	100	253	690	4,9	74	3,0	8,41	10,39	121,26		
%		98	2		100										6	7	87		

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

Gr.	Specia	Clasa de producție					TOTAL									Vârsta Ani	Cls. pr. med	Consistența		
		I	II	III	IV	V	Suprafața			Volum			Creștere		<0,4 Ha			0,4 - 0,6 Ha	>0,6 Ha	
		Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	%	%K	Mc	%	Mc/Ha	Mc	Mc/Ha						
1	FA		82,52				82,52	60	73	23630	68	286	391	4,7	81	3,0	8,41	9,35	64,76	
	CA		25,33	2,61		27,94	20	83	4558	13	163	154	5,5	55	3,1			27,94		
	GO		25,17			25,17	18	79	6754	19	268	110	4,4	77	3,0	1,04		24,13		
	DM		1,74			1,74	1	82	23		13	18	10,3	11	3,0			1,74		
	DT		0,78			0,78	1	91	151		194	6	7,7	49	3,0			0,78		
	SAC		0,34			0,34		91	3		9	1	2,9	10	3,0			0,34		
	LA		0,13			0,13		100	5		38	1	7,7	15	3,0			0,13		
Total	Ha		136,01	2,61		138,62	100	76	35124	100	253	681	4,9	74	3,0	8,41	10,39	119,82		
grupa	%		98	2		100										6	7	87		
	FA		82,52			82,52	60	73	23630	68	286	391	4,7	81	3,0	8,41	9,35	64,76		
	CA		25,33	2,61		27,94	20	83	4558	13	163	154	5,5	55	3,1			27,94		
	GO		25,17			25,17	18	79	6754	19	268	110	4,4	77	3,0	1,04		24,13		
	DM		1,74			1,74	1	82	23		13	18	10,3	11	3,0			1,74		
	DT		0,78			0,78	1	91	151		194	6	7,7	49	3,0			0,78		
	SAC		0,34			0,34		91	3		9	1	2,9	10	3,0			0,34		
	LA		0,13			0,13		100	5		38	1	7,7	15	3,0			0,13		
Total	Ha		136,01	2,61		138,62	100	76	35124	100	253	681	4,9	74	3,0	8,41	10,39	119,82		
	%		98	2		100										6	7	87		

16.2.8. Structura și mărimea fondului forestier pe grupe funcționale și specii pentru fondul neproductiv

Specia	Clasa de producție					TOTAL							Vârsta Ani	Cls. pr. med	Consistența			
	I	II	III	IV	V	Suprafața			Volum		Creștere				<0,4	0,4 - 0,6	>0,6	
	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	%	%K	Mc	%	Mc/Ha	Mc			Mc/Ha	Ha	Ha	Ha
FA			1,01			1,01	70	70	217	75	215	7	6,9	60	3,0			1,01
CA			0,43			0,43	30	70	71	25	165	2	4,7	60	3,0			0,43
Total			1,44			1,44	100	70	288	100	200	9	6,3	60	3,0			1,44
%			100			100												100

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

SUP „A“

Clv.	Gr.	Specia	Clasa de producție					TOTAL							Vârsta Ani	Cls. pr. med	Consistența			
			I	II	III	IV	V	Suprafața			Volum		Creștere				<0,4	0,4 - 0,6	>0,6	
			Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	%	%K	Mc	%	Mc/Ha	Mc			Mc/Ha	Ha	Ha	Ha
1	1	FA			14,14			14,14	61	74	94	42	7	26	1,8	9	3,0	2,14	12,00	
		CA			4,30			4,30	19	83	71	32	17	19	4,4	10	3,0		4,30	
		GO			2,35			2,35	10	85	28	13	12	8	3,4	12	3,0		2,35	
		DM			1,74			1,74	8	82	23	10	13	18	10,3	11	3,0		1,74	
		SAC			0,34			0,34	1	91	3	1	9	1	2,9	10	3,0		0,34	
		LA			0,13			0,13	1	100	5	2	38	1	7,7	15	3,0		0,13	
		Total grupa	Ha			23,00			23,00	100	78	224	100	10	73	3,2	10	3,0	2,14	20,86
	%			100			100										9	91		
2	1	CA			6,26			6,26	100	90	839	100	134	54	8,6	30	3,0		6,26	
		Total grupa	Ha		6,26			6,26	100	90	839	100	134	54	8,6	30	3,0		6,26	
		%			100			100											100	
		T	CA			6,26			6,26	100	90	839	100	134	54	8,6	30	3,0		6,26
			Total clv.	Ha		6,26			6,26	5	90	839	2	134	54	8,6	30	3,0		6,26
			%			100			100											91
			3	1	FA			1,30			1,30	17	90	306	22	235	12	9,2	50	3,0
CA						1,20	2,61		3,81	48	90	580	41	152	25	6,6	48	3,7		3,81
GO					1,95			1,95	25	90	371	26	190	14	7,2	50	3,0		1,95	
DT					0,78			0,78	10	91	151	11	194	6	7,7	49	3,0		0,78	
Total grupa	Ha		5,23	2,61		7,84	100	90	1408	100	180	57	7,3	49	3,3		7,84			
%			67	33		100											100			
T	FA			1,30			1,30	17	90	306	22	235	12	9,2	50	3,0		1,30		
	CA			1,20	2,61		3,81	48	90	580	41	152	25	6,6	48	3,7		3,81		
	GO			1,95			1,95	25	90	371	26	190	14	7,2	50	3,0		1,95		
	DT			0,78			0,78	10	91	151	11	194	6	7,7	49	3,0		0,78		
	Total clv.	Ha		5,23	2,61		7,84	6	90	1408	4	180	57	7,3	49	3,3		7,84		
%			67	33		100											100			
4	1	FA			3,90			3,90	15	86	1245	18	319	32	8,2	71	3,0		3,90	
		CA			9,27			9,27	36	80	2102	31	227	41	4,4	79	3,0		9,27	
		GO			12,50			12,50	49	80	3384	51	271	56	4,5	77	3,0		12,50	
		Total grupa	Ha		25,67			25,67	100	81	6731	100	262	129	5,0	77	3,0		25,67	
		%			100			100											100	
		T	FA			3,90			3,90	15	86	1245	18	319	32	8,2	71	3,0		3,90
			CA			9,27			9,27	36	80	2102	31	227	41	4,4	79	3,0		9,27
GO				12,50			12,50	49	80	3384	51	271	56	4,5	77	3,0		12,50		
Total clv.	Ha		25,67			25,67	19	81	6731	19	262	129	5,0	77	3,0		25,67			
%			100			100											100			

Clv.	Gr.	Specia	Clasa de producție					TOTAL						Vârsta Ani	Cls. pr. med	Consistența					
			I	II	III	IV	V	Suprafața			Volum					Creștere		<0,4 Ha	0,4 - 0,6 Ha	>0,6 Ha	
			Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	%	%K	Mc	%	Mc/Ha			Mc	Mc/Ha				
5	1	FA		21,12				21,12	70	80	7398	74	350	131	6,2	89	3,0		21,12		
		CA		4,30				4,30	14	76	966	10	225	15	3,5	91	3,0		4,30		
		GO		4,80				4,80	16	78	1562	16	325	21	4,4	96	3,0		4,80		
	Total grupa	Ha		30,22				30,22	100	79	9926	100	328	167	5,5	90	3,0		30,22		
		%		100				100											100		
	T	FA		21,12				21,12	70	80	7398	74	350	131	6,2	89	3,0		21,12		
		CA		4,30				4,30	14	76	966	10	225	15	3,5	91	3,0		4,30		
		GO		4,80				4,80	16	78	1562	16	325	21	4,4	96	3,0		4,80		
	Total clv.		Ha	30,22				30,22	22	79	9926	28	328	167	5,5	90	3,0		30,22		
			%	100				100											100		
6	1	FA		32,71				32,71	93	69	11740	91	359	156	4,8	101	3,0	6,27	26,44		
		GO		2,53				2,53	7	70	1108	9	438	9	3,6	103	3,0		2,53		
		Total grupa	Ha		35,24				35,24	100	69	12848	100	365	165	4,7	101	3,0	6,27	28,97	
	T	FA		32,71				32,71	93	69	11740	91	359	156	4,8	101	3,0	6,27	26,44		
		GO		2,53				2,53	7	70	1108	9	438	9	3,6	103	3,0		2,53		
	Total clv.		Ha	35,24				35,24	24	69	12848	37	365	165	4,7	101	3,0	6,27	28,97		
			%	100				100										18	82		
	7	1	FA		9,35				9,35	90	60	2847	90	304	34	3,6	112	3,0		9,35	
			GO		1,04				1,04	10	60	301	10	289	2	1,9	125	3,0		1,04	
			Total grupa	Ha		10,39				10,39	100	60	3148	100	303	36	3,5	113	3,0		10,39
T		FA		9,35				9,35	90	60	2847	90	304	34	3,6	112	3,0		9,35		
		GO		1,04				1,04	10	60	301	10	289	2	1,9	125	3,0		1,04		
Total clv.			Ha	10,39				10,39	7	60	3148	9	303	36	3,5	113	3,0		10,39		
			%	100				100											100		
Total		1	FA		82,52				82,52	60	73	23630	68	286	391	4,7	81	3,0	8,41	9,35	64,76
			CA		25,33	2,61			27,94	20	83	4558	13	163	154	5,5	55	3,1		27,94	
			GO		25,17				25,17	18	79	6754	19	268	110	4,4	77	3,0	1,04	24,13	
	Total grupa	DM		1,74				1,74	1	82	23		13	18	10,3	11	3,0		1,74		
		DT		0,78				0,78	1	91	151		194	6	7,7	49	3,0		0,78		
	T	SAC		0,34				0,34		91	3		9	1	2,9	10	3,0		0,34		
		LA		0,13				0,13		100	5		38	1	7,7	15	3,0		0,13		
	Total clv.		Ha	136,01	2,61			138,62	100	76	35124	100	253	681	4,9	74	3,0	8,41	10,39	119,82	
			%	98	2			100										6	7	87	

SUP „M“

Clv.	Gr.	Specia	Clasa de producție					TOTAL						Vârsta Ani	Cls. pr. med	Consistența				
			I	II	III	IV	V	Suprafața			Volum					Creștere		<0,4 Ha	0,4 - 0,6 Ha	>0,6 Ha
			Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	%	%K	Mc	%	Mc/Ha			Mc	Mc/Ha			
3	1	FA		1,01				1,01	70	70	217	75	215	7	6,9	60	3		1,01	
		CA		0,43				0,43	30	70	71	25	165	2	4,7	60	3		0,43	
	Total gr.	Ha		1,44				1,44	100	70	288	100	200	9	6,3	60	3		1,44	
		%		100				100											100	
	T	FA		1,01				1,01	70	70	217	75	215	7	6,9	60	3		1,01	
		CA		0,43				0,43	30	70	71	25	165	2	4,7	60	3		0,43	
Total clv.		Ha	1,44				1,44	100	70	288	100	200	9	6,3	60	3		1,44		
		%	100				100											100		
Total	1	FA		1,01				1,01	70	70	217	75	215	7	6,9	60	3		1,01	
		CA		0,43				0,43	30	70	71	25	165	2	4,7	60	3		0,43	
	Total gr.	Ha		1,44				1,44	100	70	288	100	200	9	6,3	60	3		1,44	
		%		100				100											100	
	T	FA		1,01				1,01	70	70	217	75	215	7	6,9	60	3		1,01	
		CA		0,43				0,43	30	70	71	25	165	2	4,7	60	3		0,43	
Total		Ha	1,44				1,44	100	70	288	100	200	9	6,3	60	3		1,44		
		%	100				100											100		

16.2.10. Structura și mărimea fondului forestier productiv pe clase de exploatabilitate și specii

UP/SUP

Clasa de expl.	Specia	Clasa de producție					TOTAL							Vârsta Ani	Clas. pr. med	Consistența				
		I	II	III	IV	V	Suprafața		Volum		Creștere		<0,4			0,4 - 0,6	>0,6			
		Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	%	%K	Mc	%	Mc/Ha	Mc			Mc/Ha	Ha	Ha	Ha	
1	FA			42,06			42,06	89	67	14587	90	347	190	4,5	103	3,0	6,27	9,35	26,44	
	CA			1,20			1,20	3	90	196	1	163	9	7,5	45	3,0			1,20	
	GO			3,57			3,57	8	67	1409	9	395	11	3,1	109	3,0		1,04	2,53	
	DT			0,13			0,13		92	21		162	1	7,7	45	3,0			0,13	
Total	Ha			46,96			46,96	34	68	16213	46	345	211	4,5	102	3,0	6,27	10,39	30,30	
cl. expl.	%			100			100										13	22	65	
2	FA			10,91			10,91	75	80	4052	79	371	63	5,8	95	3,0			10,91	
	CA			1,23			1,23	8	80	283	5	230	4	3,3	95	3,0			1,23	
	GO			2,46			2,46	17	80	837	16	340	11	4,5	95	3,0			2,46	
	Total	Ha			14,60			14,60	11	80	5172	15	354	78	5,3	95	3,0			14,60
cl. expl.	%			100			100													
3	FA			8,86			8,86	59	80	2872	77	324	62	7,0	77	3,0			8,86	
	CA			6,26			6,26	41	90	839	23	134	54	8,6	30	3,0			6,26	
	Total	Ha			15,12			15,12	11	84	3711	11	245	116	7,7	58	3,0			15,12
	cl. expl.	%			100			100												
4	FA			1,35			1,35	9	74	474	13	351	6	4,4	111	3,0			1,35	
	CA			4,65			4,65	32	76	1000	27	215	18	3,9	85	3,0			4,65	
	GO			8,68			8,68	59	79	2293	60	264	35	4,0	81	3,0			8,68	
	Total	Ha			14,68			14,68	11	77	3767	11	257	59	4,0	85	3,0			14,68
cl. expl.	%			100			100													
5	FA			3,90			3,90	22	86	1245	26	319	32	8,2	71	3,0			3,90	
	CA			7,69			7,69	43	80	1785	37	232	34	4,4	80	3,0			7,69	
	GO			6,16			6,16	35	80	1816	37	295	31	5,0	80	3,0			6,16	
	Total	Ha			17,75			17,75	13	81	4846	14	273	97	5,5	78	3,0			17,75
cl. expl.	%			100			100													
7	FA			15,44			15,44	53	76	400	28	26	38	2,5	13	3,0	2,14		13,30	
	CA			4,30	2,61		6,91	23	86	455	33	66	35	5,1	25	3,4			6,91	
	GO			4,30			4,30	15	87	399	28	93	22	5,1	29	3,0			4,30	
	DM			1,74			1,74	6	82	23	2	13	18	10,3	11	3,0			1,74	
	DT			0,65			0,65	2	91	130	9	200	5	7,7	50	3,0			0,65	
	SAC			0,34			0,34	1	91	3		9	1	2,9	10	3,0			0,34	
	LA			0,13			0,13		100	5		38	1	7,7	15	3,0			0,13	
	Total	Ha			26,90	2,61		29,51	21	81	1415	4	48	120	4,1	19	3,1	2,14		27,37
cl. expl.	%			91	9		100										7		93	
Total UP	Ha			136,01	2,61		138,62	100	76	35124	100	253	681	4,9	74	3,0	8,41	10,39	119,82	
UP	%			98	2		100										6	7	87	

16.3. EVIDENȚE PRIVIND CONDIȚIILE NATURALE DE VEGETAȚIE

16.3.1. Evidența tipurilor de stațiune și a tipurilor de pădure

CARACTERUL ACTUAL AL TIPULUI DE PADURE																
Tip stațiune	Tip pădure	Natural fundamental de prod.				Parțial derivat	Total derivat de prod.			Artificial de prod.		Tânăr nedefinit	Total pădure	Terenuri goale	TOTAL	
		Sup. Ha	Mij. Ha	Inf. Ha	Subprod. Ha		Sup. Ha	Mij. Ha	Inf. Ha	Sup,+Mij. Ha	Inf. Ha				Ha	Ha
5142	5121		10,06						1,33				11,39		11,39	21
	5221		6,33			29,97			6,26				42,56		42,56	79
Total			16,39			29,97			7,59			53,95		53,95	38	
%			30			56			14			100		38		
5233	4221		51,50									51,50		51,50	100	
Total			51,50									51,50		51,50	37	
%			100									100		37		
5242	4331		34,61									34,61		34,61	100	
Total			34,61									34,61		34,61	25	
%			100									100		25		
Total UP			102,50			29,97			7,59			140,06		140,06	100	
%			74			21			5			100		100		

16.3.2. Recapitulație formații forestiere

Formația forestieră	CARACTERUL ACTUAL AL TIPULUI DE PĂDURE											Terenuri goale	TOTAL			
	Natural fundamental de prod.				Parțial derivat	Total derivat de prod.			Artificial de prod.		Tânăr nedefinit		Total pădure	Ha	Ha	%
	Sup.	Mij.	Inf.	Subprod.		Sup.	Mij.	Inf.	Sup.+Mij.	Inf.						
Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	%		
42 FAGETE PURE DE DEALURI	51,50											51,50		51,50	37	
	100											100		37		
43 FAGETE AMESTECATE	34,61											34,61		34,61	25	
	100											100		25		
51 GORUNETE PURE	10,06							1,33				11,39		11,39	8	
	88							12				100		8		
52 GORUNETO-FAGETE	6,33				29,97			6,26				42,56		42,56	30	
	15				70			15				100		30		
Total UP	102,50				29,97			7,59				140,06		140,06	100	
%	74				21			5				100		100		
ha	102,50				29,97			7,59				140,06		140,06	100	
%	74				21			5				100		100		

16.3.3. Repartiția suprafețelor pe formații forestiere, altitudine, înclinare și expoziție

Formația forest.	Categ. de altitudine	CATEGORII DE ÎNCLINARE												TOTAL			
		< 16 G			16 - 30 G			31 - 40 G			> 40 G			Îns.	P. Îns.	Umbr.	Total
		Îns.	P. Îns.	Umbr.	Îns.	P. Îns.	Umbr.	Îns.	P. Îns.	Umbr.	Îns.	P. Îns.	Umbr.				
Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	
42	04 - 06				18,01									18,01			18,01
	06 - 08	8,05	12,68				11,32					1,44		9,49	24,00		33,49
Total	Ha	8,05	12,68		18,01		11,32					1,44		27,50	24,00		51,50
	%	39	61		61		39					100		53	47		100
43	04 - 06		3,42		12,31									12,31	3,42		15,73
	06 - 08				18,88										18,88		18,88
Total	Ha		22,30		12,31									12,31	22,30		34,61
	%		100		100									36	64		100
51	04 - 06	2,14	1,33		7,92									10,06	1,33		11,39
Total	Ha	2,14	1,33		7,92									10,06	1,33		11,39
	%	62	38		100									88	12		100
52	04 - 06		20,31		9,41	6,51								9,41	26,82		36,23
	06 - 08					6,33									6,33		6,33
Total	Ha		20,31		9,41	12,84								9,41	33,15		42,56
	%		100		42	58								22	78		100
	04 - 06	2,14	25,06		47,65	6,51								49,79	31,57		81,36
	06 - 08	8,05	31,56			17,65					1,44			9,49	49,21		58,70
Total UP	Ha	10,19	56,62		47,65	24,16					1,44			59,28	80,78		140,06
	%	15	85		66	34					100			42	58		100
Total	Ha	66,81			71,81						1,44						140,06
cat. incl.	%	48			51						1						100

16.3.4. Repartiția suprafețelor pe etaje fitoclimatice, înclinare și expoziție

Etaje fitoclimatice	CATEGORII DE ÎNCLINARE												TOTAL				
	< 16 G			16 - 30 G			31 - 40 G			> 40 G			Îns.	P. Îns.	Umbr.	Total	
	Îns.	P. Îns.	Umbr.	Îns.	P. Îns.	Umbr.	Îns.	P. Îns.	Umbr.	Îns.	P. Îns.	Umbr.					
Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	
5 FD3	10,19	56,62		47,65	24,16							1,44		59,28	80,78		140,06
%	15	85		66	34							100		42	58		100
Total	10,19	56,62		47,65	24,16						1,44			59,28	80,78		140,06
%	15	85		66	34						100			42	58		100

16.3.5. Evidența arboretelor slab productive

CRT	UNITĂȚI AMENAJISTICE	
Total derivat de prod. mij. 103 B 104 A		
Total CRT	2 UA	7,59 HA
Total UP	2 UA	7,59 HA

16.3.6. Repartiția suprafețelor în raport cu eroziunea și înclinarea terenului

Natura și intensitatea eroziunii	Categorია de înclinare	Teren gol Ha	Pădure cu consistența			Total Ha
			0,1 - 0,4 Ha	0,5 - 0,7 Ha	0,8 - 1,0 Ha	
Fără eroziune	0 - 15		2,14	14,00	50,67	66,81
	16 - 25		6,27	6,33	59,21	71,81
	26 - 30					
	31 - 35					
	> 35			1,44		1,44
T o t a l			8,41	21,77	109,88	140,06
Er. în adâncime	0 - 15					
	16 - 25					
	26 - 30					
	31 - 35					
	> 35					
Slabă	0 - 15					
	16 - 25					
	26 - 30					
	31 - 35					
	> 35					
Moderată	0 - 15					
	16 - 25					
	26 - 30					
	31 - 35					
	> 35					
Puternică	0 - 15					
	16 - 25					
	26 - 30					
	31 - 35					
	> 35					
F. puternică	0 - 15					
	16 - 25					
	26 - 30					
	31 - 35					
	> 35					
Excesivă	0 - 15					
	16 - 25					
	26 - 30					
	31 - 35					
	> 35					
T o t a l						
Er. în suprafață	0 - 15					
	16 - 25					
	26 - 30					
	31 - 35					
	> 35					
Slabă	0 - 15					
	16 - 25					
	26 - 30					
	31 - 35					
	> 35					
Moderată	0 - 15					
	16 - 25					
	26 - 30					
	31 - 35					
	> 35					

Natura și intensitatea eroziunii	Categororia de înclinare	Teren gol Ha	Pădure cu consistența			Total Ha
			0,1 - 0,4 Ha	0,5 - 0,7 Ha	0,8 - 1,0 Ha	
Puternică	0 - 15					
	16 - 25					
	26 - 30					
	31 - 35					
	> 35					
F. puternică	0 - 15					
	16 - 25					
	26 - 30					
	31 - 35					
	> 35					
Excesivă	0 - 15					
	16 - 25					
	26 - 30					
	31 - 35					
	> 35					
Total						
Total UP	0 - 15		2,14	14,00	50,67	66,81
	16 - 25		6,27	6,33	59,21	71,81
	26 - 30					
	31 - 35					
	> 35			1,44		1,44
			8,41	21,77	109,88	140,06

16.3.7. Repartiția suprafețelor în raport cu natura și intensitatea poluării

Natura poluării	Arborete afectate cu intensitatea poluării				Total Ha
	Slabă	Moderată	Puternică	Foarte puternică	
Compuși sulf și pulberi metal: PB, ZN, CD, CU, FE					
Compuși azot și gaze pulberi industria lemnului și chimică					
Pulberi și gaze emise de la termoficare					
Reziduuri lichide și solide din industrie și zootehnie					
Pulberi fabrici ciment Diverși factori poluanți					
Total poluare					
Fără poluare vizibilă					140,06
Total UP					140,06

16.4. EVIDENȚE AJUTĂTOARE PENTRU ÎNTOCMIREA PLANURILOR DE REGLEMENTARE A PROCESULUI DE PRODUCȚIE LEMNOASĂ

16.4.1. Repartiția arboretelor exploatabile pe subunități, urgențe de regenerare, accesibilitate și specii

URG	ACC	Total			Fag		Carpin			Gorun			Diverse moi			Alte specii			
		Spr. Ha	Vol. Mc	Crs. Mc	Spr. Ha	Vol. Mc	Crs. Mc	Spr. Ha	Vol. Mc	Crs. Mc	Spr. Ha	Vol. Mc	Crs. Mc	Spr. Ha	Vol. Mc	Crs. Mc			
0	A	11,73	3146	58	3,81	1261	26	1,58	317	7	6,34	1568	25						
	N	65,33	10593	334	25,74	3730	112	23,93	3762	134	12,80	2940	63	1,74	23	18	1,12	138	7
	T Ha	77,06	13739	392	29,55	4991	138	25,51	4079	141	19,14	4508	88	1,74	23	18	1,12	138	7
	%				39	36	35	33	30	36	25	33	22	2		5	1	1	2
24	N Ha	1,33	217	10				1,20	196	9							0,13	21	1
	%							90	90	90							10	10	10
26	N Ha	16,66	4571	48	15,62	4270	46				1,04	301	2						
	%				94	93	96				6	7	4						

URG	ACC	T o t a l			Fag			Carpen			Gorun			Diverse moi			Alte specii		
		Spr. Ha	Vol. Mc	Crs. Mc	Spr. Ha	Vol. Mc	Crs. Mc	Spr. Ha	Vol. Mc	Crs. Mc	Spr. Ha	Vol. Mc	Crs. Mc	Spr. Ha	Vol. Mc	Crs. Mc	Spr. Ha	Vol. Mc	Crs. Mc
2	N Ha	17,99	4788	58	15,62	4270	46	1,20	196	9	1,04	301	2				0,13	21	1
	%				86	90	79			16	6	6	3				1		2
31	A Ha	9,38	3293	49	9,38	3293	49												
	%				100	100	100												
32	N Ha	10,96	4301	51	8,43	3193	42				2,53	1108	9						
	%				77	74	82				23	26	18						
33	A	2,29	827	13	2,29	827	13												
	N	20,94	8176	118	17,25	7056	103	1,23	283	4	2,46	837	11						
	T Ha	23,23	9003	131	19,54	7883	116	1,23	283	4	2,46	837	11						
	%				84	88	89	5	3	3	11	9	8						
3	A	11,67	4120	62	11,67	4120	62												
	N	31,90	12477	169	25,68	10249	145	1,23	283	4	4,99	1945	20						
	T Ha	43,57	16597	231	37,35	14369	207	1,23	283	4	4,99	1945	20						
	%				86	86	89	3	2	2	11	12	9						
1+2+3	A	11,67	4120	62	11,67	4120	62												
	N	49,89	17265	227	41,30	14519	191	2,43	479	13	6,03	2246	22				0,13	21	1
	T Ha	61,56	21385	289	52,97	18639	253	2,43	479	13	6,03	2246	22				0,13	21	1
	%				86	87	88	4	2	4	10	11	8						
SUP	A	23,40	7266	120	15,48	5381	88	1,58	317	7	6,34	1568	25						
	N	115,22	27858	561	67,04	18249	303	26,36	4241	147	18,83	5186	85	1,74	23	18	1,25	159	8
	T Ha	138,62	35124	681	82,52	23630	391	27,94	4558	154	25,17	6754	110	1,74	23	18	1,25	159	8
	%				60	68	57	20	13	23	18	19	16	1		3	1		1

16.4.2. Repartiția speciilor în raport cu exploatabilitatea și participarea în amestec

Specia	Exploatabilitate	A M E S T E C				T o t a l Ha
		> = 80 % Ha	50 - 80 % Ha	30 - 50 % Ha	< 30 % Ha	
FA			1,01			1,01
	EX.	1,83	38,36	10,59	2,19	52,97
	PREEX.		7,34	1,10	1,77	10,21
	NEEX.	4,50	11,74		3,10	19,34
Total		6,33	58,45	11,69	7,06	83,53
CA				0,43		0,43
	EX.	1,20			1,23	2,43
	PREEX.	6,26	1,81	1,26	1,58	10,91
	NEEX.		7,69	3,00	3,91	14,60
Total		7,46	9,50	4,69	6,72	28,37
GO				1,90	4,13	6,03
	EX.					
	PREEX.	6,34		1,26	1,08	8,68
	NEEX.			8,51	1,95	10,46
Total		6,34		11,67	7,16	25,17
DM	NEEX.				1,74	1,74
Total					1,74	1,74
DT					0,13	0,13
	EX.					
	NEEX.				0,65	0,65
Total					0,78	0,78
SAC	NEEX.				0,34	0,34
Total					0,34	0,34
LA	NEEX.				0,13	0,13
Total					0,13	0,13
UP			1,01	0,43		1,44
	EX.	3,03	38,36	12,49	7,68	61,56
	PREEX.	12,60	9,15	3,62	4,43	29,80
	NEEX.	4,50	19,43	11,51	11,82	47,26
Total		20,13	67,95	28,05	23,93	140,06
%		14	49	20	17	

16.4.3. Stabilirea vârstei medii a exploatabilității și a ciclului

Specia	TOTAL ARBORETE					Arborete nat., parțial derivate, artif. de prod. sup. și mij.				
	Suprafața		Cip med	TE med	Ciclu	Suprafața		Cip med	TE med	Ciclu
	Ha	%				Ha	%			
1 FA	82,52	60	3,0	111	82,52	64	3,0	111		
2 CA	27,94	20	3,1	99	20,48	16	3,1	117		
3 GO	25,17	18	3,0	114	25,17	19	3,0	114		
4 DM	1,74	1	3,0	111	1,74	1	3,0	111		
5 DT	0,78	1	3,0	108	0,65		3,0	120		
6 SAC	0,34		3,0	110	0,34		3,0	110		
7 LA	0,13		3,0	120	0,13		3,0	120		
Total	138,62	100	3,0	109	110	131,03	100	3,0	112	110

16.4.4. Lista unităților amenajistice exploatabile și preexploatabile

SUP	EX	UA	SPR					UA	SPR					UA	SPR							
			CNS	Vârsta	Volum	CRS	CNS		Vârsta	Volum	CRS	CNS	Vârsta		Volum	CRS						
			Ha		Mc	Mc		Ha		Mc	Mc		Ha		Mc	Mc		Ha		Mc	Mc	
A	1	98 C	10,39	0,6	125	3148	36	99 B	8,63	0,8	105	3831	53	103 B	1,33	0,9	45	217	10			
		103 F	2,29	0,8	100	827	13	104 B	9,38	0,8	120	3293	49	112 B	6,33	0,7	110	2431	27			
		112 C	6,27	0,3	120	1423	12	112 D	4,63	0,8	110	1870	24	116	12,31	0,8	95	4345	65			
Total SUP pentru unități amenajistice exploatabile														61,56	0,7	110	21385	289				
A	2	99 A	3,15	0,8	90	914	15	99 D	1,06	0,8	90	365	7	103 C	2,75	0,8	90	896	19			
		103 D	3,61	0,7	90	968	12	104 A	6,26	0,9	30	839	54	111	5,05	0,8	90	1611	36			
		115	7,92	0,8	75	1885	32															
Total SUP pentru unități amenajistice preexploatabile														29,80	0,8	73	7478	175				
Total SUP pentru unități amenajistice exploatabile și preexploatabile														91,36	0,7	98	28863	464				
Total UP pentru unități amenajistice exploatabile														61,56	0,7	110	21385	289				
Total UP pentru unități amenajistice preexploatabile														29,80	0,8	73	7478	175				
Total UP pentru unități amenajistice exploatabile+preexploatabile														91,36	0,7	98	28863	464				

16.5. EVIDENȚE PRIVIND ACCESIBILITATEA FONDULUI FORESTIER ȘI A POSIBILITĂȚII

16.5.1. Accesibilitatea fondului forestier și a posibilității decenale de produse principale și secundare

Drum/Acces.	FOND FORESTIER PRODUCTIV										POSIBILITATEA DECENALĂ							
	Total supraf.	Acces. medie	Exploatabil				Pre-exploat.	Ne-exploat.	Succ.+ progr.	PRODUSE PRINCIPALE			PRODUSE SECUNDARE				Total	
			Total supraf.	Supraf.	Volum	Rase				Crâng	Total princ.	Tăieri cons.	Rări-turi	Cură-țiri	Total sec.	Igienă		
																		Ha
DP001	123,14	2,19	123,14	49,89	17265	25,99	47,26	4941			4941		351	36	387	501	5829	
T.DP	123,14	2,19	123,14	49,89	17265	25,99	47,26	4941			4941		351	36	387	501	5829	
FE008	16,92	0,23	15,48	11,67	4120	3,81		1169			1169						66	1235
T.FE	16,92	0,23	15,48	11,67	4120	3,81		1169			1169						66	1235
Total	140,06	1,95	138,62	61,56	21385	29,8	47,26	6110			6110		351	36	387	567	7064	

16.5.2. Situația fondului forestier și a posibilității decenale de produse principale și secundare în raport cu distanța de colectare

Acces.	Total supraf. Ha	Acces. medie Km	FOND FORESTIER PRODUCTIV						POSSIBILITATEA DECENALĂ								Total Mc	
			Total supraf. Ha	Exploatabil		Pre- exploat. Ha	Ne- exploat. Ha	PRODUSE PRINCIPALE			PRODUSE SECUNDARE							
				Supraf. Mc	Volum Mc			Succ.+ progr. Mc	Rase Mc	Crâng Mc	Total princ. Mc	Tăieri cons. Mc	Rări- turi Mc	Cură- țiri Mc	Total sec. Mc	Igienă Mc		
0,1 - 0,3	16,92	0,23	15,48	11,67	4120	3,81		1169			1169						66	1235
0,7 - 0,9	7,92	0,90	7,92			7,92											71	71
1,3 - 1,6	12,31	1,50	12,31	12,31	4345												111	111
> 1,6	102,91	2,37	102,91	37,58	12920	18,07	47,26	4941			4941		351	36	387	319	5647	
Total	140,06	1,95	138,62	61,56	21385	29,80	47,26	6110			6110		351	36	387	567	7064	



PARTEA A IV-A APLICAREA AMENAJAMENTULUI

17. EVIDENȚE PRIVIND APLICAREA AMENAJAMENTULUI
17.1. EVIDENȚA ȘI BILANȚUL APLICĂRII ANUALE A PREVEDERILOR AMENAJAMENTULUI CU PRIVIRE LA EXPLOATĂRI ȘI ÎMPĂDURI

SPECIFICARE	PRODUSE DIN					Tăieri de cons. m ³	Total (3+5+6+7) m ³	Lucrări de împăd. ha
	Tăieri de regenerare		Tăieri de îngrijire		Tăieri igienă			
	ha	m ³	ha	m ³	m ³			
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Sarcina anuală	3,83	611	2,60	39	57	-	707	0,53
Sarcina pe deceniu 2024-2033	38,33	6110	26,01	387	567	-	7064	5,35
Realizat în anul I 2024								
Rămas realizat în restul de 9 ani								
Realizat în anul II 2025								
Rămas realizat în restul de 8 ani								
Realizat în anul III 2026								
Rămas realizat în restul de 7 ani								
Realizat în anul IV 2027								
Rămas realizat în restul de 6 ani								
Realizat în anul V 2028								
Rămas realizat în restul de 5 ani								
Realizat în anul VI 2029								
Rămas realizat în restul de 4 ani								
Realizat în anul VII 2030								
Rămas realizat în restul de 3 ani								
Realizat în anul VIII 2031								
Rămas realizat în restul de 2 ani								
Realizat în anul IX 2032								
Rămas realizat în restul de 1 an								
Realizat în anul X 2033								
Realizat în total pe deceniu								
Rămas de realizat din sarcina decenală								
Realizat în plus față de prevederi								
Realizat în minus față de prevederi								

17.3. EVIDENȚA DINAMICII PROCESULUI DE REGENERARE NATURALĂ

u.a. Supr. (ha) Compoziția-țel	Consistența arb. și descr. sem utilizabil în anul amenajării	Specificări	Situația regenerării naturale în anul									
			2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
98 C 10,39 ha 9FA 1GO	0,6 10FA 5 ani, pe 0,6S mixt	Fructificația										
		Felul tăierii										
		Completări la reg. nat.										
		Îngrijirea semințișurilor										
		Descr. sem.: Compoziția Înălțimea Desimea Răspândirea										
103B 1,33 ha 7GO 3FA	0,9 - -	Fructificația										
		Felul tăierii										
		Completări la reg. nat.										
		Îngrijirea semințișurilor										
		Descr. sem.: Compoziția Înălțimea Desimea Răspândirea										
104 B 9,38 10FA	0,8 10FA 10 ani, pe 0,3S mixt	Fructificația										
		Felul tăierii										
		Completări la reg. nat.										
		Îngrijirea semințișurilor										
		Descr. sem.: Compoziția Înălțimea Desimea Răspândirea										
112 B 6,33 ha 6GO 3FA 1DT	0,7 10FA 10 ani, pe 0,3S mixt	Fructificația										
		Felul tăierii										
		Completări la reg. nat.										
		Îngrijirea semințișurilor										
		Descr. sem.: Compoziția Înălțimea Desimea Răspândirea										

u.a. Supr. (ha) Compoziția-țel	Consistența arb. și descr. sem utilizabil în anul amenajării	Specificări	Situația regenerării naturale în anul									
			2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
112 C 6,27 ha 9FA 1DT	0,3 10FA 10 ani, pe 0,7S mixt	Fructificația										
		Felul tăierii										
		Completări la reg .nat.										
		Îngrijirea semințurilor										
		Descr. sem.: Compoziția Înălțimea Desimea Răspândirea										
112 D 4,63 ha 10FA	0,8 10FA 10 ani, pe 0,1S mixt	Fructificația										
		Felul tăierii										
		Completări la reg. nat.										
		Îngrijirea semințurilor										
		Descr. sem.: Compoziția Înălțimea Desimea Răspândirea										



ANEXE