

PROIECTANT - S.C. TERA SILVA PROIECT S.R.L. - BUCUREȘTI

STR. PARINCIA, NR 3, BL. 15, AP. 104, SECTOR 4

TEL./FAX: 021/6364608 SAU 0745/508342

E-mail: ***tera_silva@yahoo.com***

AMENAJAMENTUL

**FONDULUI FORESTIER PROPRIETATE PRIVATĂ
APARTINÂND OBȘTII CIOCADIA**

U.P. I CIOCADIA

JUD. GORJ

ADMINISTRATOR

- ing

ŞEF PROIECT

- ing

PROIECTANT

- ing

EXEMPLARUL 3 BENEFICIAR

2017

	CUPRINS	
	Memoriul de prezentare al amenajamentului.....	7
	Proces verbal CTE.....	17
	Fișa indicatorilor de caracterizare a fondului forestier	19
	PARTEA I – MEMORIU TEHNIC	
1.	SITUAȚIA TERITORIAL-ADMINISTRATIVĂ	27
1.1.	Elemente de identificare a unității de protecție și producție.....	27
1.2.	Vecinătăți, limite, hotare	28
1.3.	Trupuri de pădure (bazinete) componente	28
1.4.	Administrarea fondului forestier	28
2.	ORGANIZAREA TERITORIULUI	29
2.1.	Constituirea unității de protecție și producție	29
2.2.	Constituirea și materializarea parcelarului și subparcelarului.....	29
2.2.1.	Mărimea parcelelor si subparcelelor.	29
2.2.2.	Situatia bornelor.....	30
2.2.3.	Correspondența între parcelarul și subparcelarul precedent și cel actual.....	30
2.3.	Planuri de bază utilizate. Ridicări în plan folosite pentru reambularea planurilor de bază	36

2.4.	Suprafața fondului forestier.....	36
2.4.1.	Determinarea suprafețelor	36
2.4.2.	Modificări survenite în fondul forestier	36
2.4.3.	Evidența mișcărilor de suprafață din fondul forestier (Tabelul 1E).....	37
2.4.4.	Utilizarea fondului forestier	39
2.4.5.	Evidența fondului forestier pe destinații și deținători	39
2.4.6.	Suprafața fondului forestier pe categorii de folosință și specii.....	40
2.4.7.	Suprafața fondului forestier pe categorii de folosință.....	41
2.5.	Enclave	41
2.6.	Organizarea administrativă (districte, cantoane).....	41
3.	GOSPODĂRIREA DIN TRECUT	43
3.1.	Istoricul și analiza modului de gospodărire a pădurilor din trecut până la intrarea în vigoare a amenajamentului expirat	43
3.1.1.	Evoluția proprietății.....	43
3.1.2.	Modul de gospodărire a pădurilor înainte de 1948	43
3.1.3.	Modul de gospodărire a pădurilor după 1948	43
3.1.3.1.	Evoluția constituirii proprietății și a bazelor de amenajare.....	43
3.1.3.2.	Evoluția reglementării producției.....	44

3.2.	Analiza critică a aplicării amenajamentului expirat	45
3.3.	Concluzii privind gospodărirea pădurilor.....	46
4.	STUDIUL STAȚIUNII ȘI AL VEGETAȚIEI FORESTIERE	47
4.1.	Metode și procedee de culegere și prelucrare a datelor de teren.....	47
4.2.	Elemente generale privind cadrul natural.....	47
4.2.1.	Geologie.....	48
4.2.2.	Geomorfologie.....	48
4.2.3.	Hidrologie.....	49
4.2.4.	Climatologie.....	49
4.2.4. 1.	Regimul termic.....	50
4.2.4. 2.	Regimul pluviometric.....	51
4.2.4. 3.	Regimul eolian.....	51
4.2.4. 4.	Concluzii privind condițiile climatice.....	52
4.3.	Soluri.....	52
4.3.1.	Evidența și răspândirea teritorială a tipurilor de sol.....	52
4.3.2.	Descrierea tipurilor de soluri.....	53

4.3.3.	Lista u.a.-urilor pe tipuri si subtipuri de soluri.....	54
4.4.	Tipuri de stațiune.....	55
4.4.1.	Evidența și răspândirea teritorială a tipurilor de stațiuni.....	55
4.4.2.	Lista unităților amenajistice pe tipuri de stațiune	55
4.4.3.	Descrierea tipurilor de stațiuni, a factorilor limitativi și măsurile de gospodărire impuse de acești factori	56
4.5.	Tipuri de pădure.....	59
4.5.1.	Evidența tipurilor naturale de pădure	59
4.5.2.	Lista unităților amenajistice pe tipuri de stațiuni și păduri.....	59
4.5.3.	Formații forestiere și caracterul actual al tipului de pădure	60
4.6.	Structura fondului de protecție și producție.....	62
4.7.	Arborete slab productive și provizorii	66
4.8.	Arborete afectate de factori destabilizatori și limitativi	66
4.8.1.	Arborete afectate de factori destabilizatori.....	68
4.8.1. 1.	Arborete afectate de uscare.....	68
4.8.1. 2.	Arborete afectate de doborâturi de vânt.....	68
4.8.2.	Arborete afectate de factori limitativi.....	68
4.8.2. 1.	Arborete instalate pe terenuri cu rocă la suprafață.....	68
4.9.	Starea sanitară a pădurii	68
4.10.	Concluzii privind condițiile staționale și de vegetație	69

5.	STABILIREA FUNCȚIILOR SOCIAL – ECONOMICE ALE PĂDURII ȘI A BAZELOR DE AMENAJARE	71
5.1.	Stabilirea funcțiilor social-economice și ecologice ale pădurii.....	71
5.1.1.	Obiectivele social-economice și ecologice	71
5.1.2.	Funcțiile pădurii	71
5.1.3.	Subunități de producție sau de protecție constituite	73
5.2.	Stabilirea bazelor de amenajare ale arboretelor și ale pădurii	73
5.2.1.	Regimul	73
5.2.2.	Compoziția-țel	74
5.2.3.	Tratamentul	75
5.2.4.	Exploatabilitatea	75
5.2.5.	Ciclul	76
5.3.	Conservarea biodiversității.....	76
6.	REGLEMENTAREA PROCESULUI DE PRODUCȚIE LEMNOASĂ ȘI MĂSURI DE GOSPODĂRIRE PENTRU ARBORETELE CU FUNCȚII SPECIALE DE PROTECȚIE	81
6.1.	Reglementarea procesului de recoltare a produselor principale.....	81
6.1.1.	Reglementarea procesului de producție la S.U.P.”A” – codru regulat.....	81

6.1.1. 1.	Stabilirea posibilității de produse principale.....	81
6.1.1.1.1.	Stabilirea indicatorului de posibilitate prin metoda creșterii indicatoare.....	81
6.1.1.1.2.	Stabilirea indicatorului de posibilitate după metoda claselor de vârstă	83
6.1.1. 2.	Adoptarea posibilității	88
6.1.1. 3.	Recoltarea posibilității.....	88
6.1.1. 4.	Prognoza posibilității	90
6.2.	Măsuri de gospodărire a arboretelor cu funcții de protecție.....	91
6.2.1.	Măsuri de gospodărire a arboretelor din tipul II de categorii funcționale.....	91
6.3.	Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor	92
6.4.	Masa lemnoasă totală de extras. Indici de recoltare. Indici de creștere.....	94
6.5.	Lucrări de ajutorare a regenerării naturale și împăduriri.....	94
6.6.	Refacerea arboretelor slab productive și provizorii.....	96
6.7.	Măsuri de gospodărire a arboretelor afectate de factori destabilizatorii și limitativi.....	97
6.8.	Recomandări privind menținerea și dezvoltarea biodiversității	98

7.	VALORIFICAREA SUPERIOARĂ A ALTOR PRODUSE ALE FONDULUI FORESTIER ÎN AFARA LEMNULUI	99
7.1.	Producția cinegetică.....	99
7.2.	Pescuitul în ape de munte..... .	99
7.3.	Producția de fructe de pădure.....	99
7.4.	Producția de ciuperci comestibile.....	100
7.5.	Alte produse	100
8.	PROTECȚIA FONDULUI FORESTIER	101
8.1.	Protecția împotriva doborâturilor și rupturilor de vânt și zăpadă	102
8.2.	Protecția împotriva incendiilor	103
8.3.	Protecția împotriva poluării industriale.....	103
8.4.	Protecția împotriva bolilor și a altor dăunători.....	104
8.5.	Măsuri de gospodărire a arboretelor cu uscare	104
8.6.	Paza pădurii.....	105
8.7.	Obligațiile proprietarilor de păduri privind regimul silvic.....	105
9.	INSTALAȚII DE TRANSPORT, TEHNOLOGII DE EXPLOATARE ȘI CONSTRUCȚII SILVICE	107

9.1.	Instalațiilor de transport	107
9.2.	Tehnologii de exploatare	108
9.3.	Construcții silvice.....	108
10.	ANALIZA EFICACITĂȚII MODULUI DE GOSPODĂRIRE A PĂDURILOR	109
10.1.	Realizarea continuității funcționale	109
10.2.	Dinamica dezvoltării fondului forestier	111
10.3.	Bilanțul producției de lemn.....	112
11.	DIVERSE	113
11.1.	Data intrării în vigoare a amenajamentului. Durata de aplicabilitate a acestuia	113
11.2.	Recomandări privind ținerea evidenței lucrărilor executate pe parcursul duratei de valabilitate amenajamentului..... ^a	113
11.3.	Indicarea hărților anexate amenajamentului	113
11.4.	Colectivul de elaborare	113
11.5.	Bibliografie	114
	<i>PARTEA A II-A. PLANURI DE AMENAJAMENT</i>	
12.	PLANURI DE RECOLTARE ȘI CULTURĂ	117
12.1.	Planul decenal de recoltare a produselor principale - SUP „A”.....	117

12.1.1	Evidența arboretelor din care urmează să se recolteze posibilitatea decenală de produse principale	117
12.1.2	Planul decenal de recoltare a produselor principale-codru.....	118
12.1.3	Recapitulația posibilității decenale de produse principale.....	128
12.2.	Planul lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor	129
12.2.1	Planul lucrărilor de îngrijire a arboretelor	129
12.2.2	Recapitulația volumului posibil de recoltat din lucrări de îngrijire pe specii	131
12.3.	Planul lucrărilor de conservare.....	132
12.4.	Planul de regenerare și împădurire	136
12.5.	Evidența unităților amenajistice în funcție de lucrările propuse.....	139
13.	PLANURI PRIVIND INSTALAȚIILE DE TRANSPORT ȘI CONSTRUCȚIILE SILVICE	141
13.1.	Planul drumurilor.....	141
13.2.	Planul construcțiilor silvice.....	141
14.	PROGNOZA DEZVOLTĂRII FONDULUI FORESTIER	143
14.1.	Dinamica dezvoltării fondului forestier.....	143
14.2.	Dinamica structurii fondului forestier.....	145
14.2.1	Dinamica structurii arboretelor pe clase de vârstă.....	145
14.2.2	Situația suprafețelor pe categorii de folosință.....	149

14.2.3	Repartitia suprafetelor pe categorii functionale.....	150
14.2.4	Compozitia arboretelor.....	151
	<i>PARTEA A III-A. EVIDENȚE DE AMENAJAMENT</i>	
15.	EVIDENȚE DE CARACTERIZARE A FONDULUI FORESTIER	157
15.1.	Evidențe privind descrierea unităților amenajistice.....	159
15.1.1	Descrierea parcelară.....	159
15.1.2	Evidența pe u.a. a datelor complementare.....	191
15.1.3	Evidența u.a. inventariate.....	196
15.1.4	Evidența u.a. inventariate de ocol.....	196
15.2.	Evidențe privind mărimea și structura fondului forestier	197
15.2.1	Repartiția suprafețelor pe categorii de folosință forestieră și grupe funcționale	198
15.2.2	Repartiția suprafețelor pe categorii funcționale	199
15.2.3	Situația sintetică pe specii	200
15.2.4	Structura și mărimea fondului forestier pe grupe, subgrupe și categorii funcționale	200
15.2.5	Structura și mărimea fondului forestier pe grupe funcționale și specii.....	200
15.2.6	Structura și mărimea fondului forestier pe specii	201
15.2.7	Structura și mărimea fondului forestier pe grupe funcționale și specii pentru fondul productiv.....	201

15.2.8	Structura și mărimea fondului forestier pe specii pentru fondul neproductiv.....	201
15.2.9	Structura și mărimea fondului forestier pe subunități de producție/protecție după vârstă, grupe funcționale și specii	202
15.3.	Evidențe privind condițiile naturale de vegetatie	205
15.3.1	Evidența tipurilor de stațiune și a tipurilor de pădure	206
15.3.2	Recapitulatie formații forestiere	206
15.3.3	Repartiția suprafețelor pe formații forestiere, altitudine, înclinare și expoziție	207
15.3.4	Repartiția suprafețelor pe etaje fitoclimatice, înclinare și expoziție	207
15.3.5	Evidența arboretelor slab productive și provizorii	208
15.3.6	Repartiția suprafețelor în raport cu eroziunea și înclinarea terenului	208
15.3.7	Repartiția suprafețelor în raport cu natura și intensitatea poluării.....	209
15.4.	Evidențe ajutătoare pentru întocmirea planurilor de reglementare a procesului de producție lemnoasă ..	211
15.4.1	Repartiția arboretelor exploatabile pe subunități, urgențe de regenerare, accesibilitate și specii	212
15.4.2	Repartiția speciilor în raport cu exploatabilitatea și participarea în amestec	213
15.4.3	Stabilirea vârstei medii a exploatabilității și a ciclului	214
15.4.4	Lista unităților amenajistice exploatabile și preexploatabile	214
15.5.	Evidențe privind accesibilitatea fondului forestier și a masei lemnoase de recoltat.....	215
15.5.1	Accesibilitatea fondului forestier și a masei lemnoase de recoltat	216
15.5.2	Situația fondului forestier și a masei lemnoase de recoltat în raport cu distanța de colectare	216
15.5.3	Lista drumurilor și a unităților amenajistice deservite.....	216

	PARTEA A IV - A - APLICAREA AMENAJAMENTULUI	
16.	EVIDENȚE PRIVIND APLICAREA AMENAJAMENTULUI	219
16.1.	Evidența și bilanțul aplicării anuale a prevederilor amenajamentului cu privire la exploatarea și împăduriri	219
16.2.	Evidența dinamicii procesului de regenerare naturală.....	220
17.	DOCUMENTE	227
17.1.	Documente privind proprietatea (copii).....	229
17.2.	Procese verbale de amenajare.....	231
17.3.	Anexe.....	233

TERA SILVA PROIECT**București***MEMORIUL DE PREZENTARE AL***AMENAJAMENTULUI FONDULUI FORESTIER****PROPRIETATE PRIVATĂ APARTINÂND OBȘTII CIOCADIA****U.P. I CIOCADIA****JUD. GORJ**

Data intrării în vigoare a amenajamentului: 01.01.2017

Prestator servicii silvice: Ocolul silvic Novaci, D.S. Gorj

Suprafața U.P. I Ciocadia este de 999,9 ha (din care 999,2 ha pădure, 0,6 ha terenuri afectate împăduririi și 0,1 terenuri afectate gospodăririi silvice) și face parte în proporție

de 93% (925,0 ha) din cadrul Siturilor Natura 2000 **ROSCI 0085 - „Frumoasa”** și **ROSPA 0043 - „Frumoasa”** (1,2 ha - u.a. 103 M, N) și **ROSCI 0188 - „Parâng”** (923,8 ha - parcelele 125-152).

La Conferința a I-a de amenajarea pădurilor a participat dr. ing. Dobrinescu Corin reprezentant APM Gorj.

În fondul forestier analizat nu s-au identificat arborete virgine și cvasivirgine, conform prevederilor, criteriilor și indicatorilor din Ordinul 3397 / 2012, Ordinul 1417 / 2016 și a precizărilor din adresele WWF nr. 391 / 2014 și nr. 89 / 2016, precum și a informațiilor primite de la administratorul fondului forestier.

Punctele de contur ale unității de protecție și producție analizate în coordonate Stereografice 1970 sunt următoarele:

TRUP POIANA MUIERI

Y=391210.73 X=442106.91

Y=389885.42 X=440713.77

Y=391896.20 X=440582.04

Y=391210.73 X=442106.91

TRUP GILORT

Y=391877.17 X=426463.43

Y=393919.86 X=422693.29

Y=393667.12 X=420226.10

Y=391820.11 X=420418.11

Y=390756.23 X=422397.22

Y=390589.53 X=423823.99

Y=391441.67 X=426199.16

Y=391877.17 X=426463.43

1. Suprafața fondului forestier

Unitatea de protecție și producție (U.P.) I Ciocadia, care face obiectul acestui studiu, are o suprafață de 999,9 ha fiind constituită din fond forestier proprietate privată aparținând Obștii Ciocadia provenind din U.P. III Gilort (490,2 ha) și U.P. IV Novaci (373,4 ha) din cadrul Ocolului Silvic Novaci, Direcția Silvică Gorj și din U.P. V Lotru (72,5 ha) din cadrul Ocolului Silvic Voineasa, Direcția Silvică Vâlcea, iar diferența de 63,8 ha este reprezentată de pădure ce provine din fostele pășuni împădurite ale Obștii Ciocadia, care au fost incluse în amenajament prin alipirea la parcelele silvice existente.

Reconstituirea dreptului de proprietate pentru Obștea Ciocadia s-a făcut în baza Legii nr. 18/1991, nr. 169/1997, nr. 1/2000 și nr. 247/2005, fiind emise: Titlul de proprietate nr. 240 din 04.04.2006 – 863,6 ha și Titlul de proprietate nr. 6 din 29.09.2006 – 72,5 ha pentru fondul forestier înscris în amenajamente silvice iar pentru suprafața de pădure ce provine din fostele pășuni împădurite ale Obștii Ciocadia au fost emise Titlurile de proprietate nr. 1483466 din 06.04.2006 și nr. 14550 din 09.10.2009.

Unitatea de protecție și producție I Ciocadia a fost constituită pe limitele vechii Unități de Bază Ciocadia cu suprafața de 939,4 ha (936,1 ha conform documentelor de proprietate la care s-a adăugat 3,3 ha datorită determinărilor analitice a suprafețelor) adăugându-se suprafața de 63,8 ha pădure provenită din fostele pășuni împădurite ale Obștii Ciocadia.

Suprafața la amenajarea actuală - ha -	Suprafața conform documentelor de proprietate - ha -	Diferențe		Justificări	
		+	-	+	-
999,9	999,9	-	-	-	-

Date generale

Amenajament	Suprafața totală (ha)	Din care (ha)						Păduri cu rol de:		Compoziția arboretelor
		Pădure	Răchit	Terenuri de	Terenuri degradat e	Alte terenuri		Terenuri scoase temporar din fondul forestier	Protecție și protecție	Prod. și protecție

				împăd.	destinate împăd.	Terenuri afectate gospodăririi silvice	Terenuri neproduc- tive	F	M	T I-II	T III-IV	T V-VI	fond productiv
Precedent	939,4	935,0	-	4,3	-	0,1	-	-	-	256,4	65,8	617,1	49MO 32FA 15BR 1AN 1DR 1DT
Actual	999,9	999,2	-	0,6	-	0,1	-	-	-	324,6	675,2	-	43MO 37FA 16BR 1ME 1AN 1LA 1DT

Diferența totală de suprafață se datorează adoptării suprafeței conform documentelor de proprietate și introducerea în amenajament a 63,8 ha pădure provenită din fostele pășuni împădurite ale Obștii Ciocadia, iar diferența pe tipuri de categorii funcționale este prezentată detaliat la punctul 4.

2. Prevederile si realizările amenajamentului expirat

Anul amena- jării	P R %	Împă- duriri ha/an	Dega- jări ha/an	Curățiri		Rărituri		T. igienă		T.conservare		Accidentale				Produse principale		Indici m³/an /ha
				ha/a n	m³/a n	ha/a n	m³/a n	ha/an	m³/an	ha/a n	m³/a n	ha	m³	ha	m³	ha/an	m³/an	
2007	P	5,1	-	9,0	128	51,4	1087	96,9	97	23,8	906	-	-	-	-	6,8	1300	3,7
	R	1,4	-	-	-	3,4	85	9,9	60	1,3	78	68,4	898	17,2	1062	5,3	889	2,0
	%	27	-	-	-	7	8	10	62	5	9	-	-	-	-	78	68	54

2.1. Concluzii privind gospodărirea pădurilor pe baza prevederilor amenajamentului

2.1.1. Evoluția compoziției

Anul amenajării	Supraf ha	Specii forestiere					
		MO	FA	BR	AN	PIM	ME
2007	935,0	43	42	14	1	-	-
2017	999,2	38	41	16	1	3	1

Diferențele se datorează suprafeței de pădure provenită din fostele pășunii împădurite.

2.1.2. Dinamica claselor de vârstă - fond productiv

Anul amenajării	Suprafața ha	Clase de vârstă (%)					
		I	II	III	IV	V	VI→
2007	678,6	5	61	10	-	2	22
2017	674,6	4	50	19	2	1	24

2.1.3. Evoluția claselor de producție

Anul amenajării	Suprafața -ha-	Clase de producție (%)					Clasa de prod. medie
		I	II	III	IV	V	
2007	935,0	-	-	87	13	-	III ₁
2017	999,2	-	-	85	11	4	III ₂

2.1.4. Evoluția densității arboretelor

Anul amenajării	Suprafața -ha-	Consistența %-		
		<0.4	0.4 - 0.6	0.7 - 1.0
2007	935,0	1	21	78
2017	999,2	2	20	78

Diferența de 1% dintre arboretele cu consistență sub 0,4 și cele cu consistență 0,4-0,6 se datorează arboretelor parcurse cu tratamente.

3. Structura fondului forestier

Structura fondului forestier analizat se prezintă astfel:

Specificări	Fond forestier	U.M.	SPECII								Total
			MO	FA	BR	PIM	ME	AN*	LA	DT	
Compoziția	A11-13	(%)	43	37	16	-	1	1	1	1	100
	A21-22		26	49	14	11	-	-	-	-	100
	Total U.P.		38	41	16	3	1	1	-	-	100
Clasa de producție	A11-13	-	III ₀	III ₀	III ₀	-	III ₀	III ₀	III ₀	III ₀	III ₀
	A21-22		III ₈	III ₃	III ₂	V ₀	-	III ₀	-	III ₅	III ₇
	Total U.P.		III ₂	III ₁	III ₀	V ₀	III ₀	III ₀	III ₀	III ₁	III ₂
Consistența	A11-13	-	0,81	0,83	0,90	-	0,94	0,72	0,90	0,70	0,83
	A21-22		0,70	0,67	0,68	0,69	-	0,70	-	0,65	0,68
	Total U.P.		0,79	0,76	0,83	0,69	0,94	0,72	0,90	0,70	0,78
Creșterea curentă	A11-13	m ³ /an/ha	9,2	6,8	11,1	-	7,9	1,9	12,9	5,8	8,5
	A21-22		5,0	2,8	4,8	3,5	-	3,0	-	3,5	3,7
	Total U.P.		8,2	5,2	9,3	3,5	7,9	2,0	12,9	5,0	7,0
Volum mediu	A11-13	m ³	279	247	245	-	180	181	160	119	258
	A21-22		342	316	391	-	4	175	-	38	299

	Total U.P.		293	274	288	4	180	172	160	100	271					
Vârsta medie	A11-13	ani	58	79	49	-	34	46	35	58	64					
	A21-22		106	135	119	65	-	45	-	26	117					
	Total U.P.		69	101	69	65	34	46	35	51	82					
STRUCTURA PE CLASE DE VÂRSTĂ																
(ha/%)																
Clase de vârstă (20 ani)	I (1-20)		II (21-40)		III (41-60)		IV(61-80)		V(81-100)		VI (101-120)		VII (>120)		Total	
	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
A11-13	29,2	4	335,5	50	124,6	19	13,9	2	9,5	1	33,2	5	128,7	19	674,6	100
A21-22	6,6	2	33,5	11	3,2	1	36,7	11	10,8	3	12,7	4	221,1	68	324,6	100
Total U.P.	35,8	3	369,0	37	127,8	13	50,6	5	20,3	2	45,9	5	349,8	35	999,2	100

A11-A13: Păduri cu reușită definitivă, regenerări pe cale artificială sau naturală cu reușită parțială pentru care se reglementează recoltarea de produse principale.

A21-A22: Păduri, plantații cu reușită definitivă, regenerări pe cale artificială sau naturală cu reușită parțială pentru care nu se reglementează recoltarea de produse principale.

4. Zonarea funcțională

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

Anul	Gr. I													Gr. II	TOTAL
	T II										T IV			T VI	
	1I		2A				2C			5H	1C		5N	1B	
	1I2A2F2C5N	1I2C5N	2A	2A2C	2A2C5N	2A5N	2C	2C1C	2C5N		1C	1C5N			
2007	-		205,1				35,5			15,8	65,8		-	617,1	939,3
	-	-	199,7	5,4	-	-	27,7	7,8	-		65,8	-			
2017	44,4		245,7				34,5			-	69,7		605,5	-	999,8
	40,3	4,1	-	-	4,8	240,9	-	6,4	28,1		68,5	1,2			

Justificarea diferențelor de suprafață:

Între cele două etape de amenajare se constată o serie de modificări, acestea se datorează celor 63,8 ha pădure provenită din fostele pășuni împădurite introduse la actuala amenajare și datorită faptului că la etapa anterioară de amenajare a fost o diferență în plus față de cea înscrisă în documentele de proprietate de 3,3 ha.

La actuala amenajare datorită **constituirii Siturilor Natura 2000; ROSCI 0085 - „Frumoasa”, ROSPA 0043 - „Frumoasa” și ROSCI 0188 - „Parâng”**, unei părți din suprafață (925,0 ha - 103 M, N, 125-152), i-a fost atribuită ca **încadrare principală sau secundară I.5N (Suprafețe de teren din fondul forestier în care se urmărește menținerea peisajului natural existent și a folosințelor actuale – T IV)**;

- **I.1I (Jnepenișurile din jurul golurilor alpine - T II)** categorie nou constituită cu ocazia introducerii în amenajament a fostelor pășuni împădurite ale Obștii Ciocadia, prin care parte din suprafață (44,4 ha - u.a.: 125 G, H, I, J) a fost introdusă în această categorie.

- **I.2A (Păduri situate pe stâncării, pe grohotișuri, pe terenuri cu eroziune în adâncime, pe terenuri cu înclinare mai mare de 35g, iar cele situate pe substraturi de fliș, nisipuri sau pietrișuri, cu înclinare mai mare de 30g - T II)**, diferența în plus de 40,6 ha se datorează în mare parte încadrării unor suprafețe prin constituirea de noi subparcele (127 D, 128 E, 129 B, 132 A, 136 B, 137 B, 138 A, 138 C, 139 B și 151 F) din categoria **II.1B (Păduri destinate să producă, în principal, arbori groși de calitate superioară pentru lemn de cherestea – T VI)** neevidențiate la amenajarea precedentă în baza determinării pantei și a prezenței rocii la suprafață și a măsurătorilor din teren și a determinării suprafețelor.

- **I.2C (Benzile de pădure din jurul golurilor alpine, cu lățimi de 100 - 300 m, constituite cu ocazia lucrărilor de amenajare a pădurilor în funcție de panta și natura terenului, precum și de starea de vegetație a pădurilor respective – T II)**, ca și încadrare principală a scăzut datorită măsurătorilor din teren, dar ca și încadrare secundară a crescut, mai ales datorită introducerii fostelor pășuni împădurite în actualul amenajament;

- **I.1C (Păduri situate pe versanții râurilor și pârâielor din zonele montane și colinare care alimentează lacurile de acumulare și naturale, existente sau a căror amenajare a fost aprobată, situate la distanța de 15 până la 30 km în amonte de limita acumulării, în funcție de volumul lacului și suprafața sa, de transportul de aluviuni și de torențialitatea bazinului, Lacul de acumulare Vidra - T IV)**, diferența în plus se datorează introducerii în amenajament a suprafeței de pădure provenită din fostele pășuni împădurite migrarea unei suprafețe (14,5 ha) din **I.2C** în **I.1C**.

- **I.5H (Păduri stabilite ca rezervații pentru producerea de semințe forestiere și conservării genofondului forestier - T II)** diferența se datorează scoaterii acestei suprafețe din **Catalogul național al materialelor de bază pentru producerea materialelor forestiere de reproducere**.

- **II.1B (Păduri destinate să producă, în principal, arbori groși de calitate superioară pentru lemn de cherestea – T VI)** arboretele ce au avut această încadrare au trecut acum la categoriile funcționale **I.5N** și **I.2A**.

5. Subunități de gospodărire

Amenajament	Subunitati de gospodarie –ha-			Total -ha-
	"A"	"K"	"M"	

<i>expirat</i>	678,6	15,8	240,6	935,0
<i>actual</i>	674,6	-	324,6	999,2

Subunitatea de tip „K” nu a mai fost constituită, arboretul în cauză nu mai este cuprins în **Catalogul național al materialelor de bază pentru producerea materialelor forestiere de reproducere**.

Diferențele obținute se datorează modificărilor detaliate la punctul 4.

6 .Bazele de amenajare

Bazele de amenajare adoptate sunt următoarele:

6.1. Regim (S.U.P. în producție):

Amenajament	Suprafața tratată în regim : -ha-
	codru
Expirat	678,6
Actual	674,6

Diferențele obținute se datorează modificărilor detaliate la punctul 4.

6.2. Compoziția țel

Amenajament	S.U.P.			UP
	A	K	M	
<i>Expirat</i>	42MO 23BR 23FA 3LA 1AN 8DT	70FA 30MO	35MO 30FA 25BR 2LA 7DT 1PIC	40MO 25FA 23BR 3LA 1AN 8DT
<i>Actual</i>	41MO 34FA 18BR 4LA 1AN 2PAM	-	46FA 36MO 9BR 8PIM 1LA	39MO 38FA 15BR 3PIM 3LA 1AN 1PAM

Diferențele obținute se suprafetei de pădure provenită din fostele pășuni împădurite și în cazul SUP „A” procentul fagului a crescut datorită regenerării naturale cu fag în care nu s-a introdus brad în completăți.

6.3. Tratament

Amenajament	Suprafața de parcurs cu tratamente: - ha/an -		
	<i>tăieri progresive</i>	<i>tăieri succesive în margine de masiv</i>	<i>tăieri rase</i>
Expirat	5,3	0,7	0,8
Actual	7,3	2,8	1,0

6.4. Vârsta explotabilității

Amenajament	Subunitati de gospodarie - ani -
	A
Expirat	107
Actual	105

6.5. Ciclu

Amenajament	Subunitati de gospodarie – ani -
	A
Expirat	110
Actual	110

7. Reglementarea procesului de producție**7.1. Reglementarea procesului de producție lemnoasă la arboretele din S.U.P. "A"**

În vederea stabilirii posibilității s-au determinat indicatorii de posibilitate prin intermediul creșterii indicatoare și după metoda claselor de vârstă.

Indicatorii de posibilitate, astfel calculați, prin cele două metode precum și adoptarea posibilității se prezintă în tabelul următor:

An amenajare UB/UP	Metoda de calcul											Posibilitate a adoptată, m³/an
	Prin intermediul creșterii indicatoare								După metoda claselor de vârstă			
	Ci	Vd/10	Ve/20	Vf/40	Vg/60	q	m'	Pci	P. inductiv	P. deductiv	Pcv	
Expirat	2923	2987	1993	1599	1296	-0,6	0,428	1296	2081	2062	2062	1300
Actual	2880	3325	2234	1934	1987	0,0	0,671 5	1934	3370	3383	3370	1934

7.1.1. Calculul indicatorului de posibilitate prin metoda creșterii indicatoare

*****	* SPECIA *	MO	!	FA	!	BR	!	ME	!	AN	!	LA	!	SAC	!	PAM	!	DT	!	TOTAL	*
*****	* CI	*	1368!		829!		625!		20!		11!		18!		1!		!		8!		2880*
*****	* VD	*	!		!		!		!		!		!		!		!		!		33261*
*****	* VD1	*	6212!		1822!		258!		!		!		!		!		!		59!		8351*
*****	* VD2	*	21410!		10135!		!		!		!		!		!		!		!		31545*
*****	* VD3	*	3857!		19507!		4050!		!		!		!		!		!		!		27414*
*****	* VD4	*	!		!		!		!		!		!		!		!		!		*
*****	* VE	*	!		!		!		!		!		!		!		!		!		44696*
*****	* VE1	*	6258!		1826!		258!		!		!		!		!		!		59!		8401*
*****	* VE2	*	23631!		10206!		!		!		!		!		!		!		!		33837*
*****	* VE3	*	3866!		19534!		4074!		!		!		!		!		!		!		27474*
*****	* VF	*	40763!		31644!		4335!		584!		!		!		!		!		59!		77385*
*****	* VG	*	59778!		44272!		13466!		1044!		!		!		!		!		682!		119242*
*****	* DD1	*	!		!		!		!		!		!		!		!		!		8922*
*****	* DD2	*	!		!		!		!		!		!		!		!		!		-12904*
*****	* DD3	*	!		!		!		!		!		!		!		!		!		-37815*
*****	* DD4	*	!		!		!		!		!		!		!		!		!		-53558*
*****	* DM	*	!		!		!		!		!		!		!		!		!		-53558*
*****	* Q	*	!		!		!		!		!		!		!		!		!		0.0*
*****	* VD/10	*	!		!		!		!		!		!		!		!		!		3326*
*****	* VE/20	*	!		!		!		!		!		!		!		!		!		2234*
*****	* VF/40	*	!		!		!		!		!		!		!		!		!		1934*
*****	* VG/60	*	!		!		!		!		!		!		!		!		!		1987*
*****	* POSIB.	*	!		!		!		!		!		!		!		!		!		1934*
*****	* A : 0.0000 M :	0.000							!												*
*****	* CICLUL								!	110.0 ANI											*
*****	* SUPRAFATA TOTALA								!	674.6 HA											*
*****	* SUPRAFATA IN GR. I FUNC.								!	674.6 HA											*
*****	* SUPRAFATA IN GR. II FUNC. (CU TEL 2 SAU 3)								!	0.0 HA											*

Diferența indicatorilor se datorează în primul rând neparcugerii suprafeței și neextragerii volumului de produse principale integral, a fost extras 68% din volum și parcurs 78% din suprafață. La etapa 2007 clasa a VI-a de vârstă și peste avea 150,8 ha, comparativ cu 2017 unde clasa a VI-a de vârstă și peste ocupă 161,9 ha. O altă cauză este, deși diferența de suprafață în cadrul fondului forestier productiv nu este semnificativă, prin reorganizarea în urma constituirii de unități amenajistice noi și a determinării integrale a asubparcelor prin măsurarea în teren.

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

Unitatea de protecție și producție I Ciocadia

S.U.P. "A" 674,6 ha

C.R. 0,6 ha

Ciclul 110 ani

Perioada 30 ani

S.P.N. = 184,1 ha

S.P. 1 = 171,4 ha

Clasa de vârstă	Supraf -ha-	Volum -m ³ -	SP I				SP II				Suprafețe periodice	
			Supraf -ha-	Volum + 5 Cresteri			Supraf -ha-	Volum			III	IV (20 ani)
				Vj -m ³ -	Vk -m ³ -	Vi -m ³ -		Actual	25 X Cr - m ³ -	Total	Supraf -ha-	Supraf -ha-
Clase de regenerare	0,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,6
I	29,2	511	-	-	-	-	-	-	-	-	-	29,2
II	335,5	69496	-	-	-	-	-	-	-	-	190,3	145,2
III	124,6	33092	-	-	-	-	124,6	33092	32200	65292	-	-

U.P. I CIOCADIA

IV	13,9	5995	-	-	-	-	13,9	5995	3050	9045	-	-
V	9,5	3625	9,5	1058	2722	-	-	-	-	-	-	-
VI	33,2	13010	33,2	2350	8131	3164	-	-	-	-	-	-
VII	128,7	48819	128,7	3440	28657	18522	-	-	-	-	-	-
Total	675,2	174548	171,4	6848	39510	21686	138,2	39087	35250	74337	190,3	175,0
Normal	-	-	184,1	-	-	-	184,1	-	-	-	184,1	122,9
Diferențe	-	-	-13,0	-	-	-	-45,9	-	-	-	6,2	52,1
$P = V_i/30 + V_k/20 + V_j/10 = 723 + 1975 + 685 = 3383 \text{ m}^3/\text{an}$												

$P(\text{inductiv}) = 3370 \text{ m}^3/\text{an}$

$P(\text{deductiv}) = 3383 \text{ m}^3/\text{an}$

Indicatorul de posibilitate după criteriul claselor de vârstă va fi dat de valoarea minimă a rezultatelor obținute prin cele două procedee, ea fiind $P_2 = 3370 \text{ m}^3/\text{an}$.

7.2. Urgențe de regenerare

Subunitatea	Urgența	Suprafața (ha)	Volum total (m³)	Volum de extras (m³)	Indice de recoltare (m³/an/ha)
"A"	1	28,0	4507	4507	0,6
	2	62,5	22407	9958	1,5
	3	20,5	11073	4873	0,7
	Total	111,0	37987	19338	2,8

7.3. Volum estimat ce rezultă din aplicarea lucrărilor de îngrijire

Specificări	Suprafața (ha)		Volum (m³)		Indici de recoltare (m³/ha)
	Totală	Anuală	Total	Anual	
Degajări	25,2	2,5	-	-	-
Curățiri	18,0	1,8	127	13	0,01
Rărituri	568,7	56,9	12649	1265	1,3
Total lucrări de îngrijire	586,7	58,7	12776	1278	1,3
Lucrări de igienă	60,4	60,4	600	60	0,1

7.4. Volum estimat a rezulta din aplicarea lucrărilor de conservare

Specificații	Supraf. de parcurs		Volum de extras		Distribuția volumului pe specii (m³/an)			Indice de recoltare (m³/ha)
	Totală	Anuală	Total	Anual	MO	FA	BR	
Total SUP M	206,8	20,7	9678	968	220	578	170	3,0

În vederea cuantificării volumului de lemn nerecoltat ca urmare a instituirii măsurilor de protecție, pentru pădurile încadrate în grupa I funcțională, pentru care nu se reglementează procesul de producție lemnoasă, calculul se va face în conformitate cu prevederile H.G. 447/2017, așa cum este precizat în adresa Nr. 20595/27.10.2017, astfel:

Volum mediu anual nerecoltat pentru Tipul II funcțional = $S \times V_n = 324,6 \text{ ha} \times 1,97 \text{ m}^3/\text{an/ha} = 639,462 \text{ m}^3/\text{an}$.

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

Natura și gradul de afectare		Suprafață -ha-	Lucrări prevăzute									
			T. progresive	T. progresive în deceniul următor	T. succesive	T. succesive în deceniul următor	T. rase	L. conservare	T. igienă	Lucrări de îngrijire	Completări	Fără lucrări ***
Rocă la suprafață	0,1 S	478,2	150 B	127 A, 128 G, 131 A	127 B	125 D, 126 B	-	126 C, 127 C, 130 A, 132 A, 144 A, 146 A	125 H, 138 C, 148 C, 152 C	125 B, 125 C, 132 D, 133 B, 134, 135, 136 A, 137 A, 138 A, 139 A, 140 A, 148 A, 149, 150 A	-	-
	ha		10,7	36,8	3,5	10,6	-	92,4	18,6	305,6	-	-
	0,2 S	66,4	-	-	-	-	-	125 A, 128 E, 133 A, 148 B, 151 F	125 G, 141 A	128 A, 137 B, 139 B	125 E	
	ha		-	-	-	-	-	37,3	8,2	19,4	1,5	
	0,3 S	93,3	-	-	-	-	-	141 B, 142 A, 143 A,	129 B, 136 B, 140 B, 144 B	-	-	125 I
	ha		-	-	-	-	-	55,2	9,8	-	-	28,3
	0,4 S	31,3	-	-	-	-	-	-	141 C	-	-	125 J
	ha		-	-	-	-	-	-	26,0	-	-	5,3
	0,6 S	1,0	-	-	-	-	-	-	127 D	-	-	-
	ha		-	-	-	-	-	-	1,0	-	-	-
Uscare	slabă	126,0	128 B, 151 A, 152 A	151 D	103 G, 103 J, 125 F, 133 C	125 D, 126 B	103 N, 131 D	102 C, 103 B, 125 A, 128 E, 130 C, 131 C, 151 C, 152 B	103 A	142 B	-	-
	ha		41,0	7,7	8,1	10,6	0,8	26,4	5,4	26,0	-	-
	mijlocie	2,1	-	-	132 B, 151 E	-	-	-	-	-	-	-
	ha		-	-	2,1	-	-	-	-	-	-	-

Doborâturi	izolate	40,7	126 F	-	103 G	-	-	102 C, 103 B	-	140 A	-	-
	ha		1,1	-	3,5	-	-	6,4	-	29,7	-	-
	destul de frecvente	1,0	-	-	-	-	101 C	-	-	-	-	-
	ha		-	-	-	-	1,0	-	-	-	-	-
	foarte frecvente	6,7	-	-	-	-	102 D, 102 G, 103 K	-	-	-	-	-
	ha		-	-	-	-	6,7	-	-	-	-	-

***Nu sunt prevăzute lucrări, aceste u.a.-uri fiind jnepenişuri.

9. Situația lucrărilor de regenerare și împăduriri la nivel de unitate de protecție și producție se prezintă astfel:

Tipul lucrării	Suprafața efectivă de împădurit	Suprafața efectivă de parcurs				
		MO	LA	BR	PAM	AN
	ha	ha	ha	ha	ha	ha
A.1. Lucrări de ajutorarea regenerării naturale	55,6	-				
A.2. Lucrări de îngrijire a regenerării naturale	51,4	-				
TOTAL A	107,0	-				
B.1. Împăduriri în terenuri goale din fondul forestier	0,6	0,2	-	-	0,3	0,1
B.2. Împăduriri în suprafețe parcurse sau prevăzute a fi parcurse cu tăieri de regenerare	23,6	14,3	4,9	4,3	-	-
B.3. Împăduriri în suprafețe parcurse sau propuse a fi parcurse cu tăieri de înlocuire a arboretelor necorespunzătoare	-	-	-	-	-	-
TOTAL B	24,1	14,3	5,1	4,3	0,3	0,1
C.1. Completări în arboretele tinere existente	2,0	1,5	0,5	-	-	-
C.2. Completări în arboretele nou create (reprezentând 20% din B+ C ₁)	4,5	3,0	0,5	0,9	0,1	-
TOTAL C	7,2	4,5	1,0	0,9	0,1	-
Total B+C	31,3	18,8	6,1	5,2	0,4	0,1
PUIEȚI NECESARI – mii/ha	4,4	5,0	2,5	5,0	5,0	5,0
TOTAL PUIEȚI NECESAR- mii bucăți	138,8	94,0	15,3	27,0	2,0	0,5
TOTAL D	27,5	-				

10. Instalații de transport

Rețeaua instalațiilor de transport utilizată în gospodărirea fondului forestier însumează 1,7 km, reprezentată din drumuri forestiere, asigurând accesibilitatea:

- fondului forestier în proporție de 20%

- fondului forestier productiv în proporție de 25%.

În cazul FN002 este vorba de o reabilitare a fostelor drumuri existente (FE001% și FE002 înscrise în amenajamentul precedent) rupte de viitură, fiind trecute ca drumuri necesare datorită impracticabilității.

Întocmit,

ȘEF PROIECT

Ing

[Redacted Name]

[Signature]

Certificat datele
Tehnice

EXPERT C.T.A.P.

Dr. Ing

[Redacted Name]



S.C. TERA SILVA PROIECT S.R.L.

București

PROCES VERBAL CTE Nr. 242

Avizare de recepție din 12.12.2017

A. OBIECTUL AVIZĂRII:

Amenajamentul Unității de protecție și producție I Ciocadia, jud. Gorj

Faza de proiectare: redactare

Beneficiar: Obștea Ciocadia

B. PARTICIPANȚI:

- Membru C.T.A.P. Dr. ing. [REDACTED]
- Șef proiect ing. [REDACTED]
- Proiectant ing. [REDACTED]

C. CONSTATĂRI:

Din analiza documentațiilor și constatărilor din teren au rezultat următoarele:

Unitatea de protecție și producție (U.P.) I Ciocadia, care face obiectul acestui studiu, are o suprafață de 999,9 ha fiind constituită din fond forestier proprietate privată aparținând Obștii Ciocadia provenind din U.P. III Gilort (490,2 ha) și U.P. IV Novaci (373,4 ha) din cadrul Ocolului Silvic Novaci, Direcția Silvică Gorj și din U.P. V Lotru din cadrul Ocolului Silvic Voineasa, Direcția Silvică Vâlcea și 63,8 ha, suprafață provenită din fostele pășuni împădurite ale Obștii Ciocadia.

Unitatea de protecție și producție I Ciocadia a fost constituită pe limitele vechii Unități de Bază Ciocadia cu suprafața de 939,4 ha (936,1 ha conform documentelor de proprietate la care s-a adăugat 3,3 ha datorită determinărilor analitice a suprafețelor) adăugându-se suprafața de 63,8 ha pădure provenită din fostele pășuni împădurite ale Obștii Ciocadia.

Fondul forestier analizat are următoarele folosințe:

- Păduri și terenuri destinate împăduririi sau reîmpăduririi - 999,8 ha;
- Terenuri afectate gospodăririi silvice (clădiri, curți și depozite permanente) - 0,1 ha.

Suprafața Unității de protecție și producție I Ciocadia este încadrată integral în Grupa I funcțională.

În raport cu obiectivele social-economice fixate s-a stabilit funcția pe care trebuie să o îndeplinească arboretele, acestea fiind încadrate în următoarele categorii functionale:

Arboretele au stabilite următoarele categorii functionale:

- **I.1C (1C / 1C5N)** Păduri situate pe versanții râurilor și pâraielor din zonele montane, pe dealuri colinare care alimentează lacurile de acumulare și naturale (T IV) – 69,7 ha;
- **I.1I (1I2A2F2C5N / 1I2C5N)** Jnepenișurile din jurul golurilor alpine (T II) - 44,4 ha;
- **I.2A (2A2C5N / 2A5N)** Păduri situate pe stâncării, pe grohotișuri, pe terenuri cu eroziune în adâncime, pe terenuri cu înclinare mai mare de 35g, iar cele situate pe substraturi de fliș, nisipuri sau pietrișuri, cu înclinare mai mare de 30g (T II) – 245,7 ha;
- **I.2C (2C1C / 2C5N)** Pădurile din jurul golurilor de munte, cu lățimi de 100-300 m, în funcție de panta și natura terenului, precum și de starea de vegetație a pădurilor respective (T II) – 34,5 ha;
- **I.5N** Suprafețe de teren din fondul forestier în care se urmărește menținerea peisajului natural existent și a folosințelor actuale (TIV) - *Siturile Natura 2000 ROSCI 0085 - „Frumoasa” și ROSPA 0043 - „Frumoasa” și ROSCI 0188 - „Parâng”*

Compoziția actuală a arboretelor este 41FA 38MO 16BR 3PIM 1ME 1AN, clasa de producție medie III₂, consistența medie 0,78, volumul mediu la hectar de 271 m³ la vârsta medie de 82 ani, creșterea curentă 7,0 m³/an/ha.

Structura pe clase de vârstă a fondului productiv este dezechilibrată, existând un excedent de arborete în clasele a II-a și a VI-a și peste de vârstă iar în clasele I-a, a IV-a și a V-a fiind deficit de arborete.

În vederea unei bune gospodăriri a fondului forestier, pentru realizarea obiectivelor social economice și a îndeplinirii funcțiilor atribuite, arboretele din cadrul unității analizate au fost grupate în două subunități de gospodărire:

- ◆ S.U.P. „A” – codru regulat, sortimente obișnuite – 674,6 ha (68%);
- ◆ S.U.P. „M”- păduri supuse regimului de conservare deosebită - 324,6 ha (32%).

Bazele de amenajare adoptate sunt: regimul codru, compoziția țel corespunzătoare tipului natural de pădure, exploatabilitatea de protecție, vârsta exploatabilității de 105 ani, tratamentul tăierilor progresive, tratamentul tăierilor succesive în margine de masiv și tratamentul tăierilor rase la molid, ciclul de producție de 110 ani.

Posibilitatea de produse principale adoptată pentru arboretele încadrate în S.U.P. „A” este de 1934 m³/an ce se va recolta prin parcurgerea anuală a unei suprafețe de 11,1 ha.

Cu lucrări de conservare au fost propuse a fi parcurse, anual 20,7 ha, 206,8 ha, urmând a fi recoltați 968 m³/an.

În planul lucrărilor de îngrijire s-a prevăzut a fi efectuate anual următoarele lucrări:

- degajări 2,5 ha;
- curățiri 1,8 ha;
- rărituri 56,9 ha;
- tăieri de igienă 60,4 ha.

Volumul estimat a se recolta anual din aplicarea lucrărilor de îngrijire a arboretelor este de 1278 m³ (1265 m³ din aplicarea răriturilor și 13 m³ din aplicarea curățirilor) și 60 m³ din aplicarea lucrărilor de igienă.

Lucrările de împăduriri s-au prevăzut anual pe 3,1 ha, din care împăduriri integrale pe 2,4 ha.

Instalațiile de transport însumează 1,7 km asigurând o densitate de 1,7 m/ha și o accesibilitate a fondului de 20%.

Lucrarea este întocmită respectând prevederile NORMELOR TEHNICE SILVICE privind gospodărirea vegetației forestiere din cadrul fondului forestier național.

Specialistul C.T.A.P. avizează favorabil lucrarea și propune avizarea C.T.E. în Comisia de Avizare pentru Silvicultura a M.A.P.

U.P. I CIOCADIA

Anul aplicării 2017

FIȘA INDICATORILOR DE CARACTERIZARE A FONDULUI FORESTIER

FOLOSINȚE		SUPRAFAȚA (ha)			
		Grupa I	Grupa II	Alte terenuri	Total
A	PĂDURI ȘI TERENURI DESTINATE ÎMPĂDURIRII SAU REÎMPĂDURIRII	999,8	-	-	999,8
A1	PĂDURI ȘI TERENURI DESTINATE ÎMPĂDURIRII PENTRU CARE SE REGLEMENTEAZĂ RECOLTAREA DE PRODUSE PRINCIPALE, DIN CARE:	675,2	-	-	675,2
A11- A13	Păduri, plantații cu reușita definitivă, regenerări pe cale artificială sau naturală cu reușită parțială	674,6	-	-	674,6
A14	Terenuri de reîmpădurit în urma tăierilor rase a doborâturilor de vânt sau a altor cauze	0,2	-	-	0,2
A15	Poieni sau goluri destinate împăduririi	0,4	-	-	0,4
A16	Terenuri degradate prevăzute a se împăduri	-	-	-	-
A17	Răchitării naturale sau create prin culturi	-	-	-	-
A2	PĂDURI ȘI TERENURI DESTINATE ÎMPĂDURIRII PENTRU CARE NU SE REGLEMENTEAZĂ	324,6	-	-	324,6

	RECOLTAREA DE PRODUSE PRINCIPALE, DIN CARE:				
A21-A22	Păduri, plantații cu reușita definitivă, regenerări pe cale artificială sau naturală cu reușită parțială	324,6	-	-	324,6
A23	Terenuri de reîmpădurit în urma doborâturilor de vânt sau a altor cauze	-	-	-	-
A24	Poieni sau goluri destinate împăduririi	-	-	-	-
A25	Terenuri degradate prevăzute a se împăduri	-	-	-	-
B	TERENURI AFECTATE GOSPODĂRIII SILVICE	-	-	0,1	-
C	TERENURI NEPRODUCTIVE	-	-	-	-
D	TERENURI SCOASE TEMPORAR DIN FONDUL FORESTIER	-	-	-	-
D1	Transmise prin acte normative unor societăți	-	-	-	-
D2	Ocupații si litigii	-	-	-	-
TOTAL U.P.		999,8	-	0,1	999,9
ENCLAVE					-

Anul	Gr. I									TOTAL
	T II						T IV			
	1I		2A		2C		1C		5N	
	1I2A2F2C5N	1I2C5N	2A2C5N	2A5N	2C1C	2C5N	1C	1C5N		
2017	40,3	4,1	4,8	240,9	6,4	28,1	68,5	1,2	605,5	999,8

UNITATEA	A	M	TOTAL
SUPRAFAȚA -ha-	674,6	324,6	999,8
CICLUL DE PRODUCȚIE	110	-	-

DENSITATEA REȚELELOR DE DRUMURI			ACCESIBILITATEA FONDULUI FORESTIER		
Publice	Forestiere	Total	La începutul deceniului	La sfârșitul deceniului	În perspectivă
m/ha			%		
-	1,7	1,7	20	100	100

INDICATORUL		SPECII								
		Total	MO	FA	BR	PIM	ME	AN*	LA	DT
Păduri pentru care se reglementează recoltarea de prod. principale	Gr. I	674,6	291,1	251,9	111,6	-	5,9	5,7	4,1	4,3
	Gr. II	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total A1 (grupa I+II)		674,6	291,1	251,9	111,6	-	5,9	5,7	4,1	4,3
Total U.P. (A1+A2)		999,2	375,1	410,5	157,4	34,0	5,9	6,6	4,1	5,6
Proporția speciilor -%-	A1	100	43	37	16	-	1	1	1	1
	U.P.	100	38	41	16	3	1	1	-	-
Clasa de prod. medie	A1	III ₀	III ₀	III ₀	III ₀	-	III ₀	III ₀	III ₀	III ₀
	U.P.	III ₂	III ₂	III ₁	III ₀	V ₀	III ₀	III ₀	III ₀	III ₁
Consistența medie	A1	0,83	0,81	0,83	0,90	-	0,94	0,72	0,90	0,70
	U.P.	0,78	0,79	0,76	0,83	0,69	0,94	0,72	0,90	0,70
Vârsta medie -ani-	A1	64	58	79	49	-	34	46	35	58
	U.P.	82	69	101	69	65	34	46	35	51
Fond lemnos total -m ³ -	A1	174548	81480	62407	27447	-	1067	978	658	510
	U.P.	271711	110235	112543	45362	150	1067	1137	658	559
Volum lemnos la hectar -m ³ -	A1	258	279	247	245	-	180	181	160	119
	U.P.	271	293	274	288	4	180	172	160	100
Indicele de creștere curentă m ³ /an/ha		7,0	8,2	5,2	9,3	3,5	7,9	2,0	12,9	5,0
Posibilitatea anuală din produse principale m ³ /an		1934	1238	632	59	-	-	-	-	5
Lucrări de conservare		968	220	578	170	-	-	-	-	-
Volum anual estimat a se recolta din aplicarea lucrărilor de îngrijire (m ³ /an) din care:		1278	568	396	286	-	12	1	9	6
Rărituri (m ³ /an)		1265	555	396	286	-	12	1	9	6
Lucrări de igienă		60	24	25	9	-	1	1	-	-
Indici de recoltare -m ³ /an/ha		Principale		L. îngrijire		L.conservare		L.igienă		Total
		2,8		1,3		3,0		0,1		7,2
Lucrări de îngrijire si conservare	Lucrarea	Degajări	Curățiri		Rărituri		Lucrări de igienă		Lucrări de conservare	
		ha	ha	m ³	ha	m ³	ha	m ³	ha	m ³
	Total	25,2	18,0	127	568,7	12649	60,4	600	206,8	9678
	Anual	2,5	1,8	13	56,9	1265	60,4	60	20,7	968

*la AN s-a adunat și SAC ce nu avea proporție

LUCRĂRI DE ÎMPĂDURIRE						
Specia	MO	LA	BR	PAM	DT	TOTAL
	ha	ha	ha	ha	ha	ha
Integrale	14,3	5,1	4,3	0,3	0,1	24,1
Completări	4,5	1,0	0,9	0,1	-	7,2
Total	18,8	6,1	5,2	0,4	0,1	31,3

Clasa de vârstă (ani)	STRUCTURA PE CLASE DE VÂRSTĂ															
	(ha/%)															
	I (1-20)		II (21-40)		III (41-60)		IV(61-80)		V(81-100)		VI (101-120)		VII (>120)		Total	
	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
A ₁₁ -A ₁₃	29,2	4	335,5	50	124,6	19	13,9	2	9,5	1	33,2	5	128,7	19	674,6	100
A ₂₁ -A ₂₂	6,6	2	33,5	11	3,2	1	36,7	11	10,8	3	12,7	4	221,1	68	324,6	100
TOTAL	35,8	3	369,0	37	127,8	13	50,6	5	20,3	2	45,9	5	349,8	35	999,2	100

PROGNOZA POSIBILITĂȚII DE PRODUSE PRINCIPALE				
Nivel prognoză	Suprafața în producție -ha-	Volumul arboretelor exploatabile -mii m ³ -	Volumul arboretelor preexploatabile -mii m ³ -	Posibilitate anuală -m ³ -
2017	674,6	65,5	6,5	1934
2027	675,2	-	-	1974
2037	675,2	-	-	1915
2047	675,2	-	-	1915
IN PERSPECTIVĂ	675,2	-	-	2930

S.U.P. – “A” Codru regulat
CICLUL 110 ani

FIȘA INDICATORILOR DE BAZĂ

Nr. crt	Indicatorul		U.M	SPECIA							
				Total	MO	FA	BR	ME	AN*	LA	DT
0	1		2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Păduri pentru care se reglementează recoltarea de produse principale	gr. I	ha	674,6	291,1	251,9	111,6	5,9	5,7	4,1	4,3
		gr. II		-	-	-	-	-	-	-	-
		Total		674,6	291,1	251,9	111,6	5,9	5,7	4,1	4,3
2	Proporția speciilor		%	100	43	37	16	1	1	1	1
3	Clasa de producție medie			III ₀	III ₀	III ₀	III ₀	III ₀	III ₀	III ₀	III ₀
4	Consistența medie			0,83	0,81	0,83	0,90	0,94	0,72	0,90	0,70
5	Vârsta medie		ani	64	58	79	49	34	46	35	58
6	Volum mediu la ha		m³	258	279	247	245	180	181	160	119
7	Fond lemnos total		m³	174548	81480	62407	27447	1067	978	658	510
8	Indici de creștere curentă		m³/an/ha	8,5	9,2	6,8	11,1	7,9	1,9	12,9	5,8
9	Indici de creștere indicatoare		m³/an/ha	4,3	4,7	3,3	5,6	3,4	2,1	4,4	1,9
10	Posibilitatea de produse princip.		m³/an	1934	1238	632	59	-	-	-	5
11	Volum din aplicarea lucrărilor de îngrijire		m³/an	Datele sunt prezentate la nivel de unitate de protecție și producție							
12	Lucrări de igienă		m³/an	Datele sunt prezentate la nivel de unitate de protecție și producție							
13	Indici de recoltare		U.M.	P. Principale		L. Îngrijire		L. de igienă		Total	
			m³/an/ha	2,8		-		-		-	

*la AN s-a adunat și SAC ce nu avea proporție

STRUCTURA SUPRAFEȚELOR ȘI VOLUMELOR PE CLASE DE VÂRSTĂ

Clasa de vârstă	Total	I	II	III	IV	V	VI	VII
Suprafața -ha-	674,6	29,2	335,5	124,6	13,9	9,5	33,2	128,7

%	100	4	50	19	2	1	5	19
Volum -m ³ -	174548	511	69496	33092	5995	3625	13010	48819
%	100	-	40	19	4	2	7	28

S.U.P. – “M” Conservare deosebită

FIȘA INDICATORILOR DE BAZĂ

Nr crt	Indicatorul	U.M	SPECIA						
			Total	MO	FA	BR	PIM	AN	DT
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Păduri pentru care nu se reglementează recoltarea de produse principale	ha	324,6	84,0	158,6	45,8	34,0	0,9	1,3

2	Proporția speciilor	%	100	26	49	14	11	-	-
3	Clasa de producție medie		III₆	III ₈	III ₃	III ₂	V ₀	III ₀	III ₅
4	Consistența medie		0,68	0,70	0,67	0,68	0,69	0,70	0,65
5	Vârsta medie	ani	117	106	135	119	65	45	26
6	Volum mediu la ha	m ³	299	342	316	391	4	175	38
7	Fond lemnos total	m ³	97163	28755	50136	17915	150	158	49
8	Indici de creștere curentă	m ³ /an/ha	3,7	5,0	2,8	4,8	3,5	3,0	3,5
9	Lucrări de conservare	m ³ /an	968	220	578	170	-	-	-
10	Lucrări de îngrijire	m ³ /an	Se prezintă la nivel de unitate de protecție și producție						
11	Lucrări de igienă	m ³ /an	Se prezintă la nivel de unitate de protecție și producție						
12	Indici de recoltare	U.M.	Tăieri de conservare		Lucrări de îngrijire		Tăieri de igienă		Total
		m ³ /an/ha	3,0		-		-		-

STRUCTURA SUPRAFEȚELOR ȘI VOLUMELOR PE CLASE DE VÂRSTĂ

Clasa de vârstă	Total	I	II	III	IV	V	VI	VII
Suprafața -ha-	324,6	6,6	33,5	3,2	36,7	10,8	12,7	221,1
%	100	2	11	1	11	3	4	68
Volum -m ³	97163	149	6082	493	1922	1728	4337	82452
%	100	-	6	1	2	2	4	85

PARTEA I

MEMORIU TEHNIC

- 1. SITUAȚIA TERITORIAL-ADMINISTRATIVĂ**
- 2. ORGANIZAREA TERITORIULUI**
- 3. GOSPODĂRIREA DIN TRECUT A PĂDURII**
- 4. STUDIUL STAȚIUNII ȘI AL VEGETAȚIEI STABILIREA FUNCȚIILOR
SOCIAL-ECONOMICE ALE PĂDURI ȘI A BAZELOR DE AMENAJARE**
- 6. REGLEMENTAREA PROCESULUI DE PRODUCȚIE LEMNOASĂ**
- 7. VALORIFICAREA SUPERIOARĂ A ALTOR PRODUSE ALE FONDULUI
FORESTIER ÎN AFARA LEMNULUI**
- 8. PROTECȚIA FONDULUI FORESTIER**
- 9. INSTALAȚII DE TRANSPORT, TEHNOLOGII DE EXPLOATARE ȘI
CONSTRUCȚII SILVICE**
- 10. ANALIZA EFICACITĂȚII MODULUI DE GOSPODĂRIRE A
PĂDURILOR**
- 11. DIVERSE**

1. SITUAȚIA TERITORIAL – ADMINISTRATIVĂ

1.1. Elemente de identificare a unității de protecție și producție

Unitatea de protecție și producție (U.P.) I Ciocadia, care face obiectul acestui studiu, are o suprafață de 999,9 ha fiind constituită din fond forestier proprietate privată aparținând Obștii Ciocadia provenind din U.P. III Gilort (490,2 ha) și U.P. IV Novaci (373,4 ha) din cadrul Ocolului Silvic Novaci, Direcția Silvică Gorj și din U.P. V Lotru din cadrul Ocolului Silvic Voineasa, Direcția Silvică Vâlcea și 63,8 ha pădure provenită din fostele pășuni împădurite ale Obștii Ciocadia.

Unitatea de protecție și producție I Ciocadia a fost constituită pe limitele vechii Unități de Bază Ciocadia cu suprafața de 939,4 ha (*936,1 ha conform documentelor de proprietate la care s-a adăugat 3,3 ha datorită determinărilor analitice a suprafețelor*) adăugându-se suprafața de 63,8 ha pădure provenită din fostele pășuni împădurite ale Obștii Ciocadia.

Din punct de vedere geografic pădurile analizate sunt situate în Munții Parâng, fiind grupate în două trupuri; unul situat pe versantul sudic în bazinul superior al Gilortului, iar celalalt pe versantul nord vestic în bazinul superioar al râului Lotru.

Din punct de vedere fitoclimatic se află în etajul subalpin – F SA (76,6 ha - 8%), în etajul montan de molidișuri – FM3 (123,0 ha - 12%) și etajul montan de amestecuri – FM2 (800,2 ha - 80%).

Din punct de vedere administrativ U.P. I Ciocadia este parte (82%) situată în partea nordică a județului Gorj, pe teritoriul administrativ al orașului Novaci, parte (8%) este situată în partea de nord vest a județului Vâlcea pe teritoriul administrativ al comunei Voineasa și o mică parte (sub 1% -1,2 ha) în partea sudică a județului Alba pe teritoriul administrativ al comunei Șugag. O repartitie a fondului forestier pe unități teritorial-administrative, foste unități de protecție și producție și parcele este redată în tabelul 1.1.1.

Tabelul 1.1.1.

Repartiția fondului forestier pe unități teritorial-administrative, unități de protecție și producție și parcele

U.P. I CIOCADIA

Nr. crt	Județul	Unitatea teritorial – administrativă	Ocolul silvic de proveniență	U.P. de proveniență	Parcele componente actuale	Suprafața (ha)
1	Gorj	Novaci	Novaci	III Gilort	125-141	549,2
				IV Novaci	142-152	374,6
2	Vâlcea	Voineasa	Voineasa	V Lotru	101-102, 103%	74,9
3	Alba	Șugag			103 M, N	1,2
Total U.P. I Ciocadia						999,9

1.2. Vecinătăți, limite și hotare

Vecinătățile unității de protecție și producție, precum și limitele și hotarele ei, cu precizarea felului și denumirii acestora sunt prezentate în tabelul de mai jos (tabelul 1.2.1.).

Tabelul 1.2.1.

Vecinătățile fondului forestier analizat

Trup de pădure	Puncte Cardinale	Vecinătăți	Limite		Hotare
			Felul	Denumirea	
<i>Gilort</i>	<i>N</i>	Gol de munte, alpin Pleșcoaia	Artificială	Lizieră	Borne, linii parcelare și semne convenționale.
	E	F.f.p.p. Obștea Pociovaliștea F.f.p.p. Obștea Banca Gilortu	Naturală	Vale	
	S	F.f.p.p. Asociația Obștea de moșneni Aninișeni-Radoșeni-Cărpinișeni	Naturală	Vale	
	V	F.f.p.p. Obștea Banca Gilortu	Naturală	Vale	
Poiana Muierii	<i>N</i>	Gol de munte Poiana Muierii Rest proprietate	Artificială Naturală	Lizieră Culme	

	E	F.f.p.p. Obștea Bălcești Perești	Naturală	Vale	
	S	F.f.p.p. Asociația Obștea de moșneni Aninișeni-Radoșeni-Cărpinișeni	Naturală	Vale	
	V	F.f.p.p. Asociația Obștea de moșneni Aninișeni-Radoșeni-Cărpinișeni Gol de munte Poiana Muierii	Artificială	Convențională a Lizieră	

Limitele și hotarele sunt evidente și bine definite.

1.3. Trupuri de pădure (bazinete) componente

Pădurea din această unitate de protecție și producție este formată din părți ale unor trupuri și bazine, care sunt redată în tabelul 1.3.1.

Tabelul 1.3.1.

Repartiția fondului forestier pe trupuri de pădure și bazine

Nr. crt	Denumirea trupului de pădure	Denumirea bazinetului	Parcelele componente	Suprafata (ha)
1	Gilort	pârâul Setea Mare	125-140	476,5
		râul Gilort	141	72,7
		pârâul Romanu	142-148	243,4
		pârâul Mioarele	149-152	131,2
Total trup de pădure				923,8
2	Poiana Muierii	pârâul Pravăț	101-102	38,9
		valea Tărtăraul Mic	103	37,2
Total trup de pădure				76,1
Total U.P. I Ciocadia				999,9

O atenție deosebită trebuie să se acorde amplasării bornelor de hotar și întreținerii lor, urmărindu-se permanent starea bornelor la limita cu ceilalți proprietari.

1.4. Administrarea fondului forestier

Serviciile silvice ale fondului forestier analizat sunt asigurate de Ocolul Silvic Novaci, din cadrul Direcției Silvice Gorj.

2. ORGANIZAREA TERITORIULUI

2.1. Constituirea unității de protecție și producție

Unitatea de protecție și producție I Ciocadia a fost constituită prin avizarea temei de proiectare la conferința I de amenajarea pădurilor din data de 28.11.2016.

Unitatea de protecție și producție I Ciocadia, în suprafața totală de 999,9 ha, este reprezentată de fondul forestier proprietate privată a Obștii Ciocadia, rezultată în urma retrocedărilor conform legilor proprietății fiind emise următoarele documente de proprietate:

- Titlu de proprietate nr. 240 din 04.04.2006, pentru 836,6 ha (parcelele 125-141 din U.P. III Gilort și parcelele 142-152 din U.P. IV Novaci ale O.S. Novaci);

- Titlu de proprietate nr. 6 din 29.09.2006, pentru 72,5 ha (parcelele 101 A%, 102-103 din U.P. V Lotru al O.S. Voineasa;

- Titlu de proprietate nr. 1483466 din 06.04.2006, din care au fost introduse în amenajamentul actual 60,2 ha pădure din fostele pășuni împădurite.

- Titlu de proprietate nr. 14550 din 09.10.2009, din care au fost introduse în amenajamentul actual 3,6 ha pădure din fostele pășuni împădurite.

2.2. Constituirea și materializarea parcelarului și subparcelarului

La actuala amenajare s-a păstrat numerotarea parcelelor, însă față de ultima amenajare în proprietatea statului, au avut loc unele schimbări în cadrul limitelor parcelare datorită predării către actualul proprietar a unor părți de parcele cât și modificări conform limitelor din teren ale unor linii parcelare (în cazul parcelelor 127, 128, 131, 132, 135, 137, 142, 143 și 144).

Limitele parcelelor sunt în mare parte naturale dar și artificiale (liziera pădurii și limite parcelare convenționale). Corespondența între parcelarul precedent și cel actual fiind redată în tabelul 2.2.3.1. Liniile parcelare și de proprietate s-au materializat cu vopsea roșie, cu semne verticale pe arborii limită de către personalul ocolului silvic împreună cu proprietarii, anticipat sau concomitent cu lucrările de amenajare.

Prin lucrările de reamenajare s-au reîmprospătat limitele vechiului subparcelar, iar unde a fost cazul au fost create noi subparcele, ori s-a trecut la unirea subparcelelor acolo unde a fost cazul, materializarea în teren făcându-se cu vopsea roșie prin linii orizontale. Subparcelarul s-a constituit conform criteriilor din “Normele tehnice pentru amenajarea pădurilor” în vigoare.

2.2.1. Mărimea parcelelor și subparcelelor

În tabelul 2.2.1.1. sunt redat comparativ suprafețele medii, maxime și minime ale parcelelor și subparcelelor de la ultimele amenajări.

Tabelul 2.2.1.1.

Situația suprafeței medii minime și maxime a parcelelor și subparcelelor din fondul forestier analizat

Anul Amenajării (UP)	Parcele				Subparcele			
	Număr	Suprafața parcelei -ha -			Număr	Suprafața subparcele - ha -		
		Medie	min./par	max./ par		medie	min./u.a.	max./u.a
2007	31	30,3	9,1/101	70,3/141	85	11,1	0,4/132 E	50,0/141 C
2017	31	32,3	10,0/147	72,7/141	121	8,3	0,2/126 G	49,3/145 A

Se constată mici diferențe între amenajarea anterioară și actuala amenajare. Diferențele apărute în cazul parcelelor se datorează măsurătorilor din teren și a determinării suprafețelor, astfel suprafața minimă a crescut de la 9,1 ha la 10,0 ha atât și suprafața maximă, care a crescut de la 70,3 ha la 72,7 ha. În cazul subparcelelor, diferențele se datorează unirii unor subparcele cât și a constituirii de noi subparcele, astfel numărul acestora a crescut de la 85 (amenajare anterioară) la 121 (amenajare actuală) având efect asupra suprafeței medii care a scăzut de la 11,1 ha la 8,3 ha, suprafața minimă a scăzut de la 0,4 ha la 0,2 ha și suprafața maximă a scăzut de la 50,0 ha la 49,3 ha. În cazul suprafeței maxime a parcelei se constată că unele parcele depășesc suprafața maximă admisă prin normele tehnice în vigoare, dar pentru a nu se modifica limitele parcelare și implicit amplasamentul s-a decis păstrarea neschimbată a acestora.

2.2.2. Situația bornelor

Parcelele sunt identificate prin borne, amplasate la intersecția liniilor parcelare și la intersecția acestora cu marginea pădurii. S-au menținut vechile borne și fostul amplasament, adugându-se noi borne acolo unde a fost cazul, prin bisarea bornelor din apropiere. Există un număr de 61 borne, repartitia lor pe bazine și numerotarea lor fiind redată în tabelul 2.2.2.1.

Tabelul 2.2.2.1.

Repartitia bornelor pe trupuri și bazine

Nr crt	Denumire a trupului	Parcelele componente actuale	Numerotarea bornelor	Numărul bornelor	Felul bornelor
1	Gilort	125-152	264, 264 b, 265, 265 b, 266, 266 b, 267, 268, 269, 270, 271, 272, 273, 274, 275, 276, 277, 278, 279, 280, 281, 282, 283, 285, 286, 287, 288, 289, 290, 292, 293, 294, 295, 296, 297, 299, 300, 303, 305, 307, 308, 309, 310, 311, 312, 313, 314, 315, 316, 317, 318, 319	52	Piatră cioplită cu materializare arbore martor
2	Poiana Muierii	101-103	216, 216 b, 224, 224 b, 227, 228, 228 b, 229, 229 b	9	

<i>Total U.P. I Ciocadia</i>	-	61	-
------------------------------	---	----	---

Ocolul silvic ce administrează fondul forestier va proceda la revizuirea amplasamentului și numerotării bornelor menționate mai sus, în conformitate cu actualele hărți amenajistice.

2.2.3. Corespondența între parcelarul și subparcelarul precedent și cel actual

În tabelul 2.2.3.1. este redată corespondența între parcelarul și subparcelarul actual și cel precedent prezentându-se totodată și situația suprafețelor la vechea și noua amenajare cât și diferențele rezultate din măsurători la nivel de parcelă cât și o prezentare a unităților amenajistice pe proprietari.

Correspondența între parcelarul și subparcelarul precedent și cel actual

Fost O.S. - fost UP		CORESPONDENȚA U.P. I CIOCADIA													
		AMENAJAMENT STAT			Proveniența u.a. 2007	AMENAJAMENT 2007			Proveniența u.a. actual	AMENAJAMENT 2016			DIFERENȚE		
		u.a.	Suprafața	Total		u.a.	Suprafața	Total		u.a.	Suprafața	Total	+	-	
O.S. VOINEASA - U.P. V LOTRU	U.B. OBȘTEA CIOCADIA - 2007	101A%*	9,1	9,1	101A%	101	9,1	9,1	101%+PșPd	101A	5,4	10,7	1,6	-	
										101%	101B				4,3
										101%	101C				1,0
		102A	10,7	26,3	102A%	102A	7,3	27,2	102A%	102A	4,3	28,2	1,9	-	
		102B	9,4		102B%+C%	102B	9,4		102B%+D	102B	7,8				
		102C	6,2		102C%	102C	6,1		102A%+B%+C% +PșPd	102C	5,3				
					102B%	102D	1,9		102A%+C%	102D	1,9				
					102A%	102E	2,5		102E%	102E	2,4				
									102A%+B%+E%	102F	5,5				
									102A%	102G	1,0				
		103A	18,9	37,1	103A%	103A	11,2	37,3	103A%	103A	5,4	37,2	0,1	-	
		103B	1,8		103B%	103B	1,7		103B	103B	1,1				

U.P. I CIOCADIA

		103C	2,3		103C	103C	2,6		103C+F%+I%	103C	3,7			
		103D	8,7		103D	103D	8,6		103D%	103D	6,6			
		103E	2,8		103E	103E	3,5		103E	103E	3,3			
		103F	2,6		103A%	103F	1,0		103A%	103F	0,7			
					103A%	103G	3,5		103F%+G	103G	3,5			
					103F	103H	1,9		103H	103H	1,3			
					103A%	103I	3,3		103I%	103I	2,9			
									103A%+D%	103J	2,3			
									103A%+D%	103K	3,8			
									103A%	103L	1,4			
									103D%	103M	0,9			
									103A%	103N	0,3			
SUBTOTAL														
O.S. VOINEASA, UP V LOTRU			72,5	72,5	-	-	73,6	73,6	-	-	76,1	76,1	3,6	-

*În cazul u.a. 101 A% în documentul de proprietate este scris greșit, omițându-se înscrierea procentului; conform hărții amenajistice a O.S. Voineasa, U.P. V Lotru din anul 2004 este retrocedat parțial.

CORRESPONDENTA U.P. I CIOCADIA

U.P. I CIOCADIA

Fost O.S. - fost UP		AMENAJAMENT STAT		Proveniența u.a. 2007	AMENAJAMENT 2007		Proveniența u.a. actual	AMENAJAMENT 2016		DIFERENȚE	
		u.a.	Suprafața		u.a.	Suprafața		u.a.	Suprafața	+	-
O.S. NOVACI - U.P. III LOTRU	U.B. OBȘTEA CIOCADIA - 2007	125A	5,1	125A	125A	5,4	125A	125A	4,8	63,1	43,2
		125B	2,4		125B%	1,7		125B%	1,3		
		125C	3,5		125C	4,1		125C	3,2		
		125D	8,0		125D	8,2		125D%	6,6		
		125E	0,5		125B%+E	0,5		125B%+E	1,5		
								125B%+D%	1,3		
								PșPd	6,7		
								PșPd	4,1		
								PșPd	28,3		
								PșPd	5,3		
		126A	2,7	126A	126A	2,4	126A%	126A	4,2	22,7	3,7
		126B	4,0		126B	4,4		126B%	4,0		
		126C	4,3		126C	4,8		126C+PșPd	5,9		
		126D	0,8		126D	0,9		126D	1,0		
		126E	6,7		126E	6,5		126E%	6,3		
								126A%+B%+E%	1,1		

U.P. I CIOCADIA

							126B%	126G	0,2			
127A	16,0	28,2	127A	127A	15,8	28,5	127A	127A	14,1	26,6		-1,9
127B	7,5		127B	127B	7,9		127B%	127B	3,5			
127C	4,7		127C	127C	4,8		127B%+C+PşPd	127C	4,5			
							127B%	127D	1,0			
							127E%	127E	3,5			
128A	24,2	33,3	128A	128A	24,8	33,4	128A%+E%	128A	10,5	41,0	7,7	
128B	2,8		128B%	128B	2,7		128A%+B%+D%+PşPd	128B	4,4			
128C	0,7		128C	128C	0,8		128C+PşPd	128C	1,5			
128D	3,6		128B%+D%	128D	3,0		128D%+PşPd	128D	3,1			
128E	2,0		128D%+E	128E	2,1		128B%+E%	128E	3,7			
							128A%	128F	2,4			
							128A%	128G	15,4			
129	13,3	13,3	129	129	13,5	13,5	129%	129A	9,6	15,6	2,3	
							129%	129B	6,0			

Fost O.S. - fost UP	CORESPONDENTA U.P. I CIOCADIA					
	AMENAJAMENT STAT		AMENAJAMENT 2007	Proveniența	AMENAJAMENT 2016	DIFERENȚE

U.P. I CIOCADIA

		u.a.	Suprafața	Total	Proveniența u.a. 2007	u.a.	Suprafața	Total	u.a. actual	u.a.	Suprafața	Total	+	-
O.S. NOVACI - U.P. III LOTRU	U.B. OBȘTEA CIOCADIA - 2007	130A	16,2	21,6	130A	130A	16,2	21,6	130A+B%	130A	17,6	21,9	0,3	
		130B	3,5		130B+130C%	130B	3,6		130B%+C%	130B	1,5			
		130C	1,9		130C%	130C	1,8		130C%+PșPd	130C	0,7			
									130B%+C%	130D	2,1			
		131A	16,9	25,2	131A	131A	16,8	25,0	131A%	131A	6,3	18,9	-6,3	
		131B	3,6		131B	131B	3,7		131B%+C%	131B	1,5			
		131C	4,7		131C	131C	4,5		131C%+PșPd	131C	3,7			
									131B%+C%	131D	0,5			
									131A%	131E	6,9			
		132A	4,6	33,7	132A	132A	5,1	34,4	132A+D%	132A	8,9	41,0	7,3	
		132B	0,5		132B	132B	0,5		132B+E	132B	0,5			
		132C	2,0		132C	132C	2,2		132C+PșPd	132C	1,6			
		132D	26,2		132D	132D	26,2		132D%+131A%	132D	30,0			
		132E	0,4		132E	132E	0,4							
		133A	12,2	31,3	133A	133A	12,1	33,3	133A+B%	133A	13,7	33,0	1,7	
		133B	13,8		133B	133B	14,9		133B%	133B	13,3			
		133C	1,1		133C	133C	1,3		133C	133C	1,0			
		133D	4,2		133D	133D	5,0		133D%	133D	3,0			

U.P. I CIOCADIA

							133D%	133E	1,0			
							133D%	133F	1,0			
134	35,0	35,0	134	134	31,8	31,8	134	134	33,1	33,1		-1,9
135	15,6	15,6	135	135	15,6	15,6	135	135	19,5	19,5	3,9	
136	20,0	20,0	136	136	18,9	18,9	136	136A	22,6	24,0	4,0	
							136	136B	1,4			
137	34,3	34,3	137	137	33,9	33,9	137	137A	27,3	29,2		-5,1
								137B	1,9			
138A	36,8	38,8	138A	138A	37,4	39,5	138A	138A	20,5	34,6		-4,2
138B	2,0		138B	138B	2,1		138B	138B	0,8			
							138C	138C	4,7			
							138D	138D	8,6			
139	22,8	22,8	139	139	21,0	21,0	139	139A	15,0	22,0		-0,8
								139B	7,0			

CORESPONDENTA U.P. I CIOCADIA													
Fost O.S. - fost UP	AMENAJAMENT STAT			Proveniența u.a. 2007	AMENAJAMENT 2007			Proveniența u.a. actual	AMENAJAMENT 2016			DIFERENȚE	
	u.a.	Suprafața	Total		u.a.	Suprafața	Total		u.a.	Suprafața	Total	+	-
0 0 0 0	140A	27,6	28,8	140A	140A	27,1	28,3	140A	140A	29,7	30,3	1,5	

U.P. I CIOCADIA

		140B	1,2	70,3	140B	140B	1,2	72,7	140B	140B	0,6	72,7	2,4	
		141A	2,0		141A	141A	1,8		141A	141A	1,5			
		141B	31,7		141B%	141B	20,0		141B%	141B	36,6			
		141C	35,7		141B%+141C	141C	50,0		141C	141C	26,0			
		141D	0,9		141D	141D	0,9		141B%+D	141D	8,6			
SUBTOTAL														
O.S. NOVACI U.P.III GILORT		490,2	490,2	-	-	490,3	490,3	-	-	549,2	549,2	78,0	-20,2	
O.S. NOVACI - U.P. IV NOVACI	U.B. OBȘTEA CIOCADIA - 2007	142A	16,4	34,6	142A	142A	17,0	37,4	142A%	142A	13,0	39,0	4,4	
		142B	18,2		142B	142B	20,4		142A%+B	142B	26,0			
		143A	15,9	33,3	143A%	143A	15,9	32,6	143A	143A	5,6	21,8		-11,5
		143B	17,4		143A%+143B	143B	16,7		143B	143B	16,2			
		144A	25,8	28,4	144A	144A	27,5	29,8	144A	144A	31,8	33,6	5,2	
		144B	2,6		144B	144B	2,3		144B	144B	1,8			
		145A	47,6	48,3	145A%	145A	47,5	48,5	145A	145A	49,3	49,9	1,6	
		145B	0,7		145A%+145B	145B	1,0		145B	145B	0,6			
		146A	24,9	40,1	146A%	146A	23,9	39,6	146A	146A	23,7	37,2		-2,9
		146B	15,2		146A%+146B	146B	15,7		146B%	146B	10,0			
									146B%	146C	3,5			

U.P. I CIOCADIA

147	10,0	10,0	147	147	10,0	10,0	147	147	10,0	10,0	0,0	
148A	33,1	53,8	148A	148A	32,3	53,2	148A	148A	30,4	51,9	-1,9	
148B	13,8		148B	148B	13,9		148B	148B	14,3			
148C	6,8		148C	148C	6,9		148C%	148C	6,7			
148C	0,1		148C	148C	0,1		148C%	148D	0,4			
							148C	148C	0,1			
149	39,6	39,6	149	149	39,6	39,6	149	149	41,1	41,1	1,5	
150A	20,0	31,0	150A	150A	22,1	31,0	150A	150A	18,8	29,5	-1,5	
150B	11,0		150B	150B	8,9		150B	150B	10,7			

CORESPONDENTA U.P. I CIOCADIA													
Fost O.S. - fost UP	AMENAJAMENT STAT			Proveniența u.a. 2007	AMENAJAMENT 2007			Proveniența u.a. actual	AMENAJAMENT 2016			DIFERENȚE	
	u.a.	Suprafața	Total		u.a.	Suprafața	Total		u.a.	Suprafața	Total	+	-
O.S. NOVACI - U.P. IV NOVACI U.B. OBȘTEA CIOCADIA -	151A	31,8	39,3	151A	151A	31,9	38,8	151A%	151A	25,7	42,5	3,2	
	151B	3,2		151B	151B	2,7		151B	151B	2,8			
	151C	4,3		151C	151C	4,2		151C	151C	3,0			
								151A%	151D	7,7			

U.P. I CIOCADIA

								151A%	151E	1,6			
								151A%	151F	1,7			
	152A	10,4	15,0	152A	152A	10,4	15,0	152A	152A	10,9	18,1	3,1	
	152B	4,6		152B	152B	4,6		152B+PşPd	152B	4,1			
								PşPd	152C	3,1			
SUBTOTAL													
O.S. NOVACI		373,4	373,4	-	-	375,5	375,5	-	-	374,6	374,6	19,0	-17,8
U.P.IV NOVACI													
SUBTOTAL													
O.S. NOVACI		863,6	863,6	-	-	865,8	865,8	-	-	923,8	923,8	97,0	-38,0
TOTAL GENERAL		936,1	936,1	-	-	939,4	939,4	-	-	999,9	999,9	100,6	-38,0

Diferența în plus de 3,3 ha de la amenajarea anterioară față de amenajarea din 2004 (cea din documentele de proprietate) datorită determinări pe cale analitică a suprafețelor, diferență înlăturată la amenajarea actuală. La amenajarea actuală este o diferență în plus de 63,8 ha față de etapa din 2004, datorată includerii în amenajamet a pădurilor provenite din fostele pășuni împădurite ale Obștii Ciocadia.

2.3. Planuri de bază utilizate. Ridicări în plan folosite pentru reambularea planurilor de bază

Baza cartografică folosită pentru determinarea suprafețelor și întocmirea hărților este formată din planuri aerofotogrametrice la scara 1:5000 și 1:10000 cu curbe de nivel, peste care au fost suprapuse aerofotograme recente. Mai jos sunt enumerate planurile de bază folosite în cazul U.P. I Ciocadia.

L-34-96-C-a-2-IV

L-34-108-A-a-4

L-34-108-A-a-2

L-34-108-A-b-3

Limitele fondului forestier de pe planurile de bază corespund în mare parte cu realitatea din teren. Subparcelarul precum și alte detalii topografice, care nu au existat pe planurile de bază, dar și în cazul limitelor parcelare unde au fost neclarități, cât și pentru control, au fost ridicate în plan cu aparate G.P.S., executându-se 1500 puncte, însumând 37,5 km drumuire.

Planurile topografice de bază astfel echipate au constituit materialul cartografic pe care s-au determinat analitic suprafețele unităților amenajistice și s-au întocmit hărțile ce însoțesc amenajamentul de față.

Hărțile de amenajament au fost întocmite la scara 1:20000 fiind obținute prin digitizarea planurilor de bază.

2.4. Suprafața fondului forestier

Suprafața Unității de protecție și producție I Ciocadia este de 999,9 ha.

2.4.1. Determinarea suprafețelor

Pentru determinarea suprafețelor s-au folosit planurile de bază menționate la punctul 2.3., completate cu modificările survenite cu ocazia reamenajării. Determinarea suprafețelor s-a făcut prin digitizare.

2.4.2 Modificări survenite în fondul forestier

În tabelul 2.4.2.1. se prezintă comparativ suprafața la amenajarea actuală cu suprafața conform documentelor de proprietate.

Tabelul 2.4.2.1.

Situația schimbărilor de suprafață la fondul forestier analizat

Suprafața la amenajarea actuală conform actelor - ha -	Suprafața la amenajarea anterioară conform actelor - ha -	Diferențe		Justificări	
		+	-	+	-
				Pădure provenită din fostele pășuni împădurite ale Ob. Ciocadia	
999,9	936,1	63,8	-	63,8	-

După cum reiese din tabelul de mai sus, suprafața la actuala amenajare a suferit unele modificări față de cea de la etapa anterioară, justificate prin diferența în plus de 63,8 ha păduri din fostele pășuni împădurite în baza T.P. nr. 1483466 din data de 06.04.2006 și T.P. nr. 14550 din 09.10.2009.

2.4.3. Evidența mișcărilor de suprafață din fondul forestier - TABELUL 1E**Obștea Ciocadia****Tabelul 2.4.3.1.****U.P. I Ciocadia, situat pe raza unităților teritoriale administrative ale județelor Gorj, Vâlcea și Alba**

Nr. crt.	Documentul de aprobare			Scopul modificarilor efectuate denumirea unității de la care provine terenul sau beneficiarul scoaterii definitive sau temporare din fondul forestier	Unitățile amenajistice	Modificări în suprafața proprietății			Scoateri definitive sau temporare din fondul forestier			Defrișări fără scoatere din fondul forestier ha	Semnătu ra șefului ocolului silvic
	Felul doc.	Nr.	Data			Intrări	Scoater i	Sold	Suprafaț a	Ter- men	Data reprimirii		
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	T.P.	240	04.04.2006	O.S. Novaci - U.P. III Gilort	125-141	490,2		490,2					
				O.S. Novaci - U.P. IV Novaci	142-152	373,4		863,6					
2	T.P.	6	29.09.2006	O.S. Voineasa - U.P. V Lotru	101A%*, 102-103	72,5		936,1					
3	%T.P. nr. 14550 din 09.10.2009			Suprafață de pădure provenită din fostele pășuni împădurite ale Obștii Ciocadia, ce s-au alipit la parcelele silvice existente	%101A	2,0		938,1					
					%102C	1,6		939,7					
4	%T.P. nr. 1483466 din 06.04.2006				125 G	6,7		946,4					
					125 H	4,1		950,5					

U.P. I CIOCADIA

			125I	28,3		978,8					
			125J	5,3		984,1					
			%126 B	0,1		984,2					
			%126 C	3,5		987,7					
			%127 C	3,0		990,7					
			%128 B	0,6		991,3					
			%128 C	1,2		992,5					
			%128 D	0,2		992,7					
			%130 C	0,3		993,0					
			%131 C	2,2		995,2					
			%132 C	0,4		995,6					
			%152 B	1,2		996,8					
			152 C	3,1		999,9					
Total suprafață la amenajare 2017 conform documente proprietate						999,9					

*În cazul u.a. 101 A% în documentul de proprietate este scris greșit, omițându-se înscrierea procentului; conform hărții amenajistice a O.S. Voineasa, U.P. V Lotru din anul 2004 este retrocedat parțial.

Nr. crt.	Documentul de aprobare			Scopul modificarilor efectuate denumirea unității de la care provine terenul sau beneficiarul scoaterii definitive sau temporare din fondul forestier	Unitățile amenajistice	Modificări în suprafața proprietății			Suprafețe ocupate temporar din fondul forestier			Defrișări fără scoatere din fondul forestier ha	Semnătu ra șefului ocolului silvic
	Felul doc.	Nr.	Data			Intrări	Scoate ri	Sold	Suprafa a	Ter- men	Data reprimirii		
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13

[illegible]

2.4.4. Utilizarea fondului forestier

Suprafața U.P. I Ciocadia este de 999,9 ha din care păduri și terenuri destinate împăduririi sau reîmpăduririi 999,8 ha, indicele de utilizare a fondului forestier fiind aproximativ 100%, iar date despre modul de utilizare a fondului forestier analizat sunt redată în tabelul 2.4.4.1.

Tabelul 2.4.4.1.*Repartiția fondului forestier pe destinații*

Nr. crt.	Simbol	Categorica de folosință	Suprafața (ha)			
			Totală	Grupa I	Grupa II	Alte terenuri
1.	P	Fond forestier total	999,9	999,8	-	0,1
1.1.	P.D.	Terenuri acoperite cu pădure	999,2	999,2	-	-
1.2.	P.C.	Terenuri care servesc nevoilor de cultură	-	-	-	-
1.3.	P.S.	Terenuri care servesc nevoilor de producție silvică	-	-	-	-
1.4.	P.A.	Terenuri care servesc nevoilor de nevoilor de administrație forestieră (C)	0,1	-	-	-
1.5.	P.I.	Terenuri afectate împăduririi (CR)	0,6	0,6	-	-
1.6.	P.N.	Terenuri neproductive	-	-	-	-
1.7.	P.T.	Terenuri scoase temporar din fondul forestier și neprimite	-	-	-	-
1.8.	P.O.	Ocupații și litigii	-	-	-	-

2.4.5. Evidența fondului forestier pe destinații și deținători

Evidența fondului forestier pe destinații și deținători este prezentată în tabelul următor, tabel preluat din listele furnizate de programul AS.

Tabelul 2.4.5.1.*Evidența fondului forestier pe destinații și deținători*

* NR. !	D E N U M I R E A I N D I C A T O R I L O R				* T O T A L !	!	*					
* !					* (COL.2+3+4+!	OBSTEA !	ALTI DETINATORI					*
* CRT. !					* +5 !	CIOCADIA !	-----					*
* !					* HA !	HA !	HA !	HA !	HA !	HA !	HA !	*

* A !	B				* 1 !	2 !	3 !	4 !	5	*		
=====												
*1. !	FONDUL FORESTIER - TOTAL				(P) *	999.9 !	999.9 !	!	!	*		
*1.1. !	TERENURI ACOPERITE CU PADURE				(PD) *	999.2 !	999.2 !	!	!	*		
*1.1. 1!	- RASINOASE				(PDR) *	570.6 !	570.6 !	!	!	*		
*1.1. 2!	- FOIOASE				(PDF) *	428.6 !	428.6 !	!	!	*		
*1.1. 3!	- RACHITarii (CULTIVATE SI NATURALE)				(PDS) *	!	!	!	!	*		
*1.2. !	TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE CULTURA				(PC) *	!	!	!	!	*		
*1.2. 1!	- PEPINIERE				(PCP) *	!	!	!	!	*		
*1.2. 2!	- PLANTAJE				(PCJ) *	!	!	!	!	*		
*1.2. 3!	- COLECTII DENDROLOGICE				(PCD) *	!	!	!	!	*		
*1.3. !	TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE PRODUCTIE SILV.				(PS) *	!	!	!	!	*		
*1.3. 1!	- ARBUSTI FRUCTIFERI (CULTURI SPECIALIZATE)				(PSZ) *	!	!	!	!	*		
*1.3. 2!	- TERENURI PENTRU HRANA VINATULUI				(PSV) *	!	!	!	!	*		
*1.3. 3!	- APE CURGATOARE				(PSR) *	!	!	!	!	*		
*1.3. 4!	- APE STATATOARE				(PSL) *	!	!	!	!	*		
*1.3. 5!	- PASTRAVARII				(PSP) *	!	!	!	!	*		
*1.3. 6!	- FAZANERII				(PSF) *	!	!	!	!	*		
*1.3. 7!	- CRESCATORII ANIMALE CU BLANA FINA				(PSB) *	!	!	!	!	*		
*1.3. 8!	- CENTRE FRUCTE DE PADURE				(PSD) *	!	!	!	!	*		
*1.3. 9!	- PUNCTE ACHIZITII FRUCTE , CIUPERCI				(PSU) *	!	!	!	!	*		
*1.3.10!	- ATELIERE DE IMPLETITURI				(PSI) *	!	!	!	!	*		
*1.3.11!	- SECTII SI PUNCTE APICOLE				(PSA) *	!	!	!	!	*		
*1.3.12!	- USCATORII SI DEPOZITE DE SEMINTE				(PSS) *	!	!	!	!	*		
*1.3.13!	- CIUPERCARII				(PSC) *	!	!	!	!	*		
*1.4. !	TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE ADMINIST.FOREST.				(PA) *	0.1 !	0.1 !	!	!	*		
*1.4. 1!	- SPATII DE PRODUCTIE SILVICA SI CAZARE PERS.SILV				(PAS) *	0.1 !	0.1 !	!	!	*		
*1.4. 2!	- CAI FERATE FORESTIERE				(PAF) *	!	!	!	!	*		
*1.4. 3!	- DRUMURI FORESTIERE				(PAD) *	!	!	!	!	*		
*1.4. 4!	- LINII DE PAZA CONTRA INCENDIILOR				(PAP) *	!	!	!	!	*		

*1.4. 5!	- DEPOZITE FORESTIERE	(PAZ) *	!	!	!	!	*
*1.4. 6!	- DIGURI	(PAG) *	!	!	!	!	*
*1.4. 7!	- CANALE	(PAC) *	!	!	!	!	*
*1.4. 8!	- ALTE TERENURI	(PAA) *	!	!	!	!	*
*1.5. !	TERENURI AFECTARE IMPADURIRII	(PT) *	0.6 !	0.6 !	!	!	*
*1.5. 1!	- CLASA DE REGENERARE	(PTR) *	0.6 !	0.6 !	!	!	*
*1.5. 2!	- TERENURI INTRATE LEGAL IN FOND FORESTIER	(PTF) *	!	!	!	!	*
*1.6. !	TERENURI NEPRODUCTIVE	(PN) *	!	!	!	!	*
*1.6. 1!	-STINCARI , ABRUPTURI	(PNS) *	!	!	!	!	*
*1.6. 2!	- BOLOVANISURI PIETRISURI	(PNP) *	!	!	!	!	*
*1.6. 3!	- NISIPURI (ZBURATOARE SI MARINE)	(PNN) *	!	!	!	!	*
*1.6. 4!	- RIPE - RAVENE	(PNR) *	!	!	!	!	*
*1.6. 5!	- SARATURI CU CRUSTA	(PNC) *	!	!	!	!	*
*1.6. 6!	- MOCIRLE-SMIRCURI	(PNM) *	!	!	!	!	*
*1.6. 7!	- GROPI DE IMPRUMUT SI DEPUNERI STERILE	(PNG) *	!	!	!	!	*
*1.7. !	FISIE FRONTIERA	(PF) *	!	!	!	!	*
*1.8. !	TERENURI SCOASE TEMPORAR DIN FOND FOREST. NEREPRIM.	(PT) *	!	!	!	!	*

Din analiza datelor din tabelul anterior se constată faptul că fondul forestier este reprezentat în proporție de 57% rășinoase și 43% de foioase. Totodată constatăm existența a 0,6 terenuri afectate împăduririi și 0,1 ha terenuri care servesc nevoilor de administrație silvică.

2.4.6. Suprafața fondului forestier pe categorii de folosință și specii

Evidența fondului forestier pe categorii de folosință și specii este prezentată în tabelul următor, tabel preluat din listele furnizate de programul AS.

Tabelul 2.4.6.1.

Evidența fondului forestier pe categorii de folosință și specii

* NR.!	DENUMIREA INDICATORILOR	* T O T A L !	OBSTEA !	!	!	ALTI *
* RD.!		(COL.2+3+4) !	CIOCADIA !	AGRICULT. !	DETINATORI *	
* HA		HA	HA	HA	HA	
* A !	B	* 1 !	2 !	3 !	4 !	
* 1!	FONDUL FORESTIER TOTAL (RIND 2+33)	* 999.9 !	999.9 !	!	!	*
* 2!	SUPRAFATA PADURILOR TOTAL (RIND 3+10)	* 999.2 !	999.2 !	!	!	*
* 3!	RASINOASE	* 570.6 !	570.6 !	!	!	*
* 4!	MOLID	* 375.1 !	375.1 !	!	!	*
* 5!	- DIN CARE : IN AFARA AREALULUI	* 157.4 !	157.4 !	!	!	*
* 6!	BRAD	* 4.1 !	4.1 !	!	!	*
* 7!	DUGLAS	* 34.0 !	34.0 !	!	!	*
* 8!	LARICE	* 428.6 !	428.6 !	!	!	*
* 9!	PINI					
* 10!	FOIOASE (RIND 11+12+15+21)	* 410.5 !	410.5 !	!	!	*
* 11!	FAG	* 11.5 !	11.5 !	!	!	*
* 12!	STEJARI	* 0.8 !	0.8 !	!	!	*
* 13!	-PEDUNCULAT	* 6.6 !	6.6 !	!	!	*
* 14!	-GORUN	* 0.9 !	0.9 !	!	!	*
* 15!	DIVERSE SPECII TARI	* 0.7 !	0.7 !	!	!	*
* 16!	- SALCIM	* 0.1 !	0.1 !	!	!	*
* 17!	- PALTIN	* 0.6 !	0.6 !	!	!	*
* 18!	- FRASIN	* 0.6 !	0.6 !	!	!	*
* 19!	- CIRES	* 0.6 !	0.6 !	!	!	*
* 20!	- NUC	* 0.6 !	0.6 !	!	!	*
* 21!	DIVERSE SPECII MOI	* 0.6 !	0.6 !	!	!	*
* 22!	- TEI	* 0.6 !	0.6 !	!	!	*
* 23!	- PLOP	* 0.6 !	0.6 !	!	!	*
* 24!	- DIN CARE : PLOPI EURAMERICANI	* 0.9 !	0.9 !	!	!	*
* 25!	- SALCII	* 0.9 !	0.9 !	!	!	*
* 26!	- DIN RD. 25 IN LUNCA SI DELTA DUNARII	* 0.7 !	0.7 !	!	!	*
* 33!	ALTE TERENURI - TOTAL	* 0.7 !	0.7 !	!	!	*
* 34!	TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE CULTURA SILVICA	* 0.1 !	0.1 !	!	!	*
* 35!	TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE PRODUCTIE SILVICA	* 0.6 !	0.6 !	!	!	*
* 36!	TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE ADMINISTRARE FOREST	* 0.6 !	0.6 !	!	!	*
* 37!	TERENURI AFECTATE IMPADURIRII	* 0.6 !	0.6 !	!	!	*
* 38!	- DIN CARE : IN CLASA DE REGENERARE	* 0.6 !	0.6 !	!	!	*
* 39!	TERENURI NEPRODUCTIVE	* 0.6 !	0.6 !	!	!	*
* 40!	FISIE FRONTIERA	* 0.6 !	0.6 !	!	!	*
* 41!	TERENURI SCOASE TEMPORAR DIN FONDUL FORESTIER	* 0.6 !	0.6 !	!	!	*

O analiză a distribuției pe specii indică prezența predominantă rășinoaselor (57%) în aceste arborete, predominant fiind molidul 38%, urmat de brab 16%, jneapăn 3% și larice 1%, iar foioasele (43%) fiind reprezentate de fag ce ocupă 41%, restul fiind diverse tari și diverse moi.

2.4.7. Suprafața fondului forestier pe categorii de folosință

O situație a fondului forestier analizat pe categorii de folosință este prezentată în tabelul 2.4.7.1.

Situația fondului forestier pe categorii de folosință este prezentată detaliat la subcapitolul 15.2.1. Procentul de 99,9% de utilizare a fondului forestier este unul foarte bun.

Tabelul 2.4.7.1.

Repartiția fondului forestier pe categorii de folosință

CATEGORIA DE FOLOSINȚĂ		Suprafața					
		Ultima amenajare când suprafața era în proprietatea statului		2007		2017	
		ha	%	ha	%	ha	%
A	Păduri și terenuri destinate împăduririi din care:	936,0	100	939,3	100	999,8	100
	- păduri, regenerări naturale, plantații	*	-	935,0	99	999,2	100
	- terenuri afectate împăduririi	*	-	4,3	1	0,6	-
B	Terenuri afectate gospodăririi pădurilor, din care:	0,1	-	0,1	-	0,1	-
	- clădiri, curți și depozite permanente	0,1	-	0,1	-	0,1	-

C	Terenuri neproductive	-	-	-	-	-	-
Total B+C		0,1	-	0,1	-	0,1	-
D	Terenuri scoase temporar din fondul forestier	-	-	-	-	-	-
TOTAL U.P. I CIOCADIA		936,1	100	939,4	100	999,9	100

* Nu sunt date

Diferența pe total suprafață se datorează celor 63,8 ha pădure provenită din fostele pășuni împădurite introduse la actuala amenajare și datorită faptului că la etapa anterioară de amenajare a fost o diferență în plus față de cea înscrisă în documentele de proprietate de 3,3 ha.

Încadrare într-o folosință sau alta poate să fie modificată în decursul aplicării amenajamentului, prin analize aprofundate care să justifice schimbările respective și cu respectarea legislației silvice în vigoare.

2.5. Enclave

În cuprinsul U.P. I Ciocadia nu au fost identificate enclave.

2.6. Organizarea administrativă (districte, cantoane)

Pădurile din cadrul Unității de protecție și producție I Ciocadia fac parte din districtul II Novaci. Situația detaliată este redată în tabelul 2.6.1.

Tabelul 2.6.1.

Situația arondării pe cantoane a parcelelor din cadrul U.P. I Ciocadia

Districtul		Cantonul		Parcele componente (numerotare actuală)	Suprafața - ha -
Nr.	Denumire	Nr.	Denumire		
II	NOVACI	14	Pleșcoaia	101-103, 125-152	999,9
U.P. I Ciocadia					999,9

Actuala organizare pe districte și cantoane silvice este realizată astfel încât să permită o bună gospodărire a pădurii, în funcție de necesități se pot face modificări ulterioare.

3. GOSPODĂRIREA DIN TRECUT

3.1. Istoricul și analiza modului de gospodărire a pădurilor din trecut până la intrarea în vigoare a amenajamentului expirat

3.1.1. Evoluția proprietății

3.1.2. Modul de gospodărire a pădurilor înainte de 1948

Pădurile unităților de producție III Gilort și IV Novaci ale O.S. Noveci și V Lotru a O.S. Voineasa au aparținut, înainte de 1948, obștilor de moșneni din localitățile Novaci, Cernădia, Hirișești, Crasna, precum și persoanelor fizice.

Gospodărirea acestor păduri s-a făcut în conformitate cu prevederile codurilor silvice din anii 1881 și 1910, în funcție de nevoile personale ale proprietarilor și de posibilitățile de comercializare a lemnului. Exploatarea s-a făcut pe bază de note statistice, regulamente de exploatare și chiar fără nici un studiu. Prin exploatarea făcută s-au urmărit nevoile de lemn de foc și lucru ale locuitorilor moșneni și a proprietarilor particulari. Extragerea arborilor s-a făcut mai ales în porțiunile de pădure accesibile transportului cu atelaje. Din arboretele greu accesibile s-au extras în special arborii de molid și brad. Regenerarea pădurilor, în această perioadă, nu a constituit o prioritate a gospodăririi acestora.

3.1.3. Modul de gospodărire a pădurilor după 1948

În anul 1948, prin intrarea în fondul forestier al statului a tuturor pădurilor s-a creat premisele întocmirii unui amenajament pentru toate pădurile. Astfel, în anul 1950 s-a întocmit primul amenajament în cadrul mării unități forestiere de bazin - MUFB Gilort și Voineasa.

Ulterior s-au întocmit amenajamente pe unități de producție în cadrul O.S. Novaci, respectiv O.S. Voineasa. Arboretele proprietății au făcut parte din unitățile de producție III Gilort până în anul 1981 când aceasta s-a împărțit în două, respectiv U.P. III Gilort și U.P. IV Novaci (OS Novaci) și V Lotru (OS Voineasa). După 1981 partea de proprietate de pe raza O.S. Novaci a fost inclusă în U.P. IV Novaci.

Prin aceste amenajamente s-au prevăzut ca în arboretele care nu au făcut obiectul tăierilor de regenerare să se execute tăieri de îngrijire și lucrări de întreținere, în funcție de starea și structura acestora.

Tăierile de regenerare nu au putut fi aplicate în totalitate datorită lipsei instalațiilor de transport.

Lucrările de împădurire s-au realizat cu speciile prevăzute în compoziția țel. Regenerarea s-a produs în arboretele cu consistență redusă din cauza doborâturilor de vânt.

Arboretele tinere au fost bine întreținute, aplicându-se la timp operațiile de descopleșire și degajare.

Datorită inaccesibilității în totalitate a fondului forestier transportul materialului lemnos s-a executat în parte prin plutărit. Această practică a dus la deprecierea calității tehnologice a trunchiurilor cât și la pierderea unor cantități însemnate de material lemnos.

3.1.3.1. Evoluția constituirii proprietății și a bazelor de amenajare

Analiza evoluției bazelor de amenajare a pădurilor este prezentată în tabelul 3.1.3.1.1., se va face referire doar la amenajamentul expirat și la cel actual, neexistând date relevante pentru celelalte etape de amenajare.

Tabelul 3.1.3.1.1.

Analiza bazelor de amenajare din U.P. I Ciocadia

Amenajare	Suprafața (ha)		Subunități de gospodărire			Regi- mul	Compoziția actuală Compoziția țel	Trata- mentul	Exploa- tabilit. și vârsta medie a exploat.	Cicl u
	Totală	Gr.I	Denumire	Supraf · (ha)	%					
Expirat	939,4	322,2	S.U.P. "A"- codru regulat	678,6	72	Codru	49MO 32FA 15BR <u>1AN 1DR 1DT</u> 42MO 23BR 23FA 3LA 1AN 8DT	T. rase T. Succesive marginie masiv T. Progressive	De protecți e 107	110
			S.U.P. "K"- rezervații de semințe	15,8	2	Codru	<u>70FA 30MO</u> 70FA 30MO	-	-	-

			S.U.P. "M" - conservare deosebită	240,6	26	Codru	62FA 24MO 13BR 1AN 35MO 30FA 25BR 2LA 7DT 1PIC	-	-	-
			Clase de regenerare	4,3	-	-	40MO 25FA 23BR 3LA 1AN 8DT	-	-	-
			Alte terenuri	0,1	-	-	-	-	-	-
Actual	999,9	999,8	S.U.P. "A" - codru regulat	674,6	68	Codru	43MO 37FA 16BR 1ME 1AN 1LA 1DT 41MO 34FA 18BR 4LA 1AN 2PAM	T. rase T. Succesive margine masiv T. Progressive	De protecți e 105	110
			S.U.P. "M" - conservare deosebită	324,6	32	Codru	49FA 26MO 14BR 11PIM 46FA 36MO 9BR 8PIM 1LA	-	-	-
			Clase de regenerare	0,6	-	-	34PAM 33MO 33AN	-	-	-
			Alte terenuri	0,1	-	-	-	-	-	-

În cadrul etapei de amenajare din anul 2007, au fost constituite următoarele subunități de producție/protecție: S.U.P. „A” – codru regulat (678,6 ha), S.U.P. „M” – conservare deosebită (240,6 ha) și S.U.P. „K” – rezervații de semințe (15,8 ha). Bazele de amenajare adoptate fiind: regimul codru; exploatabilitatea de protecție (107 ani); ciclul de producție de 110 ani.

La actuala amenajare (2017), gospodărirea realizându-se prin două subunități de producție/protecție „A” – codru regulat (674,6 ha) și S.U.P. „M” – conservare deosebită (324,6 ha), subunitatea de tip „K” – rezervații de semințe a dispărut, arboretul în cauză ne mai fiind cuprins în **Catalogul național al materialelor de bază pentru producerea materialelor forestiere de reproducere**. Bazele de amenajare adoptate fiind: exploatabilitatea de protecție, vârsta medie a exploatabilității de 105 ani, în ceea ce privește tratamentele s-au adoptat tăieri rase la molid, tăieri progresive și tăieri succesive în margine de masiv, ciclul de producție a rămas tot de 110 ani iar compoziția țel pe întreaga unitate fiind de 39MO 38FA 15BR 3PIM 3LA 1AN 1PAM.

3.1.3.2. Evoluția reglementării producției

În tabelul 3.1.3.2.1., este redată reglementare producției pentru ultimele două etape de amenajare, pentru celelalte etape neexistând date concludente datorită diferenței mari de suprafață, a fostelor subunități de producție.

Tabelul 3.1.3.2.1.

Evoluția reglementării producției

Anul amenajării	Subunități de gospodărire	Arborete exploatabile		Arborete preexploatabile		Creșterea indicatoare -m ³ -	Posibilitatea -m ³ -	Indicele de recoltare m ³ /an/ha	Indicele de creștere curentă m ³ /an/ha
		Suprafață	Volum mii m ³	Suprafață	Volum mii m ³				
2007	A (678,6 ha)	161,1	59,0	5,6	1,2	2923	1300	1,9	8,3
2017	A (674,6 ha)	171,4	65,4	16,8	6,5	2880	1934	2,8	8,5

Din tabelul de mai sus constatăm următoarele:

- suprafața arboretelor exploatabile a crescut (171,4 ha față de 161,1 ha);
- diminuarea fondului productiv care a afectat valoarea creșterii indicatoare de la 2923 m³ la 2880 m³;
- indicatorul de posibilitate a crescut de la 1300 m³/an la 1934 m³/an, fiind adoptată după metoda creșterii indicatoare și fiind dat după Vg/60 la amenajarea anterioară, respectiv Vf/40 la amenajarea actuală;
- indicele de creștere curentă a crescut de la 8,3 m³/an/ha la 8,5 m³/an/ha;
- indicele de recoltare a crescut de la 1,9 m³/an/ha la 2,8 m³/an/ha prin creșterea posibilității.

3.2. Analiza critică a amenajamentului expirat

În tabelul următor se redau, indicii de recoltare, atât cantitățile prevăzute cât și cele realizate.

Tabelul 3.2.1.*Aplicarea prevederilor ultimului amenajament*

Anul amenajării	P R %	Împăduriri ha/an	Dega jări ha/an	Curățiri		Rărituri		T. igienă		T.conservare		Accidentale				Produce principale		Indici m³/an /ha
				ha/a n	m³/a n	ha/a n	m³/a n	ha/an	m³/an	ha/a n	m³/a n	I		II		ha/an	m³/an	
												ha	m³	ha	m³			
2007	P	5,1	-	9,0	128	51,4	1087	96,9	97	23,8	906	-	-	-	-	6,8	1300	3,7
	R	1,4	-	-	-	3,4	85	9,9	60	1,3	78	68,4	898	17,2	1062	5,3	889	2,0
	%	27	-	-	-	7	8	10	62	5	9	-	-	-	-	78	68	54

1. Produce principale

După cum se observă în tabelul de mai sus, pentru suprafața aflată în studiu, tăierile de produse principale au fost executate în proporție de 78% pe suprafață și de 68% pe volum,

această reducere a volumului recoltat datorându-se accidentalelor I. Cumulând volumul de produse accidentale I constatăm că nici așa nu s-a recoltat decât 75% din posibilitatea de produse principale propuse de amenajament.

2. Lucrările de îngrijire a arboretelor

Lucrările de îngrijire propuse a se executa în arboretele din această unitate de protecție și producție nu s-au executat, mai exact: curățirile nu au fost deloc executate iar suprafața propusă cu rărituri a fost parcursă în proporție de 7% (extrăgându-se 8% din volumul propus). Una din principalele cauze ale neexecutării acestor lucrări se datorează faptului că majoritatea arboretelor propuse cu lucrări de îngrijire sunt situate în partea de sud a trupului Gilort, ce a rămas total inaccesibilă după ruperea a parte din drumurile forestiere.

Este necesară totuși acordarea unei atenții sporite în aplicarea lucrărilor îngrijiri arboretele, chiar dacă intervenția nu are o mare rentabilitate economică, rolul silvicultural al acestora fiind deosebit de important.

3. Lucrări de conservare

Lucrările de conservare au fost executate în proporție de 5% pe suprafață, extrăgându-se 9% din volumul propus.

4. Lucrări de igienă

Lucrările de igienă propuse a se executa pe 96,9 ha anual, au fost realizate în proporție de 10%, iar volumul propus a se recolta anual a fost atins în proporție de 62%.

5. Împăduririle

Împăduririle au fost realizate în proporție de 27% din suprafața propusă, neexecutându-se tăierile de produse principale nu a fost suprafață pentru executarea acestor lucrări.

3.3. Concluzii privind gospodărirea pădurilor

În continuare se va reda evoluția în timp a principalilor indicatori calitativi și cantitativi ai mărimii și structurii fondului forestier de-a lungul perioadelor de amenajare pentru care există date disponibile.

Situația pe clase de vârstă și vârsta medie a arboretelor pentru fondul productiv la ultimele două de amenajare este prezentată în tabelul 3.3.1.

Tabelul 3.3.1.

Dinamica claselor de vârstă

Anul amenajării	Suprafața ha	Clase de vârstă (%)					
		I	II	III	IV	V	VI→
2007	678,6	5	61	10	-	2	22
2017	674,6	4	50	19	2	1	24

După cum se observă, structura pe clasele de vârstă a fost dezechilibrată existând un deficit de arborete în clasa I-a, a III-a și a V-a de vârstă și un excedent de arborete din clasele a II-a și a VI-a de vârstă și peste, în clasa a IV-a de vârstă fiind numai 0,5 ha. La amenajarea actuală constatăm unele schimbări, parte din arboretele din clasa a II-a de vârstă au migrat în clasa a III-a de vârstă fapt ce adus la compensarea deficitului de arborete din această clasă, în restul claselor cu deficit (I-a, a IV-a și a V-a) nu au avut loc modificări majore, s-a menținut de asemenea excedentul de arborete din clasele a II-a și a VI-a și peste de vârstă.

În ceea ce privește compoziția medie, aceasta a suferit modificări destul de semnificative datorită introducerii în amenajament a pădurilor provenite din fostele pășuni împădurite ale Obștii Ciocadia cât și neexecutării integral a lucrărilor de îngrijire, astfel observăm că proporția molidului a scăzut de la 43% la 38%, proporția fagului a scăzut de la 42% la 41%, proporția bradului a crescut de la 14% la 16%, proporția aninului alb a ramas aceeași, și intrarea în compoziția totală a jneapănului (3%) și a mesteacănului, date redată în tabelul 3.3.2.

Tabelul 3.3.2.*Evoluția compoziției fondului forestier*

Anul amenajării	Supraf ha	Specii forestiere					
		MO	FA	BR	AN	PIM	ME
2007	935,0	43	42	14	1	-	-
2017	999,2	38	41	16	1	3	1

Evoluția situației claselor de producție pentru fondul forestier analizat este redată în tabelul 3.3.3. Analizând datele din tabel se constată o scădere a clasei de producție medie de la III₁ la III₂, datorită introducerii în amenajament a pădurilor provenite din fostele pășuni împădurite ale Obștii Ciocadia acestea fiind arborete încadrate în clasa a V-a de producție.

Tabelul 3.3.3.*Evoluția claselor de producție*

Anul amenajării	Suprafața -ha-	Clase de producție (%)					Clasa de prod. medie
		I	II	III	IV	V	
2007	935,0	-	-	87	13	-	III ₁
2017	999,2	-	-	85	11	4	III ₂

Evoluția situației categoriilor de consistență pentru fondul forestier analizat este redată în tabelul 3.3.4.

Evoluția categoriilor de consistențe

Anul amenajării	Suprafața -ha-	Consistența -%-		
		< 0.4	0.4 - 0.6	0.7 - 1.0
2007	935,0	1	21	78
2017	999,2	2	20	78

Diferența de 1% dintre arboretele cu consistență sub 0,4 și cele cu consistență 0,4-0,6 se datorează arboretelor parcurse cu tăieri.

4. STUDIUL STAȚIUNII ȘI AL VEGETAȚIEI FORESTIERE

4.1. Metode și procedee de culegere și prelucrare

a datelor de teren

Elemente de caracterizare a stațiunii și arboretelor sunt redată în “Evidența descrierii parcelare”. Culegerea datelor de teren s-a făcut conform Normelor tehnice pentru amenajarea pădurilor prin parcurgerea terenului. Acestea au fost consemnate în fișa unităților amenajistice și în fișa profilului de sol prin coduri și denumiri oficializate. Datele se referă la descrierea arboretului și a stațiunii.

S-au mai înregistrat date complementare importante referitoare la caracteristicile unităților amenajistice, a terenurilor afectate.

Elementele de caracterizare a stațiunilor au fost preluate din vechiul amenajament (dar verificate pe teren), iar elementele referitoare la arboret au fost culese din teren.

Tipurile de stațiune și tipurile naturale de pădure au fost înscrise în descrierea parcelară după clasificarea din lucrarea “Sistematica unităților de bază ale tipologiei forestiere 1977”. Datele de caracterizare a topoclimatului local s-au luat după înregistrările stațiilor meteorologice din zonă și din informații locale.

Stabilirea tipurilor de stațiune s-a făcut ținându-se seama de factorii geografici, pedologici și de vegetație (arboret, subarboret, floră indicatoare).

Determinări la nivel de arboret, pe etaje și elemente s-au făcut asupra următoarelor caracteristici: tipul fundamental de pădure, tipul de structură, elemente de arboret, proporția speciilor, amestec, vârstă, diametrul mediu, înălțimea medie, calitate, elagaj, consistență, mod de regenerare, vitalitate, stare fito-sanitară, subarboret, semințiș, compoziție-țel, țel de producție și protecție și lucrări propuse.

În scopul determinării corecte a volumului, au fost inventariate statistic arboretele din u.a.: 101 A, 101 B, 102 F, 103 G, 127 B, 127 E, 128 A 128 B și 152 A, executându-se cercuri cu suprafața de 500 m². Totodată, s-au făcut și inventarii integrale de către personalul ocolului silvic în arboretele din u.a.: 125 F, 126 F, 128 F, 130 B, 131 D, 132 B, 133 C, 133 D, 150 B și 151 E, arborete ce urmează a fi lichidate în deceniu. Un caz special îl reprezintă arboretele din u.a.: 101 C, 102 D, 102 G, 103 J, 103 103 K și 103 N, în care volumul total este rezultatul însumării volumului din actele de punere în valoare de accidentale (care sunt întocmite pe vechile unități amenajistice, cuprinzând și rarii arbori doborâți din u.a.-uri ce nu se regăsesc în plan, aceste volume au fost distribuite raportat la suprafață) la care s-a adunat volum rezultat din inventarierea fir cu fir facute de proiectant a arborilor neafecțați.

Elementele de descriere a arboretelor s-au determinat prin măsurători referitoare la diametre, înălțime și prin numărarea inelelor pentru determinarea vârstei. Pentru arboretele tinere, s-au utilizat și datele și informațiile furnizate de la ocol. La descrierea arboretelor s-a folosit și metoda estimării în ceea ce privește compoziția, amestecul, vitalitatea, consistența, structura, subarboretul, starea de sănătate, etc.

Datele de teren culese în carnetele de descriere parcelară au fost prelucrate cu calculatorul PC folosind programul de amenajare silvică AS.

4.2. Elemente generale privind cadrul natural

Din punct de vedere administrativ, U.P. I Ciocadia format din două trupuri de pădure, din care un trup de pădure situat în partea nordică a județului Gorj, pe teritoriul administrativ al orașului Novaci iar cel de al doilea este situat în partea de nord vest a județului Vâlcea, pe teritoriul administrativ al comunei Voineasa cu o mică suprafață în partea sudică a județului Alba, pe teritoriul administrativ al comunei Șugag.

4.2.1. Geologie

Din punct de vedere geologic, în cuprinsul unității se întâlnesc două categorii de formațiuni geologice și anume:

- formațiuni cristaline și metamorfice ale cristalinului autohton, cu roci eruptive, vechi din paleozoic și mezozoic. Acestea, prin dezagregare și alterare au dat naștere la depozite de pantă.
- formațiuni sedimentare din cuaternar, reprezentate prin depozite de pietrișuri, bolovănișuri, nisipuri, etc., provenite din dezagregarea șisturilor cristaline și rocilor metamorfice sărace în calciu din Munții Parâng.

Pe aceste substraturi s-au format soluri acide de productivitate mijlocie pentru molid și mijlocie și inferioară pentru fag și brad.

4.2.2. Geomorfologie

Unitatea geomorfologică dominantă este versantul undulat, mai rar cu formă plană sau fragmentată, cu panta dominantă (60%) în intervalul 31-40° în cadrul teritoriului analizat, așa cum reiese și din tabelul 4.2.1.1.

Orientarea generală este sud vestică, expozițiile predominante sunt cele parțial însoțite (61%) urmate de cele umbrite (21%) și însoțite (18%).

Pe categorii de altitudini medii repartitia fondului forestier se prezintă astfel:

801 – 1000 m	-	11,8 ha;
1001 – 1200 m	-	362,0 ha;
1201 – 1400 m	-	373,7 ha;
1401 – 1600 m	-	170,3 ha;
1601 – 1800 m	-	75,7 ha;
1801 – 2000 m	-	5,3 ha;

Total U.P. | Ciocadia **999,9 ha.**

Datele de mai sus sunt redate și în tabelul 4.2.2.1.

Tabelul 4.2.2.1.

Repartitia suprafetelor pe etaje fitoclimatice, înclinare și expoziție

[illegible]

* TOTAL	!	!	!	!	13.5!	!	!	13.7!	78.7!	0.6!	!	!	!	27.2!	78.7!	0.6!	106.5*
* !	!	!	!	!	100 !	!	!	15 !	84 !	1 !	!	!	!	26 !	73 !	1 !	100 *

Continuare

*FOR-!	CAT. !	C A T E G O R I I D E I N C L I N A R E										! T O T A L						*								
* MA-!	DE !	< 16 G ! 16 - 30 G ! 31 - 40 G ! > 40 G										! ! ! !						*								
* TIA!ALTITU-	INS. !	P.INS.!	UMBR. !	!	INS. !	P.INS.!	UMBR. !	!	INS. !	P.INS.!	UMBR. !	!	INS. !	P.INS.!	UMBR. !	!	INS. !	P.INS.!	UMBR.!	TOTAL	*					
*FOR.!	DINE!	HA !	HA !	HA !	HA !	HA !	HA !	HA !	HA !	HA !	HA !	HA !	HA !	HA !	HA !	HA !	HA !	HA !	HA !	HA !	HA !	*				

* 23 !	10 - 12!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	36.6!	!	!	!	36.6!	!	!	!	!	36.6*				
* !	12 - 14!	!	!	!	!	28.7!	!	!	!	66.4!	!	!	!	!	!	!	!	95.1!	!	!	95.1*					
* !	14 - 16!	!	!	!	!	3.5!	25.7!	!	!	!	10.9!	!	!	!	!	!	!	3.5!	36.6!	!	40.1*					

* TOTAL	!	!	!	!	!	32.2!	25.7!	!	!	66.4!	10.9!	36.6!	!	!	!	!	36.6!	98.6!	36.6!	171.8*						

* !	!	!	!	!	!	56 !	44 !	!	!	86 !	14 !	100 !	!	!	!	!	21 !	58 !	21 !	100 *						

* 98 !	08 - 10!	11.8!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	11.8!	!	!	11.8*						

* TOTAL	!	11.8!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	11.8!	!	!	11.8*						

* !	!	100 !	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	100 !	!	!	100 *						

* !	08 - 10!	11.9!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	11.9!	!	!	11.9*						
* !	10 - 12!	!	!	!	!	!	!	!	!	44.2!	186.7!	49.9!	62.6!	5.6!	13.0!	106.8!	192.3!	62.9!	362.0*							
* !	12 - 14!	!	!	!	!	35.4!	94.1!	!	!	8.6!	149.7!	85.9!	!	!	!	44.0!	243.8!	85.9!	373.7*							
* !	14 - 16!	1.0!	14.5!	2.2!	!	7.5!	74.5!	32.8!	!	9.5!	17.4!	10.9!	!	!	!	18.0!	106.4!	45.9!	170.3*							
* !	16 - 18!	!	8.7!	!	!	26.3!	13.4!	!	!	28.3!	!	!	!	!	!	!	63.3!	13.4!	76.7*							
* !	18 - 20!	!	!	!	!	!	!	!	!	5.3!	!	!	!	!	!	!	5.3!	!	5.3*							

* TOTAL	!	12.9!	23.2!	2.2!	42.9!	194.9!	46.2!	62.3!	387.4!	146.7!	62.6!	5.6!	13.0!	180.7!	611.1!	208.1!	999.9*									

* !	!	34 !	60 !	6 !	15 !	69 !	16 !	10 !	65 !	25 !	77 !	7 !	16 !	18 !	61 !	21 !	100 *									

* TOTAL	!	38.3	!	!	284.0	!	!	596.4	!	81.2	!	!	!	!	!	!	999.9*									
* CAT. INCL	!	4	!	!	28	!	!	60	!	8	!	!	!	!	!	!	100*									

4.2.3. Hidrologie

Rețeaua hidrografică este reprezentată de râurile Gilort și Lotru, spre care se converg toate pâraiele care străbat pădurea, dintre care cele mai importante sunt: pâraul Setea Mare, Romanu și Mioarele afluenți ai Gilortului și pâraul Pravăț afluent al Lotrului.

Pe lângă aceste văi principale, teritoriul studiat este străbătut de o serie de văi secundare care duc la frământarea terenului. Majoritatea acestor pâraie au debit permanent, dar cu fluctuații (în timpul verilor mai secetoase au debit mai mic, iar în timpul topirii zăpezilor sau a ploilor, debitul acestora crește simțitor).

4.2.4. Climatologie

Din punct de vedere fitoclimatic se află în: etajul montan de amestecuri (FM2-80%), etajul montan de moliduri (FM3-12%) și etajul subalpin (Fsa-8%).

Caracterizarea climatică a teritoriului aflat în studiu s-a realizat utilizând datele climatologice din „Atlasul climatic al R.S.R.” ediția 1966, fiind completate cu observații și interpretări cu caracter local, preluate de la stația meteorologică Parâng și Voineasa.

Suprafața este situată în provincia climatică de munte, iar după Koppen, face parte din provincia climatică, D.f.c.k.

Conform raionării climatice din “Monografia geografică” regiunea se încadrează în sectorul de climă de munte (IV) cu subdiviziunea climă de munți mijlocii (IV-C), caracteristică mării majorității a teritoriului studiat.

Sectorul cu climă de munți mijlocii (IV) se caracterizează printr-o amplitudine a temperaturii medii anuale între 18-20° C cu temperaturi medii anuale mai mari de 0° C și cu temperatura medie a lunii iulie între 10-16° C și cu precipitații medii anuale de 930-1200 mm. În cadrul acestui sector se deosebesc două ținuturi de climă:

- IV-C(E) – climă de munte de versanți cu expoziție predominant vestică, ce se caracterizează printr-un climat dinamic;

- IV-C(E) – climă de munte de versanți cu expoziții predominant estice, ce se caracterizează printr-un climat relativ adăpostit, dar cu efect de fohn mai ales în partea inferioară a versanților adăpostiți.

Clima teritoriului studiat constituie rezultanta interacțiunilor complexe dintre radiația solară, particularitățile reliefului și circulația atmosferică caracteristică acestei zone.

Relieful acționează asupra elementelor meteorologice prin orientarea și înclinarea versanților și configurația principalelor unități de relief, determinând etajare climatică și o mulțime de topoclimate.

4.2.4.1. Regimul termic

Prin datele prezentate în continuare sub formă tabelară, rezultă o primă caracterizare a climatului regiuni sub aspectul regimului termic al aerului și al influențelor pe care acestea le are asupra creșterii și dezvoltarea vegetației forestiere.

Regimul termic al aerului este:

Tabelul 4.2.4.1.1.

Stația	Alt. (m)	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Anual ă	Ampli- tudine
Parâng	1585	-5,8	-4,8	- 2,3	1,9	7,1	10,4	12,4	12,3	9,1	5,1	0,9	-3,7	3,4	18,2
Cota 1700	1700	-7,3	-7,5	- 4,3	0,6	5,4	8,9	11,1	11,0	7,6	3,4	-1,1	-6,3	1,7	18,4

Temperatura medie anuală este cuprinsă între + 1,7 și 4,3°C mai ridicată în partea inferioară și mai coborâtă în zona altitudinal superioară. Lunile cele mai calde sunt iulie și august, înregistrându-se temperaturi cuprinse între 11,1°C, iar luna cea mai rece, cu temperaturi cuprinse între -4,9°C și -7,3 °C.

Aceste valori oscilează în funcție de relieful regiunii înregistrând valori mai coborâte pe măsura creșterii altitudinii.

În partea superioară a bazinului temperatura medie scade invers proporțional cu altitudinea în echivalent de 1°C la 200 m.

Amplitudinea temperaturii medii anuale este cuprinsă între 18,4°C și 19,4°C. Pe anotimpuri, temperatura medie se prezintă astfel:

- primăvara: +10,2°C;
- vara: +2,1°C;
- toamna: +9,7°C;
- iarna: -1,2°C.

Pe perioada sezonului de vegetație temperatura medie este de 10,2 °C. Frecvența gerurilor și a înghețurilor târzii este mai mare decât a celor timpurii, putând apare chiar și în luna iunie și respectiv în septembrie, așa cum se poate constata și în tabelul următor.

Temperatura aerului, valorile maxime și minime absolute sunt redade în tabelul următor:

Tabelul 4.2.4.1.2

Stația		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Anuală
Parang	Max	14,6	15,3	24,0	25,4	31,5	32,3	33,3	34,5	33,6	29,5	19,7	14,2	34,5
	Min	-25,6	-25,8	-18,0	-7,0	-2,5	2,2	4,4	5,2	-2,2	-5,5	-13,5	-19,7	-25,8
Cota 1700	Max	14,6	15,3	24,0	25,4	31,5	32,3	33,3	34,5	33,6	29,5	19,7	14,2	34,5
	Min	-25,6	-25,8	-18,0	-7,0	-2,5	2,2	4,4	5,2	-2,2	-5,5	-13,5	-19,7	-25,8

Lungimea sezonului de vegetație (perioada din an cu temperaturi medii de peste 10°C) este de 7 luni, astfel este favorabil speciilor principale (MO, FA, BR), zona respectivă intrând în arealul de răspândire al acestor specii.

4.2.4.2. Regimul pluviometric

În tabelul 4.2.4.2.1. sunt prezentate precipitațiile atmosferice medii lunare și anuale.

Tabelul 4.2.4.2.1.

Stația	Alt.m	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Anual
Parâng	1585	61,9	49,9	58,7	107,6	93,8	124,2	118,9	64,6	66,4	84,1	66,4	55,6	951,5
Cota1700	1700	74,0	80,0	82,0	95,0	120,0	145,0	125,0	85,0	80,0	85,0	80,0	75,0	1110,0

Media anuală a precipitațiilor este de circa 951,5 mm, maximă înregistrându-se în luna iunie (124,2 mm), iar cea minimă în luna februarie (49,9 mm), în timp ce în partea nordică din amonte media anuală a precipitațiilor este de circa 1110,0 mm, maxima înregistrându-se în luna iunie (145,0 mm); iar cea minimă în luna februarie (74,0 mm).

Precipitații atmosferice medii pe anotimpuri și în perioada de vegetație:

- primăvara: 86,7 mm;
- vara: 102,6 mm;
- toamna: 72,3 mm;
- iarna: 55,8 mm;

Cantitatea de precipitații prezintă variații generate de anotimp cât și de altitudine. Luna cea mai ploioasă este iunie, iar cea mai secetoasă din decursul anului este februarie.

Umiditatea relativă a aerului este maximă în luna decembrie și minimă în luna august. Umiditatea relativă în sezonul de vegetație este de 57%.

În general, iarna este anotimpul cel mai secetos, iar vara cel mai ploios, primăvara și toamna înscriindu-se în condiții medii și oarecum asemănătoare din punct de vedere al regimului de umiditate. În anii când seceta este excesivă se produc pagube la plantație prin uscarea puieților în special pe versanții însoriți cu sol scheletic.

4.2.4.3. Regimul eolian

Vânturile sunt puternic influențate de relief, atât în ceea ce privește frecvența pe direcții, cât și viteza.

Frecvențele medii anuale înregistrate evidențiază că vânturile dominante sunt din nord, 14% analizate pe Valea Lotrului, urmate de cele din nord-est (6,8%) și sud-est (6,3%). Pentru zona Gilort vânturile dominante sunt:

-Crivățul care bate de la nord-vest și care provoacă scăderi ale temperaturii, viscole de zăpadă și foarte rar doborâturi;

-Vântul Mare care bate de la nord-vest, cauzând doborâturilor puternice de primăvară și toamnă;

-vânturile calde din sud, care bat din direcția sud-vest

Vitezele medii anuale cresc de la 1,6 la 3,2 m/s în aval la 4,0-7,0 m/s în amonte.

Vânturile puternice împreună cu zăpada pot produce doborâturi sau rupturi în arborete de molid.

La amplasarea tăierilor se va ține cont de direcția vânturilor predominante prin așezarea spațială a parchetelor începând din partea adăpostită și înaintând împotriva vântului.

4.2.4.4. Concluzii privind condițiile climatice

Trăsăturile generale ale climei regiunii sunt puternic modificate de condițiile fizico-geografice locale și în special de relief. Sub influența reliefului, pe fondul climatului zonal (al microclimatului) se realizează o compartimentare, și diversificare a climei, diferențiindu-se totodată anumite tipuri de climă, apărând astfel o zonalitate climatică verticală. Pe acest fundal al zonalității locale latitudinale și altitudinale, formele de relief, orientarea versanților și poziția acestora imprimă modificări locale, uneori esențiale în caracteristicile vremii și climei, determinând climate locale sau topoclimate specifice.

Indicatorii sintetici ai principalilor indici de umiditate și ariditate sunt dați în tabelul următor:

Tabelul 4.2.4.4.1.

Indicatori sintetici	Anual	Primăvara	Vara	Toamna	În sezonul de vegetație
Indicile de umiditate $R=P/T$	48,7	157,6	35,0	57,8	105,2

Indicele de ariditate $I=P/T+10$	71,0	28,4	18,9	19,3	56,7
-------------------------------------	------	------	------	------	------

Atât indicatorii sintetici ai datelor climatice, cât și topoclimatul local, arată că pădurile din teritoriul aflat în studiu au condiții climatice favorabile.

4.3. Soluri

4.3.1. Evidența și răspândirea teritoarială a tipurilor de sol

Situația solurilor din cadrul unității analizate pe clase, tipuri și subtipuri precum și suprafața ocupată de acestea este dată în tabelul 4.3.1.1., solurile fiind prezentate conform Sistemului Român de Taxonomie a Solurilor 2000 (SRTS -2000) cât și Sistemul de Clasificare a Solurilor din România 1980 (SCRS – 1980), denumirea precedentă fiind trecută în paranteză.

Tabelul 4.3.1.1.

Evidența tipurilor de sol existente în cadrul fondului forestier analizat

Nr. crt	Clasa de soluri	Tipul de sol	Subtipul de sol	Codul	Succesiunea orizonturilor	Suprafața		
						ha	%	
1	CAMBISOLURI (CAMBISOLURI)	Districambosoluri (brun acid)	tipic (tipic)	3201 (3301)	Ao-Bv-R (C)	736,7	74	
		Total Districambosol					736,7	74
		TOTAL CAMBISOLURI					736,7	74
2	SPODISOLURI (SPODOSOLURI)	Prepodzol (brun feriiluvial)	tipic (tipic)	4101 (4101)	Aou-Bs-R (C)	129,1	13	
		Total Prepodzol					129,1	13
		Podzol (Podzol)	tipic (tipic)	4201 (4201)	Aou-Ea-Bhs- R(C)	36,3	4	
			litic (litic)	4206 (4203)	Aou-Ea-Bhs-Rli	40,3	4	
			Total Podzol					76,6
		TOTAL SPODISOLURI					205,7	21

3	PROTISOLURI (SOLURI NEEVOLUATE TRUNCHIATE SAU DESFUNDATE)	Litosol (Litosol)	distric (tipic)	0101 (9101)	Aodi-Rp Aou.di-Rp	45,6	4	
		Total Litosol					45,6	4
		Aluvisol (Aluvial)	Distric (Aluvial tipic)	0401 (9501)	Aodi-Cdi	11,8	1	
		Total Aluvisol					57,4	5
TOTAL PROTISOLURI						57,4	5	
TOTAL GENERAL U.P. I CIOCADIA						999,8	100	

Analizând tabelul de mai sus, se poate observa că cea mai întâlnită clasă de soluri din cuprinsul unității analizate este cea a Cambisolurilor (74%), alături de care apar Spodisolurile (21%) și Protisolurile (5%).

Clasa Cambisolurilor este reprezentată de districambosolul tipic (solul brun acid) cu subtipul tipic (74%).

4.3.2. Descrierea principalelor tipuri de sol

Districambosol tipic (brun acid) se întâlnește pe 736,7 ha (74% din suprafață). Aceste soluri prezintă drept orizont de diagnoză un Bv cambic care are cel puțin în partea superioară un grad de saturație în baze sub 55% și culori cu valori și crome peste 3,5 la materialul în stare umedă.

Districambosolurile s-au format pe materiale parentale alcătuite în general din depozite de pantă formate din dezagregarea și alterarea rocilor eruptive și metamorfice acide.

Relieful este de tip montan, cu versanți de înclinări și expoziții variabile, la limita altitudinală inferioară întotdeauna umbriți. Vegetația sub care s-au format este alcătuită din păduri de foioase, de regulă făgete montane, amestecuri de fag cu rășinoase sau molidișuri pure cu floră acidofilă.

Aceste soluri au profile de tipul O-Ao-Bv-C, orizontul Ao are grosimi variabile (15-25 cm) și o structură grăunțoasă, iar orizontul Bv are grosimi de 20-70 cm și este de culoare brună cu nuanțe gălbui și o structură poliedrică.

Fertilitatea variază între limite destul de largi, în raport cu variația tipului de humus și a regimului de umiditate. Fiind soluri oligomezobazice sau oligobazice, au troficitate minerală submijlocie sau mijlocie. Fertilitatea variază și în funcție de profunzimea și volumul edafic, cele profunde sau mijlociu profunde și cu volum edafic mijlociu au o fertilitate ridicată pentru arboretele de rășinoase și chiar pentru amestecurile de fag cu rășinoase. Pentru făgete, goruneto-făgete și gorunete aceste soluri sunt de fertilitate mijlocie spre inferioară, mai rar ridicată.

Prepodzolul (brun feriiluvial) tipic întâlnește pe 129,1 ha (13%), având codul 4101, cu următoarea succesiune de orizonturi pe profil Aou-Bs-R (C). Este format pe roci acide, pe versanți cu expoziții și pante diverse; puternic acid la acid ($\text{pH}=3.6-5.5$; pH -ul de 3.6 este determinat de ploile acide); foarte humifer la intens humifer, cu un conținut de humus brut de 8.0-16.8% pe grosimea de 5-10 cm, extra oligomezobazic cu un grad de saturație în baze $V=6-37\%$, foarte bine aprovizionat în azot total (0.41-0.76 g%), nisipo-lutos la luto-prăfos, permeabil, bine aerisit.

Este un sol de bonitate mijlocie pentru molid.

Acest tip de sol este acid, cu o troficitate submijlocie, poate fi de bonitate superioară având ca factori compensatori un regim de umiditate optim și o formă de aerisire determinată de o textură mijlocie nisipo-lutoasă la luto-prăfoasă cu o consistență dură, pe fondul căreia activitatea microorganismelor și ciupercilor este foarte mare. În prezent pe acest sol se află arborete de molid de productivitate mijlocie (datorită prezenței scheletului pe profil).

Pe solurile semischematiche cu schelet 25-50% se recomandă ca în compoziția țel molidul să fie prioritar deoarece cu înrădăcinarea sa trasantă valorifică mult mai bine aceste condiții eficace.

Podzolul ocupă 76,6 ha (8%) din cuprinsul unității în studiu și are ca orizonturi de diagnoză un orizont eluvial spodic (Es) și un orizont iluvial spodic Bs sau Bhs, cu o trecere tranșantă între orizonturi. Roca mamă sau materialele parentale pe care s-au format aceste soluri sunt sărace în minerale calcice și feromagneziene și în argilă. Relieful caracteristic este cel montan cu versanți în pantă mică sau microterase și platouri slab înclinate.

Podzolurile au o textură ușoară și nediferențiată pe profil, cu un conținut de humus ce variază între 8-25 % în orizontul Aou (îndeosebi humus brut), scade foarte mult în orizontul Ea pentru a crește din nou, la 5-15% în Bhs. Sunt soluri acide, cu pH frecvent sub 4,0 și un grad de saturație în baze foarte scăzut, de regulă sub 30% dar poate scădea și sub 15% și chiar 5%. Podzolurile au capacitatea totală de schimb cationic scăzută în orizontul Ea și mai ridicată în Aou și Bhs. Activitatea microbiologică este foarte redusă iar aprovizionarea cu substanțe nutritive foarte slabă.

Fertilitatea podzolurilor este scăzută, însă pentru molid, pot fi uneori soluri de fertilitate ridicată, acesta fiind o specie micotrofă și își poate procura azotul necesar din resturile vegetale aflate în orizontul organic.

Ca subtipuri întâlnite în cuprinsul unității în studiu, alături de subtipul tipic (4%) întâlnim și subtipul litic (4%) asemănător celui tipic dar cu roca situată între 20-50 cm adâncime și cu o troficitate redusă.

4.3.3. Lista u.a.-urilor pe tipuri și subtipuri de soluri

În tabelul 4.3.3.1., generat de programul AS, este prezentată repartiția unităților amenajistice din unitatea de protecție și producție analizată pe tipuri și subtipuri de sol.

Tabelul 4.3.3.1.

Lista unităților amenajistice pe tipuri și subtipuri de soluri

*****																				*
*	S O L U R I S I U N I T A T I A M E N A J I S T I C E																		*	
*****																				*
*	148C																			*
-----																				*
*	Total subtip sol 1 UA 0.1 HA																		*	
-----																				*
*	Total tip sol 1 UA 0.1 HA																		*	
-----																				*
* 33	brun acid																			*
*	3301 tipic																			*
*	126 A 126 F 127 A 128 A 128 F 128 G 129 A 129 B 130 A 131 A 131 E 132 A 132 D 133 A 133 B																			*
*	133 D 133 E 133 F 134 135 136 A 136 B 137 A 137 B 138 A 138 C 138 D 139 A 139 B 140 A																			*
*	141 B 141 D 142 B 143 B 144 A 145 A 145 B 146 A 146 B 146 C 147 148 A 148 B 149 150 A																			*
*	150 B 151 A 151 B 151 D 151 F 152 A																			*
-----																				*
*	Total subtip sol 51 UA 736.7 HA																		*	
-----																				*
*	Total tip sol 51 UA 736.7 HA																		*	
-----																				*
* 41	brun feriiluvial																			*
*	4101 tipic																			*
*	101 A 101 B 101 C 102 A 102 B 102 D 102 E 102 F 102 G 103 A 103 C 103 D 103 E 103 F 103 G																			*
*	103 H 103 I 103 J 103 K 103 L 103 M 103 N 125 B 125 C 125 D 125 E 125 F 126 B 126 D 126 E																			*
*	126 G 127 B 127 E 128 B 128 D 128 E 130 B 130 D 131 B 131 D 132 B 133 C 151 C 151 E 152 B																			*
-----																				*
*	Total subtip sol 45 UA 129.1 HA																		*	
-----																				*
*	Total tip sol 45 UA 129.1 HA																		*	
-----																				*
* 42	podzol																			*
*	4201 tipic																			*
*	102 C 103 B 125 A 125 H 126 C 127 C 128 C 130 C 131 C 132 C 152 C																			*
-----																				*
*	Total subtip sol 11 UA 36.3 HA																		*	
-----																				*
*	4203 litic																			*
*	125 G 125 I 125 J																			*
-----																				*
*	Total subtip sol 3 UA 40.3 HA																		*	
-----																				*
*	Total tip sol 14 UA 76.6 HA																		*	
-----																				*
* 91	Litosol																			*
*	9101 tipic																			*
*	127 D 141 C 142 A 143 A																			*
-----																				*
*	Total subtip sol 4 UA 45.6 HA																		*	
-----																				*
*	Total tip sol 4 UA 45.6 HA																		*	
-----																				*
* 95	Aluvial																			*
*	9501 tipic																			*
*	138 B 140 B 141 A 144 B 148 C 148 D																			*
-----																				*
*	Total subtip sol 6 UA 11.8 HA																		*	
-----																				*
*	Total tip sol 6 UA 11.8 HA																		*	
-----																				*
*	Total UP 121 UA 999.9 HA																		*	
*****																				*

4.4. Tipuri de stațiune**4.4.1. Evidența și răspândirea teritorială a tipurilor de stațiuni**

În tabelul 4.4.1.1. sunt prezentate tipurile de stațiuni identificate în cuprinsul Unității de protecție și producție I Ciocadia, ponderea lor și categoria de bonitate în care se încadrează.

Tabelul 4.4.1.1.

Evidența tipurilor de stațiune existente în cadrul fondului forestier analizat

Nr Crt	Tipul de stațiune		Suprafața		Categoriza de bonitate			Tipuri și
	Codul	Diagnoza	ha	%	sup. -ha-	mijl. -ha-	inf. -ha-	Subtipuri de sol
ETAJUL SUBALPIN – F_{sa}								
1	1.3.2.0.	Montan presubalpin de molidișuri, Bi, podzolic, cu mușchi și Vaccinium	76,6	8	-	-	76,6	podzol tipic și litic
TOTAL F_{sa}			76,6	8	-	-	76,6	-
ETAJUL MONTAN DE MOLIDIȘURI – FM₃								
1	2.3.1.2.	Montan de molidișuri, Bm, podzolic edafic mare, cu Vaccinium și mușchi	122,0	12	-	122,0	-	prepodzol tipic
TOTAL FM₃			122,0	12	-	122,0	-	-
ETAJUL MONTAN DE AMESTECURI – FM₂								
1	3.1.2.0.	Montan de amestecuri, Bi, stâncărie și eroziune excesivă	45,6	4	-	-	45,6	litosol distric
2	3.3.1.1.	Montan de amestecuri, Bi, podzolic edafic mic, cu Vaccinium și alte acidofile	7,1	1	-	-	7,1	prepodzol tipic
3	3.3.3.2.	Montan de amestecuri, Bm, brun edafic mijlociu, cu Asperula-Dentaria	736,7	74	-	736,7	-	districambosol tipic
4	3.7.3.0.	Montan de amestecuri, Bm, aluvial slab humifer	11,8	1	-	11,8	-	aluvisol distric
TOTAL FM₂			801,2	80	-	748,5	52,7	-
TOTAL GENERAL		ha	999,8	100	-	870,5	129,3	-
U.P. I CIOCADIA		%	100	-	-	87	13	-

Din tabelul de mai sus se constată că în cuprinsul unității de protecție și producție analizată stațiunile fac parte din etajul subalpin (8%), etajul montan de molidișuri (12%) și etajul montan de amestecuri (80%). De asemenea se poate observa că potențialul productiv al unității este bun, 87% din stațiuni fiind de bonitate mijlocie și 13% de bonitate inferioară.

Cel mai des întâlnite tipuri de stațiune sunt: 3.3.3.2. *Montan de amestecuri, Bm, brun edafic mijlociu, cu Asperula-Dentaria* ce ocupă 74% (736,7 ha) din fondul forestier analizat, urmat de 2.3.1.2. *Montan de molidișuri, Bm, podzolic, edafic mare cu Vaccinium și mușchi* ce ocupă 12% (122,0 ha) și 1.3.2.0. *Montan presubalpin de molidișuri, Bi, podzolic, cu mușchi și Vaccinium* ce ocupă 8% (76,6 ha).

4.4.2. Lista unităților amenajistice pe tipuri de stațiune

În tabelul 4.4.2.1. este prezentată repartitia unităților amenajistice ale unități de protecție și producție pe tipuri de stațiune.

Tabelul 4.4.2.1.

Repartiția unităților amenajistice pe tipuri de stațiune în cadrul fondului forestier analizat

*	TS	!	!	UNITATI AMENAJISTICE																*	
=====																					
*		!	!	148C																*	
*		!	!	-----																*	
*		!	!	TOTAL TS:				1 UA	0.1 HA												*
=====																					
*	1320	!	!	102 C	103 B	125 A	125 G	125 H	125 I	125 J	126 C	127 C	128 C	130 C	131 C	132 C	152 C	*			
*		!	!	-----																*	
*		!	!	TOTAL TS:				14 UA	76.6 HA												*
=====																					
*	2312	!	!	101 A	101 B	101 C	102 A	102 B	102 D	102 E	102 F	102 G	103 A	103 C	103 D	103 E	103 F	103 G	*		
*		!	!	103 H	103 I	103 J	103 K	103 L	103 M	103 N	125 B	125 C	125 D	125 E	125 F	126 B	126 D	126 E	*		
*		!	!	126 G	127 B	127 E	128 B	128 D	128 E	130 B	130 D	131 B	131 D	132 B	133 C	151 E				*	
*		!	!	-----																*	
*		!	!	TOTAL TS:				43 UA	122.0 HA												*
=====																					

Continuare

*	TS	!	!	UNITATI AMENAJISTICE																*
=====																				
*	3120	!	!	127 D	141 C	142 A	143 A													*
*		!	!	-----																*
*		!	!	TOTAL TS:	4 UA	45.6 HA														*
=====																				
*	3311	!	!	151 C	152 B															*
*		!	!	-----																*
*		!	!	TOTAL TS:	2 UA	7.1 HA														*
=====																				
*	3332	!	!	126 A	126 F	127 A	128 A	128 F	128 G	129 A	129 B	130 A	131 A	131 E	132 A	132 D	133 A	133 B	*	
*		!	!	133 D	133 E	133 F	134	135	136 A	136 B	137 A	137 B	138 A	138 C	138 D	139 A	139 B	140 A	*	
*		!	!	141 B	141 D	142 B	143 B	144 A	145 A	145 B	146 A	146 B	146 C	147	148 A	148 B	149	150 A	*	
*		!	!	150 B	151 A	151 B	151 D	151 F	152 A											*
*		!	!	-----																*
*		!	!	TOTAL TS:	51 UA	736.7 HA														*
=====																				
*	3730	!	!	138 B	140 B	141 A	144 B	148 C	148 D											*
*		!	!	-----																*
*		!	!	TOTAL TS:	6 UA	11.8 HA														*
=====																				
*	TOTAL UP:121 UA 999.9 HA																			*

4.4.3. Descrierea tipurilor de stațiuni, a factorilor limitativi și măsurile de gospodărire impuse de acești factori

În unitatea de protecție și producție analizată sunt 141,1 ha stațiuni de bonitate inferioară, si anume:

1.3.2.0. Montan presubalpin de molidișuri, Bi, podzolic, cu mușchi și Vaccinium;

3.1.2.0. Montan de amestecuri, Bi, stâncărie și eroziune excesivă;

3.3.1.1. Montan de amestecuri, Bi, podzolic edafic mic, cu Vaccinium și alte acidofile;

3.7.3.0. Montan de amestecuri, Bm, aluvial slab humifer.

O analiză a tipurilor de stațiuni întâlnite în unitatea de protecție și producție analizată, a factorilor limitativi și măsurile necesare impuse de acești factori este redată în tabelul 4.4.3.1.

Descrierea tipurilor de stațiuni, a factorilor limitativi și măsurile de gospodărire impuse de aceștia

Etajul fitoclimatic	Tip de stațiune	Tip pădure	Factori limitativi	Măsuri de gospodărire impuse de factorii ecologici limitativi		
				Recomandări și riscuri	Compoziție țel Compoziția de regenerare	Tratamentul
ETAJUL SUBALPIN Fsa	1.3.2.0. Montan presubalpin de molidișuri, Bi, podzolic, cu mușchi și Vaccinium. Apare pe coame, versanți moderat-puternic înclinați, cu soluri brune podzolice cu floră acidofilă, cu humus brut, obișnuit cu pătură de Vaccinium și mușchi acidofili, slab productive pentru molid.	115.4. Molidiș de limită cu Vaccinium (Pi)	Temperatura în aer și sol, vânturile substanțele nutritive accesibile, aciditatea activă, volumul edafic mic și perioada bioactivă.	-	<u>61MO 35PIM 4LA</u> 6MO 3PIM 1LA	L. de conservare
ETAJUL MONTAN DE MOLIDIȘURI FM₃	2.3.1.2. Montan de molidișuri, Bm, podzolic edafic mare, cu Vaccinium și mușchi. Apare pe munții înalți din cristalin și sedimentar pe versanți moderați până la puternic înclinați, ondulați, coame și alte forme de relief.	115.1. Molidiș cu Vaccinium myrtillus și Oxalis acetosella (Pm)	Volum edafic mijlociu și perioada bioactivă. Aciditatea activă	Se recomandă menținerea vetrelor cu jneapăn, ienupăr, atât în golurile din arboret, cât și dinspre direcția vântului, precum și îndesirea lizierelor de protecție	<u>8MO 2LA</u> 9MO 1LA	T. progresive T. rase, T. succesive în margine de masiv, L. de conservare
ETAJUL MONTAN DE AMESTECURI FM₂	3.1.2.0. Montan de amestecuri Bi, stâncărie și eroziune excesivă. Apare pe coame, abrupturi, ogașe ravene, alunecări. Substratul litologic este format din blocuri stâncoase, grohotișuri stabilizate din roci metamorfice și eruptive. Solurile sunt incipiente, slab dezvoltate sau puternic și excesiv erodate, superficiale, local între blocuri există acumulări de material de dezagregare și humus.	116.1. Molidiș de stâncărie (Pi)	Volumul edafic mic, substanțele nutritive și apa greu accesibilă.	Lucrări de igienă, completarea golurilor cu pin și larice. Împlinirea consis-tenței prin plantarea în buchete a molidului sau semănarea bradului și fagului la adăpostul arboretului matur	<u>9MO 1LA</u> 10MO	L. de conservare
		134.2. Amestec de brad, molid și fag pe stâncărie (Pi)			<u>6FA 2BR 2MO</u> 6FA 2BR 2MO	

	3.3.1.1. Montan de amestecuri Bi, podzolic edafic mic cu Vaccinium și alte acidofile. Pe versanți umbriți cu pante repezi, culmi înguste, la altitudini între 700 – 1100 m. Soluri acide, criptospodice, superficiale, semischeletice cu humus de tip moder.	142.2. Molideto-făget cu <i>Vaccinium myrtillus</i> (Pi)	Grosimea mică a solului. Aciditate puternică. Minus de umiditate în sol.	Riscuri – pericol de acidificare și eroziune în cazul defrișării. Recomandări -intensitatea tăierilor moderată, menținerea compoziției naturale. Aplicarea de amendamente calcaroase. Completarea golurilor și a consistenței cu pin silvestru și foioase.	<u>6MO 4FA</u> 6MO 4FA	L. de conservare
--	---	--	--	---	-------------------------------	------------------

Etajul fitoclimatic	Tip de stațiune	Tip pădure	Factori limitativi	Măsuri de gospodărire impuse de factorii ecologici limitativi		
				Recomandări și riscuri	Compoziție țel Compoziția de regenerare	Tratamentul
ETAJUL MONTAN DE AMESTECURI FM₂	3.3.3.2. Montan de amestecuri, Bm, brun edafic mijlociu, cu Asperula – Dentaria. Răspândire pe versanți de diverse expoziții și înclinări diferite (predomină pe expoziții însoțite și parțial însoțite). Soluri brune eumezobazice, cu mull sau mull – moder, volum edafic mijlociu, slab scheletice până la semischeletice. Bonitate mijlocie pentru făgete și brădeto - făgete. Adeseori rășinoasele se situează la limita dintre clasa a III-a și a II-a de producție. Volumul edafic util reprezintă principalul factor limitativ al	134.1. Amestec de rășinoase și fag pe soluri schelete (Pm)	Pe expoziții însoțite perioade cu deficit hidric. Exces de umiditate în anumite perioade. Volum edafic mijlociu.	Menținerea arboretelor în starea naturală; Pericolul mestecănizării în arboretele tinere.	<u>4MO 4FA 2BR</u> 4MO 4FA 2BR	T. progresive L. de conservare
		221.2. Brădeto-făget cu floră de mull de productivitate mijlocie (Pm)			<u>5FA 4BR 1MO</u> 5FA 4BR 1MO	

	productivității. Pe expoziții umbrite și reci predomină făgetele iar pe cele însorite brădeto – făgetele. Există pericolul mestecănizării în arboretele tinere în cazul nerespectării tratamentelor și a lucrărilor de îngrijire.	232.1. Făget montan amestecat (Pm)			5FA 3BR 1MO 1PAM 5FA 3BR 1MO 1PAM	
	3.7.3.0. Montan de amestecuri, Bm, aluvial moderat humifer. Răspândit pe suprafețe restrânse sub formă de fâșii în lungul pâraielor din etajul amestecurilor. Climat specific luncilor, cu plus de umiditate atmosferică, minus apreciabil de căldură. Troficitate scăzută, la nivelurile oligotrofic-oligomezotrofic, aprovizionare cu apă accesibilă asigurată, deseori în exces, prin influența pânzei de apă freatică și contribuția scurgerilor laterale. Bonitate mijlocie pentru amestecuri, molidul situându-se spre limita superioară, bradul și fagul spre cea inferioară a categoriei mijlocii.	982.1. Anin alb pe aluviuni și prundișuri, Pm	Temperatura în aer și sol. Grosimea mică a solului. Roca și excesul de umiditate în anumite perioade	Tăieri repetate cu regenerare sub adăpost, Asigurarea funcționării drenajului biologic corespunzător; Menținerea în amestec aninului alb, mai puțin a fagului.	7AN 2MO 1PAM 6AN 3MO 1PAM	T. progresive L. de conservare

4.5. Tipuri de pădure

4.5.1. Evidența tipurilor naturale de pădure

În concordanță cu răspândirea tipurilor de stațiuni, și tipurile naturale de pădure sunt: 87% de productivitate mijlocie și 13% de productivitate inferioară. Cele mai bine răspândite tipuri de pădure în cadrul unității de protecție și producție analizate sunt:

- ◆ 134.1. Amestec de rășinoase și fag pe soluri schelete (m) - 46%;
- ◆ 232.1. Făget făget montan amestecat (m) - 18%;
- ◆ 115.1. Molidiș cu Vaccinium myrtillus și Oxalis acetosela (m) – 12%;
- ◆ 221.2. Brădeto-făget cu floră de mull de productivitate mijlocie (m) - 11%.

În tabelul 4.5.1.1. este redată răspândirea tipurilor de pădure identificate în unitatea analizată.

Tabelul 4.5.1.1.

Evidența tipurilor de pădure existente în cadrul fondului forestier analizat

Nr crt	Tipul de stațiune	Tipul de pădure		Suprafața		Productivitatea naturală		
		Codul	Diagnoza	ha	%	Sup. (ha)	Mij. (ha)	Inf. (ha)
ETAJUL SUBALPIN - Fsa								
1	1.3.2.0.	115.4.	Molidiș de limită cu Vaccinium, Pi	76,6	8	-	-	76,6
TOTAL Fsa				76,6	8	-	-	76,6
ETAJUL MONTAN DE MOLIDIȘURI – FM ₃								
2	2.3.1.2.	115.1.	Molidiș cu Vaccinium myrtillus și Oxalis acetosela, Pm	122,0	12	-	122,0	-
TOTAL FM ₃				122,0	12	-	122,0	-
ETAJUL MONTAN DE AMESTECURI – FM ₂								
3	3.1.2.0.	116.1.	Molidiș de stâncărie, Pi	1,0	-	-	-	1,0
		134.2.	Amestec de brad, molid și fag pe stâncărie, Pi	44,6	4	-	-	44,6
4	3.3.1.1.	142.2.	Molideto-făget cu Vaccinium Myrtillus, Pi	7,1	1	-	-	7,1
5	3.3.3.2.	134.1.	Amestec de rășinoase și fag pe soluri schelete, Pm	458,4	46	-	458,4	-
		221.2.	Brădeto-făget cu floră de mull de productivitate mijlocie, Pm	106,5	11	-	106,5	-
		232.1.	Făget montan amestecat, Pm	171,8	17	-	171,8	-
6	3.7.3.0.	982.1.	Anin alb pe aluviuni, Pm	11,8	1	-	11,8	-
TOTAL FM ₂				801,2	80	-	748,5	52,7
TOTAL GENERAL U.P. I CIOCADIA			ha	999,8	100	-	870,5	129,3
			%	100	-	-	87	13

4.5.3. Formații forestiere și caracterul actual al tipului de pădure

Formațiile forestiere identificate în cadrul unității de protecție și producție analizate sunt:

11 Molidișuri pure	199,6 ha	20%;
13 Amestecuri Molid-Brad-Fag	503,0 ha	50%;
14 Molideto-făgete	7,1 ha	1%;
22 Brădeto-făgete	106,5 ha	11%;
23 Brădete și făgete amestecate	171,8 ha	17%;
98 Aninișuri de anin alb	11,8 ha	1%;
Total	999,8 ha	100%

Analizând aceste date se constată că majoritare sunt amestecuri de molid, brad și fag, care ocupă 50%; urmate de molidișuri pure, ce ocupă 20%; brădete și făgete amestecate 17%, brădeto-făgete 11%, iar molideto-făgetele și aninișurile de anin alb ocupă fiecare câte 1%.

Situația sintetică a formațiilor forestiere și a caracterului actual al tipului de pădure sunt redate în tabelele 4.5.3.1., 4.5.3.2. și 4.5.3.3.

Tabelul 4.5.3.1.**Situația pe formații forestiere și caracterul actual al tipului de pădure**

* FORMATIA	* CARACTERUL ACTUAL	* AL	* TIPULUI	* DE	* PADURE	* TOTAL	* TERE-	* TOTAL	*
* FORESTIERA	* SUP. ! MIJ. ! INF. ! SUBPROD!	* SUP. ! MIJ. ! INF. ! SUBPROD!	* SUP. ! MIJ. ! INF. ! SUBPROD!	* SUP. ! MIJ. ! INF. ! SUBPROD!	* SUP. ! MIJ. ! INF. ! SUBPROD!	* SUP. ! MIJ. ! INF. ! SUBPROD!	* SUP. ! MIJ. ! INF. ! SUBPROD!	* SUP. ! MIJ. ! INF. ! SUBPROD!	* SUP. ! MIJ. ! INF. ! SUBPROD!
*01	!	!	!	!	!	!	!	!	!
*11MOLIDISURI	!	70.7!	77.6!	!	!	!	!	!	!
* PURE	!	35 !	39 !	!	!	!	!	!	!
*13AMESTECURI	!	280.9!	44.6!	!	!	!	!	!	!
*MOLID-BRAD-FA	!	56 !	9 !	!	!	!	!	!	!

14MOLIDETO-	!	!	!	7.1!	!	!	!	!	!	!	!	!	7.1!	!	7.1!	1
*-FAGETE	!	!	!	100	!	!	!	!	!	!	!	!	100	!	100	!

22BRADETO-	!	!	106.5!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	106.5!	!	106.5!	11
*-FAGETE	!	!	100	!	!	!	!	!	!	!	!	!	100	!	100	!

23BRADETE SI	!	!	171.8!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	171.8!	!	171.8!	17
*FAGETE AMESTE!	!	!	100	!	!	!	!	!	!	!	!	!	100	!	100	!

*98ANINISURI	!	!	2.9!	!	!	1.8!	!	!	!	6.7!	!	!	11.4!	0.4	!	11.8!
*DE ANIN AL!	!	!	25	!	!	16	!	!	!	59	!	!	97	3	!	100

*TOTAL	!	!	632.8!	129.3!	!	1.8!	!	!	!	226.1!	!	9.2!	999.2!	0.7	!	999.9!
*	!	!	63	13	!	!	!	!	!	23	!	1	100	!	!	100

*	!	!	762.1	!	!	1.8!	!	!	!	226.1	!	9.2!	999.2!	0.7	!	999.9!
*	!	!	76	!	!	!	!	!	!	23	!	1	100	!	!	100

Tabelul 4.5.3.2.

Situația stațiunilor forestiere, tipurilor de pădure și a caracterului actual al tipului de pădure

* TIP	!	TIP	!	C A R A C T E R U L	!	A C T U A L	!	A L	!	T I P U L U I	!	D E	!	P A D U R E	!	TOTAL
*	!	!	!	NATURAL	!	FUNDAMENTAL	!		!	D E R	!	V A T	!	ARTIFICIAL	!	NEDEFI-
*STATI-	!	PADURE!	!	DE	!	PRODUCTIVITATE	!		!	PARTIAL	!	TOTAL (DE	!	PRODUCTIV.)	!	DE
* UNE	!	!	!	SUP.	!	MIJ.	!	INF.	!	SUBPROD!	!	SUP.	!	MIJ.	!	INF.
*	!	!	!	HA	!	HA	!	HA	!	HA	!	HA	!	HA	!	HA

* 0	!	0	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!

*TOTAL	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!
*	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!

* 1320	!	1154	!	!	!	76.6!	!	!	!	!	!	!	!	!	76.6!	!

*TOTAL	!	!	!	!	!	76.6!	!	!	!	!	!	!	!	!	76.6!	!
*	!	!	!	!	!	100	!	!	!	!	!	!	!	!	100	!

* 2312	!	1151	!	!	!	70.7!	!	!	!	!	!	!	42.9!	!	8.2!	121.8!

*TOTAL	!	!	!	!	!	70.7!	!	!	!	!	!	!	42.9!	!	8.2!	121.8!
*	!	!	!	!	!	58	!	!	!	!	!	!	35	!	7	100

* 3120	!	1161	!	!	!	1.0!	!	!	!	!	!	!	!	!	1.0!	!
*	!	1342	!	!	!	44.6!	!	!	!	!	!	!	!	!	44.6!	!

*TOTAL	!	!	!	!	!	45.6!	!	!	!	!	!	!	!	!	45.6!	!
*	!	!	!	!	!	100	!	!	!	!	!	!	!	!	100	!

* 3311	!	1422	!	!	!	7.1!	!	!	!	!	!	!	!	!	7.1!	!

*TOTAL	!	!	!	!	!	7.1!	!	!	!	!	!	!	!	!	7.1!	!
*	!	!	!	!	!	100	!	!	!	!	!	!	!	!	100	!

* 3332	!	1341	!	!	!	280.9!	!	!	!	!	!	!	176.5!	!	1.0!	458.4!
*	!	2212	!	!	!	106.5!	!	!	!	!	!	!	106.5!	!	!	106.5!
*	!	2321	!	!	!	171.8!	!	!	!	!	!	!	!	!	171.8!	!

*TOTAL	!	!	!	!	!	559.2!	!	!	!	!	!	!	176.5!	!	1.0!	736.7!
*	!	!	!	!	!	76	!	!	!	!	!	!	24	!	!	100

* 3730	!	9821	!	!	!	2.9!	!	!	!	1.8!	!	!	6.7!	!	!	11.4!

*TOTAL	!	!	!	!	!	2.9!	!	!	!	1.8!	!	!	6.7!	!	!	11.4!
*	!	!	!	!	!	25	!	!	!	16	!	!	59	!	!	97

*TOTAL	!	!	!	!	!	632.8!	129.3!	!	!	1.8!	!	!	226.1!	!	9.2!	999.2!
*	!	!	!	!	!	63	13	!	!	!	!	!	23	!	1	100

Lista u.a.-urilor în raport cu caracterul actual al tipului de pădure

*	CRT	!	UNITATI AMENAJISTICE																									*				

*		!	126 G 148 D 148C																											*		
*		!																												*		
*		!	TOTAL	CRT:	3	UA	0.7	HA																						*		

*Natural	!	101	A	101	B	101	C	102	D	102	F	102	G	103	D	103	G	103	J	103	L	103	M	103	N	125	B	125	C	125	D	*
*fundamental	!	125	F	126	A	126	B	126	F	127	A	127	B	127	E	128	A	128	B	128	E	128	F	128	G	130	A	130	B	131	A	*
*de prod.mij.	!	131	D	131	E	132	A	132	B	132	D	133	A	133	B	133	C	133	D	133	E	134	136	B	138	A	138	B	138	D	*	
*		!	140	B	141	A	141	B	141	D	142	B	143	B	144	A	145	A	145	B	146	A	146	B	146	C	147	148	B	149	*	
*		!	150	A	150	B	151	A	151	D	151	E	151	F	152	A														*		
*		!																												*		
*		!	TOTAL	CRT:	67	UA	632.8	HA																						*		

*Natural	!	102	C	103	B	125	A	125	G	125	H	125	I	125	J	126	C	127	C	127	D	128	C	130	C	131	C	132	C	141	C	*
*fundamental	!	142	A	143	A	151	C	152	B	152	C																			*		
*de prod.inf.	!																													*		
*		!	TOTAL	CRT:	20	UA	129.3	HA																						*		

*Partial	!	144	B																											*		
*derivat	!																													*		
*		!	TOTAL	CRT:	1	UA	1.8	HA																						*		

*Artificial	!	102	B	103	A	103	C	103	E	103	F	103	H	103	I	103	K	126	D	126	E	128	D	129	A	129	B	130	D	131	B	*
*de product.	!	135	136	A	137	A	137	B	138	C	139	A	139	B	140	A	148	A	148	C	151	B								*		
*mijlocie	!																													*		
*		!	TOTAL	CRT:	26	UA	226.1	HA																						*		

*Tinar	!	102	A	102	E	125	E	133	F																					*		
*nedefinit	!																													*		
*		!	TOTAL	CRT:	4	UA	9.2	HA																						*		

*		!	TOTAL	UP:	121	UA	999.9	HA																						*		

- arborete natural fundamentale	762,1 ha	76%;
- arborete artificiale	226,1 ha	23%;
- arborete derivate	1,8 ha	- ;
<u>- tinere nedefinite</u>	<u>9,2 ha</u>	<u>1%.</u>
<i>Total</i>	<i>999,2 ha</i>	<i>100%</i>

Este indicată păstrarea caracterului natural al majorității arboretelor din cuprinsul unității de protecție și producție, speciile principale fiind fagul și molidul fiind în optimul de vegetație.

4.6. Structura fondului de protectie si productie

Structura fondului forestier de protecție și producție, precum și suprafața și volumul arboretelor exploatabile și preexploatabile (pentru fondul productiv) pe subunități de gospodărire sunt prezentate în tabelul 4.6.1.

Analizând datele din tabel se constată că gospodărirea pădurilor din Unitatea de protecție și producție I Ciocadia se face prin constituirea a două subunități de gospodărire stabilite în funcție de țelurile fixate pentru arboretele respective și anume:

- S.U.P. „A” – organizată în codru regulat cu scopul de a produce lemn de mari dimensiuni, de calitate foarte bună, cu producții corespunzătoare potențialului stațional în condiții de maximă stabilitate ecologică și de asigurare a protecției mediului înconjurător – 674,6 ha (68%);

- S.U.P. „M” – organizată pentru a asigura protecția absolută a terenului și a solului, pentru care nu se organizează producția de lemn, îngrijirea și conducerea arboretelor urmărind asigurarea permanenței pădurii și asigurarea rolului de protecție stabilit – 324,6 ha (32%);

Pentru arboretele încadrate în S.U.P. „A” – *codru regulat* ce se compune din 674,6 ha arborete încadrate în grupa I funcțională, compoziția actuală este 43MO 37FA 16BR 1ME 1AN 1LA 1DT, totalitatea acestor arborete fiind de productivitate mijlocie, excepție fiind un element de arboret de FA (0,2 ha) care datorită vârstei înaintate (175 ani) este de productivitate inferioară. Arboretele exploatabile ocupă o suprafață de 171,4 ha (25%) și au un volum de 65454 m³ iar arboretele preexploatabile ocupă decât 16,8 ha (2%) și au un volum de 6539 m³. În ceea ce privește distribuția pe clase de vârstă se constată un dezechilibru, având excedent de arborete în clasele a II-a și a VI-a și peste de vârstă iar în restul claselor de vârstă există deficit de arborete.

Pentru arboretele încadrate în S.U.P. „M” – *conservare deosebită* compoziția actuală este 49FA 26MO 14BR 11PIM, majoritatea acestora fiind de productivitate mijlocie (54%) diferența fiind de productivitate inferioară (46%). În privința structurii pe clase de vârstă se observă o structură dezechilibrată, arboretele fiind distribuite după cum urmează; 2% în clasa I-a de vârstă, câte 11% în clasa a II-a și a IV de vârstă, 1% în clasa a III-a de vârstă, 3% în clasa a V-a, 4% în clasa a VI-a, diferența de 68% din suprafață fiind în clasa a VII-a de vârstă.

În cele ce urmează se face o analiză succintă asupra principalelor caracteristici structurale ale fondului forestier:

a) Compoziția arboretelor

Compoziția actuală 41FA 38MO 16BR 3PIM 1ME 1AN diferă de cea existentă la amenajarea anterioară: 43MO 42FA 14BR 1AN.

Speciile reprezentative fiind fagul, molidul și bradul.

Existând o corelare între caracterul tipurilor de stațiune și tipurile natural fundamentale.

b) Clase de producție

La nivelul fondului forestier studiat, clasa de producție este III₂. Valorile pe specii sunt: fag III₁, molid III₂, brad III₀, jneapăn V₀, mesteacăn III₀, anin alb III₀, larice III₀ și diverse tari III₁. Acestea reflectă în mare măsură potențialul natural al stațiunilor care sunt de bonitate mijlocie.

c) Consistența

Consistențele actuale ale arboretelor sunt în general corespunzătoare, dar la nivelul fondului forestier analizat sunt 2% arborete cu consistență sub 0.4, 20% arborete cu consistență între 0.4

– 0.6 și 78% arborete cu consistență 0.7 – 1.0. Aceste arborete influențează consistența fondului forestier care este 0,78.

d) Vârsta medie

La nivelul fondului forestier vârsta medie este de 82 ani.

Pe categorii de subunități de producție și/sau protecție vârsta medie este:

- 64 ani – S.U.P. “A”;
- 117 ani – S.U.P. “M”.

e) Volumul mediu la hectar și indicele de creștere curentă

Indicatorii de producție și productivitate ai fondului de producție sunt aliniați structurii actuale a acestuia, respectiv se înregistrează un volum mediu la ha de 258 m^3 și o creștere curentă pe an și pe ha de $8,5 \text{ m}^3$, la o vârstă medie de 64 ani.

La nivelul întregului fond forestier, volumul mediu la ha este 271 m^3 , cu o creștere curentă de $7,0 \text{ m}^3/\text{an}/\text{ha}$.

f) Proveniență, vitalitate

Proveniența arboretelor este de 73% din sămânță și 27% din plantații.

Vitalitatea arboretelor este 92% normală și 8% slabă.

Situația la nivelul Unității de protecție și producție I Ciocadia în ceea ce privește compoziția, clasa de producție, consistența, vârsta medie, creșterea curentă, volumul mediu la hectar și volumul total, defalcată pe specii și în totală valoare este prezentată în tabelul 4.6.2.

Structura fondului forestier pe clase de vârstă și clase de producție

SUP	Grupa de specii	Supraf		Clase de vârstă							Clasa de producție -ha-					Arborete exploatabile		Arborete preexploatabile	
		ha	%	I	II	III	IV	V	VI	VII	I	II	III	IV	V	Supr -ha-	Volum m³	Supr -ha-	Volum - m³ -
A	MO	291,1	43	28,7	126,9	44,6	13,9	9,5	25,2	42,3	-	-	291,1	-	-	-	-	-	-
	FA	251,9	37	-	119,8	48,9	-	-	8,0	75,2	-	-	251,7	0,2	-				
	BR	111,6	16	0,3	77,9	23,3	-	-	-	10,1	-	-	111,6	-	-				
	ME	5,9	1	-	5,9	-	-	-	-	-	-	-	5,9	-	-				
	AN*	5,7	1	-	0,9	4,8	-	-	-	-	-	-	5,7	-	-				
	LA	4,1	1	-	4,1	-	-	-	-	-	-	-	4,1	-	-				
	DT	4,3	1	0,2	-	3,0	-	-	-	1,1	-	-	4,3	-	-				
TOTAL	Ha	674,6	100	29,2	335,5	124,6	13,9	9,5	33,2	128,7	-	-	674,4	0,2	-	171,4	65454	16,8	6539
	%	100	-	4	50	19	2	1	5	19	-	-	100	-	-	25	37	2	4
M	MO	84,0	26	2,0	14,6	1,0	7,0	6,5	12,7	40,2	-	-	30,4	42,9	10,7	-	-	-	-
	FA	158,6	49	1,8	12,1	1,3	-	-	-	143,4	-	-	103,7	54,9	-				
	BR	45,8	14	2,1	6,2	-	-	-	-	37,5	-	-	38,9	6,9	-				
	PIM	34,0	11	-	-	-	29,7	4,3	-	-	-	-	-	-	34,0				
	AN*	0,9	-	-	-	0,9	-	-	-	-	-	-	0,9	-	-				
	DT	1,3	-	0,7	0,6	-	-	-	-	-	-	-	0,7	0,6	-				
TOTAL	Ha	324,6	100	6,6	33,5	3,2	36,7	10,8	12,7	221,1	-	-	174,6	105,3	44,7	-	-	-	-

	%	100	-	2	11	1	11	3	4	68	-	-	54	32	14	-	-	-	-
U.P. I	MO	375,1	38	30,7	141,5	45,6	20,9	16,0	37,9	82,5	-	-	321,5	42,9	10,7	-	-	-	-
	FA	410,5	41	1,8	131,9	50,2	-	-	8,0	218,6	-	-	355,4	55,1	-				
	BR	157,4	16	2,4	84,1	23,3	-	-	-	47,6	-	-	150,5	6,9	-				
	PIM	34,0	3	-	-	-	29,7	4,3	-	-	-	-	-	-	34,0				
	ME	5,9	1	-	5,9	-	-	-	-	-	-	-	5,9	-	-				
	AN*	6,6	1	-	0,9	5,7	-	-	-	-	-	-	6,6	-	-				
	LA	4,1	-	-	4,1	-	-	-	-	-	-	-	4,1	-	-				
	DT	5,7	-	0,9	0,6	3,0	-	-	-	1,1	-	-	5,1	0,6	-				
TOTAL	Ha	999,2	100	35,8	369,0	127,8	50,6	20,3	45,9	349,8	-	-	849,0	105,5	44,7	171,4	65454	16,8	6539
	%	100	-	3	37	13	5	2	5	35	-	-	85	11	4	17	24	2	2

Tabel 4.6.2.

Caracteristici structurale ale fondului forestier analizat

Specificări	SPECII								Total
	MO	FA	BR	PIM	ME	AN*	LA	DT	U.P.
Compoziția (%)	38	41	16	3	1	1	-	-	100
Clasa de producție	III ₂	III ₁	III ₀	V ₀	III ₀	III ₀	III ₀	III ₁	III ₂
Consistența	0,79	0,76	0,83	0,69	0,94	0,72	0,90	0,70	0,78
Vârsta medie - ani -	69	101	69	65	34	46	35	51	82
Creșterea curentă m ³ /an/ha	8,2	5,2	9,3	3,5	7,9	2,0	12,9	5,0	7,0
Volum mediu – m ³ -	293	274	288	4	180	172	160	100	271
Volum total - m ³ -	110235	112543	45362	150	1067	1137	658	559	271711

4.7. Arborete slab productive și provizorii

În cadrul U.P. I Ciocadia există arborete slab productive 129,3 ha ce reprezintă 13% din fondul forestier analizat.

În tabelul 4.7.1. sunt prezentate arboretele slab productive și provizorii identificate în cadrul fondului forestier analizat.

**Tabelul
4.7.1.**

Evidența unităților amenajistice încadrate ca arborete slab productive sau provizorii

Nr crt	Caracterul actual al tipului de pădure	Unități amenajistice	Suprafața	
			ha	%
1	Natural fundamental de productivitate inferioară	102 C, 103 B, 125 A, 125 G, 125 H, 125 I, 125 J, 126 C, 127 C, 127 D, 128 C, 130 C, 131 C, 132 C, 141 C, 142 A, 143 A, 151 C, 152 B, 152 C	129,3	100
TOTAL			129,3	100

Din analiza datelor din tabel constatăm că nu se va putea face o reducere simțitoare a ponderei acestor arborete, acestea fiind arborete natural fundamentale de productivitate inferioară ce valorifica la maximum potențialul productiv al stațiunii.

4.8. Arborete afectate de factori destabilizatori și limitativi

În cadrul Unității de protecție și producție I Ciocadia au fost identificate o serie de arborete afectate, în diferite grade, de factori destabilizatori. Situația arboretelor afectate de factori destabilizatori pe suprafețe, unități amenajistice și diversele lor grade de afectare sunt redată în tabelul 4.8.1.

Tabelul 4.8.1.

Evidența unităților amenajistice pe factori destabilizatori și grade de afectare

```

*****
*   Specificari   ! Intensitate   !   UNITATI AMENAJISTICE AFECTATE   *
*****
* Roca la suprafata ! /0,1S      ! 125 B 125 C 125 D 125 H 126 B 126 C 127 A 127 B 127 C 128 G 130 A 131 A 132 A 132 D 133 B *
*                  !          ! 134   135   136 A 137 A 138 A 138 B 138 C 139 A 140 A 144 A 146 A 148 A 148 C 149   150 A *
*****

```

*	!	!	150 B 152 C	*
*	!	!		*
*	!	!	TOTAL R1: 32 UA 478.2 HA	*
*	!	!		*
*	!	!	/0,2S ! 125 A 125 E 125 G 128 E 129 A 133 A 137 B 139 B 141 A 148 B 151 F	*
*	!	!	!	*
*	!	!	TOTAL R2: 11 UA 66.4 HA	*
*	!	!		*
*	!	!	/0,3S ! 125 I 129 B 136 B 140 B 141 B 142 A 143 A 144 B	*
*	!	!	!	*
*	!	!	TOTAL R3: 8 UA 93.3 HA	*
*	!	!		*
*	!	!	/0,4S ! 125 J 141 C	*
*	!	!	!	*
*	!	!	TOTAL R4: 2 UA 31.3 HA	*
*	!	!		*
*	!	!	/0,6S ! 127 D	*
*	!	!	!	*
*	!	!	TOTAL R6: 1 UA 1.0 HA	*
*	!	!		*
*	!	!	TOTAL R: 54 UA 670.2 HA	*
*	!	!		*
* Uscare	!	!	slaba ! 102 C 103 A 103 B 103 G 103 J 103 N 125 A 125 D 125 F 126 B 128 B 128 E 130 C 131 C 131 D	*
*	!	!	!	*
*	!	!	!	*
*	!	!	TOTAL U1: 22 UA 126.0 HA	*
*	!	!		*
*	!	!	mijlocie ! 132 B 151 E	*
*	!	!	!	*
*	!	!	TOTAL U2: 2 UA 2.1 HA	*
*	!	!		*
*	!	!	TOTAL U: 24 UA 128.1 HA	*
*	!	!		*

Continuare

*	Specificari	!	Intensitate	!	UNITATI AMENAJISTICE AFECTATE	*
*		!		!		*
* Doborituri	!	!	izolate	!	102 C 103 B 103 G 126 F 140 A	*
*	!	!	!	!		*
*	!	!		!	TOTAL V1: 5 UA 40.7 HA	*
*	!	!		!		*
*	!	!	frecvente	!	101 C	*
*	!	!	!	!		*
*	!	!		!	TOTAL V3: 1 UA 1.0 HA	*
*	!	!		!		*
*	!	!	foarte frecv.	!	102 D 102 G 103 K	*
*	!	!	!	!		*
*	!	!		!	TOTAL V4: 3 UA 6.7 HA	*
*	!	!		!		*
*	!	!		!	TOTAL V: 9 UA 48.4 HA	*
*	!	!		!		*

Din analiza datelor din tabelul constatăm existența atât a unor arborete afectate de **factori destabilizatori** cât și existența unor arborete afectate de **factori limitativi**. În privința arboretelor afectate constatăm existența următorilor factori destabilizatori :

- ◆ *uscare;*
- ◆ *vânturi ce provoacă doborâturi.*

Factorii limitativi ce afectează arboretele din zona analizată sunt reprezentați în special de existența rocii la suprafața solului.

În privința eroziunii, în cuprinsul fondului forestier aflat în studiu nu s-au identificat suprafețe afectate de acest fenomen, după cum reiese din tabelul 4.8.2.

Tabelul 4.8.2.

Repartiția suprafețelor în raport cu eroziunea terenului

*	!	!	!	Padure cu consistenta	!	*
*	Natura	!Categ.!	Teren	!	de	Total
*	si	!	de	!	gol	!
*	intensit.!	incli-	!	!	!	!
*	eroziunii!	nare	!	Ha	!	Ha
*	!	!	!	Ha	!	Ha

```

*Fara eroz.! 0 -15! 0.4 ! 0.4 ! 24.5 ! 13.0 ! 38.3 *
* !16 -25! 0.2 ! 6.7 ! 32.6 ! 40.0 ! 79.5 *
* !26 -30! ! 4.1 ! 60.2 ! 140.2 ! 204.5 *
* !31 -35! ! 10.7 ! 29.7 ! 354.7 ! 395.1 *
* ! >35 ! ! ! 255.0 ! 27.5 ! 282.5 *
* !-----*
* Total ! 0.6 ! 21.9 ! 402.0 ! 575.4 ! 999.9 *
*=====*
*Er. in ad.! 0 -15! ! ! ! ! ! *
* !16 -25! ! ! ! ! ! *
* !26 -30! ! ! ! ! ! *
* !31 -35! ! ! ! ! ! *
* ! >35 ! ! ! ! ! *
* !-----*
* Total ! ! ! ! ! *
*=====*
*Er. in sp.! 0 -15! ! ! ! ! ! *
* !16 -25! ! ! ! ! ! *
* !26 -30! ! ! ! ! ! *
* !31 -35! ! ! ! ! ! *
* ! >35 ! ! ! ! ! *
* !-----*
* Total ! ! ! ! ! *
*=====*
* Total UP:! 0 -15! 0.4 ! 0.4 ! 24.5 ! 13.0 ! 38.3 *
* !16 -25! 0.2 ! 6.7 ! 32.6 ! 40.0 ! 79.5 *
* !26 -30! ! 4.1 ! 60.2 ! 140.2 ! 204.5 *
* !31 -35! ! 10.7 ! 29.7 ! 354.7 ! 395.1 *
* ! >35 ! ! ! 255.0 ! 27.5 ! 282.5 *
* !-----*
* ! 0.6 ! 21.9 ! 402.0 ! 575.4 ! 999.9 *
*****

```

4.8.1. Arborete afectate de factori destabilizatori

4.8.1.1. Arborete afectate de uscare

În cadrul Unității de protecție și producție I Ciocadia au fost semnalate arborete afectate de fenomene de uscare de intensitate slabă pe 126,0 ha și 2,1 ha de intensitate mijlocie, fenomenul apare cu predilecție la elementele cu vârstă înaintată și în cadrul arboretelor ce au fost afectate de doborâturi produse de vânt și de rupturile de zăpadă; ori la exemplarele copleșite în care nu s-au executat lucrări de îngrijire.

4.8.1.2. Arborete afectate de doborâturi de vânt

În cadrul fondului forestier analizat s-a constatat existența unei suprafețe de 40,7 ha afectată de doborâturi izolate, 1,0 ha afectate de doborâturi destul de frecvente și 6,7 ha afectate de doborâturi foarte frecvente.

Cauzele care au dus la apariția acestui fenomen sunt:

- vânturile puternice de joasă altitudine,
- existența solurilor mai mult sau mai puțin superficiale, corelat cu perioade îndelungate de exces de umezeală în sol, fapt ce a dus la slăbirea rezistenței de ancorare în sol a unora dintre arbori,
- neexecutarea lucrărilor de îngrijire fapt ce a dus la formarea de arborete foarte dese cu coeficient de zveltețe crescut,
- exemplarele ce prezintă putregai în partea inferioară a tulpinii.

Față de aceste cauze și efecte se apreciază că acest fenomen se încadrează în limite normale. Totuși se impune parcurgerea acestora cu lucrările necesare în vederea creșterii rezistenței acestora la doborâturile de vânt.

4.8.2. Arborete afectate de factori limitativi

4.8.2.1. Arborete instalate pe terenuri cu rocă la suprafață

În cadrul Unității de protecție și producție I Ciocadia s-au identificat 670,2 ha stațiuni ale căror soluri prezintă rocă la suprafață. Dintre acestea 478,2 ha prezintă rocă pe 10% din suprafață, 66,4 ha prezintă rocă pe 20% din suprafață, 93,3 ha prezintă rocă pe 30 % din suprafață, 31,3 ha prezintă rocă pe 40% din suprafață și 1,0 ha prezintă rocă pe 60% din suprafață.

În arboretele din S.U.P. „M” pot fi prevăzute lucrări de îngrijire și tăieri de conservare numai cu intensitate redusă. În arboretele din S.U.P. „A” la care rocă la suprafață apare în procent redus pe suprafață, lucrările prevăzute se pot executa fără restricții majore.

4.9. Starea sanitară a pădurii

Pe baza datelor culese din teren și înscrise în fișele de descriere parțiară, se poate aprecia că marea majoritate a arboretelor au o stare fitosanitară bună. Există însă numeroase posibilități ca această stare să fie alterată prin acțiunea unor factori biotici, de mediu sau prin activități umane.

Principalii factori destabilizatori ce ar putea provoca pagube, sunt:

Atacurile de insecte și ciuperci – au fost ținute sub control, neexistând focare deosebite.

Vântul – Asociat cu zăpada, sau numai singur, poate produce dezrădăcinări de arbori, ruperi de arbori cu defecte (putregai), ruperea vârfurilor arborilor, fie individual, fie în grupe, și uneori chiar masiv; nefiind afectate arborete.

Zăpada – poate produce rupturi și doborâturi de arbori, de cele mai variate vârste, prin dezrădăcinări, ruperea trunchiurilor sau încovoierea lor, atât la arborii izolați sau grupați.

Pășunatul – nu a produs și nici nu produce pagube evidente, existând suficiente pășuni în zonă iar numărul vitelor este în descreștere. Trebuie avut în vedere și pagubele posibile produse de vânat prin roaderea cu predilecție a puieților; acestea pot fi evitate prin utilizarea substanțelor repelente, pungi de plastic etc.

Tăierile de arbori în delict – nu prezintă un pericol dar, prin fărâmițarea proprietăților se mărește foarte mult pericolul unor astfel de tăieri în situația neurmăririi atente a tuturor transporturilor de masă lemnoasă de pe drumurile forestiere existente.

Neexecutarea corectă sau la timp a lucrărilor silvo-tehnice poate provoca pagube importante. Cele mai des erori apar la executarea ajutorărilor regenerării naturale (nereceperea semințurilor rănite cu ocazia exploatărilor), neexecutarea la timp și corect a lucrărilor de întreținere cât și la executarea tăierii definitive, fără măsuri adecvate de protejare a semințurilor. De asemenea numeroase vătămări sunt produse în timpul procesului de exploatare, prin doborârea trunchiurilor de mari dimensiuni.

4.10. Concluzii privind condițiile staționale și de vegetație

Condițiile staționale din Unitatea de protecție și producție I Ciocadia sunt favorabile vegetației forestiere. Capacitatea de aprovizionare cu apă este în general bună, stațiunile de bonitate mijlocie sunt preponderente.

În tabelul 4.10.1. este prezentată corespondența între bonitatea stațiunilor și productivitatea actuală a arboretelor.

Tabelul 4.10.1.

Analiză comparativă privind bonitatea stațiunilor și productivitatea arboretelor

Bonitatea stațiunilor			Productivitatea pădurilor			Diferențe (ha)	
Categoria	Supraf.	%	Categoria	Supraf.	%	-	+
Superioară	-	-	Superioară	-	-	-	-
Mijlocie	870,5	87	Mijlocie	869,9	87	0,6	-
Inferioară	129,3	13	Inferioară	129,3	13	-	-
TOTAL	999,8	100	TOTAL	999,2	100	0,6	-

După cum se poate observa din tabel, există o diferență pe total de 0,6 ha care este reprezentată de terenuri afectate împăduririi și reîmpăduririi.

Clasa de producție medie pentru Unitatea de protecție și producție I Ciocadia este III₂, iar compoziția actuală este 41FA 38MO 16BR 3PIM 1ME 1AN. Consistența arboretelor este bună, media fiind de 0,78, vârsta medie a pădurii din această unitate este de 82 ani, creșterea curentă medie este de 7,0 m³/an/ha, volumul mediu la hectar este de 271 m³.

Fagul ca specie principală de bază, ocupă 41% din suprafață, realizând clasa de producție III₁, la vârsta medie de 101 ani și o consistență medie de 0,76, realizează un volum mediu de 274 m³/ha și o creștere medie anuală de 5,2 m³/ha. Fagul provine din sămânță iar vitalitatea lui este normală în proporție de 94% și slabă în proporție de 6%.

Molidul este a doua specie forestieră în ordinea participării în compoziția totală (38%), realizând clasa de producție III₂, la vârsta medie de 69 ani și o consistență medie de 0,79, realizează un volum mediu de 293 m³/ha și o creștere medie anuală de 8,2 m³/ha. Molidul provine 43% din sămânță și 57% din plantații iar vitalitatea este normală în proporție de 93% și slabă în proporție de 7%.

Bradul este a treia specie forestieră în ordinea participării în compoziția finală (16%), realizând clasa de producție III₀, o vârstă medie de 69 ani, creșterea medie anuală de 9,3 m³/ha, volumul mediu de 288 m³/ha și o consistență medie de 0,83. Bradul provine 61% din sămânță și 39% din plantații având vitalitate normală în proporție de 99% și slabă 1%.

Amenajamentul actual urmărește cu prioritate regenerarea arboretelor de amestec, pe cale naturală prin sămânță, într-o proporție cât mai mare, reducând pe cât posibil completările după tăierea definitivă.

Semnalăm că din suprafața totală a fondului forestier productiv 25% sunt arborete exploatabile, 2% sunt arborete preexploatabile și 73% arborete neexploatabile.

Din studiul condițiilor staționale și a vegetației forestiere rezultă că:

- în cadrul unității de protecție și producție analizate există un ecofond forestier adaptat condițiilor staționale, fiind necesară conservarea și îmbunătățirea lui;
- promovarea speciilor valoroase de amestec, cum ar fi frasinul, paltinul de munte etc.

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

5.1. Stabilirea funcțiilor social-economice și ecologice ale pădurii

Scopul amenajamentului actual este să mențină și ori de câte ori este posibil să amelioreze aptitudinile pădurii pentru a îndeplini, cât mai bine, ansamblul funcțiilor ecologice, economice și sociale atribuite. Pe această linie, s-au stabilit obiective de urmat, iar în cadrul lor tehnici de producție și de protecție de realizat.

5.1.1. Obiective social-economice și ecologice

Prin măsurile și prevederile sale, amenajamentul urmărește realizarea și perpetuarea unor arborete cu o structură optimă, capabile să producă cu continuitate lemn de dimensiuni mari, din care să rezulte sortimente variate și valoroase. Concomitent, se urmărește ca pădurea să-și îndeplinească în condiții optime funcțiile ecologice și sociale.

Obiectivele social-economice și ecologice stabilite pentru pădurile din Unitatea de protecție și producție I Ciocadia, concretizate în produse și servicii de protecție sau sociale ce sunt prezentate în tabelul următor.

Tabelul 5.1.1.1.

Obiectivele social-economice și ecologice ale pădurilor

Grupa de obiective și servicii	Denumirea obiectivului de protejat sau a serviciilor de realizat
<i>Ecologice</i>	

Asigurarea protecției terenurilor și a solurilor	- Conservarea pădurilor și menținerea echilibrului ecologic pe terenuri cu înclinare mare
Asigurarea ocrotirii genofondului și ecofondului forestier	- Protecția peisajului natural existent, a unor habitate și a folosințelor actuale, Sit Natura 2000 (ROSCI 0085 - „Frumoasa”, ROSPA 0043 - „Frumoasa” și ROSCI 0188 - „Parâng”).
Economice	
Asigurarea cu produse lemnoase de calitate	- Arbori groși de calitate superioară și arbori mijlocii și subțiri.
Valorificarea produselor nelemnoase ale fondului forestier	- Vânat, fructe de pădure, ciuperci, plante medicinale.

În raport cu starea fiecărui arboret în parte și de rolul pe care trebuie să-l îndeplinească, s-au adoptat, la nivel de subparcelă și subunitate, țeluri de protecție sau de producție.

5.1.2. Funcțiile pădurii

Corespunzător obiectivelor social-economice fixate s-au stabilit funcțiile pe care trebuie să le îndeplinească arboretele. În conformitate cu funcțiile stabilite, arboretele au fost încadrate în categoriile functionale redată în tabelul 5.1.2.1.

Tabelul 5.1.2.1.

Încadrarea arboretelor în grupe, subgrupe și categorii funcționale

Grupa, subgrupa și categoria funcțională			Suprafața	
Cod		Denumirea	ha	%
Grupa I – Vegetația forestieră cu funcții speciale de protecție				
1C	1C	Păduri de pe versanții râurilor și pâraielor din zonele montane, de dealuri și colinare care alimentează lacurile de acumulare și naturale situate la o distanță de 15-30 Km (T IV)	68,5	7
	1C(5N)		1,2	-
Total 1C			69,7	7
1I	1I(2A2F 2C5N)	Înepenișurile din jurul golurilor alpine (T II)	40,3	4

	1I(2C5N)		4,1	-
Total 1I			44,4	4
2A	2A(2C5N)	Păduri situate pe stâncării, pe grohotișuri, pe terenuri cu eroziune în adâncime, pe terenuri cu înclinare mai mare de 35g, iar cele situate pe substraturi de fliș, nisipuri sau pietrișuri, cu înclinare mai mare de 30g - (T II)	4,8	-
	2A(5N)		240,9	24
Total 2A			245,7	24
2C	2C(1C)	Benzile de pădure din jurul golurilor alpine, cu lățime de 100-300 m, în funcție de panta și natura terenului, precum și de starea de vegetație a pădurilor respective (T II)	6,4	1
	2C(5N)		28,1	3
Total 2C			34,5	4
5N		Suprafețe de teren din fondul forestier în care se urmărește menținerea peisajului natural existent și a folosințelor actuale (TIV)	605,5	61
Total 5N			605,5	60
Total U.P. I Ciocadia			999,8	100

Analizând acest tabel se poate observa că întreaga suprafață a unității de protecție și producție analizată este încadrată în *Grupa I funcțională - Vegetația forestieră cu funcții speciale de protecție*. Totodată, se poate observa că 925,0 ha au ca încadrare principală sau secundară **I.5N - Suprafețe de teren din fondul forestier în care se urmărește menținerea peisajului natural existent și a folosințelor actuale (TIV)** datorită suprapunerii cu *Siturile Natura 2000 ROSCI 0085 - „Frumoasa” și ROSPA 0043 - „Frumoasa”* (1,2 ha - u.a. 103 M, N) și **ROSCI 0188 - „Parâng”** (923,8 ha - parcelele 125-152).

Pentru o mai bună gospodărire a pădurilor, categoriile funcționale au fost grupate în tipuri de categorii funcționale. Această grupare permite alegerea corectă a măsurilor silviculturale și tratamentelor ce se vor executa pentru îndeplinirea obiectivelor social-economice și ecologice propuse. Tipurile de categorii funcționale identificate în această unitate de bază sunt prezentate în tabelul 5.1.2.2.

Tabelul 5.1.2.2.

Tipurile funcționale pentru pădurile analizate

Tipul funcțional	Categoriile funcționale	Suprafața	
		ha	%
T II	I.1I; I.2A; I.2C	324,6	32
T IV	I.1C; I.5N	675,2	68
Total U.P. I Ciocadia		999,8	100

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

În tipul T IV intră păduri cu funcții speciale de protecție pentru care sunt admise, pe lângă gradinărit și cvasigradinărit, și alte tratamente, cu impunerea unor restricții speciale în aplicare.

Menționăm că încadrarea în grupe, subgrupe și categorii funcționale s-a făcut după normativele „Norme 5 – Norme tehnice pentru amenajarea pădurilor”, - ediția 1986.

5.1.3. Subunități de producție sau de protecție constituite

În vederea gospodăririi diferențiate a fondului forestier, pentru realizarea obiectivelor social-economice și a îndeplinirii funcțiilor atribuite, arboretele din cadrul unității analizate au fost grupate în următoarele subunități de gospodărire:

- ◆ S.U.P. „A” – codru regulat, sortimente obișnuite – 674,6 ha (68%);
- ◆ S.U.P. „M”- păduri supuse regimului de conservare deosebită- 324,6 ha (32%).

În tabelul 5.1.3.1. este redată constituirea subunităților de gospodărire pe unități amenajistice.

Tabelul 5.1.3.1.

Repartiția pe subunități de gospodărire a fondului forestier analizat

*	!																																																																																													
*	S	U	P	!	U					N					I					T					A					T					A					M					E					N					A					J					I					S					T					I					C					E				
*	!																																																																																													
=====																																																																																														
*	!126 G 148 D 148C																																																																																													
*	!																																																																																													
*	0.7HA!				NR.				DE				UA-uri:				3																																																																													

*	A	!	101	A	101	B	101	C	102	A	102	B	102	D	102	E	102	F	102	G	103	A	103	B	103	C	103	D	103	E	103	F	103	G	103	H	103	I	103	J	*																																																					
*		!	103	A	103	C	103	D	103	E	103	F	103	G	103	H	103	I	103	J	103	K	103	L	103	M	103	N	103	O	103	P	103	Q	103	R	103	S	103	T	*																																																					
*		!	103	K	103	L	103	M	103	N	125	B	125	C	125	D	125	E	125	F	125	G	125	H	125	I	125	J	125	K	125	L	125	M	125	N	125	O	125	P	*																																																					
*		!	126	A	126	B	126	D	126	E	126	F	127	A	127	B	127	C	127	D	127	E	127	F	127	G	127	H	127	I	127	J	127	K	127	L	127	M	127	N	*																																																					
*		!	128	B	128	D	128	F	128	G	129	A	130	B	130	C	130	D	130	E	130	F	130	G	130	H	130	I	130	J	130	K	130	L	130	M	130	N	130	O	*																																																					
*		!	131	D	131	E	132	B	132	D	133	B	133	C	133	D	133	E	133	F	133	G	133	H	133	I	133	J	133	K	133	L	133	M	133	N	133	O	133	P	*																																																					
*		!	134		135		136	A	137	A	138	B	138	C	138	D	138	E	138	F	138	G	138	H	138	I	138	J	138	K	138	L	138	M	138	N	138	O	138	P	*																																																					
*		!	141	A	141	D	142	B	143	B	145	A	145	B	146	B	146	C	147																					*																																																						
*		!	148	A	148	C	149		150	A	150	B	151	A	151	B	151	C	151	D	151	E	151	F	151	G	151	H	151	I	151	J	151	K	151	L	151	M	151	N	*																																																					
*		!	152	A																																																																																										

*	674.6HA!				NR.				DE				UA-uri:				82																																																																													

*	M	!	102	C	103	B	125	A	125	G	125	H	125	I	125	J	126	C	127	C	127	D	127	E	127	F	127	G	127	H	127	I	127	J	127	K	127	L	127	M	*																																																					
*		!	127	D	128	C	128	E	129	B	130	A	130	C	131	C	132	A	132	C	132	D	132	E	132	F	132	G	132	H	132	I	132	J	132	K	132	L	132	M	*																																																					
*		!	133	A	136	B	137	B	138	A	138	C	139	B	141	B	141	C	142	A	142	B	142	C	142	D	142	E	142	F	142	G	142	H	142	I	142	J	142	K	142	L	*																																																			

```

*          !143 A 144 A 144 B 146 A 148 B 151 C 151 F 152 B 152 C*
*          !-----*
* 324.6HA!   NR. DE UA-uri:                36                      *
*-----*
* TOTAL UP!                                     *
* 999.9HA!   NR. TOTAL DE UA-uri:          121                      *
*****

```

5.2. Stabilirea bazelor de amenajare ale arboretelor și ale pădurii

Pentru a satisface în mod corespunzător funcțiile și obiectivele atribuite, arboretele și fondul de producție trebuie conduse spre o structură optimă.

Această structură se definește în raport cu obiectivele de îndeplinit și cu condițiile staționale și se exprimă prin bazele de amenajare: regim, compoziția țel, tratamentul, exploatabilitatea și ciclul.

5.2.1. Regimul

Regimul reprezintă modul în care se asigură regenerarea unei păduri, definind structura pădurii din acest punct de vedere.

Pentru arboretele din cadrul U.P. I Ciocadia s-a adoptat regimul codru, cu conducerea arboretelor până la vârste mari, când realizează sortimente valoroase de lemn și asigură o îndeplinire optimă a funcțiilor de protecție stabilite.

5.2.2. Compoziția - țel

Compoziția - țel reprezintă asocierea și proporția speciilor din cadrul unui arboret ce îmbină în orice moment al existenței lui, exigențele biologice ale pădurii cu cerințele social-economice.

Compoziția-țel s-a stabilit pentru fiecare arboret în parte în funcție de situația acestuia în raport cu termenul exploatabilității după cum urmează:

- pentru arboretele exploatabile s-a stabilit compoziția de regenerare avându-se în vedere compoziția optimă, semințișul existent și sistemul de cultură adoptat;
- pentru arboretele preexploatabile și neexploatabile s-a adoptat compoziția la exploatare ținând seama de compoziția actuală și de posibilitatea modificării ei prin lucrări silvotecnice spre compoziția optimă;
- pentru terenurile goale s-a stabilit compoziția de împădurire.

Compoziția țel finală se stabilește în raport cu țelurile de gospodărire și cu condițiile ecologice date. Prin actualul amenajament s-a promovat compoziția corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure, condițiilor staționale, funcțiilor social economice atribuite, stării actuale a arboretului.

În tabelul 5.2.2.1. s-a stabilit compoziția țel pentru fiecare S.U.P. și pe întreaga unitate de protecție și producție:

- pentru S.U.P. "A" – 41MO 34FA 18BR 4LA 1AN 2PAM;
- pentru S.U.P. "M" – 46FA 36MO 9BR 8PIM 1LA;
- clasa de regenerare – 34PAM 33MO 33AN
- pentru U.P. I Ciocadia – **39MO 38FA 15BR 3PIM 3LA 1AN 1PAM.**

Compoziția țel la nivel de unitate amenajistica s-a stabilit în funcție de condițiile staționale și posibilitatea de ameliorare a compoziției actuale prin lucrările ce se propun în amenajament. La adoptarea acestora s-au avut în vedere realizarea de arborete valoroase din punct de vedere al amestecului de specii și din punct de vedere funcțional, cât și realizarea unei biodiversități care să asigure o mai mare stabilitate arboretelor.

Tabelul 5.2.2.1.

Stabilirea compoziției țel pentru fondul forestier analizat

SUP	Tip stațiune	Tip pădure	Compoziția - țel	Supraf. (ha)	Suprafața pe specii (ha)							
					MO	FA	BR	PIM	LA	AN	PAM	
A	2.3.1.2.	115.1.	8MO 2LA	118,1	94,5	-	-	-	23,6	-	-	
	3.3.3.2.	134.1.	4MO 4FA 2BR	416,9	166,7	166,7	83,5	-	-	-	-	
		221.2	5FA 4BR 1MO	14,1	1,4	7,1	5,6	-	-	-	-	
		232.1.	5FA 3BR 1MO 1PAM	115,9	11,6	58,0	34,7	-	-	-	11,6	
	3.7.3.0.	982.1.	7AN 2MO 1PAM	9,6	1,9	-	-	-	-	6,7	1,0	
TOTAL S.U.P. A				ha	674,6	276,1	231,8	123,8	-	23,6	6,7	12,6
41MO 34FA 18BR 4LA 1AN 2PAM				%	100	41	34	18	-	4	1	2
S.U.P. "A"- Compoziția actuală 43MO 37FA 16BR 1ME 1AN 1LA 1DT												
M	1.3.2.0.	115.4.	9MO 1LA	32,2	29,0	-	-	-	3,2	-	-	
			7MO 3PIM*	10,8	7,6	-	-	3,2	-	-	-	
			7PIM 3MO**	33,6	10,1	-	-	23,5	-	-	-	
	Total tip pădure		61MO 35PIM 4LA	76,6	46,7	-	-	26,7	3,2	-	-	
	2.3.1.2.	115.1.	7MO 2BR 1FA	3,7	2,6	-	0,7	0,4	-	-	-	
	3.1.2.0.	116.1.	10MO	1,0	1,0	-	-	-	-	-	-	
		134.2.	7FA 2BR 1MO	44,6	4,5	31,2	8,9	-	-	-	-	
	3.3.1.1.	142.2.	6MO 4FA	7,1	4,3	2,8	-	-	-	-	-	
	3.3.3.2.	134.1.	5FA 3MO 2BR	41,5	12,4	20,8	8,3	-	-	-	-	
		221.2	6FA 4BR	92,4	37,0	55,4	-	-	-	-	-	
		232.1.	7FA 2BR 1MO	55,9	5,6	39,1	11,2	-	-	-	-	
	3.7.3.0.	982.1.	5AN 5MO	1,8	0,9	-	-	-	-	0,9	-	
TOTAL S.U.P. M				ha	324,6	115,0	149,3	29,1	27,1	3,2	0,9	-

46FA 36MO 9BR 8PIM 1LA				%	100	36	46	9	8	1	-	-
S.U.P. "M"- Compoziția actuală: 49FA 26MO 14BR 11PIM												
Clase de regenerare	2.3.1.2.	115.1.	10MO		0,2	0,2	-	-	-	-	-	-
	3.7.3.0.	982.1.	6PAM 4AN		0,4	-	-	-	-	-	0,2	0,2
TOTAL CLASE DE REGENERARE				ha	0,6	0,2	-	-	-	-	0,2	0,2
34PAM 33MO 33AN				%	100	33	-	-	-	-	33	34
TOTAL				ha	999,8	391,3	381,1	152,9	27,1	26,8	7,8	12,6
39MO 38FA 15BR 3PIM 3LA 1AN 1PAM				%	100	39	38	15	3	3	1	1
Compoziția actuală: 41FA 38MO 16BR 3PIM 1ME 1AN												

* - amestec de molid cu jneapăn.

** - jnepenişuri.

5.2.3. Tratamentul

Tratamentul cuprinde un sistem de măsuri biotehnice prin care se pregăteşte şi se realizează, în cadrul unui regim dat, trecerea arboretelor de la o generaţie la alta.

Prin adoptarea şi aplicarea tratamentului adecvat se urmăreşte în principal asigurarea regenerării integrale a suprafeţelor incluse în rând de tăiere şi realizarea unei structuri optime sub raport ecologic şi funcţional.

Alegerea tratamentului se face pe baza analizei particularităţilor ecologice, a stării arboretelor respective, a funcţiilor social-economice ale acestora, a accesibilităţii lor actuale şi de perspectivă precum şi în raport cu condiţiile tehnice şi economice existente. Alegerea tratametelor se face în conformitate cu normativele în vigoare ținând seama de următoarele criterii:

1. formaţia de tipuri de pădure;
2. tipul de structură a arboretelor;
3. categoria de productivitate a staţiunii;
4. tipul de categorii funcţionale.

Pentru realizarea unei structuri care să permită exercitarea în mod optim a funcţiilor de protecţie şi producţie ce au fost atribuite arboretelor s-a propus ca în cadrul S.U.P. „A- codru regulat” din cadrul Unităţii de protecţie şi producţie I Ciocadia să se aplice tratamentul tăierilor progresive în făgete şi amestecuri ale acestora cu răşinoase cu perioada de regenerare de 30 ani, tratamentul tăierilor succesive în margine de masiv cu perioada de regenerare de 20 ani în molidişuri relativ pluriene şi tratamentul tăierilor rase la molidişuri afectate de factori destabilizatori (doborâturi de vânt) cu precădere echiene şi relativ echiene cu excepţia u.a. 103 K.

Adoptarea acestor tratamente are în vedere păstrarea caracterului natural al pădurii, realizarea regenerării naturale a speciilor de amestec dificil de introdus pe cale artificială, precum şi asigurarea unor structuri sperăm relativ pluriene corespunzătoare funcţiilor atribuite. S-a ținut de asemenea seamă că pentru aplicarea acestor tratamente există o bună experienţă locală.

În cazul în care, în cadrul unităţilor amenajistice încadrate în subunitatea pentru care se reglementează producţia, apar mici zone cu pante peste 35°, cu stâncării, grohotişuri sau

situate pe malurile văilor, pâraielor sau râurilor, tăierile de produse principale din acele zone vor avea caracter de tăieri de conservare sau lucrări de igienă.

Pentru arboretele cu vârste înaintate, supuse regimului de conservare deosebită (S.U.P."M") s-au prevăzut lucrări speciale de conservare, prin care să se mențină sau să se îmbunătățească starea fitosanitară a arboretelor, să se asigure permanența pădurii și îmbunătățirea continuă a exercitării de către acestea a funcțiilor de protecție ce li s-au atribuit.

Modul de aplicare a tratamentelor propuse este cel prezentat în „Normele tehnice pentru alegerea și aplicarea tratamentelor”, iar particularitățile existente sunt redată în capitolul privind recoltarea posibilității de produse principale.

5.2.4. Exploatabilitatea

Exploatabilitatea este calitatea arboretelor de a fi exploatabile în raport cu țelurile urmărite.

Pentru arboretele din S.U.P. „A” - codru regulat s-a adoptat exploatabilitatea de protecție datorită faptului că toate arboretele sunt încadrate în Grupa I funcțională.

Vârsta exploatabilității, respectiv vârsta la care arboretele devin exploatabile, s-a stabilit în funcție de compoziție și de clasa de producție pe specii potrivit normelor tehnice pentru amenajarea pădurilor.

În cadrul acestei subunități vârsta medie a exploatabilității rezultată din calcul, pentru subunitatea la care se reglementează producția de masă lemnoasă și este de 105 ani.

Pentru arboretele supuse regimului de conservare deosebită nu s-au stabilit vârste ale exploatabilității, deoarece în cazul acestora sunt permise numai lucrări de conservare sau de îngrijire și conducere a arboretelor.

5.2.5. Ciclul

Ciclul de producție este indicatorul structurii pe clase de vârstă a fondului de producție normal al unei păduri de codru regulat și totodată norma de timp stabilită de amenajament pentru menținerea arboretelor pădurii respective.

La stabilirea ciclului au fost luate în considerare formațiunile și speciile forestiere ce compun pădurea; funcțiile social-economice atribuite arboretelor respective; media vârstei exploatabilității tehnice și posibilitatea de creștere a eficacității funcționale a arboretelor și a pădurii în ansamblu. Ciclul de producție adoptat este de 110 ani pentru S.U.P. „A - codru regulat” având în vedere formațiunile forestiere cu proporția și vârsta medie a exploatabilității medii pentru fag.

În tabelul 5.2.5.1. sunt prezentate bazele de amenajare pentru unitatea de producție analizată.

Tabelul 5.2.5.1.

Analiza compoziției țel pentru fondul forestier analizat

S.U.P.	Supraf. - ha -	Regim	Compoziția %				Tratament	Exploatabilitate și vârstă	Ciclul
			Actuală	După 10 ani	După 20 ani	Țel			
"A"	674,6	CODRU	43MO 37FA 16BR 1ME 1AN 1LA 1DT	42MO 37FA 16BR 1ME 1AN 2LA 1DT	42MO 36FA 17BR 1AN 3LA 1PAM	41MO 34FA 18BR 4LA 1AN 2PAM	T. progressive T. succesive în margine de masiv T. rase	de protecție, 105 ani	110
"M"	324,6	CODRU	49FA 26MO 14BR 11PIM	49FA 26MO 14BR 11PIM	49FA 26MO 14BR 11PIM	46FA 36MO 9BR 8PIM 1LA	-	-	-
Clase de regenerare	0,6	-	-	34PAM 33MO 33AN	34PAM 33MO 33AN	34PAM 33MO 33AN	-	-	-
TOTAL U.P.	999,8	CODRU	41FA 38MO 16BR 3PIM 1ME 1AN	41FA 37MO 16BR 3PIM 1ME 1AN 1LA	40FA 37MO 16BR 2LA 3PIM 1AN 1PAM	39MO 38FA 15BR 3PIM 3LA 1AN 1PAM	T. progressive T. succesive în margine de masiv T. rase	de protecție, 105 ani	110

5.3. Conservarea biodiversității

Ocrotirea și conservarea biodiversității este un domeniu complex ce trebuie urmărit, luând în considerare cele patru forme ale acesteia: genetică, a speciilor, ecosistemică, landșaftică.

O caracteristică esențială a Unității de protecție și producție I Ciocadia îl constituie faptul că se suprapune în proporție de 93% (925,0 ha) cu Siturile Natura 2000 **ROSCI 0085 - „Frumoasa”** și **ROSPA 0043 - „Frumoasa”** (1,2 ha - u.a. 103 M, N) și **ROSCI 0188 - „Parâng”** (923,8 ha - parcelele 125-152).

Având în vedere că pe **ROSPA 0043 - „Frumoasa”** sunt doar 1,2 ha în cele ce urmează s-e face o scurtă descriere a Sitului Natura 2000 **ROSCI 0188 - „Parâng”**.

DESCRIEREA SITULUI

Situl de Importanță Comunitară ROSCI0188 Parâng este situat pe raza teritorială a localităților Baia de Fier, Bumbesti-Jiu, Crasna, Mușetești, Novaci din județul Gorj; Petrila, Petroșani din județul Hunedoara și Malaia și Voineasa din județul Vâlcea.

Ecosistemele de pădure sunt edificate de fag (*Fagus sylvatica*) și în amestec cu molid (*Picea abies*), și brad (*Abies alba*). Covorul ierbos este edificat de *Hieracium transsylvanicum*, *Festuca drymeia*, *Hepatica transsilvanica*, *Pulmonaria rubra*, *Leucanthemum rotundifolium* (*Leucanthemum waldsteinii*), *Silene heuffelii*, *Ranunculus carpaticus*, *Euphorbia carniolica*, *Aconitum moldavicum*, *Saxifraga rotundifolia* ssp. *heuffeli*, *Primula elatior* ssp. *leucophylla*, *Hieracium rotundatum*, *Galium kitaibelianum*, *Galium odoratum*, *Moehringia pendula*, *Mercurialis perennis*, *Mycelis muralis*, *Salvia glutinosa*. În luncile râurilor sunt prezente păduri aluviale dominate de *Alnus glutinosa*, *A. incana*, *Fraxinus excelsior*, *Populus nigra*, *Salix alba*, *S. fragilis*, *Ulmus glabra*; *Angelica sylvestris*, *Cardamine amara*, *C. pratensis*, *Carex acutiformis*, *C. pendula*, *C. remota*, *C. strigosa*, *C. sylvatica*.

În etajul montan apar pădurile acidofile edificate în principal de molid *Picea abies* uneori alături de brad *Abies alba*. Covorul ierbos este aici dominat de *Vaccinium myrtillus*, *Vaccinium vitis-idaea*, *Oxalis acetosella*, *Deschampsia flexuosa*, *Lycopodium annotinum*, *Sorbus aucuparia*, *Lonicera coerulea*, *Moneses uniflora*, *Orthilia secunda*, *Pyrola minor*, *Pyrola rotundifolia*, *Monotropa hypopitys*, *Huperzia selago*, *Corallorhiza trifida*, *Listera cordata*. Izolat în acest etaj apar și trubăriile în care speciile dominante sunt *Agrostis canina*, *Betula pubescens*, *Carex canescens*, *C. echinata*, *C. nigra*, *C. rostrata*, *Trientalis europaea*, *Picea abies*, *Pinus sylvestris*, *P. mugo*, *Sphagnum* spp., *Vaccinium oxycoccus*, *Vaccinium uliginosum*, *Viola palustris*, *Diplazium sibiricum*, *Hylocomium umbratum*, *Rhytidiadelphus triquetrus*. Foarte importante sunt pădurile edificate de larice (*Larix decidua*) și zâmbru (*Pinus cembra*), care pot forma arborete pure sau în amestec cu *Abies alba*.

Pe versanți stâncoși, abrupti, pe grohotișuri sau ravene apar păduri edificate de *Acer pseudoplatanus*, *Tilia cordata*, *Ulmus glabra*, *Fraxinus excelsior*. În aceste păduri, covorul vegetal este edificat de: *Lunaria rediviva*, *Athyrium filix-femina*, *Circaea lutetiana*, *Cystopteris fragilis*, *Dentaria glandulosa*, *Dryopteris filix-mas*, *Geranium robertianum*, *Helleborus purpurascens*, *Impatiens nolitangere*.

În etalul subalpin există tufărișuri cu *Pinus mugo* și *Rhododendron hirsutum*. Speciile sunt oligotermice, higrofile, oligotrofe, acidofile. Stratul arbuștilor este compus din *Pinus mugo*, în general monodominant, dar pot apărea sporadic, *Alnus viridis*, *Salix silesiaca*, *Ribes petraeum*, *Juniperus sibirica*, iar la limita inferioară, în rariști, se dezvoltă și exemplare subdezvoltate de arbori precum *Pinus cembra*, *Picea abies*, *Sorbus aucuparia*.

Pajiștile calcifile subalpine sunt edificate de *Festuca supina*, *Festuca glacialis*, *Sileneacaulis*, *Primula minima*, *Polygonum viviparum*, *Dryas octopetala*, *Agrostis rupestris*, *Festuca versicolor*, *Salix reticulata*, *Helianthemum alpestre*, *Pedicularis verticillata* etc. Sunt prezente și pajiști edificate de *Hypochoeris maculata*, *Leucorchis albida*, *Meum athamanticum*, *Nardus stricta*, *Pedicularis sylvatica*, *Platanthera bifolia*, *Polygala vulgaris*, *Potentilla aurea*, *P. erecta*, *Veronica officinalis*, *Viola canina*. Fânețele montane cu asociații de *Trisetum flavescens* care au în compoziție numeroase specii de talie mare (60–80 cm), cu o acoperire de 80–95%. Alături de specia dominantă se dezvoltă frecvent: *Agrostis capillaris*, *Phleum montanum*, *Cynosurus cristatus*, *Festuca pratensis*, *Arrhenatherum elatius*, *Onobrychis viciifolia*, *Leucanthemum vulgaris*, *Knautia arvensis*, *Campanula glomerata*.

VULNERABILITATE

În cele ce urmează sunt descrise pe scurt parte din activitățile cu potențial impact asupra ariei naturale protejate, a speciilor și a habitatelor de interes conservativ din acesta.

În ceea ce privește gestionarea și utilizarea pădurii, apariția acestei presiuni se referă la extragerile necontrolate de material lemnos sau prezența și dislocarea solului cauzată de arborii doborâți de vânt. La nivelul sitului se manifestă cu o intensitate medie.

Pășunatul, se practică atât cu ovine cât și cu bovine, în intervalul iunie – octombrie. Este un pășunat neintensiv. Pășunatul propriu zis poate avea impact negativ direct asupra speciei *Pholidoptera transsylvanica*, care trăiește în pășuni, prin distrugerea larvelor și/sau a ouălor. În mod indirect poate avea impact negativ asupra tuturor speciilor de animale din sit.

Situl este străbătut de la nord la sud de Transalpina. În interiorul sitului sunt numeroase drumuri forestiere. Prezența vehiculelor pe aceste drumuri are impact negativ indirect asupra speciilor de mamifere prin poluarea fonică produsă și impact direct asupra speciei *Bombina variegata*, care folosește habitatele acvatice temporare de pe drumurile forestiere pentru reproducere. Prezența șoselelor și a drumurilor favorizează acumularea deșeurilor nedorite, determină modificarea condițiilor edafice, afectează creșterea și dezvoltarea speciilor vegetale, favorizează apariția competiției și determină antropizarea vegetatiei, prin afirmarea speciilor ruderales.

Apariția poluării se datorează prezenței complexelor de schi și de odihnă, a locuințelor izolate, a stânelor, drumurilor și circulației turiștilor și a culegătorilor de ciuperci și fructe de pădure. Acumularea deșeurilor menajere produce modificarea factorilor edafici în special eutrofizarea solului, favorizând apariția proceselor de ruderalizare a habitatelor.

Colectarea de ciuperci și fructe de pădure este o activitate comună în sit. Sunt recoltate fructe de afin, merișor, zmeură, de asemenea diferite specii de ciuperci și mai rar plante medicinale. Are impact negativ indirect prin disturbarea produsă asupra ursului și asupra cocoșului de munte, dar și prin reducerea ofertei trofice necesară acestor specii. Colectarea fructelor de pădure afine, merișor, zmeură, mure și a ciupercilor produce deteriorarea stratului subarbustiv și ierbos, inclusiv cel muscinal deosebit de important în menținerea echilibrului hidric. De asemenea, favorizează antropizarea vegetației. Această presiune a fost identificată și în cazul speciei *Gentiana lutea*. Colectarea florilor de către turiști, culegătorii de fructe de pădure sau ciobani afectează regenerarea acestei specii amenințate. Recoltarea excesivă poate reduce efectivul populațional și poate determina chiar dispariția speciei *Gentiana lutea*.

Mai jos se va prezenta o corelație între Tipurile de habitate forestiere și Tipurile de pădure natural fundamentale identificate pe suprafața în studiu.

Cod habitat forestier (Natura 2000)	Denumire	Cod Tip pădure	Denumire (productivitate)
---	----------	----------------------	------------------------------

9410	Acidophilous Picea forests of the montane to alpine levels (Vaccinio-Piceetea)	115.1.	Molidiș cu Vaccinium mztillus și Oxalis acetosela(m)
		115.4.	Molidiș de limită cu Vaccinium (i)
		116.1.	Molidiș de stâncărie (i)
		142.2.	Molideto-făget cu Vaccinium Mzrtillus (i)
9110	Luzulo - Fagetum beech forests	134.1.	Amestec de rășinoase și fag pe soluri schelete (m)
		134.2.	Amestec de brad, molid și fag pe stâncărie (i)
91V0	Dacian beech forest (Symphyto-Fagium)	221.2.	Brădeto-făget cu floră de mull de productivitate mijlocie (m)
91E0	Alluvial forest with Alnus glutinosa and Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	982.1.	Anin alb pe aluviuni (m)

Ținând seama de încadrarea arboretelor analizate în categorii funcționale, la întocmirea planurilor de amenajament se vor avea în vedere soluții și recomandări vizând conservarea și ameliorarea biodiversității pădurilor prin:

- stabilirea corespunzătoare a compozițiilor de regenerare și a compozițiilor țel, acordând atenție deosebită speciilor locale în raport cu condițiile staționale și de vegetație specifice;

- diversificarea structurii orizontale și verticale a arboretelor, pe calea promovării regenerării naturale, a aplicării tratamentelor cu perioade lungi de regenerare și modalităților de îngrijire și de conducere a arboretelor;

- menținerea în arborete a unor exemplare (1-3 la ha) din specii rar întâlnite în cadrul ecosistemelor respective, a unor preexistenți de dimensiuni ieșite din comun sau a unor arbori cu particularități evidente sub raportul diversității biologice (cu scorbur, cu forme deosebite etc.);

- identificarea și menținerea unor porțiuni cu asemenea particularități, inclusiv prin constituirea în acest fel, a unor subparcele distincte;

- menținerea lemnului mort izolat, produs de perturbările naturale (doborâturi, rupturi ș.a.), preferând arborii de mari dimensiuni ($d \geq 40$ cm) aceștia devenind un mediu de viață pentru întregi populații de mușchi, ciuperci, insecte etc.;

- menținerea definitivă a arborilor foarte bătrâni, fie izolați (arbori-habitat), fie în mici insule de îmbătrânire sau senescentă (constituite din arbori muribunzi fără valoare economică, cu cavități scorbur, scurgeri de sevă sau urme de trăznet);

- menținerea unor suprafețe minime de luminiș pentru hrana insectelor floricole aflate în stadiul adult;

- menținerea și dezvoltarea biodiversității ecosistemelor forestiere și landșaftice.

În cazul pădurilor caracterizate printr-o deosebită fragilitate ecologică și îndeplinind funcții multiple (antierozionale, hidrologice, climatice ș.a.), prin lucrări adecvate se va urmări crearea de arborete cu structuri naturale specifice condițiilor staționale din zona respectivă, conservarea biodiversității genetice și folosirea de material de împădurire de proveniență strict locală.

În cazul pădurilor cu funcții speciale de protecție, măsurile de gospodărire propuse vizează menținere sau realizarea unor structuri polivalente, pe cât posibil apropiate de cele specifice ecosistemelor naturale, dar cu particularitățile impuse de necesitatea exercitării funcțiilor prioritare atribuite arboretelor.

La adoptarea măsurilor respective se va urmări ca ele să contribuie la menținerea și ameliorarea condițiilor de mediu, prin: evitare unor recolte care depășesc limitele impuse de necesitățile normalizării fondului de producție, precum și a unor tehnologii de regenerare/exploatare care pot afecta calitatea solului și a apei; interzicerea utilizării unor substanțe chimice nocive în acțiunile de fertilizare, de combatere a dăunătorilor pădurii ori a buruienilor din culturi etc.

În afara măsurilor menționate, pentru a se crea condițiile necesare trecerii la un sistem de gospodărire intensiv, se impun desigur și acțiuni susținute privind dezvoltarea și modernizarea rețelei de drumuri forestiere, în raport cu natura și specificul activităților preconizate.

În pădurile analizate întâlnim frecvent arbori multiseculari, giganți ai lumii vegetale, care, chiar și după moartea lor, în decursul fazelor de putrezire și descompunere se mențin multe decenii în ecosistem. Este necesar ca în lucrările de descriere parcellară să se evidențieze lemnului mort, arborilor bătrâni în vederea menținerii și conservării lor. Aceștia, alături de arborii bătrâni și foarte bătrâni ca și cei cu scorburi și cavități au un rol benefic în conservarea și ameliorarea biodiversității forestiere știindu-se că 2/3 din specii depind de lemnul mort, și că biodiversitatea forestieră se compune în proporție de doar 20% din plante, mamifere și păsări iar diferența de 80% revine insectelor.

Totodată este necesară combaterea miturilor false conform cărora pădurile „curate” sunt neaparat sănătoase; că pădurile și arborii prea bătrâni sunt o problemă; că arborii morți sunt focare de boli; că lemnului mort și arborii bătrâni reprezintă risc de incendii și accidente.

Potrivit dezbaterilor care au avut loc la conferințele de avizare a soluțiilor tehnice, la întocmirea amenajmentului s-au adoptat măsuri care să creeze premise ca în etapele următoare aspectele respective să poată fi luate în considerare. Dintre măsurile respective sunt de menționat:

- includerea în grupa I funcțională, cu respectarea prevederilor Normelor tehnice pentru amenajarea pădurilor, a întregii suprafețe de pădure, din care 324,6 ha (32%) încadrate în subunitatea de tip M și supuse regimului de conservare deosebită;
- pentru subunitatea de tip A – codru regulat, s-a adoptat o posibilitate de 1934 m³, ce se va extrage prin tratamentul tăierilor progresive, tratamentul tăierilor succesive în margine de masiv și tratamentul tăierilor rase;
- menținerea și dezvoltarea biodiversității ecosistemelor forestiere, potrivit recomandărilor de la punctul 6.8.

În afara măsurilor menționate, pentru a se crea condițiile necesare trecerii la un sistem de gospodărire intensiv, se impun desigur și acțiuni susținute privind dezvoltarea și modernizarea rețelei de drumuri forestiere, în raport cu natura și specificul activităților preconizate.

6. REGLEMENTAREA PROCESULUI DE PRODUCȚIE LEMNOASĂ ȘI MĂSURI DE GOSPODĂRIRE PENTRU ARBORETELE CU FUNCȚII SPECIALE DE PROTECȚIE

Stabilirea posibilității de produse principale, elaborarea planurilor de recoltare și a planurilor de împădurire, definesc reglementarea procesului de producție.

Prin reglementarea procesului de producție s-a urmărit:

- dirijarea structurii pădurii spre cea optimă în raport cu condițiile ecologice și funcțiile atribuite;
- realizarea unor arborete care să asigure continuitatea funcțiilor de producție și protecție, concomitent cu creșterea stabilității ecologice și a eficienței funcționale;
- aplicarea reglementărilor de ordin silvicultural până la nivel de arboret.

În cadrul Unității de protecție și producție I Ciocadia, în vederea reglementării procesului de producție, s-au constituit două subunități de gospodărire, dintre care doar pentru una se face reglementarea propriu-zisă a producției, fiind vorba de subunitatea de tip „A” – codru regulat.

Totalitatea arboretelor pentru care se reglementează producția din cadrul unității în studiu sunt încadrate în tipul funcțional T IV arboretele încadrate în T II fiind tratate distinct.

6.1. Reglementarea procesului de recoltare a produselor principale

6.1.1. Reglementarea procesului de producție la SUP „A” – codru regulat

6.1.1.1. Stabilirea posibilității de produse principale

La subunitatea de codru regulat, sortimente obișnuite determinarea posibilității se face prin intermediul volumelor și prin intermediul suprafețelor, aplicându-se procedee specifice metodei creșterii indicatoare și a metodei claselor de vârstă.

Determinarea indicatorului de posibilitate s-a făcut prin prelucrare automată a datelor.

6.1.1.1.1. Stabilirea indicatorului de posibilitate prin metoda creșterii indicatoare

Indicatorul de posibilitate prin intermediul creșterii indicatoare se stabilește cu ajutorul formulei:

$$P = m \bullet Ci$$

în care:

Ci = creșterea indicatoare; $Ci = 2880 \text{ m}^3$

m = un factor modificador dedus în raport cu volumele de masă lemnoasă exploatabilă în primele perioade ale ciclului.

Practic, pentru determinarea indicatorului de posibilitate, se iau în considerare:

Ci = creștere indicatoare cu specificația arătată;

Vd^c = masa lemnoasă care ar putea fi recoltată în primul deceniu, ținând seama de volumul total al arboretelor exploatabile în deceniul respectiv, de tratamentele de aplicat și de perioada de regenerare adoptată;

$V1^c$ = masa lemnoasă care ar putea fi recoltată în primii 20 ani, ținând seama de volumul total al arboretelor în intervalul respectiv, de tratamentele de aplicat și de perioadele de regenerare adoptate;

$V2^c$ = masa lemnoasă care ar putea fi recoltată în primii 40 ani, ținând seama de volumul total al arboretelor în intervalul respectiv, de tratamantele de aplicat și de perioadele de regenerare adoptate;

$V3^c$ = volumul total al arboretelor exploatabile în primii 60 ani, plus creșterea producției lor principale la jumătatea acestui interval.

Volumele de masă lemnoasă Vd^c , $V1^c$ și $V2^c$ se determină cu relațiile:

$$Vd^c = 10 \left[\frac{V^1 d}{10} + \frac{V^2 d}{20} + \frac{V^3 d}{30} + \frac{V^n d}{10 \times n} \right] = 33261 \text{ m}^3$$

$$V1^c = 20 \left[\frac{V1^2}{20} + \frac{V1^3}{30} + \frac{V1^n}{10 \times n} \right] = 44696 \text{ m}^3$$

$$V2^c = 40 \left[\frac{V2^4}{40} + \frac{V2^n}{10 \times n} \right] = 77385 \text{ m}^3$$

$$V3^e = 60 \left[\frac{V3^e}{60} + \frac{V3^n}{10^n} \right] = 119242 \text{ m}^3$$

în care:

V^1_d, V^2_d, N^d reprezintă volumele arboretelor exploatabile în primul deceniu, care potrivit stării arboretelor respective, tratamentelor de aplicat și perioadelor de regenerare adoptate, ar putea fi recoltat integral în următorii 10 ani, 20 de ani, 30 de ani, respectiv $10n$ ani, plus creșterea producției lor principale pe jumătatea intervalelor de timp considerate. V^1_2, V^1_3, V^1_n , volumele arboretelor exploatabile în primii 20 ani, care potrivit stării arboretelor respective, tratamentelor de aplicat pe perioadele de regenerare adoptate, ar putea fi recoltate integral în 20 de ani, 30 de ani sau respectiv în $10n$, plus creșterea producției lor principale pe jumătatea intervalelor de timp considerate.

V^2_4, V^2_n , volumele arboretelor exploatabile în primii 40 ani, care potrivit stării arboretelor respective, tratamentelor de aplicat și perioadelor de regenerare adoptate, ar putea fi recoltate integral în 40 de ani, respectiv în $10n$ ani plus creșterea producției lor principale pe jumătatea intervalelor de timp considerate.

n , reprezintă în toate cazurile numărul de decenii prevăzut pentru recoltarea materialului lemnos din arboretele cu perioade mai lungi de 30 (40) ani, dar care datorită întinderii lor reduse nu au putut fi constituite ca unități de gospodărire separate; în relația din ultima formulă, raportul $V^2_n: 10n$ se ia în considerare numai în situațiile în care $n > 4$.

Se stabilește apoi valoarea unui parametru Q exprimând raportul dintre volumele de masă lemnoasă exploatabile în intervalele de timp considerate și volumele care ar fi necesare pentru recoltarea anuală și continuă a unei posibilități egale cu creșterea indicatoare.

Valoarea acestui parametru se determină prin relația:

$$Q = \frac{20C_i + D_m}{20C_i}$$

în care

D_m reprezintă minima dintre diferențele:

$$D_d = 2V^c_d - 20 C_i = 8922;$$

$$D_1 = V^c_1 - 20 C_i = -12904;$$

$$D_2 = V^c_2 - 40 C_i = -37815;$$

$$D_3 = V^c_3 - 60 C_i = -53558;$$

$$D_m = -53558$$

În raport cu valoarea lui Q subunitatea de gospodărire prezintă deficit de masă lemnoasă exploatabilă ($Q < 1$) sau excedent (Q mai mare sau egal cu 1).

Pentru unitățile cu deficit de masă lemnoasă exploatabilă ($Q < 1$), cum este în cazul nostru ($Q = 0,0$), factorul modificador m este egal cu cel mai mic dintre rapoartele $V^e_d: 10C_i$ (1,1295); $V^e_1: 20C_i$ (0,7674); $V^e_2: 40C_i$ (0,6717) și $V^e_3: 60C_i$ (0,6901).

Valoarea indicatorului de posibilitate după creșterea indicatoare este $P_{ci} = m \bullet C_i = 0,6717 \bullet 2880 = 1934 \text{ m}^3/\text{an}$.

În tabelul următor, generat de programul AS, sunt redată toate valorile care au dus la calcularea indicatorului de posibilitate după creșterea indicatoare de mai sus.

Tabelul 6.1.1.1.1.

Calculul posibilității după indicatorul creșterii indicatoare

* SPECIA *	MO	!	FA	!	BR	!	ME	!	AN	!	LA	!	SAC	!	PAM	!	DT	!	TOTAL	*
* CI	*	1368!		829!		625!		20!		11!		18!		1!		!	8!		2880	*
* VD	*	!		!		!		!		!		!		!		!	!		33261	*
* VD1	*	6212!		1822!		258!		!		!		!		!		!	59!		8351	*
* VD2	*	21410!		10135!		!		!		!		!		!		!	!		31545	*
* VD3	*	3857!		19507!		4050!		!		!		!		!		!	!		27414	*
* VD4	*	!		!		!		!		!		!		!		!	!		!	*
* VE	*	!		!		!		!		!		!		!		!	!		44696	*
* VE1	*	6258!		1826!		258!		!		!		!		!		!	59!		8401	*
* VE2	*	23631!		10206!		!		!		!		!		!		!	!		33837	*
* VE3	*	3866!		19534!		4074!		!		!		!		!		!	!		27474	*
* VF	*	40763!		31644!		4335!		!		584!		!		!		!	59!		77385	*
* VG	*	59778!		44272!		13466!		!		1044!		!		!		!	682!		119242	*
* DD1	*	!		!		!		!		!		!		!		!	!		8922	*
* DD2	*	!		!		!		!		!		!		!		!	!		-12904	*
* DD3	*	!		!		!		!		!		!		!		!	!		-37815	*
* DD4	*	!		!		!		!		!		!		!		!	!		-53558	*
* DM	*	!		!		!		!		!		!		!		!	!		-53558	*
* Q	*	!		!		!		!		!		!		!		!	!		0.0	*
* VD/10	*	!		!		!		!		!		!		!		!	!		3326	*
* VE/20	*	!		!		!		!		!		!		!		!	!		2234	*
* VF/40	*	!		!		!		!		!		!		!		!	!		1934	*
* VG/60	*	!		!		!		!		!		!		!		!	!		1987	*
* POSIB.	*	!		!		!		!		!		!		!		!	!		1934	*

* A :	0.0000	M :	0.000					!												*
* CICLUL								!	110.0	ANI										*
* SUPRAFATA TOTALA								!	674.6	HA										*
* SUPRAFATA IN GR. I FUNC.								!	674.6	HA										*
* SUPRAFATA IN GR. II FUNC. (CU TEL 2 SAU 3)								!	0.0	HA										*

6.1.1.1.2. Stabilirea indicatorului de posibilitate după metoda**claselor de vârstă**

Stabilirea acestui indicator se face parcurgându-se următoarele etape:

- 1 - analiza structurii unității de gospodărire pe clase de vârstă;
- 2 - constituirea suprafețelor periodice, acordându-se o atenție deosebită formării suprefeței periodice în rând;
- 3 - încadrarea arboretelor în primele două suprafețe periodice, pe urgențe de regenerare;
- 4 - determinarea posibilității după indicatorul claselor de vârstă.

1. Analiza structurii unității de gospodărire pe clase de vârstă.

Vârsta medie a exploatabilității pentru S.U.P. "A" este de 105 ani adoptându-se un ciclu de 110 ani.

O repartiție reală pe clase de vârstă în această subunitate de gospodărire este prezentată în tabelul 6.1.1.1.2.1.

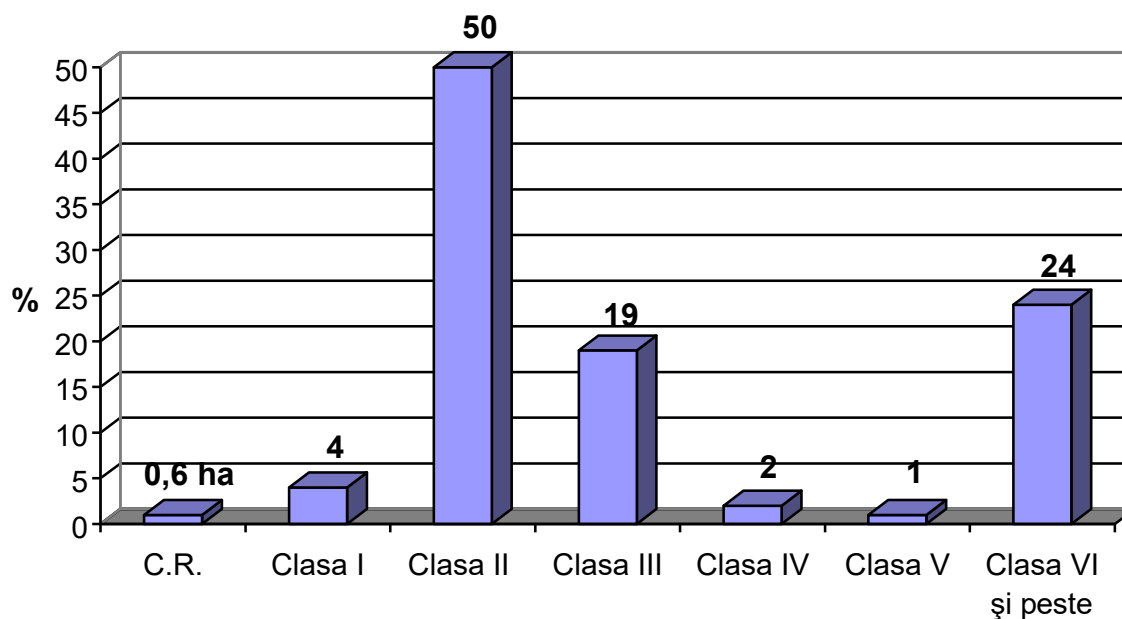
Tabelul 6.1.1.1.2.1.

Distribuția pe clase de vârstă

Specificări	Clase de vârstă								
	C.R.	I	II	III	IV	V	VI și peste	Total	Normală
Suprafața -ha-	0,6	29,2	335,5	124,6	13,9	9,5	161,9	675,2	122,8
%	-	4	50	19	2	1	24	100	18

Analizând structura pe clase de vârstă constatăm că există dezechilibru, existând un excedent de arborete în clasele a II-a și a VI-a și peste de vârstă iar în clasele I-a, a IV-a și a V-a fiind deficit de arborete.

Distribuția pe clase de vârstă a fondului de producție analizat.



2. Constituirea suprafețelor periodice.

În raport cu perioadele de regenerare adoptate se constituie suprafețele periodice corespunzătoare unor perioade de regenerare de 30 ani, ținând cont că 50% din suprafață sunt arborete amestecate de fag cu rășinoase și 17% amestec de fag cu brad, la care perioada de regenerare avută în vedere este de 30 ani. Ciclul este de 110 ani, iar în cazul acestei subunități s-au constituit trei suprafețe periodice de 30 ani în suprafață de 184,1 ha și una de 20 ani în suprafață de 122,9 ha.

3. Încadrarea arboretelor în suprafețe periodice pe urgențe de regenerare.

Ținând cont de urgențele de regenerare, suprafețele periodice 1 și 2 vor avea dimensiunile date în tabelul 6.1.1.1.2.2.

Tabelul 6.1.1.1.2.2.

Constituirea primelor suprafețe periodice în cadrul fondului forestier productiv analizat

Nr. SP	u.a.	Suprafața -ha-
SP 1	101 A, 101 B, 101 C, 102 D, 102 F, 102 G, 103 G, 103 J, 103 K, 103 L, 103 N, 125 D, 125 F, 126 A, 126 B, 126 F, 127 A, 127 B, 127 E, 128 A, 128 B, 128 F, 128 G, 130 B, 131 A, 131 D, 132 B, 133 C, 133 D, 145 B, 150 B, 151 A, 151 D, 151 E, 152 A	171,4
SP 2	102 B, 103 A, 103 F, 125 C, 138 B, 138 D, 140 B, 141 A, 145 A, 146 B, 146 C, 147, 148 A, 148 C	138,5

Pentru calcul indicatorului de posibilitate după metoda claselor de vârstă am procedat la includerea în suprafața periodică în rând (SP1) a tuturor arboretelor exploatabile, cele preexploatabile având vârste mai mici de 70 ani neîncadrându-se în SP 1, în aceste condiții a rezultat o suprafață mai mică cu 13,0 ha decât suprafața periodică normală.

4. Determinarea posibilității după metoda claselor de vârstă.

Calculul indicatorului de posibilitate prin procedeul inductiv

Pentru calculul posibilității se însumează volumele posibil de extras în primul deceniu, stabilite pentru arboretele încadrate provizoriu în suprafața periodică în rând. Aceste volume au fost determinate pe teren în baza indicilor de recoltare (exprimați procentual) pentru fiecare arboret exploatabil în parte. Indicii de recoltare sunt stabiliți cu luarea în considerare a mărimii perioadei de regenerare, a periodicității și a numărului de intervenții necesare, a mărimii parchetelor. În tabelul 6.1.1.1.2.3. sunt prezentate datele necesare determinării indicatorului.

Tabelul 6.1.1.1.2.3.

Calculul indicatorului de posibilitate prin procedeul inductiv

u.a.	Supr. (ha)	Vârsta (ani)	Consisten ta	Urgenta de regenerare	Volum total (m ³)	Perioada de regenerare PRM	Procent de extragere %	Volum de extras (inductiv)
101 C	1,0	115	0,5	11	316	10	100	316

102 D	1,9	120	0,7	11	1134	10	100	1134
102 G	1,0	120	0,6	11	368	10	100	368
103 K	3,8	95	0,6	11	1003	10	100	1003
103 N	0,3	95	0,4	14	55	10	100	55
125 F	1,3	105	0,2	14	85	10	100	85
126 F	1,1	115	0,3	14	224	10	100	224
128 F	2,4	135	0,2	14	167	10	100	167
130 B	1,5	145	0,2	14	178	10	100	178
133 D	3,0	165	0,2	14	174	10	100	174
150 B	10,7	165	0,2	14	803	10	100	803
101 A	5,4	115	0,6	26	2206	20	55	1213
103 G	3,5	120	0,6	26	1389	20	55	764
103 J	2,3	130	0,5	26	714	10	100	714
126 A	4,2	145	0,5	26	1185	20	40	474
127 E	3,5	155	0,6	26	1584	20	55	871
128 B	4,4	155	0,6	26	1602	20	55	881
131 D	0,5	165	0,5	26	150	10	100	150
132 B	0,5	115	0,6	26	223	10	100	223
151 A	25,7	165	0,6	26	8391	20	55	4615
152 A	10,9	140	0,6	26	4398	20	55	2419
151 E	1,6	155	0,6	27	565	10	100	565
126 B	4,0	85	0,8	32	2092	20	50	1046
101 B	4,3	115	0,7	34	1813	20	50	907
102 F	5,5	120	0,8	34	2723	20	50	1362
103 L	1,4	95	0,7	34	630	20	50	315
125 D	6,6	145	0,8	34	3836	20	50	1918
127 B	3,5	155	0,8	34	2245	20	50	1123
127 A	14,1	125	0,8	34	7764	30	33	2562
128 A	10,5	175	0,7	34	5416	20	33	1787
128 G	15,4	135	0,8	34	7386	30	33	2437
131 A	6,3	125	0,8	34	3048	30	33	1006

133 C	1,0	145	0,8	34	689	10	100	689
145 B	0,6	125	0,8	34	324	30	33	107
151 D	7,7	105	0,8	34	3164	30	33	1044
Total	171,4	-	-	-	68044	-	-	33699

Urgențele de regenerare sunt conform “Norme tehnice pentru amenajarea pădurilor” din anul 2000, excepție făcând urgența 34 care este conform normelor din anul 1986.

Valoarea indicatorului de posibilitate calculat prin procedeul inductiv este $P_{ind} = 3370$ m³/an

4. Determinarea posibilității după indicatorul claselor de vârstă.

Calculul indicatorului de posibilitate prin procedeul deductiv

Calculul prin acest procedeu se bazează pe aplicarea următoarei formule:

$$P = \frac{\sum_{i=1}^m V_i}{30} + \frac{\sum_{k=1}^{m'} V_k}{20} + \sum_{j=1}^{m''} \frac{V_j}{n_j},$$

în care:

- v_i = volumul arboretelor cu perioadă de regenerare de 30 de ani, neparcuse cu tăieri, majorat cu jumătate din creșterea lor pe deceniu;

- v_k = volumul arboretelor cu perioadă de regenerare de 20 de ani, neparcuse cu tăieri, majorat cu jumătate din creșterea lor pe deceniu;

- v_j = volumul arboretelor parcurse cu tăieri și al celor de refăcut, majorat cu jumătate din creșterea lor pe deceniu;

- n_j = numărul de ani considerat ca optim pentru exploatarea și regenerarea arboretelor parcurse cu tăieri și al celor de refăcut.

Valoarea indicatorului de posibilitate calculat prin procedeul deductiv și procedeul de calcul este redat în tabelul 6.1.1.2.3.

Calculul indicatorului de posibilitate prin procedeul deductiv

Unitatea de protecție și producție I Ciocadia

S.U.P. "A" 674,6 ha

C.R. 0,6 ha

Ciclul 110 ani

Perioada 30 ani

S.P.N. = 184,1 ha

S.P. 1 = 171,4 ha

Clasa de vârstă	Supraf -ha-	Volum -m ³ -	SP I				SP II				Suprafețe periodice	
			Supraf -ha-	Volum + 5 Cresteri			Supraf -ha-	Volum			III	IV (20 ani)
				Vj -m ³ -	Vk -m ³ -	Vi -m ³ -		Actual	25 X Cr - m ³ -	Total	Supraf -ha-	Supraf -ha-
Clase de regenerare	0,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,6
I	29,2	511	-	-	-	-	-	-	-	-	-	29,2
II	335,5	69496	-	-	-	-	-	-	-	-	190,3	145,2
III	124,6	33092	-	-	-	-	124,6	33092	32200	65292	-	-
IV	13,9	5995	-	-	-	-	13,9	5995	3050	9045	-	-
V	9,5	3625	9,5	1058	2722	-	-	-	-	-	-	-

U.P. I CIOCADIA

VI	33,2	13010	33,2	2350	8131	3164	-	-	-	-	-	-
VII	128,7	48819	128,7	3440	28657	18522	-	-	-	-	-	-
Total	675,2	174548	171,4	6848	39510	21686	138,2	39087	35250	74337	190,3	175,0
Normal	-	-	184,1	-	-	-	184,1	-	-	-	184,1	122,9
Diferențe	-	-	-13,0	-	-	-	-45,9	-	-	-	6,2	52,1
$P = V_i/30 + V_k/20 + V_j/10 = 723 + 1975 + 685 = 3383 \text{ m}^3/\text{an}$												

$$P_{\text{ded}} = 3383 \text{ m}^3/\text{an}$$

Indicatorul de posibilitate după criteriul claselor de vârstă va fi dat de valoarea minimă a rezultatelor obținute prin cele două procedee, ea fiind $P_2 = 3370 \text{ m}^3/\text{an}$.

6.1.1.2. Adoptarea posibilității

În tabelul 6.1.1.2.1, se adoptă posibilitatea pentru S.U.P. „A” – codru regulat din Unitatea de protecție și producție I Ciocadia.

Tabelul 6.1.1.2.1.

Adoptarea posibilității și elementele de calcul a posibilității

Metoda de calcul			
Prin intermediul creșterii indicatori		După criteriul claselor de vârstă	
Elemente de calcul	Valori	Elemente de calcul	Valori
Ci (m³)	2880	S.P. normală (ha)	184,1
Vd/10 (m³)	3325	Perioada I (ani)	30
Ve/20 (m³)	2234	S.P. I (ha)	171,4
Vf/40 (m³)	1934	Perioada a II-a (ani)	30
Vg/60 (m³)	1987	S.P. II (ha)	138,5
Q	0,0	Volumul arboretelor exploatabile mediu la hectar (m³/ha)	382
m'	0,6715	P inductiv (m³)	3370
		P deductiv (m³)	3383
P ₁ = 1934 m³/an		P ₂ = 3370 m³/an	
P adoptată = 1934 m³/an			

Analizând structura pe clase de vârstă a arboretelor încadrate în S.U.P. „A” constatăm un excedent de arborete în clasele a II-a și a VI-a și peste de vârstă iar în restul claselor de vârstă existând deficit de arborete; fiind vorba de un fond de producție cu deficit de arborete exploatabile (Q = 0,0).

Creșterea indicatori este de 2880 m³, indicatorul de posibilitate după procedeul creșterii indicatori este de 1934 m³/an.

Pentru calcul indicatorului de posibilitate după metoda claselor de vârstă am procedat la includerea în suprafața periodică în rând (SP1) a tuturor arboretelor exploatabile, cele preexploatabile având vârste mai mici de 70 ani neîncadrându-se în SP 1, în aceste condiții a rezultat o suprafață mai mică cu 13,0 ha decât suprafața periodică normală.

Indicatorul de posibilitate calculat după metoda claselor de vârstă este de 3370 m³/an.

În cadrul Conferinței a II-a de amenajare pentru S.U.P. A, s-a adoptat posibilitatea de 1934 m³/an, rezultată prin procedeul creșterii indicatoare (1934 m³/an) care asigură o continuitate a producției pe o perioadă de 60 ani.

6.1.1.3. Recoltarea posibilității

În tabelul 6.1.1.3. sunt prezentate arboretele din care va fi recoltată posibilitatea de produse principale în S.U.P. „A” pe urgențe de regenerare.

Tabelul 6.1.1.3.1.

Repartiția arboretelor din planul decenal pe urgențe de regenerare

Urgența	Arborete încadrate în deceniul I			
	Unități amenajistice	Supraf (ha)	Volum total (m ³)	Volum de extars (m ³)
11	<i>101 C, 102 D, 102 G, 103 K</i>	7,7	2821	2821
14	<i>103 N, 125 F, 126 F, 128 F, 130 B, 133D, 150 B,</i>	20,3	1686	1686
TOTAL URGENȚA 1		28,0	4507	4507
26	<i>101 A, 103 G, 103 J, 126 A, 127 E, 128 B, 131 D, 132 B, 151 A, 152 A</i>	60,9	21842	9393
27	<i>151 E</i>	1,6	565	565
TOTAL URGENȚA 2		62,5	22407	9958
34	<i>102 F, 127 B, 128 A, 133 C</i>	20,5	11073	4873
TOTAL URGENȚA 3		20,5	11073	4873
TOTAL S.U.P. „A”		111,0	37987	19338

Urgențele de regenerare sunt conform “Norme tehnice pentru amenajarea pădurilor” din anul 2000 excepție făcând urgența 34 care este conform normelor din anul 1986.

Recoltarea posibilității de produse principale la S.U.P. „A” se va face prin tratamentul tăierilor progresive, prin tăieri succesive în margine de mesiv și tăieri rase la molid.

Tratamentul tăierilor progresive. După cum se știe, caracteristica principală a tratamentului o constituie declanșarea procesului de regenerare cu ocazia primelor tăieri într-un număr variabil de puncte de pe suprafața arboretului; punctele respective constituie așa numitele „ochiuri de regenerare”. În aplicarea tratamentului se vor respecta anumite restricții impuse de specificul arboretelor. Astfel, ochiurile vor fi mici, de 0.75 - 1.0 H și doar pe versanții adăpostiți se vor putea deschide ochiuri de 1.0 - 1.5 H, consistența în ochiurile de regenerare se va reduce treptat.

Tăieri progresive de însămânțare se vor executa în deceniul următor decât în u.a. 128 A, un amestec de fag cu rășinoase de 175 ani cu consistență 0,7 și semințiș utilizabil pe 0,3S.

În arboretele cu consistență de 0,5-0,6 cu semințiș ce ocupă 0,2 - 0,4S, s-au prevăzut în deceniu a se aplica tăierea de punere în lumină a semințișului (u.a. 126 A, 128 B, 151 A și 152 A) procentul de extragere de 40%.

În u.a. 150 B, un faget amestecat cu rășinoase cu consistență de 0,2 cu semințiș pe 0,7S, s-a prevăzut în deceniu tăierea de racordare.

Un caz aparte îl reprezintă arboretele cu consistențe reduse (0,1-0,4) dar cu semințiș pe mică parte din suprafață (0,2-0,4) unde au fost prevăzute tăieri progresive cu împăduriri sub masiv pe întreaga suprafață (u.a. 126 F, 128 F și 133 D) urmărindu-se regenerarea completă.

Tratamentul tăierilor succesive în margine de masiv se aplică molidișuri, urmărind a se obține regenerarea naturală sub masiv, prin aplicarea a două sau mai multe tăieri ce se succed la intervale de timp care variază în raport cu anii de fructificație, ritmul creșterii, stadiul de dezvoltare și exigențele semințișului. Lucrările de regenerare se localizează pe o bandă îngustă, la o margine a arboretului, înaintând apoi treptat până la regenerarea sa integrală.

Semințișurile instalate beneficiază atât de adăpostul direct oferit de arboretul bătrân, până la îndepărtarea lui definitivă, cât și de adăpostul lateral al arboretului din banda următoare.

De regulă lățimea unei benzi de parcurs cu tăieri de regenerare variază în raport cu rezistența la doborâturi a arboretelor, fiind mai mică în situațiile în care pericolul de doborâre este mai accentuat. Astfel, la molidișuri lățimea benzii va fi de 1,5-2,0 înălțimi (H) de arbore.

Acest tratament a fost propus în molidișuri (u.a. 101 A, 102 F, 103 G, 127 B și 127 E), cu consistență 0,5-0,8, ce au semințiș utilizabil pe 0,1-0,3 S sau nu au deloc. În deceniu se vor aplica două intervenții, condiționate de anii de fructificație, ritmul creșterii, stadiul de dezvoltare. În sprijinul obținerii unei regenerări reușite, se va proceda și la împăduriri. Un alt caz îl reprezintă arboretele din u.a.: 103 J, 125 F, 132 B, 133 C și 151 E cu consistențe cuprinse între 0,2-0,8, care datorită consistenței și sau a suprafeței reduse 0,5-2,3 ha, urmează să se extragă integral arboretul în deceniu prin una sau două intervenții.

Tăierile rase (în parchete mici) se vor executa în u.a. 101 C, 102 D, 102 G, 103 K, 103 N, 130 B și 131 D, datorită suprafeței reduse și/sau datorită doborâturilor de vânt din anul 2017. În toate aceste arborete vor efectua împăduriri.

Pentru buna executare a lucrărilor de exploatare și o bună regenerare naturală a acestor arborete se fac o serie de recomandări:

- ◆ tăierile se vor executa în așa fel încât să se protejeze și să se promoveze semințișurile deja existente iar arborii cu coroane mari să fie orientați în cădere în afara zonelor cu semințiș;
- ◆ să se materializeze și să se respecte traseele pe care au voie să circule tractoarele forestiere și să se aplice strict prevederile legale pentru prejudicierea semințișului;
- ◆ să se înlăture în timp util semințișurile neutilizabile, executându-se totodată lucrările de recepare a semințișurilor rănite;
- ◆ să se urmărească mersul regenerării naturale și al semințișurilor naturale deja existente prin lucrările de ajutorare a regenerării naturale;
- ◆ tăierile de punere în lumină să se execute pe zăpadă pentru a se evita rănirea semințișului; precum și cele de însămânțare acolo unde există semințiș utilizabil.

♦ În cazul în care, în cadrul unităților amenajistice încadrate în subunitatea pentru care se reglementează producția, apar mici zone cu pante peste 35°, cu stâncării, grohotișuri sau situate pe malurile văilor, pâraielor sau râurilor, tăierile de produse principale din acele zone vor avea caracter de tăieri de conservare sau lucrări de igienă.

În tabelul 6.1.1.3.2. este prezentată repartitia posibilității pe tratamente și specii.

Tabelul 6.1.1.3.2.

Distribuția pe tratamente și specii a posibilității din S.U.P. „A”

Tratament	Supraf. de parcurs		Volum de extars		Posibilitatea pe specii (m³/an)			
	Totală	Anuală	Total	Anual	MO	FA	BR	DT
Tăieri progresive	72,9	7,3	9402	931	250	617	59	5
Tăieri succesive în margine de masiv	28,1	2,8	6732	683	668	15	-	-
Tăieri rase	10,0	1,0	3204	320	320	-	-	-
Total	111,0	11,1	19338	1934	1238	632	59	5

Volumului de masă lemnoasă exploatabilă este asigurată de molid în proporție de 64, fag în proporție de 33%, molid 3% și diverse tari sub 1%.

6.1.1.4. Prognoza posibilității

Calculul prognozei posibilității de produse principale după 10, 20 și 30 ani de la data actuală, cu asigurarea continuității pe 60 ani are la bază următoarele condiții:

- ciclul de producție, creșterea indicatoare și suprafața subunității de producție rămân constante;

- se consideră că se recoltează integral posibilitatea de produse principale;

- la fiecare nivel de prognoză se acceptă ipoteza că volumul de recoltat în următorii 60 ani după scăderile datorate recoltării integrale a posibilității se completează cu volumul arboretelor din subclasa de vârstă care în acest interval, îndeplinesc condițiile de exploatabilitate și care nu au fost luate în considerare în calculul indicatorului de posibilitate determinat în prezent.

Constante:

- suprafața S.U.P. „A” – 674,6 ha;

- ciclu - 110 ani;

- creșterea indicatoare – 2880 m³;

- posibilitatea de produse principale se recoltează integral;

- se menține constantă creșterea adăugată volumelor actuale ale elementelor privind calculul posibilității.

În vederea prognozirii posibilității de produse principale, s-a analizat la nivelul fiecărei etape de prognoză (după 10, 20, 30 ani) volumul posibil de extras în primul deceniu (V_D), volum care se poate recolta în primii 20 ani (V_E), volumul care poate fi recoltat în primii 40 ani (V_F) și volumul care se poate recolta în primii 60 ani (V_G) cu respectarea condițiilor anterioare.

Elementele de calcul ale indicatorului de posibilitate de la actuala amenajare au fost reactualizate la fiecare etapă de prognoză.

Rezultatele calculelor sunt prezentate în tabelul 6.1.1.4.1.:

Tabelul 6.1.1.4.1.

Prognoza posibilității pentru următorii 30 ani la arboretele încadrate în S.U.P. „A”

DATE							
Actuala amenajare		După 10 ani		După 20 ani		După 30 ani	
Elemente	Valori	Elemente	Valori	Elemente	Valori	Elemente	Valori
VD	33261	VD'	25356	VD''	21957	VD'''	19151
VE	44696	VE'	41701	VE''	38302	VE'''	40080
VF	77385	VF'	78974	VF''	80159	VF'''	90264
VG	119242	VG'	129158	VG''	188168	VG'''	247818

DD ₁	8922	DD ₁ '	-6888	DD ₁ ''	-13686	DD ₁ '''	-19298
DD ₂	-12904	DD ₂ '	-15900	DD ₂ ''	-19298	DD ₂ '''	-17520
DD ₃	-37815	DD ₃ '	-36227	DD ₃ ''	-35041	DD ₃ '''	-24936
DD ₄	-53558	DD ₄ '	-43642	DD ₄ ''	15368	DD ₄ '''	75018
Q	0,0	Q'	0,2	Q''	0,4	Q'''	0,6
VD/10	3252	VD'/10	2486	VD''/10	2171	VD'''/10	1915
VE/20	2210	VE'/20	2072	VE''/20	1915	VE'''/20	2004
VF/40	1934	VF'/40	1974	VF''/40	2003	VF'''/40	2256
VG/60	1987	VG'/60	2152	VG''/60	3136	VG'''/60	4130
P	1934	P'	1974	P''	1915	P'''	1915

În concluzie posibilitatea prognozată va fi:

- după 10 ani P = 1974 m³;
- după 20 ani P = 1915 m³;
- după 30 ani P = 1915 m³.

6.2. Măsurile de gospodărire a arboretelor cu funcții de protecție

Pădurile din cadrul Unității de protecție și producție I Ciocadia cu funcții speciale de protecție se încadrează în tipul II de categorii funcționale - păduri cu funcții speciale de protecție situate în stațiuni cu condiții grele sub raport ecologic, precum și arboretele în care nu este posibilă sau admisă recoltarea de masă lemnoasă - produse principale, impunându-se numai lucrări speciale de conservare.

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

Arboretele din tipul II de categorii funcționale din cadrul Unității de protecție și producție I Ciocadia sunt grupate în **S.U.P. "M"** – păduri supuse regimului de conservare deosebită, cu o suprafață de 324,6 ha cuprinde arboretele încadrate în categoriile funcționale:

- I.1I - Jnepenișuri din jurul golurilor alpine (T II) - 44,4 ha;

- I.2A - Păduri situate pe stâncării, pe grohotişuri, pe terenuri cu eroziune în adâncime, pe terenuri cu înclinare mai mare de 35g, iar cele situate pe substraturi de fliş, nisipuri sau pietrişuri, cu înclinare mai mare de 30g (T II) – 245,7 ha;

- I.2C - Benzile de pădure din jurul golurilor alpine, cu lăţime de 100-300 m, în funcţie de panta şi natura terenului, precum şi de starea de vegetaţie a pădurilor respective (T II) – 34,5 ha.

În parte din aceste arborete se va aplica un complex de măsuri vizând conservarea acestora, prin executarea unui ansamblu de intervenţii necesare de aplicat, în scopul menţinerii sau îmbunătăţirii stării fitosanitare a arboretelor, de asigurare a permanenţei pădurilor şi de îmbunătăţire continuă a exercitării de către acestea a funcţiilor de protecţie atribuite, excepţie cele din I. II în care nu sunt prevăzute lucrări.

Ansamblul lucrărilor de conservare cuprinde următoarele intervenţii:

- efectuarea lucrărilor de igienă, constând în principal din extragerea arborilor uscaţi sau în curs de uscare, arborii ruşi de vânt şi de zăpadă, precum şi a celor bolnavi, atacaţi de dăunători etc.. În eventualitatea că se creează goluri se vor lua măsuri de ajutorare a regenerării naturale sau de împădurire a acestora;

- promovarea nucleelor de regenerare naturală, în situaţiile în care există, prin efectuarea de extracţii de intensitate redusă, strict necesare menţinerii sau dezvoltării în continuare a seminţişurilor respective, situaţie redată în „Planul lucrărilor de conservare”

- îngrijirea seminţişurilor şi tinereturilor naturale valoroase, prin lucrări adecvate;

- împădurirea golurilor existente, folosind specii şi tehnologii corespunzătoare staţiunilor şi ţelurilor de gospodărire urmărite, etc.

Pe o suprafaţă de 206,8 hectare (64%), se vor executa lucrări de conservare prin care se vor valorifica seminţişurile instalate sau se vor crea asemenea seminţişuri, în situaţia în care starea arboretelor impune acest lucru, în vederea continuării funcţiei de protecţie atribuită acestor arborete; se apreciază extragerea prin aceste lucrări 968 m³/an, intensitatea medie a intervenţiei va fi de 11%. O prezentare detaliată a volumului posibil de extras din această subunitate de gospodărire se regăseşte în tabelul 6.2.2.1.

Tabelul 6.2.1.1.

Distribuţia pe specii a volumului rezultat din lucrări de conservare

Denumirea lucrării silvice	Supraf. de parcurs		Volum de extras		Distribuţia volumului pe specii (m ³)		
	Totală	Anuală	Total	Anual	MO	FA	BR
Total SUP M	206,8	20,7	9678	968	220	578	170

Intervenţiile vor urmări extragerea arborilor vârstnici debilitaţi, a celor care stânenesc regenerările actuale executându-se totodată lucrări de îngrijirea seminţişului şi chiar degajări acolo unde va fi cazul.

În vederea cuantificării volumului de lemn nerecoltat ca urmare a instituirii măsurilor de protecţie, pentru pădurile încadrate în grupa I-a funcţională, pentru care nu se reglementează procesul de producţie lemnoasă, calculul se va face în conformitate cu prevederile H.G. 447/2017, așa cum este precizat în adresa NR. 205951/27.10.2017 trimisă de Ministerul Apelor şi Pădurilor, astfel:

Volum mediu anual nerecoltat pentru Tipul II funcțional = $S \times V_n = 324,6 \text{ ha} \times 1,97 \text{ m}^3/\text{an}/\text{ha} = 639,462 \text{ m}^3/\text{an}$.

6.3. Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor

Planul lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor (detaliat în subcapitolul 12.2.) s-a întocmit pentru toate unitățile amenajistice care necesită aceste lucrări, scopul lor fiind acela de a realiza structuri care să ducă la creșterea capacității funcționale a arboretelor.

Lucrările de îngrijire și conducere a arboretelor s-au propus odată cu descrierea parcellară. În funcție de starea fiecărui arboret s-au prevăzut lucrările de îngrijire și conducere în conformitate cu normele tehnice în vigoare. Diversitatea acestor lucrări și aplicarea lor corectă, ca timp și tehnică (în special intensitatea) va asigura îmbunătățirea stării actuale a arboretelor (compoziție, stare de sănătate a arborilor) și apropierea sau atingerea structurii normale și implicit a țelului de gospodărire.

S-a avut în vedere faptul că toate arboretele trebuie să fie parcurse cu una sau mai multe lucrări de îngrijire în raport cu stadiul de dezvoltare, compoziția, vârsta, densitatea, condițiile staționale, structura și funcția atribuită.

În tabelul 6.3.1. sunt prezentate date privind volumul posibil de recoltat din lucrări de îngrijire.

Tabelul 6.3.1.

Distribuția volumului estimat a se recolta din lucrări de îngrijire pe specii

Specificări	Suprafața (ha)		Volum (m ³)		Distribuția volumului pe specii (m ³ /an)						
	Totală	Anuală	Total	Anual	MO	FA	BR	ME	AN	LA	DT
Degajări	25,2	2,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Curățiri	18,0	1,8	127	13	13						
Rărituri	568,7	56,9	12649	1265	555	396	286	12	1	9	6
Total curățiri + rărituri	586,7	58,7	12776	1278	568	396	286	12	1	9	6
L. de igienă	60,4	60,4	600	60	24	25	9	1	1	-	-
<i>Total volum din lucrări de îngrijire</i>				1338	592	421	295	13	2	9	6

Degajările au fost prevăzute în arboretele tinere prevăzându-se a se parcurge anual 2,5 ha. Degajările vor urmări eliminarea exemplarelor din speciile pioniere (mesteacăn, salcie căprească) acolo unde acestea există în număr prea mare. Nu este necesară eliminarea totală a acestora. Periodicitatea lucrărilor este de 2-3 ani, urmând a fi începute înainte ca puieții să ajungă la înălțimea de un metru pentru a se asigura de timpuriu o bună spațiere în porțiunile de desime prea mare.

Lucrările de curățiri prevăzute pe o suprafață de 1,8 ha anual, trebuie să contribuie la reducerea desimii, în special în regenerările naturale, intensitatea lucrării variind în funcție de

arboret. Curăţirile urmăresc grăbirea şi dirijarea procesului de eliminare naturală, realizându-se o selecţie în masă cu caracter negativ. Prin curăţiri se crează astfel condiţii superioare de vegetaţie şi se îmbunătăţeşte structura calitativă a arboretelor prin recoltarea arborilor deperisaţi, bolnavi sau vătămaţi, înghesuiţi, inclusiv a preexistenţelor neutilizabili.

Distanţa între arbori după curăţiri trebuie să fie în mod obişnuit de 1,8-2,0 metri, iar coroanele arborilor trebuie să ocupe 2/3 până la 1/4 din înălţimea lor. Se va urmări de asemenea înlăturarea exemplarelor rău conformat. În general sunt necesare 1-2 curăţiri cu o periodicitate de 4-5 ani. Ocolul silvic va decide oportunitatea unor intervenţii suplimentare în funcţie de evoluţia arboretelor. Odată cu efectuarea curăţirii se realizează şi reţeaua căilor de acces în arborete.

Vor fi protejate speciile valoroase de amestec, apărute natural sau introduse anterior.

Răriturile urmează a se executa pe o suprafaţă de 58,7 ha anual. În general au fost propuse rărituri în unele arborete care au o consistenţă pe ansamblu de minimum 0,9. Există arborete cu consistenţa variabilă 0,8-0,9 în care au fost propuse lucrări de îngrijire pe o parte de suprafaţă. Se va acţiona selectiv atât în plafonul superior cât şi în plafonul inferior al coronamentului în arboretele tinere şi cu precădere în plafonul superior în cele de vârste mijlocii. Pe lângă arborii defectuoşi, răniţi vor fi extraşi treptat şi arborii codominanţi, care împiedică dezvoltarea arborilor de valoare. A fost luată în considerare o periodicitate de 5-6 ani în arboretele tinere şi o periodicitate de 7-10 ani la vârste mai înaintate. Ca intensitate, intervenţiile vor fi mai puternice în arboretele tinere – până la 40 ani şi vor avea un puternic caracter selectiv.

Tăierile de igienă se estimează a se executa anual pe 60,4 ha, urmărindu-se extragerea exemplarelor vătămate, uscate, deperisate, rupte sau bolnave.

Planul lucrărilor de îngrijire are un caracter orientativ în ce priveşte volumul de extras şi este minimal pentru suprafaţa de parcurs. Volumele de extras, prin rărituri s-au stabilit pe baza indicilor medii (orientativi) prevăzuţi în normele tehnice. Ocolul silvic va analiza anual starea fiecărui arboret şi, în raport cu această analiză, va stabili şi suprafaţa de parcurs şi volumul de extras anual. Pot fi parcurse cu lucrări de îngrijire şi alte arborete decât cele prevăzute prin amenajament, cu condiţia realizării unei stări corespunzătoare a acestora.

Intensitatea medie a răriturilor este de 22,2 m³/ha. Volumul anual estimat a se recolta din aplicarea lucrărilor de îngrijire este de 1278 m³/an din care 99% (1265 m³/an) din rărituri şi restul de 1% (13 m³/an) din curăţiri. Prin tăieri de igienă s-a aproximat a se recolta 60 m³/an.

În final, ţinând seama de condiţiile staţionale specifice acestei unităţi de protecţie şi producţie şi a caracteristicilor vegetaţiei forestiere, prin lucrări de îngrijire a arboretelor se va urmări:

- ◆ promovarea speciilor de valoare fag, brad, molid şi a diverselor tari ce se regăsesc în suprafaţa în studiu în detrimentul speciilor cu caracter invadant (mesteacăn, salcie căprească, acestea fiind necesare într-o proporţie doar ca specii de ajutor);
- ◆ menţinerea unui grad de acoperire a solului acceptabil care să dea o stabilitate a terenului.

Situaţia arborilor preexistenţi se regăseşte la datele complementare la nivel de unitate amenajistică; se recomandă ca pentru menţinerea biodiversităţii acolo unde se poate să nu se extragă aceşti arbori.

6.4. Masa lemnoasă totală de extras. Indici de recoltare. Indici de creștere

Structura masei lemnoase totale posibil de exploatat în deceniul de aplicare a amenajamentului (produse principale, lucrări de îngrijire, lucrări de conservare și lucrări de igienă) este dată în tabelul 6.4.1.

Tabelul 6.4.1.

Distribuția pe natură de intervenție și specii a masei lemnoase de extras din fondul forestier analizat

Specificări	Suprafața (ha)		Volum (m ³)		Distribuția volumului pe specii (m ³ /an)						
	Totală	Anuală	Total	Anual	MO	FA	BR	ME	AN	LA	DT
Prod. principale	111,0	11,1	19338	1934	1238	632	59	-	-	-	5
Lucrări de conservare	206,8	20,7	9678	968	220	578	170	-	-	-	-
Lucrări de îngrijire	586,7	58,7	12776	1278	568	396	286	12	1	9	6
L. de igienă	60,4	60,4	600	60	24	25	9	1	1	-	-
<i>Total U.P. I Ciocadia</i>			42392	4240	2050	1631	524	13	2	9	11

Masa lemnoasă estimată a se recolta din U.P. I Ciocadia este de 4240 m³/an, provenind din produse principale 46% (1934 m³/an), lucrări de îngrijire 23% (968 m³/an), lucrări de conservare 30% (1278 m³/an) și lucrări de igienă 1% (60 m³/an).

În privința distribuției pe specii a masei lemnoase ce se va recolta în acest deceniu din unitatea de protecție și producție analizată constatăm că molidul reprezintă 48% (2050 m³/an), urmat apoi de fag 38% (1631 m³/an), mestecăan 12% (524 m³/an), iar mestecănul, aninul, laricele și diversele tari au împreună 2%.

Indicii de recoltare a masei lemnoase din unitatea de producție pe lucrări sunt: indicele de recoltare de produse principale este de 2,8 m³/an/ha, pentru lucrările de îngrijire este de 1,3 m³/an/ha, pentru lucrări de conservare sunt de 3,0 m³/an/ha iar pentru tăieri de igienă de 0,1 m³/an/ha.

În ceea ce privește indicii de creștere curentă pe subunități de protecție și producție valorile sunt următoarele; 8,5 m³/an/ha la S.U.P. „A” și de 3,7 m³/an/ha la S.U.P. „M”. Iar indicele de creștere

indicator este $4,3 \text{ m}^3/\text{an/ha}$ fiind mai mare decât indicele de recoltare a produselor principale. Totodată, constatăm că indicele de creștere curentă la nivelul întregii unități este de $7,0 \text{ m}^3/\text{an/ha}$.

6.5. Lucrări de ajutorare a regenerării naturale și împăduriri

Unitățile amenajistice în care se intervine cu lucrări de împăduriri, suprafețele efective, formulele de împădurire, numărul de puieți pe specii sunt înscrise în “Planul lucrărilor de regenerare și împăduriri” subcapitolul 12.3.

Acest plan de regenerare cuprinde 4 capitole importante și anume:

- ◆ Lucrări necesare pentru asigurarea regenerării naturale;
- ◆ Lucrări de regenerare;
- ◆ Completarea în arboretele care nu au închis starea de masiv;
- ◆ Îngrijirea culturilor tinere.

Prin elaborarea acestui plan se urmărește introducerea imediat în producție a terenurilor destinate împăduririi și regenerării, cu speciile forestiere cele mai indicate din punct de vedere ecologic și economic.

La fixarea compoziției fiecărui arboret s-a avut în vedere compoziția corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure, funcțiile social-economice atribuite arboretului și starea actuală a arboretului. În acest scop s-au folosit „Îndrumări tehnice pentru compoziții, scheme și tehnologii de regenerare a pădurilor”, precum și „Norme tehnice privind alegerea și aplicarea tratamentelor”.

Lucrările necesare pentru asigurarea regenerării naturale s-au propus pe 107,0 ha. Aceste lucrări sunt redactate în tabelul 6.5.1. și constau în:

A₁. Lucrări de ajutorare a regenerării naturale – 55,6 ha, din care avem:

- A_{1.3}. Distrugerea și îndepărtarea păturii vii și A_{1.4}. Mobilizarea solului – 55,6 ha;

A₂. Lucrări de îngrijire a regenerării naturale – 51,4 ha, din care avem:

- A_{2.2}. Descopleșirea semințișurilor – 51,4 ha.

Lucrări de regenerare cuprind:

B₁. Împăduriri în terenuri goale din fondul forestier pe 0,6 ha.

- ◆ B_{1.1}. Împăduriri în poieni și goluri pe 0,4 ha;
- ◆ B_{1.3}. Împăduriri în terenuri dezgolite prin calamități naturale pe 0,2 ha.

B₂. Împăduriri în suprafețe parcurse sau prevăzute a fi parcurse cu tăieri de regenerare, pe 23,6 ha.

- ◆ B_{2.3}. Împăduriri după tăieri progresive pe 7,3 ha;
- ◆ B_{2.4}. Împăduriri după tăieri succesive pe 5,9 ha;
- ◆ B_{2.5}. Împăduriri după tăieri de conservare pe 1,2 ha;
- ◆ B_{2.7}. Împăduriri după tăieri rase la molid pe 6,1 ha.

Împăduririle se vor executa în total pe 24,1 ha.

Completări se vor efectua pe 7,2 ha.

- ◆ C₁. Completări în arborete tinere existente pe 2,0 ha;

- ◆ C₂. Completări în arborete nou create pe 4,5 ha.

Numărul de puieți folosiți la lucrările de împădurire este de 138,8 mii bucăți din care 94,0 mii puieți de molid, 27,0 mii brad, 15,3 mii larice, 2,0 mii paltin de munte și 0,5 mii diverse tari.

Lucrări de îngrijire a culturilor vor fi făcute normal până la închiderea stării de masiv fiind prevăzute de actualul amenajament pe 27,5 hectare.

La întocmirea planurilor anuale, ocolul silvic va stabili suprafața efectivă de parcurs, ținând seama de numărul intervențiilor necesare într-un an. Ritmul lucrărilor de împăduriri este indicat să urmărească ritmul tăierilor de regenerare. Pentru realizarea plantațiilor este indicată recoltarea materialului semincer din rezervațiile de semințe constituite în zonă.

Tabelul 6.5.1.

Situația lucrărilor de ajutorare a regenerării naturale și împăduriri în fondul forestier analizat

Simbol	Categoria de lucrări	Suprafață ha
A.	LUCRĂRI NECESARE PENTRU ASIGURAREA REGENERĂRII NATURALE	107,0
A.1.	Lucrări de ajutorare a regenerării naturale	55,6
A.1.1.	Strângerea și îndepărtarea litierii groase	-
A.1.2.	Îndepărtarea humusului brut	-
A.1.3.	Distrugerea și îndepărtarea păturii vii	55,6
A.1.4.	Mobilizarea solului	
A.1.5.	Extragerea subarboretului	-
A.1.6.	Extragerea semintisului și tineretului neutilizabil preexistent	-
A.1.7.	Provocarea drajonării la arboretele de salcâm	-
A.1.8.	Strângerea resturilor de exploatare	-
A.2.	Lucrări de îngrijire a regenerării naturale	51,4
A.2.1.	Receperea semintisurilor sau tinereturilor vătămate	-
A.2.2.	Descoplesirea semintisurilor	51,4
A.2.3.	Înlăturarea lăstarilor care coplesesc semintisurile și drajonii	-
B.	LUCRĂRI DE REGENERARE	24,1
B.1.	Împăduriri în terenuri goale din fondul forestier	0,6
B.1.1.	Împăduriri în poieni și goluri	0,4
B.1.2.	Împăduriri în terenuri degradate	-
B.1.3.	Împăduriri în terenuri dezgolate prin calamități naturale (incendii, doborâturi de vânt sau zăpadă, uscare, etc. și alte cauze).	0,2
B.1.4.	Împăduriri în terenuri parcurse anterior cu tăieri rase, neregenerate	-

B.2.	Împăduriri în suprafețe parcurse sau prevăzute a fi parcurse cu tăieri de regenerare	23,6
B.2.1.	Împăduriri după tăieri grădinate	-
B.2.2.	Împăduriri după tăieri cvasigrădinate	-
B.2.3.	Împăduriri după tăieri progresive	7,3
B.2.4.	Împăduriri după tăieri succesive	5,9
B.2.5.	Împăduriri după tăieri de conservare	1,2
B.2.6.	Împăduriri în golurile din arboretele parcurse sau prevăzute a fi parcurse cu tăieri în crâng	-
B.2.7.	Împăduriri după tăieri rase la molid și P.L.E.A	6,1

Continuare

Simbol	Categoria de lucrări	Suprafață ha
B.3	Împăduriri în suprafețe parcurse sau propuse a fi parcurse cu tăieri de înlocuire a arboretelor necorespunzătoare	-
B.3.1.	Împăduriri după înlocuirea arboretelor derivate (substituiți)	-
B.3.2.	Împăduriri după înlocuirea arboretelor slab productive (refacere)	-
B.3.3.	Împăduriri după înlocuirea arboretelor necorespunzătoare din punct de vedere stațional	-
B.3.4.	Împăduriri pentru ameliorarea compoziției și consistenței (după reconstrucție ecologică)	-
C.	COMPLETĂRI ÎN ARBORETELE CARE NU AU ÎNCHIS STAREA DE MASIV	7,2
C.1	Completări în arboretele tinere existente	2,0
C.2.	Completări în arboretele nou create (20%)	4,5
D.	ÎNGRIJIREA CULTURILOR TINERE	27,5
D.1.	Îngrijirea culturilor tinere existente	5,6
D.2.	Îngrijirea culturilor tinere nou create	21,9
E.	IMPADURIRI ÎN TERENURI CU CONDIȚII EXTREME	-
E.1.	Împăduriri în terenuri sărăturate	-
E.2.	Împăduriri pe terenuri poluate cu reziduuri de petrol	-
E.3.	Împăduriri pe terenuri nisipoase (plaje, dune)	-
E.4.	Împăduriri pe terenuri situate în limita vegetației forestiere	-
E.5.	Împăduriri pe terenuri mlăștinoase	-

E.6.	Împăduriri pe crovuri	-
E.7.	Împăduriri pe terenuri cu înclinare mare, sol superficial, vulnerabile la eroziune	-

6.6. Refacerea arboretelor slab productive și provizorii

Arboretele slab productive și provizorii sunt reprezentate de arboretele natural fundamentale de productivitate inferioară ce ocupă 129,3 ha, potențialul stațional este valorificat la maximum, în consecință nu se poate face o ameliorare a productivității.

În tabelul 6.6.1. sunt prezentate datele privind arboretelor slab productive.

Tabelul 6.6.1.

Evidența arboretelor slab productive și provizorii pe categorii de lucrări

Caracterul actual al tipului de pădure	Suprafața (ha)	Lucrări Prevăzute		
		L. de coservare	L. de igienă	Fără lucrări ***
Natural fundamentale de productivitate inferioară	129,3	102 C, 103 B, 125 A, 126 C, 127 C, 128 C, 130 C, 131 C, 132 C, 142 A, 143 A, 151 C, 152 B	125 G, 125 H, 127 D, 141 C	125 I, 125 J
<i>Total</i>		57,9	37,8	33,6
TOTAL U.P.	129,3	57,9	37,8	33,6

***Nu sunt prevăzute lucrări, aceste u.a.-uri fiind jnepenişuri.

6.7. Măsurile de gospodărire a arboretelor afectate de factori destabilizatori și limitativi

În tabelul 6.7.1. sunt prezentate arboretelor afectate de factori destabilizatori și limitativi care vor fi parcurse în actualul deceniu cu diferite lucrări silvice.

Tabelul 6.7.1.

Evidența arboretelor afectate de factori destabilizatori pe categorii de lucrări

Natura si gradul de afectare		Suprafață -ha-	Lucrări prevăzute									
			T. progresive	T. progresive în deceniul următor	T. succesive	T. succesive în deceniul următor	T. rase	L. conservare	T. igienă	Lucrări de îngrijire	Completări	Fără lucrări ***
Rocă la suprafață	0,1 S	478,2	150 B	127 A, 128 G, 131 A	127 B	125 D, 126 B	-	126 C, 127 C, 130 A, 132 A, 144 A, 146 A	125 H, 138 C, 148 C, 152 C	125 B, 125 C, 132 D, 133 B, 134, 135, 136 A, 137 A, 138 A, 139 A, 140 A, 148 A, 149, 150 A	-	-
	ha		10,7	36,8	3,5	10,6	-	92,4	18,6	305,6	-	-
	0,2 S	66,4	-	-	-	-	-	125 A, 128 E, 133 A, 148 B, 151 F	125 G, 141 A	128 A, 137 B, 139 B	125 E	
	ha		-	-	-	-	-	37,3	8,2	19,4	1,5	
	0,3 S	93,3	-	-	-	-	-	141 B, 142 A, 143 A,	129 B, 136 B, 140 B, 144 B	-	-	125 I
	ha		-	-	-	-	-	55,2	9,8	-	-	28,3
	0,4 S	31,3	-	-	-	-	-	-	141 C	-	-	125 J
	ha		-	-	-	-	-	-	26,0	-	-	5,3
	0,6 S	1,0	-	-	-	-	-	-	127 D	-	-	-
	ha		-	-	-	-	-	-	1,0	-	-	-

Uscare	slabă	126,0	128 B, 151 A, 152 A	151 D	103 G, 103 J, 125 F, 133 C	125 D, 126 B	103 N, 131 D	102 C, 103 B, 125 A, 128 E, 130 C, 131 C, 151 C, 152 B	103 A	142 B	-	-
	ha		41,0	7,7	8,1	10,6	0,8	26,4	5,4	26,0	-	-
	mijlocie	2,1	-	-	132 B, 151 E	-	-	-	-	-	-	-
	ha		-	-	2,1	-	-	-	-	-	-	-
Doborâturi	izolate	40,7	126 F	-	103 G	-	-	102 C, 103 B	-	140 A	-	-
	ha		1,1	-	3,5	-	-	6,4	-	29,7	-	-
	destul de frecvente	1,0	-	-	-	-	101 C	-	-	-	-	-
	ha		-	-	-	-	1,0	-	-	-	-	-
	foarte frecvente	6,7	-	-	-	-	102 D, 102 G, 103 K	-	-	-	-	-
	ha		-	-	-	-	6,7	-	-	-	-	-

***Nu sunt prevăzute lucrări, aceste u.a.-uri fiind jnepenișuri.

Prezența factorilor destabilizatori a fost luată în considerare în cazul fiecărui arboret la stabilirea tipului de lucrare propusă, a intensității și numărului intervențiilor.

6.8. Recomandări privind menținerea și dezvoltarea biodiversității

Conservarea și ameliorarea biodiversității constituie o componentă esențială a gestionării durabile a pădurilor.

La nivelul ecosistemic se va urmări păstrarea în cadrul masivului forestier – cel puțin ca reprezentare – a tuturor ecosistemelor specifice zonei, chiar dacă unele dintre ele nu prezintă interes sub raport economic. Pentru ecosistemele mai puțin reprezentate se vor putea identifica și unele zone de îmbătrânire, care să fie cruțate/promovate prin toate intervențiile din cadrul arboretelor respective. Suprafața însumată a zonelor respective poate fi de 0,5 – 2% din întinderea arboretelor în cauză.

Diversitatea specifică trebuie privită sub raportul tuturor componentelor biocenozelor corespunzătoare ecosistemelor naturale. Sub raportul compoziției arboretelor, trebuie avută în vedere întreaga gamă a speciilor forestiere, binențeles ținând seama de proporțiile corespunzătoare Țelurilor urmărite, acordând atenție speciilor arbustive și erbacee, ținând seama de importanța lor pentru ameliorarea condițiilor staționale, pentru asigurarea hranei necesare unor specii de animale specifice ecosistemelor în cauză, pentru crearea și menținerea unor liziere protectoare etc.

În ghidul de interpretare „*Natura 2000 și pădurile - Provocări și oportunități*” al Directoratului General pentru Mediu din Comisia europeană se precizează că pentru păstrarea biodiversității, administratorii pădurilor și amenajisții pot urmări recomandările de mai jos, ținând totuși cont de condițiile locale:

- conservarea arborilor izolați, maturi, uscați sau în descompunere care constituie un habitat potrivit pentru ciocănitori, păsări de pradă, insecte și numeroase plante inferioare (fungi, ferigi, briofite, etc);

- conservarea arborilor cu scorbură ce pot fi utilizate ca locuri de cuibărit de către păsări și mamifere mici;

- conservarea arborilor mari și a zonei imediat înconjurătoare dacă se dovedește că sunt ocupați cu regularitate de răpitoare în timpul cuibăritului;

- menținerea bălților, pâraielor, izvoarelor și a altor corpuri mici de apă, mlaștini, smârcuri, într-un stadiu care să le permită să își exercite rolul în ciclul de reproducere al peștilor, amfibienilor, insectelor etc. prin evitarea fluctuațiilor excesive ale nivelului apei, degradării digurilor naturale și poluării apei;

- după dezastre naturale (furtuni puternice, incendii pe suprafețe mari, atacuri de dăunători) deciziile manageriale să permită desfășurarea proceselor de succesiune naturală în zonele de interes, ca posibilități de lărgire a biodiversității;

- adaptarea periodizării operațiunilor silviculturale și de tăiere așa încât să se evite interferența cu sezonul de reproducere al speciilor animale sensibile, în special cuibăritul de primăvară și perioadele de împerechere ale păsărilor de pădure;

- păstrarea unor distanțe adecvate pentru a nu perturba speciile rare sau periclitate a căror prezență a fost confirmată;
- rotația ciclică a zonelor cu grade diferite de intervenție în timp și spațiu;
- în cazul în care este posibil, este bine să rămână și mici suprafețe neplantate, așa încât să se păstreze mici petice de iarbă, suprafețe înierbate pe zone calcaroase cu specii rare sau periclitate de faună și floră, turbării, mlaștini, zone aluviale și zone cu alunecări de teren. Toate acestea pot îmbogăți enorm oferta generală a biodiversității unei zone datorită frecvenței crescute de tranziții („ecotonuri”) între diferitele tipuri de vegetație;
- din același motiv, decizia de a nu replanta anumite suprafețe în plantații noi cu funcții de producție poate genera o varietate suplimentară și recolonizare spontană dispersată cu specii pioniere, ceea ce va duce la o sporire în timp a biodiversității, dacă se asigură nișe corespunzătoare pentru o varietate mare de specii; mai mult, valoarea suplimentară a regenerării complete este de obicei scăzută, deoarece operațiunile de replantare sunt foarte costisitoare;
- asigurarea monitorizării regulate a bogățiilor speciilor naturale, pentru a putea evalua efectul anumitor măsuri luate și a fi siguri de prezența elementelor de floră și faună rare sau periclitate.

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

7.1. Producția cinegetică

Unitatea luată în studiu este împărțită în două fonduri de vânătoare și anume nr. 12 Gilort și nr. 1 Obârșia Lotrului ale S.C. Gorunul.

Vânatul de bază este constituit din cerb carpatin, urs, căprior și mistreț. La acestea se adaugă capra neagră, lupul, vulpea, râsul, pisica sălbatică și cocoșul de munte. Pe aceste fonduri de vânătoare se poate spune că recolta de vânat scoate în evidență o gospodărire rațională, grija permanentă pentru protejarea efectivelor de vânat și menținerea lui într-o proporție echilibrată.

În cuprinsul suprafeței luate în studiu nu există terenuri destinate pentru hrana vânatului.

Pentru sporirea efectivului de vânat și pentru crearea unor condiții mai bune practicării vânătorii, în ambele fonduri de vânătoare se vor lua următoarele măsuri:

- se vor construi noi hrănitori și sărării și se vor revizui cele existente;

- se va urmări în permanență să se mențină un efectiv corespunzător capacității biologice a arboretelor și a bonității fondurilor de vânătoare;

- în cazul în care se constată pagube mari cauzate culturilor de cervide, trebuie să se ia măsuri de intensificarea culturilor pentru hrana vânatului și reducerea efectivelor de cervide până la cele optime.

În vederea gospodăririi corespunzătoare a fiecărui fond de vânătoare, conform reglementarilor în vigoare, fiecare gestionar este obligat să întocmească Studiul pentru gestionarea durabilă fondului de vânătoare, prin care se tratează detaliat modul de gospodărire a vânatului.

7.2 Pescuitul în apele de munte

Întreaga rețea de ape curgătoare din cuprinsul unității este constituită din fondurile de pescuit nr. 1 Lotru și 17 Gilort.

Râul Lotru și pârâul Romanul prezintă condiții bune pentru creșterea și dezvoltarea salmonidelor. Specia principală întâlnită este păstrăvul indigen.

Totuși pentru buna gospodărire pe viitor a fondurilor de pescuit este necesar să se execute următoarele lucrări :

- amenajarea cursurilor de apă prin piteni sau cășițe din lemn care să producă concentrări de apă și locuri bune de adăpost pentru pești;
- curățirea apelor de resturi de exploatare;
- combaterea braconajului;
- amenajarea de cascade artificiale pe toate cursurile unde poate exista păstrăv;
- repopularea cursurilor de apă amenajate cu puiet de păstrăv indigen de 5-6 luni în număr de 4-5mii de bucăți pe kilometru de curs de apă apt pentru acest lucru.

7.3. Potențialul de fructe de pădure

Condițiile geografice și pedoclimatice existente oferă posibilitatea dezvoltării unei game largi de fructe de pădure.

Dintre cele cu pondere economică mare se recoltează: afine și zmeur.

Principalele zone de recoltare în cazul zmeurului le reprezintă suprafețele în curs de regenerare în care s-au aplicat tăieri definitive sau dezgolite prin calamități. Afinele se recoltează în principal din golurile situate în partea superioară a versanților. Recolta este influențată și de factorii meteorologici astfel că este o fluctuație mare a recoltelor de la an la an.

7.4. Potențialul de ciuperci comestibile

Pot constitui obiectul recoltării și valorificării în funcție de anii de fructificație și în cantități, următoarele specii de ciuperci comestibile, foarte solicitate și cu pondere mare la export și consum intern:

- ghebe – *Armillaria mellea*;
- hribi - *Boletus edulis*;
- gălbiori – *Cantharelius cibarius*.

Producția din flora spontană este în continuă scădere cauzele principale ale acestui fenomen fiind:

- gospodărirea pădurilor are ca drept consecință și dispariția unei părți însemnate din floră;
- aria de răspândire nu este cunoscută și nu se cunosc criteriile de modificare a acesteia;
- procedeele de recoltare (ruperea corpului fructifer) a avut ca rezultat scăderea potențialului de înmulțire;

7.5. Alte produse

De pe teritoriul studiat se mai pot recolta:

- plante medicinale și aromatice. În acest sens pot fi luate în considerare: sunătoarea, urzica, socul, etc.
- pomi de iarnă;
- rășina și coaja pentru industria tananților;
- alte produse ce pot constitui surse de venituri și contribuie la realizarea gospodăririi silvice sunt: aracii, agățătorile de vie (obținuți prin efectuarea lucrărilor de îngrijire), etc.

8. PROTECȚIA FONDULUI FORESTIER

În vederea creșterii eficacității funcționale a pădurii vor fi luate măsuri pentru asigurarea stabilității ecologice a fondului forestier, iar în cazul constatări unor deteriorări importante se vor prevedea acțiuni de reconstrucție ecologică.

Măsuri împotriva doborâturilor de vânt și de zăpadă:

- Inventarierea, punerea în valoare și extragerea imediată a arborilor afectați;
- Executarea corectă la timp a lucrărilor de îngrijire a arboretelor;
- Crearea de arborete amestecate pentru mărirea stabilității acestora la acțiunea factorilor dăunători;
- Extragerea prin tăieri de igienă a arborilor uscați;
- Reducerea pe cât posibil a suprafețelor cu arborete provenite din lăstari mai ales a celor aflate la a doua generație.

Măsuri împotriva incendiilor:

- Întocmirea cu regularitate a planurilor de prevenire și stingere a incendiilor;
- Construirea de observatoare înalte în puncte dominante și organizarea supravegherii în perioadele secetoase;
- Procurarea și verificarea periodică a materialelor pentru stingerea incendiilor;
- Reglementarea trecerilor prin fondul forestier;
- Amplasarea stânelor departe de liziera pădurii;
- Efectuarea de instructaj PSI la ciobani;
- Organizarea lucrărilor ce se execută în pădure cu respectarea normelor de pază;
- Dotarea punctelor de lucru și a cantoanelor silvice cu pichete de prevenire și stingere a incendiilor;
- Amenajarea și întreținerea potecilor și drumurilor care înlesnesc accesul în locurile vulnerabile;
- Depistarea și anunțarea în cel mai scurt timp a incendiului;
- Izolarea incendiilor apărute și crearea de spații de izolare.

Măsuri împotriva bolilor și a altor dăunători:

- Extragerea în permanență a exemplarelor uscate;
- Extragerea exemplarelor doborâte de vânt sau zăpadă;
- Evacuarea rapidă a materialului lemnos;

- Protejarea regenerării naturale;
- Promovarea arboretelor de tip natural;
- Promovarea speciilor forestiere rezistente;
- Menținerea unor densități normale;
- Efectuarea de observații și semnalizări permanente asupra apariției dăunătorilor;
- Se vor lua măsuri de carantină;
- Se va realiza controlul fitosantar al materialului săditor;
- Se vor izola pădurile atacate.

Mai pe larg se vor prezenta, în cele ce urmează, măsuri pentru protecția fondului forestier și intervențiile impuse în cazul apariției unor factori destabilizatori prin:

- Protecția împotriva doborâturilor și rupturilor produse de vânt și zăpadă;
- Protecția împotriva incendiilor;
- Protecția împotriva poluării industriale;
- Protecția împotriva bolilor și dăunătorilor;
- Măsuri de gospodărire a arboretelor cu uscare anormală;
- Paza pădurii.

8.1. Protecția împotriva doborâturilor și rupturilor

de vânt și zăpadă

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

Teritoriul din cadrul unității de protecție și producție analizate a fost confruntat cu doborâturile de vânt izolate pe 40,7 ha, pe 22,2 ha doborâturi destul de frecvente și pe 6,7 ha sunt doborâturi foarte frecvente.

Aceste fenomene au fost semnalate atât la arbori izolați sau grupuri de arbori cu suprafețe mici.

Prin amenajamentul elaborat s-au luat o serie de măsuri începând de la crearea arboretelor de amestec și continuând cu lucrările de îngrijire și aplicarea tratamentelor. Acestea se referă la realizarea de structuri orizontale corespunzătoare prin care să se realizeze și să se mențină o desime în plafonul superior, continuu, să se promoveze specii de amestec și să se asigure o repartiție spațială optimală pentru specii încă de la împădurire care să permită o bună

înrădăcinare a fiecărei specii. Nu trebuie neglijată nici structura verticală prin care să se obțină dezvoltarea de coroane echilibrate și bine dispuse pe tulpină, de scurgere a curenților de aer cât mai neregulate.

Măsurile legate de crearea arboretelor constau în: alegerea speciilor, a amestecului și stabilirea desimii culturilor. S-au recomandat compoziții-țel corespunzătoare tipului natural-fundamental, introducându-se specii de amestec. Golurile din arborete se vor completa cu specii rezistente potrivit condițiilor staționale (larice, brad, paltin).

Legat de desimea culturilor, cercetările au arătat că exemplarele cu o coroană mai dezvoltată sunt mai rezistente, deci scheme mai largi ar fi mai convenabile.

De asemenea s-a constatat că exemplarele rezultate din regenerare naturală sunt mult mai rezistente comparativ cu cele introduse pe cale artificială.

Reglarea densității arboretelor și proporționarea amestecurilor se va dirija prin lucrări de îngrijire, de mare importanță fiind cele ce se execută până la 40 ani. Începerea lucrărilor de îngrijire trebuie să se facă acolo unde s-a realizat starea de masiv, chiar dacă nu este realizată pe întreaga suprafață a arboretului.

Intensitatea curățirilor și răriturilor va fi, în general, puternică la primele intervenții și mai redusă la o nouă revenire în cadrul arboretului. În arboretele neparcuse la timp cu lucrări de îngrijire, răriturile vor avea intensități mai mici, urmărindu-se în primul rând igienizarea pădurii. Prin aceste lucrări se realizează o rărire a exemplarelor ceea ce permite o dezvoltare mai puternică atât a sistemului radicular cât și a tulpinilor, ramurilor, a coeficientului de formă, ducând în final la o mărire a rezistenței lor, atât la vânt cât și la zăpadă.

Pentru evitarea unui indice de zeltețe supraunitar, se recomandă execuția la timp a lucrărilor de îngrijire.

Se mai menționează faptul că realizarea unei margini de masiv nepenetrabile la vânt, diminuează efectul dăunător al vântului. Realizarea acesteia presupune crearea unor arborete cu o coroană dezvoltată până la sol pe o lățime de 15 – 30 m. Întărirea marginii masivului se va face în acele puncte unde vântul are mai mare forță de penetrație. Aceste puncte se vor alege în urma unor observații mai îndelungate în teren.

În ceea ce privește tratamentele, sunt de preferat cele bazate pe regenerarea naturală. S-a indicat o gamă variată de tratamente, în mare majoritate bazate pe regenerarea naturală, în perioade mai lungi de regenerare și intensități relativ mici de intervenție, în scopul realizării unei structuri verticale diversificate.

Mărirea rezistenței arboretelor la rupturi și doborâturi este o problemă de durată care urmează a fi rezolvată în timp pe măsura aplicării complexului de măsuri și dezvoltării arboretelor actuale și viitoare.

8.2. Protecția împotriva incendiilor

Pădurea, în decursul dezvoltării sale, în afară de unii factori biotici (insecte, ciuperci, vânat etc.) sau abiotici (înghețuri, arșiță, vânturi puternice, etc) mai poate fi vătămată și de acțiunea dăunătoare a focului. Incendiile de pădure pot distruge litiera, pătura vie, semințișul, arboretul și arbori în picioare, producând pagube atât prin deprecierea materialului lemnos cât și prin perturbări mari aduse regenerării și dezvoltării pădurii.

În zona incendiilor scade efectul de producție al pădurii, se reduce rolul igienic și estetic al ei, se distruge microflora și microfauna solului, etc.

Arborii vătămați sunt ușor atacați de insecte și ciuperci desfășurându-se astfel opera distructivă a focului, dacă acesta n-a mistuit complet pădurea.

Preventiv, existând posibilitatea producerii, trebuie să se ia o serie de măsuri de prevenire:

- întocmirea cu regularitate a planurilor de prevenire și stingere a incendiilor;
- instruirea muncitorilor forestieri, a ciobanilor și îngrijitorilor de animale în vederea prevenirii și stingerii incendiilor;
- amenajarea și întreținerea traseelor montane pentru turiști în vederea unei bune supravegheri a locurilor de campare pentru a se elimina pericolul incendiilor;
- amplasarea de plăcuțe avertizoare asupra pericolului producerii de incendii;
- construirea de observatoare înalte în puncte dominante și organizarea supravegherii în perioadele secetoase, zilele de sărbătoare și în zilele de pădure;
- procurarea și verificarea periodică a materialelor pentru stingerea incendiilor;
- reglementarea trecerilor prin pădure;
- amenajarea locurilor speciale pentru popas și fumat;
- organizarea și instruirea formațiilor pentru stingerea incendiilor;
- organizarea unei bune propagande vizuale;
- nu se va permite instalarea stânilor pe liziera pădurii;
- organizarea tuturor lucrărilor ce se execută în pădure ținând seama de normele pentru paza și stingerea incendiilor;
- depozitarea furajelor și a carburanților în locuri special amenajate și dotarea acestora cu mijloace de stingere a incendiilor;
- revizuirea amănunțită a cablurilor și instalațiilor electrice (grupuri electrogene, ferăstraie electrice, motopompe);
- alăturarea punctelor de lucru și a cantoanelor silvice cu pichete de prevenire și stingere a incendiilor echipate corespunzător;
- dotarea tractoarelor care lucrează în pădure cu dispozitive parascânteii, etc.
- amenajarea și întreținerea potecilor și drumurilor care înlesnesc accesul în locurile în care apar incendii sau alte calamități.

8.3. Protecția împotriva poluării industriale

Nu s-au făcut observații asupra poluării și nu se poate vorbi de o poluare specială. Arboretele au o vegetație normală. Nu apar vătămări evidente la arboretele existente.

8.4. Protecția împotriva bolilor și a altor dăunători

Până în prezent, în cadrul unității de producție analizate nu au fost atacuri intense, dăunătorii fiind ținuti sub o atentă supraveghere.

Pentru asigurarea unei stări fitosanitare bune se recomandă următoarele măsuri preventive:

- extragerea permanentă a exemplarelor uscate, precum și a celor la care uscarea a început;
- extragerea imediată a exemplarelor doborâte de vânt sau de zăpadă;
- cojirea cioatelor la molid, în arboretele exploatate;
- evacuarea rapidă a materialului extras;
- evitarea rănirii trunchiurilor sănătoase în timpul exploatării materialului lemnos;
- conservarea arboretelor de tip natural, pluriene, etajate și amestecate și aplicarea de tratamente pentru realizarea acestui fel de arborete;
- promovarea speciilor forestiere rezistente;
- menținerea unei densități normale;
- asigurarea unei producții corespunzătoare a regenerărilor naturale;
- protejarea populațiilor folositoare;
- executarea la timp a lucrărilor de îngrijire a arboretelor.

Pentru combatere se impun următoarele:

- să se efectueze observații și semnalizări permanente asupra apariției dăunătorilor, precum și a stadiului lor de dezvoltare;
- să se aplice măsuri de combatere biologică;
- arboretele eventual afectate de boli sau dăunători ce nu pot fi aduse la o stare fitosanitară normală, să fie lichidate.

Măsurile care se impun pentru prevenirea daunelor provocate de vânat sunt următoarele:

- urmărirea atentă a efectivelor de vânat și menținerea acestora la un nivel optim;

- analiza anuală, pe baza datelor din teren, a stării pădurilor sub raportul vătămărilor provocate de cerbi prin cojiri și roaderi la arbori în picioare așa cum se procedează și la alți dăunători forestieri.

8.5. Măsuri de gospodărire a arboretelor cu uscare

În cadrul unității de protecție și producție analizate s-au identificat arborete afectate de fenomenul de uscare pe 128,1 ha din care 126,0 ha de intensitate slabă și 2,1 ha de intensitate mijlocie, fiind datorită eliminării naturale, în arborete tinere prin dominare sau cele bătrâne datorită vârstei înaintate.

Pentru gospodărirea arboretelor în care s-ar manifesta acest fenomen se va ține seama și de următoarele aspecte:

- identificarea arborilor cu proces de uscare se va face anual, în perioada de vegetație, iar marcarea lor se va face după intrarea completă în vegetație;
- se vor marca arborii complet uscați și cei cu coroana uscată în proporție de cel puțin 25%;
- lemnul doborât se va colecta și transporta din pădure în termen de 20 zile în sezonul de vegetație și 30 zile în afara sezonului.

La igienizare se au în vedere:

- arbori deperisanți;
- arbori ruți și doborâți;
- arborii uscați sau cu vegetație lăncedă;
- arborii atacați de insecte;
- resturi de la exploatare rămase nevalorificate.

8.6. Paza pădurii

Paza fondului forestier se face de către pădurarii titulari de cantoane sub îndrumarea directă a șefului de district.

Pădurarii au obligația să asigure paza pădurii printr-o supraveghere permanentă acordându-se o atenție deosebită punctelor care favorizează tăierile ilegale de arbori, pășunatul neautorizat, braconajul, etc.

În acest scop pădurarii trebuie să parcurgă terenul pe itinerarii bine stabilite și să facă paza prin posturi fixe.

Este indicat ca, în punctele mai înalte din suprafața cantonului ca să construiască observatoare, de unde se pot depista cu mai multă ușurință eventualele incendii, acestea putând fi folosite și ca observatoare de vânătoare.

Pentru buna desfășurare a activității de pază, periodic să se execute controale de fond, de către conducerea ocolului silvic.

8.7. Obligațiile proprietarilor de păduri privind regimul silvic

Obligații ale proprietarilor, în conformitate cu prevederile Legii nr. 46/2008 - Codul Silvic cu completările și modificările ulterioare (legea 133/2015).

În vederea respectării reglementărilor referitoare la regimul silvic, proprietarii de păduri și deținătorii cu orice titlu au următoarele obligații:

a) să elaboreze amenajamente silvice pentru pădurile pe care le dețin, prin unități specializate, autorizate în acest scop de autoritatea publică centrală care răspunde de silvicultură.

b) să asigure paza pădurilor, în vederea prevenirii tăierilor ilegale, distrugerii sau degradării vegetației forestiere, pășunatului abuziv, braconajului și a altor fapte infracționale sau contravenționale. Proprietarii de păduri proprietate privată care nu au personal angajat pentru asigurarea pazei, în condițiile menționate la art. 12, răspund contravențional;

c) să execute lucrările necesare pentru prevenirea și combaterea bolilor și dăunătorilor pădurilor, stabilite de organele autorității publice pentru silvicultură, cu mijloace proprii sau contra cost, prin unități silvice specializate;

d) să asigure respectarea măsurilor de prevenire și stingere a incendiilor și, după caz, dotarea cu mijloace de primă intervenție;

e) să efectueze lucrările de împădurire și de ajutorare a regenerării naturale, potrivit prevederilor amenajamentelor silvice și ale normelor tehnice specifice. Lucrările de împădurire se vor executa în termen de cel mult 2 ani de la exploatarea masei lemnoase;

f) să efectueze lucrările de întreținere a plantațiilor și regenerărilor naturale până la realizarea stării de masiv;

g) să execute la timp, în conformitate cu prevederile amenajamentelor silvice și ale normelor tehnice specifice, lucrările de îngrijire a arboretelor - degajări, curățiri, rărituri, tăieri de igienă;

h) să execute tăieri de arbori numai după marcarea și inventarierea acestora și după elaborarea documentelor specifice de către personalul silvic autorizat;

i) să asigure, în conformitate cu prevederile amenajamentelor și actelor normative în vigoare, întreținerea și repararea drumurilor forestiere aflate în proprietate.

În situațiile în care gospodărirea pădurilor proprietate privată a persoanelor fizice sau juridice este asigurată pe baze contractuale de către Regia Națională a Pădurilor, obligațiile menționate se vor regăsi, ca atare, în contractele încheiate.

În vederea gospodăririi durabile a pădurilor se interzic:

a) defrișarea vegetației forestiere - respectiv înlăturarea acesteia și schimbarea destinației terenului - fără aprobarea autorității publice centrale care răspunde de silvicultură;

b) desfășurarea de activități care produc degradarea solului și a malurilor apelor, distrugerea semințișului utilizabil și a arborilor nedestinați exploatarei.

Exploatarea produselor lemnoase ale pădurilor se face numai în conformitate cu prevederile amenajamentelor silvice și cu respectarea instrucțiunilor privind termenele, modalitățile și epocile de recoltare și transport al materialului lemnos din păduri, emise de autoritatea publică centrală care răspunde de silvicultură.

Pentru masa lemnoasă destinată a se exploata, proprietarii sau deținătorii cu orice titlu de păduri întocmesc acte de punere în valoare, în conformitate cu normele tehnice în vigoare, cu marcarea și inventarierea prealabilă a arborilor destinați tăierii de către personalul silvic delegat să utilizeze ciocanul silvic de marcat.

Ocoalele silvice, agenții economici atestați să execute exploatare forestiere, persoanele fizice și juridice care au în proprietate sau în administrare păduri au obligația să folosească tehnologii de recoltare și de scoatere a lemnului din pădure, care să nu producă degradarea solului, poluarea apelor, distrugerea sau vătămarea semințișului utilizabil, a arborilor nedestinați exploatare.

Masa lemnoasă care se exploatează și se transportă din pădure va fi însoțită de documentele prevăzute în instrucțiunile privind circulația materialelor lemnoase și controlul instalațiilor de debitat lemn rotund în cherestea, aprobate prin hotărâre a Guvernului.

Materialul lemnos de lucru cu diametrul la capătul gros mai mare de 20 cm, care se transportă din pădure, având ca document de însoțire bonul de vânzare sau foaia de însoțire, se marchează cu marca dreptunghiulară specifică agentului economic care administrează pădurea sau care exploatează masa lemnoasă, după caz.

9. INSTALAȚII DE TRANSPORT, TEHNOLOGII DE EXPLOATARE ȘI CONSTRUCȚII SILVICE

9.1. Instalații de transport

În cadrul U.P. I Ciocadia instalațiile de transport însumează 1,5 km fiind integral reprezentate de drumuri forestiere. O problemă prioritară a acestei unități o reprezintă accesibilitatea care este de 20%, datorită viiturilor din deceniul trecut care au rupt mare parte din fostele drumuri. Astfel în cadrul acestui amenajament s-a propus realizarea a două drumuri forestiere ce ar duce la accesibilizarea întregii suprafețe în studiu, cu mențiunea că în cazul FN002 este vorba de o reabilitare a fostelor drumuri existente (FE001% și FE002 înscrise în amenajamentul precedent) rupte de viitură, fiind trecut ca și necesar datorită impracticabilității.

Evidența drumurilor existente și necesare este redată în tabelul 9.1.1.

Tabelul 9.1.1.

Evidența drumurilor existente în raza fondului forestier analizat

Nr. crt.	Indicativ drum	Denumirea drumului	Lungime utilă (km)	Lungime ce deservește (km)	Suprafata deservita (ha)	Felul drumului
Drumuri forestiere						

1	FE001	Pârâul Mioarelor	1,5	12,3	131,2	macada m
2	FE002	Poiana Muierii	0,2	1,2	16,4	macada m
Total drumuri forestiere			1,7	13,5	147,6	-
Drumuri necesare						
1	FN001	Pârâul Pravăț*	0,5	2,6	98,7	-
2	FN002	Romanu-Gilort-Valea Seacă	11,7	11,7	753,6	-
Total drumuri necesare			12,2	14,3	852,3	-
Total drumuri			13,9	27,8	999,9	-

*Menționăm că acest drum ar urma să treacă prin proprietatea altor deținători.

Densitatea instalațiilor de transport este de 1,7 m/ha, care asigură o accesibilitate numai de 20% a fondului forestier.

În tabelul ce urmează se prezintă fondul forestier și masa lemnoasă ce urmează a fi recoltată anual deservite de instalațiile de transport existente.

Tabelul 9.1.2.

Evidența accesibilității volului decenal de recoltat pe lucrări și categorii de drumuri

<i>Drumuri</i>	Lungimea	Supraf. deservită	Posibilitatea anuală –m ³ -				
			Principale	L. de îngrijire	L.igienă	T.conservare	Total
D. forestiere (FE)	1,7	147,6	826	134	9	42	1011
D. necesare (FN)	12,2	852,3	1108	1144	51	926	3229
Total		999,9	1934	1278	60	968	4240

Accesibilitatea actuală este de 20%, fiind considerate ca accesibile la instalațiile de transport toate unitățile amenajistice a căror distanță de colectare este mai mică sau egală cu 1,6 km.

Rețeaua de drumuri, pe lângă transportul materialului lemnos, asigură accesul în pădure și pentru alte activități silvice: plantații, lucrări de îngrijire, recoltarea fructelor de pădure, prevenirea și stingerea incendiilor, etc.

9.2. Tehnologii de exploatare

La recoltarea și colectarea masei lemnoase din parchete trebuie să se aplice tehnologiile de exploatare prin care să se evite degradarea solului și care asigură o stare de sănătate bună a arboretelor, regenerarea acestora în condiții bune, precum și afectarea cât mai redusă a vânatului.

În acest sens, ocolul silvic are sarcina de a materializa pe teren limitele parchetelor, a punctelor de regenerare, a căilor de acces pentru scos și apropiat și a zonelor de protecție a arborilor.

În vederea prevenirii proceselor de degradare a solului și asigurării instalării și dezvoltării semințișurilor utile, se impune luarea unor măsuri corespunzătoare în ceea ce privește menținerea integrității ecosistemului forestier. În acest sens, în toate cazurile, vor fi respectate întocmai termenele și restricțiile silviculturale privind recoltarea materialului lemnos, așa cum sunt ele înscrise în “Instrucțiunile privind termenele, modalitățile și epocile de recoltare, colectare și transportul lemnului”. Tehnologia de exploatare adecvată este cea în trunchiuri și catarge, tehnologie care prevede secționarea materialului la cioată și elimină pericolul deprecierii semințișurilor precum și deteriorarea stratului superficial al solului în timpul deplasării lemnului.

Pentru realizarea în condiții bune a acestei tehnologii este necesară respectarea următoarelor reguli:

- exploatarea să se facă iarna pe un strat de zăpadă suficient de gros, care să asigure protecția semințișului,
- durata de recoltare și scoatere a masei lemnoase din parchetele exploatate să nu fie mai mare de două luni și jumătate,
- tăierea arborilor se va face cât mai de jos, astfel încât înălțimea cioatelor să nu depășească 1/3 din diametru, iar la arborii mai groși să nu depășească 10 cm în amonte.
- doborârea arborilor se va face în afara ochiurilor sau a punctelor de regenerare, iar colectarea lemnului se va face pe trasee prestabilite, care vor fi nivelate.

Pe toate suprafețele, după terminarea exploatării, se vor executa lucrări de îngrijire a semințișurilor naturale pentru dezvoltarea lui normală și asigurarea de exemplare sănătoase (extragerea semințișului de rășinoase rănit și rețeparea celui de foioase vătămat prin exploatare și pășunat).

În perioada procesului de exploatare, se vor efectua controale de către personalul silvic pentru a se asigura respectarea regulilor silvice la exploatarea pădurilor.

Reprimirea parchetelor se va face la termen și în condițiile prevăzute prin autorizația de exploatare, numai după evacuarea completă a materialului lemnos și curățarea corespunzătoare a acestora.

9.3. Construcții silvice

În cadrul unității de protecție și producție I Ciocadia nu sunt construcții silvice, existând un teren de 0,1 ha încadrat ca curți-construcții pe care se află temelia unei foste cabane sivice.

10. ANALIZA EFICACITĂȚII MODULUI DE GOSPODĂRIRE A PĂDURILOR

10.1. Realizarea continuității funcționale

Funcțiile social-economic ale arboretelor și ale pădurii au fost prezentate la capitolul cinci din amenajament. Aceste funcții au fost atribuite în parte de către amenajamentele anterioare, iar la actuala amenajare s-au revizuit punându-se de acord cu noile cerințe social-economice și cu normele tehnice în vigoare.

Continuitatea funcțională este un indicator deosebit de important al analizei modului în care s-a făcut gospodărirea pădurilor până în prezent și cum vor fi ele gospodărite în continuare. Ea se referă atât la funcțiile prioritare de protecție cât și la cele de producție și protecție. Potrivit principiului continuității, ea se realizează în principal, prin menținerea unei suprafețe cât mai mari cu pădure, diferențierile calitative realizându-se printr-o încadrare judicioasă a arboretelor în diferite categorii funcționale. În ceea ce privește primul aspect el s-a realizat prin menținerea

ponderei ridicate a pădurilor (aproape de 100%) în suprafața fondului forestier. Aspectele cantitative ale suprafețelor sunt prezentate în continuare, cu privire la încadrarea arboretelor pe grupe și categorii funcționale, la amenajarea precedentă și la cea actuală, în tabelul 10.1.1.

Tabelul 10.1.1.

Dinamica suprefețelor pe categorii funcționale la ultimile două amenajări

Anul															GR. II	TOTAL
	T II										T IV			T VI		
	1I		2A				2C			5H	1C		5N	1B		
	1I2A2F2C5N	1I2C5 N	2A	2A2C	2A2C5N	2A5N	2C	2C1 C	2C5N		1C	1C5N				
2007	-	-	199, 7	5,4	-	-	27,7	7,8	-	15,8	65,8	-	-	617,1	939,3	
2017	40,3	4,1	-	-	4,8	240,9	-	6,4	28,1	-	68,5	1,2	605,5	-	999,8	

Justificarea diferențelor de suprafață:

Între cele două etape de amenajare se constată o serie de modificări, acestea se datorează celor 63,8 ha pădure provenită din fostele pășuni împădurite introduse la actuala amenajare și datorită faptului că la etapa anterioară de amenajare a fost o diferență în plus față de cea înscrisă în documentele de proprietate de 3,3 ha.

La actuala amenajare datorită **constituirii Siturilor Natura 2000, ROSCI 0085 - „Frumoasa”, ROSPA 0043 - „Frumoasa” și ROSCI 0188 - „Parâng”**, unei părți din suprafață (925,0 ha - 103 M, N, 125-152), i-a fost atribuită ca **încadrare principală sau secundară I.5N** (Suprafețe de teren din fondul forestier în care se urmărește menținerea peisajului natural existent și a folosințelor actuale – T IV);

- **I.1I** (Jnepenișurile din jurul golurilor alpine - T II) categorie nou constituită cu ocazia introducerii în amenajament a fostelor pășuni împădurite ale Obștii Ciocadia, prin care parte din suprafață (44,4 ha - u.a.: 125 G, H, I, J) a fost introdusă în această categorie.

- **I.2A** (Păduri situate pe stâncării, pe grohotișuri, pe terenuri cu eroziune în adâncime, pe terenuri cu înclinare mai mare de 35g, iar cele situate pe substraturi de fliș, nisipuri sau pietrișuri, cu înclinare mai mare de 30g - T II), diferența de 40,6 ha se datorează în mare parte încadrării unor suprafețe prin constituirea de noi subparcele (127 D, 128 E, 129 B, 132 A, 136 B, 137 B, 138 A, 138 C, 139 B și 151 F) din categoria **II.1B** (Păduri destinate să producă, în principal, arbori groși de calitate superioară pentru lemn de cherestea – T VI) neevidențiate la amenajarea precedentă în baza determinării pantei și a prezenței rocii la suprafață și a măsurătorilor din teren și a determinării suprafețelor.

- **I.2C** (Benzile de pădure din jurul golurilor alpine, cu lățimi de 100 - 300 m, constituite cu ocazia lucrărilor de amenajare a pădurilor în funcție de panta și natura terenului, precum și de starea de vegetație a pădurilor respective – T II), ca și încadrare principală a scăzut datorită măsurătorilor din teren, dar ca și încadrare secundară a crescut, mai ales datorită introducerii fostelor pășuni împădurite în actualul amenajament;

- **I.1C** (Păduri situate pe versanții râurilor și pâraielor din zonele montane și colinare care alimentează lacurile de acumulare și naturale, existente sau a căror amenajare a fost aprobată, situate la distanța de 15 până la 30 km în amonte de limita acumulării, în funcție de volumul lacului și suprafața sa, de transportul de aluviuni și de torențialitatea bazinului, **Lacul de acumulare Vidra - T IV**), diferența în plus se datorează introducerii în amenajament a suprafeței de pădure provenită din fostele pășuni împădurite migrarea unei suprafețe (14,5 ha) din **I.2C** în **I.1C**.

- **I.5H** (Păduri stabilite ca rezervații pentru producerea de semințe forestiere și conservării genofondului forestier - T II) diferența se datorează scoaterii acestei suprafețe din **Catalogul național al materialelor de bază pentru producerea materialelor forestiere de reproducere**.

- **II.1B** (Păduri destinate să producă, în principal, arbori groși de calitate superioară pentru lemn de cherestea – T VI) arboretele ce au avut această încadrare au trecut acum la categoriile funcționale **I.5N** și **I.2A**.

Situația u.a. pentru care s-au făcut verificări ale înclinației pe planurile topografice de bază

U.a	citiri pe plan	D. redus	H. teren	tg unghi	ung. panta
138 A	1	178	130	0,730337	40,2
	2	220	170	0,772727	41,9
	3	169	130	0,769231	41,7
	media unghi panta				41,3
139 B	1	331	220	0,664653	37,3
	media unghi panta				37,3
128 E	1	99	60	0,606061	34,7
	2	88	60	0,681818	38,1
	media unghi panta				36,4

În raport cu funcția prioritară se cer măsuri speciale de gospodărire asigurându-se rolul funcțional complex al arboretelor. Caracteristicile structurale specifice îndeplinirii acestor funcții sunt cuprinse în prevederile amenajamentelor.

Arboretele studiate îndeplinesc mai multe funcții concomitent; întreaga suprafață fiind încadrată în grupa I funcțională.

10.2. Dinamica dezvoltării fondului forestier

Evoluția producției și a productivității pădurilor sub raport cantitativ și calitativ este prezentată la subcapitolul 14.1. “Dinamica dezvoltării fondului forestier”.

Din analiza indicatorilor cantitativi și calitativi rezultă eficacitatea modului de gospodărire a pădurilor. Principalii indicatori cantitativi ai fondului forestier ai U.P. I Ciocadia se prezintă în tabelul 10.2.1. Pentru comparație au fost luate datele de la fostul U.B. al Obștii Cioacdia, date care provin de la amenajarea din anul 2007.

Tabelul 10.2.1.

Indicatori cantitativi și calitativi al fondului forestier analizat

Nr crt	Indicatori cantitativi	Volumul în anul	
		2007	2017
1	Ponderea pădurilor în suprafața totală a f.f. (%)	99,99	99,99
2	Suprafața totală (ha)	939,3	999,9
3	Volumul lemnos total (mii m ³)	225085	271711

4	Volumul lemnos la hectar (m^3/ha)	240	271
5	Consistența medie	0,79	0,78
6	<i>Clasa de producție medie</i>	III ₁	III ₂
7	Creșterea curentă brută totală (m^3)	6335	7010
8	Creșterea curentă brută medie la hectar ($\text{m}^3/\text{an}/\text{ha}$)	6,7	7,0
9	Creșterea indicatoare totală (m^3)	2923	2880
10	Creșterea indicatoare medie la hectar ($\text{m}^3/\text{an}/\text{ha}$)	4,3	4,3
11	Posibilitatea de produse principale (m^3/an)	1300	1934
12	Posibilitatea de produse principale medie la hectar (m^3/ha)	19	17
13	Volum posibil de recoltat din lucrări de îngrijire, fără igienă (m^3/an)	1215	1278
14	Volum posibil de recoltat din lucrări de îngrijire medie la hectar, fără igienă (m^3/ha)	13	22

Diferențele majore se datorează suprafeței în plus la actuala amenajare.

Principalii indicatori calitativi, ai fondului forestier sunt:

- structura fondului forestier pe specii:
anul 2007: 43MO 42FA 14BR 1AN;

anul 2017: 41FA 38MO 16BR 3PIM 1ME 1AN.
- structura fondului de producție în raport cu modul de regenerare se prezintă astfel:
2007: 67% din sămânță și 33% din plantații;

2017: 73% din sămânță și 27% din plantații.

O analiză corectă a evoluției cantitative a parametrilor fondului forestier de la o amenajare la alta este dificilă ca urmare a variației suprafeței de-a lungul timpului.

Ca urmare:

- fondul lemnos total a crescut de la 225,1 mii m^3 la 271,7 mii m^3 în urma măririi suprafeței;
- volumul lemnos la hectar a crescut de la 240 la 271 m^3 ;
- indicele de creștere curentă pentru fondul forestier a crescut de la 6,7 $\text{m}^3/\text{an}/\text{ha}$ la 7,0 $\text{m}^3/\text{an}/\text{ha}$;
- clasa de producție medie a scăzut de la III₁ la III₂.

10.3. Bilanțul producției de lemn

Bilanțul producției de lemn este exprimat prin raportul dintre recoltele de lemn și creșterea pădurii.

Resursele forestiere fac parte din categoria resurselor naturale regenerabile și ca ecosisteme gospodărite rațional, pot furniza în continuare bunuri și servicii.

Actuala amenajare a ținut seama de structura reală a arboretelor, de factorii de mediu și modul de gospodărire care au dus la această structură, prevăzând măsuri silvotehnice care să conducă la creșterea de ecosisteme forestiere stabile, iar bilanțul masei lemnoase să conducă la acumulări ale acesteia.

Ținând cont de cele prezentate, în deceniul actual va avea loc o acumulare de masă lemnoasă de 2770 m³/an calculată cu relația :

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

A – acumulare de masă lemnoasă (2770 m³/an);

I – creșterea curentă 7010 m³/an);

Pp – posibilitatea de produse principale (1934 m³/an);

Ps – volum posibil de recoltat din lucrări de îngrijire (1278 m³/an);

Tc – volumul rezultat din tăieri de conservare (968 m³/an);

Ti – volumul rezultat din lucrări de igienă (60 m³/an)

$A = 7010 - (1934 + 1278 + 968 + 60)$

$A = 2770$ m³/an

11. DIVERSE

11.1 Data intrării în vigoare a amenajamentului

Durata de aplicabilitate a acestuia

Prezentul amenajament intră în vigoare la data de 1 ianuarie 2017. Durata de valabilitate este de 10 ani, până la 31 decembrie 2026, an în care se fac revizuirii.

11.2. Recomandări privind ținerea evidenței lucrărilor executate

pe parcursul duratei de valabilitate a amenajamentului

Ocolul silvic are următoarele obligații:

- să respecte prevederile amenajamentului;
- să opereze evidențele amenajamentului la zi, conform datelor cerute de formularele privind aplicarea lui;
- să noteze toate evenimentele importante survenite în cursul aplicării amenajamentului, schimbări de folosință, construcții, date fenologice, calamități, lucrări de combatere a dăunătorilor, etc;
- să întrețină bornele și semnele amenajistice aflate în teren în bună stare;
- să păstreze în bună stare amenajamentele și hărțile ce le însoțesc;
- să raporteze eventualele ridicări în plan executate în decursul aplicării amenajamentului, păstrând la arhivă datele de teren.

11.3. Indicarea hărților anexate amenajamentului

La amenajament se anexează următoarele hărți la scara 1:20 000:

- harta generală a unității de producție;
- harta arboretelor;
- harta lucrărilor de cultură și exploatare.

11.4. Colectivul de elaborare

La elaborarea amenajamentului a participat următorul colectiv format din:

Şef proiect	- ing. [redacted]
Descriere parcelară	- ing. [redacted]
Ridicări în plan	- ing. [redacted]
Inventarieri	- ing. [redacted]
Recepţia lucrărilor de teren	- ing. [redacted] – reprezentant M.A.P., delegat G.F. Rm Vâlcea
	- ing. [redacted] – Şef Proiect
	- dr. ing. [redacted] membru CTAP
	- ing. [redacted] – şef O.S. Parângul Mic
	- dl. [redacted] – preşedinte Obştea Ciocadia
	- ing. [redacted] - proiectant
Calculul cubajelor	- ing. [redacted]
Transpuneri, asamblări,	
redactare în concept	- ing. [redacted]
Specialist CTAP	- dr. ing. [redacted]
Tehnoredactare	- ing. [redacted]

11.5. Bibliografie

- C. Chiriţă : “Staţiuni forestiere” - 1977.
- V. Giurgiu, colectiv: “Biometria arborilor şi arboretelor din România”-1972
- N. Rucăreanu: “Amenajarea pădurilor” - 1968.
- S. Paşcovschi, V. Leandru: “Tipurile de pădure din R.P.R”.
- St. Puiu, colectiv : Pedologie - 1983.
- M.S.- I.C.A.S. : îndrumar pentru amenajarea pădurilor vol. I - 1984.
- M.S. : Norme tehnice pentru amenajarea pădurilor – 1986/2000.
- M.S. : Norme tehnice pentru îngrijirea şi conducerea arboretelor – 1986/2000.
- M.S. : Norme tehnice pentru alegerea şi aplicarea tratamentelor – 1986/2000.
- M.S. : îndrumări tehnice pentru reconstrucţia ecologică a pădurilor - 1988.

- M.S. - I.C.A.S.: Coduri de descriere parcelară, tabele de producție simplificate și clasificarea solurilor la nivel superior (versiunea III-1989, 2003)
- I.M.S. : Atlas climatologic al R.S.R. - 1967.
- *** : Amenajamentul Obștii Ciocadia
- A.S.A.S. : Sistemul român de clasificare a solurilor.
- *** : Monografia geografică a R.S.R. - 1960.
- *** : Enciclopedia geografică a României - 1984.
- *** : Legea nr. 2/1987
- *** : Legea nr. 2/1987
- *** : Legea nr. 5/2000
- *** : Legea nr. 75/2002
- *** Habitatele din România - 2005.
- *** Materiale documentare furnizate de către Agenția de Protecția Mediului – Târgu Jiu

PARTEA A II A

PLANURI DE AMENAJAMENT

12. PLANURI DE RECOLTARE ȘI CULTURA

**13. PLANURI PRIVIND INSTALAȚIILE DE TRANSPORT
ȘI CONSTRUCȚIILE FORESTIERE**

14. PROGNOZA DEZVOLTĂRII FONDULUI FORESTIER

12. PLANURI DE RECOLTARE ȘI CULTURĂ

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

12.1.1. Evidența arboretelor din care urmează să se recolteze

posibilitatea decenală de produse principale**Tabel 12.1.1.1.***Arborete din care urmează să se recolteze posibilitatea decenală de produse principale*

U.a.	Supraf ha	Volum m ³	Urg.de regen.	P.R.M. ani	Nr. de intervenții		Felul tăierii	Volum de extras m ³
					Total	în dec.		
101 A	5,4	2206	26	20	4	2	T. succesive în margine de masiv	882
101 C	1,0	316	11	10	1	1	Tăieri rase	316
102 D	1,9	1134	11	10	1	1	Tăieri rase	1134
102 F	5,5	2723	34	20	4	2	T. succesive în margine de masiv	1307
102 G	1,0	368	11	10	1	1	Tăieri rase	368
103 G	3,5	1389	26	20	4	2	T. succesive în margine de masiv	556
103 J	2,3	714	26	10	2	2	T. succesive în margine de masiv	714
103 K	3,8	1003	11	10	1	1	Tăieri rase	1003
103 N	0,3	55	14	10	1	1	Tăieri rase	55
125 F	1,3	85	14	10	1	1	T. succesive în margine de masiv	85
126 A	4,2	1185	26	20	2	1	T.P. punere în lumină	
126 F	1,1	224	14	10	1	1	T.P. împăduriri sub masiv	224
127 B	3,5	2245	34	20	4	2	T. succesive în margine de masiv	1078
127 E	3,5	1584	26	20	4	2	T. succesive în margine de masiv	633
128 A	10,5	5416	34	30	3	1	T.P. însămânțare	1799
128 B	4,4	1602	26	20	2	1	T.P. punere în lumină	643
128 F	2,4	167	14	10	1	1	T.P. împăduriri sub masiv	167
130 B	1,5	178	14	10	1	1	Tăieri rase	178
131 D	0,5	150	26	10	1	1	Tăieri rase	150
132 B	0,5	223	26	10	1	1	T. succesive în margine de masiv	223

133 C	1,0	689	34	10	2	2	T. succesive în margine de masiv	689
133 D	3,0	174	14	10	1	1	T.P. împăduriri sub masiv	174
150 B	10,7	803	14	10	1	1	T.P. racordare	803
151 A	25,7	8391	26	20	2	1	T.P. punere în lumină	3356
151 E	1,6	565	27	10	2	2	T. succesive în margine de masiv	565
152 A	10,9	4398	26	20	2	1	T.P. punere în lumină	1758
TOTAL	111,0	37987	-	-	-	-	-	19338
RECAPITULAȚIE								
Urgența 11	7,7	2821	-	-	-	-	-	2821
Urgența 14	20,3	1686	-	-	-	-	-	1686
Urgența 26	60,9	21842	-	-	-	-	-	9393
Urgența 27	1,6	565	-	-	-	-	-	565
Urgența 34	20,5	11073	-	-	-	-	-	4873
TOTAL	111,0	37987	-	-	-	-	-	19338

12.1.2. Planul decenal de recoltare a produselor principale - codru

*	TIP	C	DST.*											*
*	F	O	* ELM.	SUPRAF	V	C	%			VOLUM		L U C R A R I P R O P U S E	VOLUM	%EXT.*
* U.A.	U	N	COL.*		R	L	ARB.	VOLUM	5XCR	+		IN	DE	*
*	N	S	* ARB.	ELM.	S.	P				5XCR			RECOLTAT	*
*	C	.	*				LUC.					D E C E N I U L I		*
*	.		HM *	HA	ANI			M.C.	M.C.	M.C.			M.C.	*
=====														
*101 A			* MO	3.8	115	3	65	1345	55	1400		T.SUCCESIVE MARGINE MASIV	560	*
*			* MO	1.6	85	3	65	761	45	806		AJUTORAREA REG NATURALE -2,1 ha	322	*
*												IMPADURIRI (dupa T.de reg) -0,6ha		*
*	4	0.6	24		5.4	115	3	65	2106	100	2206	cu 100LA	882	40*
*														*
*			Compozitie tel :	8	MO	2LA								*
*			Semintis natural:	10	MO	/05ani0.3S	Mixt							*
=====														
*101 C			* MO	0.7	115	3	65	229		229		T.RASE, IMPADURIRI -0,8 ha	229	*
*			* MO	0.3	85	3	65	87		87		cu 80MO 20LA	87	*
*												INGRIJIREA CULTURILOR		*
*	4	0.5	22		1.0	115	3	65	316		316		316	100*
*														*
*			Compozitie tel :	8	MO	2LA								*
*			Semintis natural:	10	MO	/05ani0.2S	Mixt					Doborâturi frecvente		*
=====														
*102 D			* MO	1.1	120	3	70	682		682		T.RASE, IMPADURIRI -1,3 ha	682	*
*			* MO	0.8	90	3	70	452		452		cu 70MO 30LA	452	*
*												INGRIJIREA CULTURILOR		*
*	4	0.7	26		1.9	120	3	70	1134		1134		1134	100*
*														*
*			Compozitie tel :	8	MO	2LA								*
*			Semintis natural:	10	MO	/03ani0.3S	Mixt					Doborâturi foarte frecvente		*
=====														

*	TIP	C	DST.*											*
*	F	O	* ELM.	SUPRAF	V	C	%			VOLUM	L U C R A R I	P R O P U S E	VOLUM	%EXT.*
* U.A.	U	N	COL.*		R	L	ARB.	VOLUM	5XCR	+		IN	DE	*
*	N	S	* ARB.	ELM.	S.	P				5XCR			RECOLTAT	*
*	C	.	*				LUC.					D E C E N I U L	I	*
*	.		HM *	HA	ANI			M.C.	M.C.	M.C.			M.C.	*
=====														
*102 F			* MO	3.3	120	3	75	1529	60	1589	T.SUCCESIVE MARGINE MASIV		763	*
*			* MO	2.2	70	3	60	1034	100	1134	AJUTORAREA REG NATURALE -2,6 ha		544	*
*											IMPADURIRI (dupa T.de reg) -0,6ha			*
*	4	0.8	26		5.5	120	3	68	2563	160	2723	cu 100LA	1307	48*
=====														
*	Compozitie tel :				8	MO	2	LA						*
*	Semintis natural:				10	MO	/03ani	0.2S	Mixt					*
=====														
*102 G			* MO	0.6	120	3	65	221		221	T.RASE, IMPADURIRI	- 1,0 ha	221	*
*			* MO	0.4	90	3	65	147		147	cu 100MO		147	*
*											INGRIJIREA CULTURILOR			*
*	4	0.6	24		1.0	120	3	65	368		368		368	100*
=====														
*	Compozitie tel :				10	MO					Doborâturi foarte frecvente			*
=====														
*103 G			* MO	2.4	120	3	75	837	35	872	T.SUCCESIVE MARGINE MASIV		349	*
*			* MO	1.1	80	3	75	487	30	517	INGRIJIREA SEMINTISULUI -1,1 ha		207	*
*											IMPADURIRI (dupa T.de reg) -0,7ha			*
*	4	0.6	24		3.5	120	3	75	1324	65	1389	cu 100MO	556	48*
=====														
*	Compozitie tel :				10	MO					Uscare slabă			*
*	Semintis natural:				10	MO	/04ani	0.3S	Mixt		Doborâturi izolate			*
=====														
*103 J			* MO	0.7	130	3	70	196		196	T.SUCCESIVE MARGINE MASIV		196	*
*			* MO	0.9	95	3	75	313		313	INGRIJIREA SEMINTISULUI -0,9 ha		313	*
*			* MO	0.7	65	3	75	205		205	IMPADURIRI (dupa T.de reg) -1,2ha		205	*
*											cu 60MO 40LA			*
*	4	0.5	26		2.3	130	3	73	714		714		714	100*

*	-----													-----*											
*	Compozitie tel : 8 MO 2LA																								
*	Semintis natural: 10 MO /06ani0.4S Mixt													Uscare slabă											
=====																									

*	TIP	C	DST.*																				*		
*	F	O	* ELM.	SUPRAF	V	C	%			VOLUM		L U C R A R I	P R O P U S E		VOLUM	%EXT.*							*		
* U.A.	U	N	COL.*		R	L	ARB.	VOLUM	5XCR	+		I N				D E							*		
*	N	S	* ARB.	ELM.	S.	P				5XCR						RECOLTAT							*		
*	C	.	*				LUC.					D E C E N I U L				I							*		
*	.		HM *	HA	ANI			M.C.	M.C.	M.C.						M.C.							*		
=====																									
*103 K			* MO	1.1	65	3	70	300		300		T.RASE, IMPADURIRI - 3,8 ha				300							*		
*			* MO	1.6	130	3	75	410		410		cu 79MO 21LA				410							*		
*			* MO	1.1	95	3	75	293		293		INGRIJIREA CULTURILOR				293							*		
-----												-----*													
*	4	0.6	27		3.8	95	3	73	1003		1003					1003	100						*		
-----												-----*													
*	Compozitie tel : 8 MO 2LA													Doborâturi foarte frecvente											
=====																									
*103 N			* MO	0.1	130	3	65	23		23		T.RASE, IMPADURIRI - 0,3 ha				23							*		
*			* MO	0.2	95	3	65	32		32		cu 67MO 33LA				32							*		
-----												-----*													
*	4	0.4	27		0.3	95	3	65	55		55					55	100						*		
-----												-----*													
*	Compozitie tel : 8 MO 2LA													Uscare slabă											
=====																									
*125 F			* MO	0.6	145	3	60	39		39		T.SUCCESIVE MARGINE MASIV				39							*		
*			* MO	0.7	105	3	60	46		46		AJUTORAREA REG NATURALE -0,3 ha				46							*		
-----												-----*													
*	4	0.2	18		1.3	105	3	60	85		85		IMPADURIRI (dupa T.de reg) -0,8ha				85	100					*		
-----												-----*													
*	Compozitie tel : 8 MO 2LA																								
*	Semintis natural: 10 MO /07ani0.2S Mixt													Uscare slabă											
=====																									

*		TIP	C	DST.*										*
*		F	O	* ELM.	SUPRAF	V	C	%			VOLUM	L U C R A R I	P R O P U S E	%EXT.*
*	U.A.	U	N	COL.*		R	L	ARB.	VOLUM	5XCR	+	I N		
*		N	S	* ARB.	ELM.	S.	P				5XCR		DE	
*		C	.	*				LUC.				D E C E N I U L		
*		.		HM *	HA	ANI			M.C.	M.C.	M.C.		M.C.	
=====														
*126 A				* FA	1.7	175	3	60	470	10	480	T.PROGRESIVE(punere lumina)		240
*				* FA	2.1	145	3	60	525	15	540	AJUTORAREA REG NATURALE -1,6 ha		205
*				* MO	0.4	145	3	65	160	5	165	INGRIJIREA SEMINTISULUI -1,3 ha		33
*				-----										
*		4	0.5	14		4.2	145	3	60	1155	30	1185		478
*		-----												
*		Compozitie tel :				4	FA	4MO	2BR					
*		Semintis natural:				5	FA	5MO	/15ani0.3S Mixt					
=====														
*126 F				* FA	0.2	175	4	50	45		45	T.PROGRESIVE IMPAD SUB MASIV		45
*				* FA	0.1	145	3	55	17		17	pe 0,6 ha cu 66MO 34BR		17
*				* MO	0.5	115	3	60	87		87	AJUTORAREA REG NATURALE -1,7 ha		87
*				* MO	0.2	85	3	60	55		55	INGRIJIREA CULTURILOR		55
*				* MO	0.1	55	3	50	20		20			20
*		-----												
*		4	0.3	15		1.1	115	3	56	224		224		224
*		-----												
*		Compozitie tel :				4	FA	4MO	2BR					
*		Semintis natural:				6	MO	4FA	/05ani0.2S Mixt	Doborâturi izolate				
=====														
*127 B				* MO	1.3	115	3	70	830	30	860	T.SUCCESIVE MARGINE MASIV		413
*				* MO	1.1	155	3	65	721	20	741	AJUTORAREA REG NATURALE -1,7 ha		356
*				* FA	0.4	115	3	65	168	5	173	IMPADURIRI (dupa T.de reg)-0,4ha		83
*				* MO	0.7	75	3	65	441	30	471	cu 75MO 25BR		226

*	-----											-----*
*	4	0.8	12		3.5	155	3	66	2160	85	2245	1078 48*
*	-----											-----*
*	Compozitie tel : 6 MO 2FA 2BR											DC: R1 *
=====												

*	TIP	C	DST.*									*
*	F	O	* ELM.	SUPRAF	V	C	%		VOLUM	L U C R A R I P R O P U S E	VOLUM	%EXT.*
* U.A.	U	N	COL.*		R	L	ARB.	VOLUM	5XCR	+	IN	DE
*	N	S	* ARB.	ELM.	S.	P			5XCR			RECOLTAT
*	C	.	*				LUC.				D E C E N I U L I	
*	.		HM *	HA	ANI			M.C.	M.C.	M.C.		M.C.
=====												
*127 E			* MO	2.0	115	3	65	816	30	846	T.SUCCESIVE MARGINE MASIV	338 *
*			* MO	1.1	155	3	65	525	10	535	AJUTORAREA REG NATURALE -1,4 ha	214 *
*			* MO	0.4	75	3	60	193	10	203	IMPADURIRI (dupa T.de reg) -0,4ha	81 *
*	-----											-----*
*	4	0.6	13		3.5	155	3	64	1534	50	1584	633 40*
*	-----											-----*
*	Compozitie tel : 8 MO 2BR											*
*	Semintis natural: 10 MO /07ani0.2S Mixt											*
=====												
*128 A			* FA	3.0	175	3	60	1680	25	1705	T.PROGRESIVE (insamintare)	818 *
*			* FA	2.1	135	3	60	1061	25	1086	AJUTORAREA REG NATURALE -3,1 ha	445 *
*			* MO	1.1	135	3	70	651	15	666	INGRIJIREA SEMINTISULUI -3,1 ha	167 *
*			* BR	2.1	135	3	70	851	40	891		312 *
*			* FA	1.1	75	3	50	651	30	681		34 *
*			* BR	1.1	75	3	50	347	40	387		23 *
*	-----											-----*
*	4	0.7	4		10.5	175	3	60	5241	175	5416	1799 33*
*	-----											-----*
*	Compozitie tel : 5 FA 3BR 2MO											*
*	Semintis natural: 4 FA 4BR 2MO /13ani0.3S Mixt											*
=====												

*		TIP	C	DST.*										*	
*		F	O	* ELM.	SUPRAF	V	C	%			VOLUM	L U C R A R I P R O P U S E	VOLUM	%EXT.*	
*	U.A.	U	N	COL.*		R	L	ARB.	VOLUM	5XCR	+	IN	DE	*	
*		N	S	* ARB.	ELM.	S.	P				5XCR		RECOLTAT	*	
*		C	.	*				LUC.				D E C E N I U L I		*	
*		.		HM *	HA	ANI			M.C.	M.C.	M.C.		M.C.	*	
=====															
*128	B			* MO	1.3	155	3	65	414	15	429	T.PROGRESIVE(punere lumina)	253	*	
*				* MO	1.8	95	3	65	510	40	550	AJUTORAREA REG NATURALE -1,7 ha	165	*	
*				* FA	0.9	145	3	60	370	5	375	IMPADURIRI(dupa T.de reg)-0,9ha	188	*	
*				* MO	0.4	65	3	50	233	15	248	cu 55MO 45BR	37	*	

*		4	0.6	7		4.4	155	3	61	1527	75	1602	643	40*	

*		Compozitie tel :			5	MO	3FA	2BR						*	
*		Semintis natural:			4	MO	3BR	3FA	/07ani0.2S Mixt				Uscare slabă	*	
=====															
*128	F			* FA	0.9	135	3	55	62		62	T.PROGRESIVE IMPAD SUB MASIV	62	*	
*				* FA	0.5	95	3	50	36		36	pe 1,0 ha cu 60BR 40MO	36	*	
*				* FA	0.5	175	3	55	31		31	AJUTORAREA REG NATURALE -0,5 ha	31	*	
*				* BR	0.5	135	3	60	38		38	INGRIJIREA CULTURILOR	38	*	

*		4	0.2	5		2.4	135	3	55	167		167	167	100*	

*		Compozitie tel :			4	FA	4BR	2MO						*	
*		Semintis natural:			6	BR	3FA	1MO	/07ani0.4S Mixt					*	
=====															
*130	B			* MO	0.6	115	3	75	74		74	T.RASE,IMPADURIRI	- 1,5 ha	74	*
*				* MO	0.9	145	3	75	104		104	cu 60MO 20BR 20LA	104	*	

*	-----											INGRIJIREA CULTURILOR	-----		*
*	4	0.2	10		1.5	145	3	75	178		178		178	100	*
*	-----												-----		*
*	Compozitie tel : 6 MO 2BR 2LA														*
=====															

*	TIP	C	DST.	*											*
*	F	O		* ELM.	SUPRAF	V	C	%		VOLUM	L U C R A R I P R O P U S E		VOLUM	%EXT.	*
* U.A.	U	N	COL.	*		R	L	ARB.	VOLUM	5XCR	+	IN	DE		*
*	N	S		* ARB.	ELM.	S.	P				5XCR		RECOLTAT		*
*	C	.		*				LUC.				D E C E N I U L I			*
*	.			HM *	HA	ANI			M.C.	M.C.	M.C.		M.C.		*
=====															
*131 D				* MO	0.2	135	3	75	55		55	T.RASE,IMPADURIRI	- 0,4 ha	55	*
*				* MO	0.3	165	3	75	95		95	cu 50MO 25LA 25BR		95	*
*	-----											INGRIJIREA CULTURILOR	-----		*
*	4	0.5	10		0.5	165	3	75	150		150		150	100	*
*	-----												-----		*
*	Compozitie tel : 6 MO 2LA 2BR														*
*	Semintis natural: 10 MO /03ani0.1S Mixt											Uscare slabă			*
=====															
*132 B				* MO	0.1	85	3	70	38		38	T.SUCCESIVE MARGINE MASIV		38	*
*				* MO	0.2	115	3	70	91		91	IMPADURIRI (dupa T.de reg)-0,2ha		91	*
*				* MO	0.2	145	3	70	94		94	cu 50LA 50BR		94	*
*	-----											INGRIJIREA CULTURILOR	-----		*
*	4	0.6	11		0.5	115	3	70	223		223		223	100	*
*	-----												-----		*
*	Compozitie tel : 6 MO 2LA 2BR														*
*	Semintis natural: 10 MO /05ani0.6S Mixt											Uscare mijlocie			*
=====															
*133 C				* MO	0.3	115	3	80	199	5	204	T.SUCCESIVE MARGINE MASIV		204	*
*				* MO	0.4	85	3	80	277	15	292	AJUTORAREA REG NATURALE		292	*
*				* MO	0.3	145	3	80	188	5	193	INGRIJIREA SEMINTISULUI		193	*
*	-----												-----		*

*	4	0.8	11		1.0	145	3	80	664	25	689		689	100	*

*	Compozitie tel : 6 MO 2LA 2BR														
*	Semintis natural: 10 MO /04ani0.3S Mixt														
												Uscare slabă			
=====															

TIP	C	DST.*													
F	O	ELM.	SUPRAF	V	C	%			VOLUM			L U C R A R I P R O P U S E	VOLUM	%EXT.*	
U.A.	U	N	COL.*		R	L	ARB.	VOLUM	5XCR	+		IN	DE		
	N	S	ARB.	ELM.	S.	P				5XCR			RECOLTAT		
	C	.					LUC.					D E C E N I U L I			
	.		HM *	HA	ANI			M.C.	M.C.	M.C.			M.C.		
=====															
*133 D			* FA	1.8	165	3	60	96		96	T.PROGRESIVE IMPAD SUB MASIV			96	*
*			* MO	0.9	125	3	65	57		57	pe 1,2 ha cu 60BR 40MO			57	*
*			* BR	0.3	125	3	65	21		21	AJUTORAREA REG NATURALE -0,6 ha			21	*
												INGRIJIREA CULTURILOR			
*	4	0.2	12		3.0	165	3	62	174		174		174	100	*

*	Compozitie tel : 4 MO 3BR 3FA														
*	Semintis natural: 6 FA 4MO /05ani0.4S Mixt														
=====															
*150 B			* FA	2.0	165	3	65	171		171	T.PROGRESIVE(racordare) IMPAD			171	*
*			* BR	1.1	165	3	70	96		96	pe 1,1 ha cu 65MO 35BR			96	*
*			* MO	1.1	115	3	70	96		96	AJUTORAREA REG NATURALE -2,1 ha			96	*
*			* FA	2.1	105	3	60	182		182	DEGAJARI			182	*
*			* BR	1.1	165	3	70	96		96			96	*	
*			* MO	1.1	165	3	70	54		54			54	*	
*			* DT	1.1	105	3	65	54		54			54	*	
*			* FA	1.1	70	3	60	54		54			54	*	

*	4	0.2	4		10.7	165	3	65	803		803		803	100	*

```

*      |Compozitie tel :      5 FA   3BR   2MO      |
*      |Semintis natural:      6 FA   3BR   1MO   /07ani0.7S Mixt      |Rocă pe 10%S      |
*=====

```

```

*****
*      |TIP|  C |DST.*      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
*      | F | O |      * ELM. |SUPRAF| V | C | % |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
* U.A. | U | N |COL.*      |      | R | L |ARB. | VOLUM | 5XCR |      |      |      |      |      |      |      |
*      | N | S |      * ARB. | ELM. | S. | P |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
*      | C | . |      *      |      |   |   | LUC. |      |      |      |      |      |      |      |      |
*      | . |   |      HM *      |      | HA | ANI |      |      |      |      |      |      |      |      |
*=====
*151 A|      * FA      7.8  165  3  60      2750  65|      2815|T.PROGRESIVE(punere lumina)      |      1605|
*      |      * MO      5.1  135  3  65      2133  65|      2198|AJUTORAREA REG NATURALE -10,2ha|      989|
*      |      * FA      5.1  105  3  65      1439  105|      1544|IMPADURIRI (dupa T.de reg)-2,5ha|      618|
*      |      * FA      5.1   75  3  70      1259  140|      1399|cu 60MO 40BR      |      140|
*      |      * FA      2.6   45  3  70       360   75|       435|      |      4|
*      |-----|
*      | 4 | 0.6|  3 |      | 25.7 | 165|  3 | 64 |      7941|  450|  8391|      |      3356|  40*
*      |-----|
*      |Compozitie tel :      5 FA   3MO   2BR      |
*      |Semintis natural:      5 FA   3MO   2BR   /15ani0.4S Mixt      |Uscare slabă      |
*=====
*151 E|      * MO      0.9  155  3  65       264   10|       274|T.SUCCESIVE MARGINE MASIV      |      274|
*      |      * MO      0.3  120  3  75       150    5|       155|IMPADURIRI (dupa T.de reg)-1,6ha|      155|
*      |      * MO      0.2   80  3  75        69    5|        74|cu 60MO 40LA      |      74|
*      |      * FA      0.2  120  3  70        62     |        62|INGRIJIREA CULTURILOR      |      62|
*      |-----|
*      | 4 | 0.6|  4 |      |  1.6 | 155|  3 | 69 |      545|  20|  565|      |      565|  100*
*      |-----|
*      |Compozitie tel :      6 MO   2LA   2FA      |Uscare mijlocie      |

```

*	TIP	C	DST.*											*
*	F	O	* ELM.	SUPRAF	V	C	%			VOLUM		L U C R A R I P R O P U S E	VOLUM	%EXT.*
* U.A.	U	N	COL.*		R	L	ARB.	VOLUM	5XCR	+		IN	DE	
*	N	S	* ARB.	ELM.	S.	P				5XCR			RECOLTAT	
*	C	.	*				LUC.					D E C E N I U L I		
*	.		HM *		HA	ANI		M.C.	M.C.	M.C.			M.C.	
=====														
*152 A			* FA	2.1	175	3	55	916	15	931	T.PROGRESIVE (punere lumina)		512	
*			* MO	1.1	115	3	70	371	15	386	AJUTORAREA REG NATURALE -4,3 ha		154	
*			* FA	1.1	105	3	65	578	20	598	INGRIJIREA SEMINTISULUI -3,3 ha		144	
*			* FA	2.2	140	3	60	905	15	920			488	
*			* FA	1.1	75	3	65	371	25	396			44	
*			* MO	1.1	75	3	70	436	35	471			47	
*			* MO	2.2	175	3	65	676	20	696			369	
*	-----										-----			
*	4	0.6	6		10.9	140	3	62	4253	145	4398		1758	40*
*	-----										-----			
*	Compozitie tel :			6	FA	2MO	2BR							
*	Semintis natural:			7	FA	3MO	/05ani0.3S Mixt					Uscare slabă		
=====														
* Total suprafata SUP 111.0 HA Volum = 36607 M.C. Volum + 5xCR = 37987 M.C. Volum de recoltat= 19338 M.C. 174 M.C./HA*														
=====														

Ordinea de parcurs este în funcție de urgența de regenerare și de situațiile neprevăzute ce pot apărea în teren pe perioada de aplicare a amenajamentului.

În cazul u.a. 103 K s-au propus tăieri rase de oarece, din volumul de 1003 m³, 3544 m³ (60%) este reprezentat de produse accidentale (doborâturi și rupturi de vânt), iar 459 m³ (40%) sunt arbori inventariați fir cu fir adică 125 m³/ha reprezentând o densitate de 0,2 parte din aceștia având vârfuri rupte 40-50% din exemplare ori fiind afectați de acest fenomen.

În cazul în care sunt necesare lucrări de îngrijire a semințișurilor ori de împăduriri, în afara celor menționate în plan, acestea se vor executa obligatoriu.

Menționăm că în cazul u.a.: 101 C, 102 D, G, 103 J, K, N volumele este posibil să nu coincidă, fiind rezultatul însumării volumului din actele de punere în valoare de accidentale (care sunt întocmite pe vechile unități amenajistice, cuprinzând și rarii arbori doborâți din u.a.-uri ce nu se regăsesc în plan, aceste volume au fost distribuite raportat la suprafață) la care s-a adunat volum rezultat din inventarierea fir cu fir facute de proiectant a arborilor neafecți.

Pentru buna executare a lucrărilor de exploatare și o bună regenerare naturală a acestor arborete se fac o serie de recomandări:

- ♦ ***tăierile se vor executa în așa fel încât să se protejeze și să se promoveze semințișurile deja existente iar arborii cu coroane mari să fie orientați în cădere în afara zonelor cu semințiș, astfel recomandându-se ca în funcție de semințișul existent și de starea acestuia să se evite exploatarea în sezonul de vegetație în cazul arboretelor propuse a fi parcurse în deceniu cu tăieri progresive de însămânțare;***
- ♦ ***să se materializeze și să se respecte traseele pe care au voie să circule tractoarele forestiere și să se aplice strict prevederile legale pentru prejudicierea semințișului;***
- ♦ ***să se înlăture în timp util semințișurile neutilizabile, executându-se totodată lucrările de recepare a semințișurilor rănite de fag;***
- ♦ ***să se urmărească mersul regenerării naturale și al semințișurilor naturale deja existente prin lucrările de ajutorare a regenerării naturale;***
- ♦ ***în cazul în care, în cadrul unităților amenajistice încadrate în subunitatea pentru care se reglementează producția, apar mici zone cu pante peste 35°, cu stâncării, grohotișuri sau situate pe malurile văilor, pâraielor sau râurilor, tăierile de produse principale din acele zone vor avea caracter de tăieri de conservare sau lucrări de igienă.***

12.1.3. Recapitulăția posibilității decenale de produse principale

*		P L A N D E C E N A L						Posibilitate		*
*	Specificari	Suprafata	Actual	5*CR	Total	%	Supraf.	Volum		*
*		HA	%	MC	MC	MC	HA	M.C.		*
=====										
*	A. Specii									*
*	FA	47.8	43	14259	575	14834	39	47.8	6324	32*
*	MO	55.9	52	20845	725	21570	57	55.9	12374	65*
*	BR	6.2	5	1449	80	1529	4	6.2	586	3*
*	DT	1.1		54		54		1.1	54	*
*	B. Tratamente									*
*	Taieri succesive	28.1	25	11918	505	12423	32	28.1	6732	34*
*	Taieri progresive	72.9	66	21485	875	22360	60	72.9	9402	50*
*	Taieri rase	10.0	9	3204		3204	8	10.0	3204	16*
*	C. Gr. functionale									*
*	C. Gr. 1	111.0	100	36607	1380	37987	100	111.0	19338	100*
=====										
*	Total	111.0	100	36607	1380	37987	100	111.0	19338	100*

12.2. Planul lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor

12.2.1. Planul lucrărilor de îngrijire a arboretelor

*	*	R A R I T U R I								*	C U R A T I R I								*D E G A J A R I * I G I E N A *TOTAL*					
*	*	SUPRA-	VIR	CON	VOLUM		NR	SPR.	VOLUM*	SUPRA	VIR	CON	VOLUM	NR	SPR.	VOLUM*	SUPRA	VIR*	SUPRA-	VOLUM*	VOLUM*			
*	DRUM	* U.A.	FATA	STA	SIS	ACTUAL	CRE		DE	DE	* U.A.	FATA	STA	SIS	ACT.		DE	DE	* U.A.	FATA	STA*	FATA	DE	* DE *
*	*					ST.	IN	PAR-	EXTR.*					IN	PAR-	EXTR.*			*		EXTR.*	EXTR.*		
*	*		HA	ANI		M.C.	M.C		CURS	M.C.*		HA	ANI		M.C.		CURS	M.C.*		HA	ANI*	HA	M.C.*	M.C.*
=====																								
*	FE001*	149		41.1		40		0.9		6166		436		1		41.1		835*						
*	*	150 A		18.8		40		0.9		3309		184		1		18.8		424*						
*	*	151 B		2.8		30		0.9		485		31		1		2.8		77*						

```

*Total drum : | 62.7| 39|0.9| 9960| | | 62.7| 1336* | | | | | | | * | 10.7|165* | | * *
*=====
* FE002* | | | | | | | | | | | *103 D| 6.6| 15|0.8| 40| 1| 6.6| 6* | | | * | | * *
* * | | | | | | | | | | | *103 M| 0.9| 15|0.8| 6| 1| .9| 1* | | | * | | * *
* -----
*Total drum : | | | | | | | | | | | * | 7.5| 15|0.8| 46| | 7.5| 7* | | | * | | * *
*=====
*Total cat.dr:| 62.7| 39|0.9| 9960| | | 62.7| 1336* | 7.5| 15|0.8| 46| | 7.5| 7* | 10.7|165* | | * *
*=====
*Total grupa :| 62.7| 39|0.9| 9960| | | 62.7| 1336* | 7.5| 15|0.8| 46| | 7.5| 7* | 10.7|165* 9,1| 90* 1433*
*=====
* FN001* 102 B| 7.8| 70|0.9| 3432| 75| 1| 7.8| 267*103 I| 2.9| 20|0.9| 345| 1| 2.9| 55* | | | * | | * *
* * 103 E| 3.3| 30|0.9| 624| 39| 1| 3.3| 90* | | | | | | | * | | | * | | * *
* * 103 I| 2.9| 20|0.9| 345| 30| 1| 2.9| 70* | | | | | | | * | | | * | | * *
* * 142 B| 26.0| 40|1.0| 8658|313| 2| 44.2| 776* | | | | | | | * | | | * | | * *
* -----
*Total drum : | 40.0| 43|1.0| 13059| | | 58.2| 1203* | 2.9| 20|0.9| 345| | 2.9| 55* | | | * | | * *
*=====

```

Continuare

```

*****
*          *          R A R I T U R I          *          C U R A T I R I          *D E G A J A R I *I G I E N A *TOTAL*
*          *          |SUPRA-|VIR|CON|VOLUM | |NR| SPR. |VOLUM* |SUPRA|VIR|CON|VOLUM|NR| SPR. |VOLUM* |SUPRA|VIR*SUPRA-|VOLUM*VOLUM*
* DRUM * U.A. | FATA |STA|SIS|ACTUAL|CRE| | DE | DE * U.A. |-FATA|STA|SIS| ACT.| | DE | DE * U.A. |-FATA|STA* FATA | DE * DE *
*          *          | | | | | |ST.|IN| PAR- |EXTR.* | | | | | |IN| PAR- |EXTR.* | | | * |EXTR.*EXTR.*
*          *          | HA |ANI| | M.C. |M.C. | | CURS | M.C.* | HA |ANI| | M.C. | | CURS | M.C.* | HA |ANI* HA | M.C.* M.C.*
*=====
* FN002* 125 B| 1.3| 25|0.8| 70| 13| 1| 1.3| 20*125 B| 1.3| 25|0.8| 70| 1| 1.3| 11*137 B| 1.9| 10* | | * *
* * 125 C| 3.2| 50|0.9| 998| 41| 1| 3.2| 108*126 E| 6.3| 25|0.8| 340| 1| 6.3| 54* | | | * | | * *
* * 126 E| 6.3| 25|0.8| 340| 63| 1| 6.3| 96* | | | | | | | * | | | * | | * *
* * 129 A| 9.6| 40|0.9| 2639|111| 1| 9.6| 319* | | | | | | | * | | | * | | * *
* * 131 E| 6.9| 35|0.9| 1222| 67| 1| 6.9| 187* | | | | | | | * | | | * | | * *
* * 132 D| 30.0| 40|0.9| 5190|309| 1| 30.0| 674* | | | | | | | * | | | * | | * *
* * 133 B| 13.3| 40|0.9| 2354|138| 1| 13.3| 304* | | | | | | | * | | | * | | * *

```

*	*	133 E	1.0	25 0.9	137 11	1	1.0	29*							*		*		*	*
*	*	134	33.1	40 0.9	6157 351	1	33.1	790*							*		*		*	*
*	*	135	19.5	35 1.0	3160 242	2	39.0	367*							*		*		*	*
*	*	136 A	22.6	40 1.0	4634 271	2	45.2	520*							*		*		*	*
*	*	137 A	27.3	40 0.9	4777 309	1	27.3	632*							*		*		*	*
*	*	138 A	20.5	40 0.9	3957 224	1	20.5	508*							*		*		*	*
*	*	138 D	8.6	45 0.9	1582 93	1	8.6	204*							*		*		*	*
*	*	139 A	15.0	40 1.0	2895 188	2	30.0	329*							*		*		*	*
*	*	139 B	7.0	40 0.9	1225 80	1	7.0	162*							*		*		*	*
*	*	140 A	29.7	40 0.9	10009 338	1	29.7	1170*							*		*		*	*
*	*	141 D	8.6	25 0.8	1204 57	1	8.6	223*							*		*		*	*
*	*	143 B	16.2	40 1.0	5119 183	2	27.5	457*							*		*		*	*
*	*	145 A	49.3	55 0.9	16071 527	1	49.3	1684*							*		*		*	*
*	*	146 B	10.0	50 0.9	2460 101	1	10.0	267*							*		*		*	*
*	*	147	10.0	55 0.9	2550 115	1	10.0	282*							*		*		*	*
*	*	148 A	30.4	45 0.9	6172 322	1	30.4	778*							*		*		*	*
-----*																				
Total drum :			379.4	42 0.9	84922			447.8 10110		7.6	25 0.8	410		7.6	65*		1.9	10*		*
=====																				
Total cat.dr:			419.4	42 0.9	97981			506.0 11313		10.5	23 0.8	755		10.5	120*		1.9	10*	51,3	510*11943*
=====																				
Total general			482.1	41 0.9	107941			568.7 12649		18.0	20 0.8	801		18.0	127*		12.6	141*	60,4	600*13376*
=====																				

Menționăm că în cazul u.a.: 150 B, ce este propus a fi parcurs în deceniu cu lucrări de degajări apare vârsta arboretului batrân care urmează a fi exploatat în prima parte a deceniului, lucrarea de degajare fiind propusă pentru viitoarele arborete care actual sunt trecute ca semințis utilizabil și are vârstă de 7ani.

12.2.2 Recapitulația volumului posibil de recoltat prin lucrări de îngrijire pe specii

*	R A R I T U R I				*	C U R A T I R I				*	D E G A J A R I		*	I G I E N A		*	T O T A L		*
=====																			
Posibilitate decenala		568.7 HA		12649 MC		18.0 HA		127 MC*		25.2 HA		* 60,4		600*		13376		*	
=====																			
BR				2862 MC				MC*				*		90*		2952		*	
LA				92 MC				MC*				*		*		92		*	
MO				5547 MC				127 MC*				*		240*		5914		*	

*	FA	3962 MC*		MC*	*	250*	4212	*
*	PIM	*		MC*	*	*		*
*	ME	115 MC*		MC*	*	10*	125	*
*	PAM	*		MC*	*	*		*
*	DT	58 MC*		MC*	*	*	58	*
*	AN	*		MC*	*	*		*
*	SAC	13 MC*		MC*	*	10*	23	*

Posibilitate anuala		56.9 HA	1265 MC*	1.8 HA	13 MC*	2.5 HA	* 60,4	60* 1338 *

Prin introducerea în amenajament a fostelor pășunii împădurite, care sunt în cea mai mare parte reprezentate de jnepenişuri – *Pinus mugo* şi ca urmare a faptului că programul de amenajare silvică AS nu are jneapănul codificat ca specie arborescentă, ci doar ca subarboret, s-a procedat la introducerea în AS a codului **CR** aferent speciei cărpiniţă, ce ulterior a fost înlocuit manual cu codul **PIM** - *Pinus mugo*.

Ca intensitate, intervenţiile vor fi mai puternice în arboretele tinere – până la 40 ani şi vor avea un puternic caracter selectiv; *fără a se extrage, în cazul în care există şi elemente de arboret cu vârstă de peste 80 ani, astfel se vor extrage exemplare din elementele mai mici ca vârstă, deoarece lucrarea de îngrijire a fost propusă pentru acestea.*

Planul lucrărilor de îngrijire are un caracter orientativ în ce priveşte volumul de extras şi este minimal pentru suprafaţa de parcurs. Volumele de extras, prin curăţiri şi rărituri s-au stabilit pe baza indicilor medii (orientativi) prevăzuţi în normele tehnice. Ocolul silvic va analiza anual starea fiecărui arboret şi, în raport cu această analiză, va stabili şi suprafaţa de parcurs şi volumul de extras anual. Pot fi parcurse cu lucrări de îngrijire şi alte arborete decât cele prevăzute prin amenajament, cu condiţia realizării unei stări corespunzătoare a acestora.

12.3. Planul lucrărilor de conservare

*	!CAT.!	T!	!	!	C	*	!	VOLUM	!	VOLUM	*			
* NUMAR	!	!I!	SUPRAF.	!	VIR-	!	O	*	COMPOZITIA	ARBORETULUI	*	VOLUM	!	LA
*	!	!FUNC!	P!	!	STA	!	N	*	-----	-----	*	ACTUAL!	MIJLOC	!
* U.A.	!	!	!	!	!	!	S	*	COMPOZ.	SEM. UTILIZABIL	*	!	DECENIU!	IGIENA
*	!	!	F!	HA	!	ANI	!	.	*		*	M.C.	!	M.C.

* 102 C	!	2C	!	2!	5.3	!	120	!	0.5*	10MO	*	1388	!	1453
*	!	!	!	!	!	!	!	!	*		*	!	!	!
*	!	!	!	!	!	!	!	!	*	10MO	*	!	!	!
*	!	!	!	!	!	!	!	!	*	PE 0.4 S / Mixt	*	!	!	!

* 103 B	!	2C	!	2!	1.1	!	165	!	0.5*	10MO	*	274	!	284
*	!	!	!	!	!	!	!	!	*		*	!	!	!
*	!	!	!	!	!	!	!	!	*	10MO	*	!	!	!
*	!	!	!	!	!	!	!	!	*	PE 0.3 S / Mixt	*	!	!	!

* 125 A	!	2A	!	2!	4.8	!	155	!	0.7*	10MO	*	1834	!	1924
*	!	!	!	!	!	!	!	!	*		*	!	!	!
*	!	!	!	!	!	!	!	!	*		*	!	!	!
*	!	!	!	!	!	!	!	!	*		*	!	!	!

* 126 C	!	2C	!	2!	5.9	!	115	!	0.7*	10MO	*	2349	!	2459
*	!	!	!	!	!	!	!	!	*		*	!	!	!
*	!	!	!	!	!	!	!	!	*	10MO	*	!	!	!
*	!	!	!	!	!	!	!	!	*	PE 0.1 S / Mixt	*	!	!	!

* 127 C	!	2C	!	2!	4.5	!	155	!	0.7*	10MO	*	1864	!	1939
*	!	!	!	!	!	!	!	!	*		*	!	!	!
*	!	!	!	!	!	!	!	!	*	10MO	*	!	!	!
*	!	!	!	!	!	!	!	!	*	PE 0.2 S / Mixt	*	!	!	!

* 128 C	!	2C	!	2!	1.5	!	105	!	0.7*	10MO	*	600	!	635
*	!	!	!	!	!	!	!	!	*		*	!	!	!

* 128 E	!	2A	!	2!	3.7	!	135	!	0.7*	10MO	*	1946	!	2021
*	!	!	!	!	!	!	!	!	*		*	!	!	!
*	!	!	!	!	!	!	!	!	*	7MO 2BR 1FA	*	!	!	!
*	!	!	!	!	!	!	!	!	*	PE 0.1 S / Mixt	*	!	!	!

Proiectant: S.C. TERA SILVA PROIECT S.R.L.
Email: tera_silva@yahoo.com, tel 0745.508.342

*	!CAT.!		T!	!	! C		*											! VOLUM	!	VOLUM		*							*							
*	NUMAR	!	!I!		SUPRAF.!	VIR-!	O	*	COMPOZITIA		ARBORETULUI				*	VOLUM	!	LA	!	DE	EXTRAS	*	ALTE LUCRARI DE EXECUTAT IN DECENIU				*									
*	!FUNC!		P!	!	STA		N	*	-----										*	ACTUAL!	MIJLOC	!	INCLUSIV		*	-----						*				
*	U.A.	!	!!		!	!		S	*	COMPOZ. SEM. UTILIZABIL										*	!DECENIU!		IGIENA		*	!SUPRAFATA						*				
*	!		!F!		HA	!	ANI	!	.	*											*	M.C.	!	M.C.	!	%	!	*	DENUMIREA LUCRARII		!		%	!	HA.	*
=====																																				
*	142 A	!	2A	!2!	13.0	!	165	!	0.6*	8FA	2BR			*	3744	!	3884	!	12!	466*	Ajutorarea reg. nat.		!		14!	1,8	*									
*	!		!!		!	!		*					*	!		!		!	*	Îngrijirea semințișului		!		30!	3,9	*										
*	!		!!		!	!		*	8FA	2BR			*	!		!		!	*			!		!		*										
*	!		!!		!	!		*	PE		0.3 S / Mixt		*	!		!		!	*	Rocă pe 30%S		!		!		*										

*	143 A	!	2A	!2!	5.6	!	165	!	0.6*	7FA	3BR			*	1719	!	1779	!	12!	214*	Ajutorarea reg. nat.		!		12!	0,7	*									
*	!		!!		!	!		*					*	!		!		!	*	Îngrijirea semințișului		!		20!	1,1	*										
*	!		!!		!	!		*	6FA	3BR	1DT			*	!		!		!	*			!		!		*									
*	!		!!		!	!		*	PE		0.3 S / Mixt		*	!		!		!	*	Rocă pe 30%S		!		!		*										

*	144 A	!	2A	!2!	31.8	!	165	!	0.6*	8FA	2BR			*	10939	!	11334	!	14!	1586*	Ajutorarea reg. nat.		!		14!	4,4	*									
*	!		!!		!	!		*					*	!		!		!	*	Îngrijirea semințișului		!		30!	9,5	*										
*	!		!!		!	!		*	7FA	3BR			*	!		!		!	*			!		!		*										
*	!		!!		!	!		*	PE		0.3 S / Mixt		*	!		!		!	*	Rocă pe 10%S		!		!		*										

*	146 A	!	2A	!2!	23.7	!	165	!	0.7*	6FA	4BR			*	9576	!	10036	!	12!	1204*	Ajutorarea reg. nat.		!		12!	3,3	*									
*	!		!!		!	!		*					*	!		!		!	*	Îngrijirea semințișului		!		20!	4,7	*										
*	!		!!		!	!		*	7FA	3BR			*	!		!		!	*			!		!		*										
*	!		!!		!	!		*	PE		0.2 S / Mixt		*	!		!		!	*	Rocă pe 10%S		!		!		*										

*	148 B	!	2A	!2!	14.3	!	165	!	0.7*	8FA	2BR			*	5635	!	5845	!	12!	702*	Ajutorarea reg. nat.		!		12!	1,7	*									
*	!		!!		!	!		*					*	!		!		!	*	Îngrijirea semințișului		!		20!	2,9	*										
*	!		!!		!	!		*	7FA	3BR			*	!		!		!	*			!		!		*										
*	!		!!		!	!		*	PE		0.2 S / Mixt		*	!		!		!	*	Rocă pe 20%S		!		!		*										

*	151 C	!	2C	!2!	3.0	!	145	!	0.7*	5MO	5FA			*	975	!	1025	!	12!	124*	Îngrijirea semințișului		!		20!	0,2	*									
*	!		!!		!	!		*					*	!		!		!	*			!		!		*										
*	!		!!		!	!		*	6FA	4MO			*	!		!		!	*			!		!		*										
*	!		!!		!	!		*	PE		0.2 S / Mixt		*	!		!		!	*	Uscare slabă		!		!		*										

*	151 F	!	2A	!2!	1.7	!	165	!	0.8*	10FA			*	633	!	673	!	9!	60*	Ajutorarea reg. nat.		!		9!	0,1	*										
*	!		!!		!	!		*					*	!		!		!	*	Rocă pe 10%S		!		!		*										

```

*****
*      !CAT.!T!      !      ! C *      ! VOLUM ! VOLUM *
* NUMAR !      !I!SUPRAF.! VIR-! O * COMPOZITIA ARBORETULUI * VOLUM ! LA !DE EXTRAS * ALTE LUCRARI DE EXECUTAT IN DECENIU *
*      !FUNC!P!      ! STA ! N * ----- * ACTUAL!MIJLOC ! INCLUSIV *-----*
* U.A.   !      !!      !      ! S * COMPOZ. SEM. UTILIZABIL *      !DECENIU! IGIENA *      !SUPRAFATA *
*      !      !F! HA ! ANI ! . *      M.C. ! M.C. ! % ! * DENUMIREA LUCRARII ! % ! HA. *
*=====
* 152 B ! 2C !2! 4.1 ! 145 !0.7* 8MO 2FA * 1534 ! 1614 ! 12! 195* Ajutorarea reg. nat. ! 10! *
*      !      !!      !      ! *      !      !      ! * Îngrijirea semințișului ! 20! *
*      !      !!      !      ! * 9MO 1FA *      !      !      ! *      !      !      ! *
*      !      !!      !      ! * PE 0.2 S / Mixt *      !      !      ! * Uscare slabă !      ! *
*=====
* TOTAL: !      ! ! 206.8 ! 160 !0.6* * 78370 ! 81360 ! 11! 9678*      !      ! *
*****

```

În vederea exercitării funcțiilor de protecție atribuite, intervențiile vor urmări extragerea cu predilecție a arborilor vârstnici debilitați, a celor care stânenesc regenerările actuale executându-se totodată lucrări de îngrijirea semințișului și chiar degajări acolo unde va fi cazul, volumul fiind estimativ, ținându-se cont de intensitatea regenerării și starea semințișului.

Precizăm că deși sunt propuse lucrările de conservare, acestea se vor executa decât acolo unde este necesară și posibilă această intervenție în funcție evoluția regenerărilor și condițiile concrete din teren, nu se vor parcurge cu tăieri zonele cu stâncărie și grohotiș, cele cu pantă peste 40-45°, care prezintă pericol de eroziune sau alunecare.

12.4. Planul lucrărilor de regenerare și împădurire**Tabel 12.4.1.**

Unitatea amenajistică		Tipul de stațiune	Compoziția țel.	Indice de acoperire	Suprafața efectivă de împădurit	Suprafața efectivă de împădurit SPECII				
			Formula de împăd.			MO	LA	BR	PAM	AN
Nr.	Supr. ha	Tipul de pădure	Compoziția semințșului utilizabil		ha	ha	ha	ha	ha	ha
A. Lucrări necesare pentru asigurarea regenerării naturale – 107,0 ha										
A.1. Lucrări de ajutorare a regenerării naturale – 55,6 ha										
A.1.3. Distrugerea și îndepărtarea păturii vii – A.1.4. Mobilizarea solului:										
Plan produse principale-101 A (2,1 ha), 102 F (2,6 ha), 125 F (0,3 ha), 126 A (1,6 ha), 126 F (0,3 ha), 127 B (1,7 ha), 127 E (1,4), 128 A (3,1 ha), 128 B (1,7 ha), 128 F (0,5 ha), 133 C (0,7 ha), 133 D (0,6 ha), 150 B (2,1 ha), 151 A (10,2 ha), 152 A (4,3 ha) = 33,2 ha, anual pe 3,3 ha.										
Plan conservare- 125 A (0,5 ha), 126 C (0,6 ha), 127 C (0,5 ha), 128 C (0,1 ha), 128 E (0,4 ha), 130 C (0,1 ha), 131 C (0,4 ha), 132 A (1,8 ha), 132 C (0,2 ha), 133 A (1,9 ha), 141 B (4,0 ha), 142 A (1,8 ha), 143 A (0,7 ha), 144 A (4,4 ha), 146 A (2,8 ha), 148 B (1,7 ha), 151 F (0,1 ha), 152 B (0,4 ha) = 22,4 ha, anual pe 2,2 ha.										
A.2. Lucrări de îngrijire a regenerării naturale – 51,4 ha										
A.2.2. Descopleșirea semințșurilor:										
Plan produse principale- 126 A (1,3 ha), 128 A (3,1 ha), 133 C (0,3 ha), 152 A (3,3 ha) = 8,0 ha, anual pe 0,8 ha.										
Plan conservare- 126 C (0,6 ha), 127 C (0,9 ha), 128 E (0,4 ha), 130 A (3,5 ha), 130 C (0,3 ha), 131 C (0,7 ha), 132 A (1,8 ha), 132 C (0,3 ha), 133 A (4,1 ha), 141 B (7,3 ha), 142 A (3,9 ha), 143 A (1,1 ha), 144 A (9,5 ha), 146 A (4,7 ha), 148 B (2,9 ha), 151 C (0,6 ha), 152 B (0,8 ha) = 43,4 ha, anual pe 4,3 ha.										
B. Lucrări de regenerare										
B.1. Împăduriri în terenuri goale din fond forestier										
B.1.1. Împăduriri în poieni și goluri										
148 D	0,4	3.7.3.0. 982.1.	6PAM 4AN 75PAM 25AN -	-	0,4	-	-	-	0,3	0,1
Tot. B.1.1.	0,4		-		0,4	-	-	-	0,3	0,1
B.1.3. Împăduriri în terenuri dezgolate prin calamități naturale (incendii, doborâturi de vânt sau zăpadă, uscare, etc. si alte cauze)										

126 G	0,2	2.3.1.2. 115.1.	10MO 10MO -	-	0,2	0,2	-	-	-	-
Tot. B.1.3.	0,2		-		0,2	0,2	-	-	-	-
Tot. B.1.	0,6		-		0,6	0,2	-	-	0,3	0,1
B.2. Împăduriri în suprafețe parcurse sau prevăzute a fi parcurse cu tăieri de regenerare										
B.2.3. Împăduriri după tăieri progresive										
126 F	1,1	3.3.3.2. 232.1.	4FA 4MO 2BR 66MO 34BR 6MO 4FA	0,2	0,6	0,4	-	0,2	-	-
128 B	4,4	2.3.1.2. 115.1.	5MO 3FA 2BR 55MO 45BR 4MO 3BR 3FA	0,2	0,9	0,5	-	0,4	-	-
128 F	2,4	3.3.3.2. 232.1.	4FA 4BR 2MO 60BR 40MO 6BR 3FA 1MO	0,4	1,0	0,4	-	0,6	-	-
133 D	3,0	3.3.3.2. 232.1.	4MO 3BR 3FA 60BR 40MO 6MO 4MO	0,4	1,2	0,5	-	0,7	-	-
150 B	10,7	3.3.3.2. 232.1.	5FA 3BR 2MO 65MO 35BR 6FA 3BR 1MO	0,7	1,1	0,7	-	0,4	-	-
151 A	25,7	3.3.3.2. 232.1.	5FA 3MO 2BR 60MO 40BR 5FA 3MO 2BR	0,4	2,5	1,5	-	1,0	-	-
Tot. B.2.3.	47,3		-		7,3	4,0	-	3,3	-	-

Unitatea amenajistică		Tipul de stațiune	Compoziția țel.	Indice de acoperire	Suprafața efectivă de împădurit	Suprafața efectivă de împădurit SPECII				
			Formula de împăd.							
Nr.	Supr.	Tipul de pădure	Compoziția semințisului utilizabil		ha	MO	LA	BR	PAM	AN
	ha					ha	ha	ha	ha	ha

B.2.4. Împăduriri după tăieri succesive										
101 A	5,4	2.3.1.2. 115.1.	8MO 2LA 100LA 10MO	0,3	0,6	-	0,6	-	-	-
102 F	5,5	2.3.1.2. 115.1.	8MO 2LA 100LA 10MO	0,2	0,6	-	0,6	-	-	-
103 G	3,5	2.3.1.2. 115.1.	10MO 100MO 10MO	0,3	0,7	0,7	-	-	-	-
103 J	2,3	2.3.1.2. 115.1.	8MO 2LA 60MO 40LA 10MO	0,4	1,2	0,7	0,5	-	-	-
125 F	1,3	2.3.1.2. 115.1.	8MO 2LA 62MO 38LA 10MO	0,2	0,8	0,5	0,3	-	-	-
127 B	3,5	2.3.1.2. 115.1.	6MO 2FA 2BR 75MO 25BR -	-	0,4	0,3	-	0,1	-	-
127 E	3,5	2.3.1.2. 115.1.	8MO 2BR 100BR 10MO	0,2	0,4	-	-	0,4	-	-
132 B	0,5	2.3.1.2. 115.1.	6MO 2LA 2BR 50LA 50BR 10MO	0,6	0,2	-	0,1	0,1	-	-
151 E	1,6	2.3.1.2. 115.1.	6MO 2LA 2FA 60MO 40LA -	-	1,0	0,6	0,4	-	-	-
Tot. B.2.4.	27,1		-		5,9	2,8	2,5	0,6	-	-
B.2.5. Împăduriri după lucrări de conservare										
102 C	5,3	1.3.2.0. 115.4.	8MO 2LA 100LA 10MO	0,4	0,5	-	0,5	-	-	-

103 B	1,1	1.3.2.0. 115.4.	8MO 2LA 100LA 10MO	0,3	0,2	-	0,2	-	-	-
125 A	4,8	1.3.2.0. 115.4.	10MO 100MO -	-	0,5	0,5	-	-	-	-
Tot. B.2.5.	11,2		-		1,2	0,5	0,7	-	-	-
B.2.7. Împăduriri după tăieri rase la molid										
101 C	1,0	2.3.1.2. 115.1.	10MO 80MO 20LA 10MO	0,2	0,8	0,6	0,2	-	-	-
102 D	1,9	2.3.1.2. 115.1.	8MO 2LA 70MO 30LA 10MO	0,3	1,3	0,9	0,4	-	-	-
102 G	1,0	2.3.1.2. 115.1.	10MO 100MO -	-	1,0	1,0	-	-	-	-
103 K	3,8	2.3.1.2. 115.1.	8MO 2LA 79MO 21LA -	-	3,8	3,0	0,8	-	-	-
103 N	0,3	2.3.1.2. 115.1.	8MO 2LA 67MO 33LA -	-	0,3	0,2	0,1	-	-	-
130 B	1,5	2.3.1.2. 115.1.	6MO 2BR 2LA 60MO 20BR 20LA -	-	1,5	-	0,3	0,3	-	-

Unitatea amenajistică		Tipul de stațiune	Compoziția țel.	Indice de acoperire	Suprafața efectivă de împădurit	Suprafața efectivă de împădurit SPECII				
			Formula de împăd.				MO	LA	BR	PAM
Nr.	Supr.	Tipul de pădure	Compoziția semințșului utilizabil							
	ha					ha	ha	ha	ha	ha

131 D	0,5	2.3.1.2. 115.1.	6MO 2LA 2BR 50MO 25LA 25BR 10MO	0,1	0,4	0,2	0,1	0,1	-	-
Tot. B.2.7.	10,0		-		9,1	6,8	1,9	0,4	-	-
Tot. B.2.	95,6		-		23,6	14,1	5,1	4,3	-	-
Tot. B.	96,2		-		24,1	14,3	5,1	4,3	0,3	0,1
C. Completări în arborete care nu au închis starea de masiv										
C.1. Completări în arboretele tinere existente										
102 A	4,3	2.3.1.2. 115.1.	10MO 100MO 10MO	0,6	0,9	0,9	-	-	-	-
102 E	2,4	2.3.1.2. 115.1.	8MO 2LA 100LA 10MO	0,6	0,5	-	0,5	-	-	-
125 E	1,5	2.3.1.2. 115.1.	10MO 100MO 10MO	0,4	0,6	0,6	-	-	-	-
Tot. C.1.	8,2		-		2,0	1,5	0,5	-	-	-
C.2. Completări în arboretele nou create (reprezentând 20% din B+ C ₁)					4,5	3,0	0,5	0,9	0,1	-
Total C					7,2	4,5	1,0	0,9	0,1	-
D. Îngrijirea culturilor tinere = 27,5 ha										
D.1. Îngrijirea culturilor tinere existente = 5,6 ha										
D.2. Îngrijirea culturilor nou create (70% din suprafața lui B+C) = 21,9 ha										

RECAPITULAȚIE

Tipul lucrării	Suprafața efectivă de împădurit	Suprafața efectivă de parcurs				
		MO	LA	BR	PAM	AN
	ha	ha	ha	ha	ha	ha

A.1. Lucrări de ajutorarea regenerării naturale	55,6	-				
A.2. Lucrări de îngrijire a regenerării naturale	51,4	-				
TOTAL A	107,0	-				
B.1. Împăduriri în terenuri goale din fondul forestier	0,6	0,2	-	-	0,3	0,1
B.2. Împăduriri în suprafețe parcurse sau prevăzute a fi parcurse cu tăieri de regenerare	23,6	14,3	4,9	4,3	-	-
B.3. Împăduriri în suprafețe parcurse sau propuse a fi parcurse cu tăieri de înlocuire a arboretelor necorespunzătoare	-	-	-	-	-	-
TOTAL B	24,1	14,3	5,1	4,3	0,3	0,1
C.1. Completări în arboretele tinere existente	2,0	1,5	0,5	-	-	-
C.2. Completări în arboretele nou create (reprezentând 20% din B+ C ₁)	4,5	3,0	0,5	0,9	0,1	-
TOTAL C	7,2	4,5	1,0	0,9	0,1	-
Total B+C	31,3	18,8	6,1	5,2	0,4	0,1
PUIEȚI NECESARI – mii/ha	4,4	5,0	2,5	5,0	5,0	5,0
TOTAL PUIEȚI NECESAR- mii bucăți	138,8	94,0	15,3	27,0	2,0	0,5
TOTAL D	27,5	-				

În cazul arboretelor parcurse cu tăieri progresive (de însămânțare sau de punere în lumină) sau tăieri de conservare, dacă nu se realizează procentul de regenerare naturală corespunzător, **ocolul silvic are obligația de a realiza completări la regenerarea naturală** în ochiurile în care nu există semințis utilizabil, arbori seminceri (sau aceștia nu mai pot fructifica), ori semințisul actual s-a degradat sau a dispărut din diverse cauze. În concluzie, lucrările de împădurire-completare a regenerării naturale se vor executa și în alte arborete în afara celor menționate în planul lucrărilor de împădurire, dacă este cazul.

12.5. Evidența unităților amenajistice în funcție de lucrările propuse

```

*****
*      T R A T A M E N T E      S I U N I T A T I      A M E N A J I S T I C E      *
*=====
*
*      125 G 125 H 125 I 125 J 148C
*-----
*      Total categ. LP      1 UA      0.1 HA
*-----
* Lucrari reg. si imp.
*      53  IMPADURIRI (fara T de reg)
*      126 G 148 D
*      54  COMPLETARI
*      102 A 102 E 125 E
*      57  INGRIJIREA CULTURILOR, COMPL
*      126 D 130 D 131 B 133 F
*-----
*      Total categ. LP      9 UA      14.4 HA
*-----
* Taieri de ingrijire

```

```

*      42  DEGAJARI INTIRZIATE                                     *
*      137 B                                                         *
*      47  CURATIRI                                                 *
*      103 D 103 I 103 M 125 B 126 E                               *
*      48  RARITURI                                                 *
*      102 B 103 E 125 C 129 A 131 E 132 D 133 B 133 E 134   135   136 A 137 A 138 A 138 D 139 A *
*      139 B 140 A 141 D 142 B 143 B 145 A 146 B 147   148 A 149   150 A 151 B                               *
*      -----*
*      Total categ. LP    33 UA    491.5 HA                         *
*      -----*
*  Lucr.ingrijire spec.                                           *
*      46  T.IGIENA                                                 *
*      103 A 103 C 103 F 103 H 127 D 128 D 129 B 136 B 138 B 138 C 140 B 141 A 141 C 144 B 146 C *
*      148 C 152 C                                                 *
*      -----*
*      Total categ. LP    21 UA    71,3 HA                         *
*      -----*
*  Taieri succesive                                              *
*      S0  T.IGIENA(T.succesive dec.II)                             *
*      101 B 103 L 125 D 126 B                                       *
*      S4  T.SUCCESIVE MARGINE MASIV                                 *
*      101 A 102 F 103 G 103 J 125 F 127 B 127 E 132 B 133 C 151 E *
*      -----*
*      Total categ. LP    14 UA    44.4 HA                         *
*      -----*
*  Taieri progresive                                              *
*      P0  T.IGIENA(T.progresive decII)                             *
*      127 A 128 G 131 A 145 B 151 D                                   *
*      P1  T.PROGRESIVE(insamintare)                                 *
*      128 A                                                         *
*      P2  T.PROGRESIVE(punere lumina)                               *
*      126 A 128 B 151 A 152 A                                       *
*      P5  T.PROGRESIVE(racordare)IMPAD                             *
*      150 B                                                         *
*      P8  T.PROGRESIVE IMPAD SUB MASIV                             *
*      126 F 128 F 133 D                                             *
*      -----*
*      Total categ. LP    14 UA    117.0 HA                         *
*      -----*
*  Taieri rase                                                  *
*      R1  T.RASE,IMPADURIRI                                         *
*      101 C 102 D 102 G 103 K 103 N 130 B 131 D                     *
*      -----*
*      Total categ. LP     7 UA    10.0 HA                         *
*      -----*
*  Taieri de conservare                                          *
*      TC  TAIERI DE CONSERVARE                                       *
*      102 C 103 B 125 A 126 C 127 C 128 C 128 E 130 A 130 C 131 C 132 A 132 C 133 A 141 B 142 A *
*      143 A 144 A 146 A 148 B 151 C 151 F 152 B                     *
*      -----*
*      Total categ. LP    22 UA    206.8 HA                         *
*      -----*
*      Total UP            121 UA    999.9 HA                       *
*  ****

```


13. PLANURI PRIVIND INSTALAȚIILE DE TRANSPORT ȘI CONSTRUCȚIILE SILVICE

13.1. Planul drumurilor

Nr. crt.	Indicativ drum	Denumirea drumului	Lungime utilă (km)	Lungime ce deservește (km)	Suprafata deservita (ha)	Felul drumului
Drumuri forestiere						
1	FE001	Pârâul Mioarelor	1,5	12,3	131,2	macadam
2	FE002	Poiana Muierii	0,2	1,2	16,4	macadam
Total drumuri forestiere			1,7	13,5	147,6	-
Drumuri necesare						

1	FN001	Pârâul Pravăț*	0,5	2,6	98,7	-
2	FN002	Romanu-Gilort-Valea Seacă	11,7	11,7	753,6	-
Total drumuri necesare			12,2	14,3	852,3	-
Total drumuri			13,9	27,8	999,9	-

*Menționăm că acest drum ar urma să treacă prin proprietatea altor deținători.

13.2. Planul construcțiilor silvice

În cadrul unității de protecție și producție I Ciocadia nu sunt construcții silvice, existând un teren de 0,1 ha încadrat ca curți-construcții pe care se află temelia unei foste cabane silvice.

14. PROGNOZA DEZVOLTĂRII FONDULUI FORESTIER

14.1. Dinamica dezvoltării fondului forestier

Anul amenaj	S.U.P.	Suprafața			Proporția speciilor	Vârsta medie	Fond lemnos	Creșt. curent	Posibilitatea		Volum mediu recoltat anual		Terenuri de reîmpădurit - ha -			Densit de instal de transp. m/ha	Indici de creșt. ind. m³/an/h a
		Total	Pădure	Ter.de împăd.					Prod. princ./ T. conservar e	Lucrări de îngrijire	Prod. princ./ T. conservar e	Lucrări de îngrijire	Total	Din care			
				Alte terenuri										Clasa de producție	Consi. medie		
2007	“A”	682,9	678,6	4,3 -	49MO 32FA 15BR III ₀ III ₀ III ₀ 1AN 1DR 2DT III ₀ III ₀ III ₀	55 0,84	134480 198	5662 8,3	1300 1,9	1,8	889 68	85 7	10,7	10,3	-	17,1	4,3
	“M”	240,6	240,6	-	62FA 24MO 13BR 1AN III ₄ III ₉ III ₄ III ₆	140 0,65	84000 349	629 3,5	906 3,8		78 9		26,8	24,4	-		-
	“K”	15,8	15,8	-	70FA 30MO III ₀ III ₀	142 0,70	6605 418	44 142	-		-		-	-	-		-
	TOTAL	939,4	935,0	4,3 0,1	43MO 42FA 14BR 1AN III ₁ III ₂ III ₁ III ₁	79 0,79	225085 240	6335 6,7	2206 2,4	1215 1,8	967 44	85 7	37,5	34,7	-		4,3

2017	"A"	675,2	674,6	0,6 -	<u>43MO 37FA 16BR</u> III ₀ III ₀ III ₀ <u>1ME 1AN 1LA 1DI</u> III ₀ III ₀ III ₀ III ₀	64 0,83	<u>174548</u> 258	<u>5782</u> 8,5	<u>1934</u> 2,8	1278 1,3	-	-	22,9	22,5	-	1,7	4,3
	"M"	324,6	324,6	-	<u>49FA 26MO 14BR 11PIM</u> III ₃ III ₈ III ₂ IV ₀	117 0,68	<u>97163</u> 299	<u>1228</u> 3,7	<u>968</u> 3,0		-	-	1,2	1,2	-		-
	TOTAL	999,9	999,2	0,6 0,1	<u>41FA 38MO 16BR 3PIM</u> III ₁ III ₂ III ₀ V ₉ <u>1ME 1AN</u> III ₀ III ₀	82 0,78	<u>271711</u> 271	<u>7010</u> 7,0	<u>2902</u> 2,9		-	-	24,1	23,7	-		4,3

*La etapa de amenajare 2007 suprafața este mai mică, datorită introducerii în amenajament a suprafeței de pădure provenită din fostele pășuni împădurite ale Obștii Ciocadia. Menționăm că datele prezentate la nivelul 2007 sunt din amenajamentul U.B. Ciocadia.

Anul amenaj	S.U.P.	Suprafața	Proporția speciilor	Vârsta medie	Fond lemnos	Creșt. curent	Posibilitatea	Volum mediu recoltat anual	Terenuri de reîmpădurit - ha -	Densit instal de	Indici de
----------------	--------	-----------	---------------------	-----------------	----------------	------------------	---------------	-------------------------------	-----------------------------------	---------------------	--------------

		Total	Pădure	Ter.de împăd.	Clasa de producție	Consi. medie	Volum mediu	Indice crest.	Prod. princ.	Lucrări de îngrijire	Prod. princ.	Lucrări de îngrijire	Total	Din care		transp. m/ha	crest. ind. m³/an/ha
				Alte terenuri					Indice recolt.	Indice recolt.	m³ %	m³ %		Rașn.	Arb. de refăcut		
2027	"A"	675,2	675,2	-	<u>42MO 37FA 16BR</u> III ₀ III ₀ III ₀ <u>1ME 1AN 2LA 1DT</u> III ₀ III ₀ III ₀ III ₀	74 0,83	<u>272105</u> 403	<u>5267</u> 7,8	<u>1974</u> 2,9	-	-	-	-	-	-	13,9	4,2
	"M"	324,6	324,6	-	<u>49FA 26MO 14BR 11PIM</u> III ₃ III ₈ III ₂ IV ₀	127 0,68	<u>133086</u> 410	<u>1785</u> 5,5	-	-	-	-	-	-	-		-
	TOTAL	999,9	999,8	= 0,1	<u>41FA 37MO 16BR 3PIM</u> III ₁ III ₂ III ₀ V ₉ <u>1ME 1AN 1LA</u> III ₀ III ₀ III ₀	91 0,78	<u>405191</u> 405	<u>7052</u> 7,1	<u>1974</u> 2,0	-	-	-	-	-	-		4,2
2037	"A"	675,2	675,2	-	<u>42MO 36FA 17BR</u> III ₀ III ₀ III ₀ <u>1AN 3LA 1PAM</u> III ₀ III ₀ III ₀	84 0,84	<u>302489</u> 448	<u>5334</u> 7,9	<u>1915</u> 2,8	-	-	-	-	-	-	13,9	4,2
	"M"	324,6	324,6	-	<u>49FA 26MO 14BR 11PIM</u> III ₃ III ₈ III ₂ IV ₀	137 0,80	<u>135034</u> 416	<u>1396</u> 4,3	-	-	-	-	-	-	-		-
	TOTAL	999,9	999,8	= 0,1	<u>40FA 37MO 16BR 3PIM</u> III ₁ III ₂ III ₀ V ₉ <u>2LA 1AN 1PAM</u> III ₀ III ₀ III ₀	101 0,83	<u>437523</u> 438	<u>6730</u> 6,7	<u>1915</u> 1,9	-	-	-	-	-	-		4,2

ÎN PERSPECTIVĂ	"A"	675,2	675,2	-	<u>41MO 34FA 18BR</u> III ₀ III ₀ III ₀ <u>41A 1AN 2PAM</u> III ₀ III ₀ III ₀	55 0,80	195133 289	4186 6,2	2930 4,3	1256 1,9	-	-	-	-	-	13,9	6,2
	"M"	324,6	324,6	-	<u>46FA 36MO 9BR 8PIM 1LA</u> III ₃ III ₈ III ₂ IV ₀ III ₀	120 0,80	120102 370	1363 4,2	-	-	-	-	-	-	-		-
	TOTAL	999,9	999,8	= 0,1	<u>39MO 38FA 15BR 3LA</u> III ₀ III ₀ III ₀ III ₀ <u>3PIM 1AN 1PAM</u> V ₀ III ₀ III ₀	76 0,80	315235 315	5549 5,5	2930 2,9	1256 1,3	-	-	-	-	-		6,2

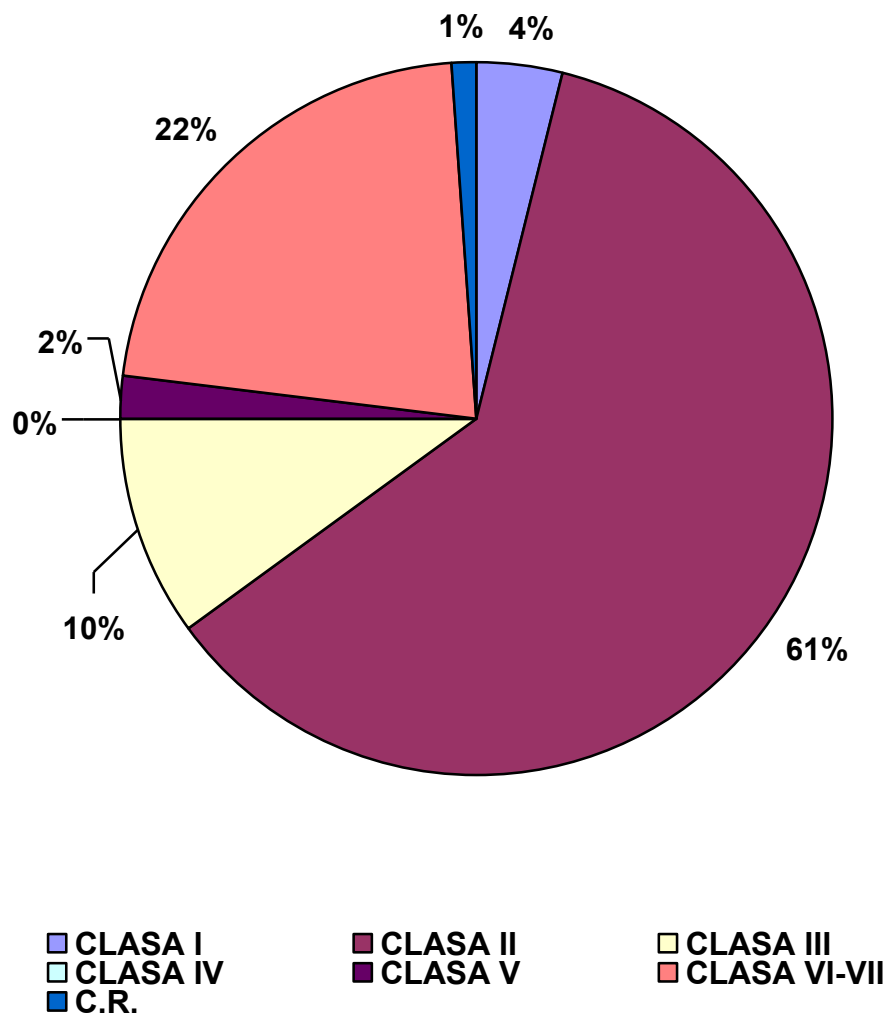
14.2 Dinamica structurii fondului forestier**14.2.1. Dinamica structurii arboretelor pe clase de vârstă**

VECHIUL AMENAJAMENT	SUPRAFAȚA (ha)	NOUL AMENAJAMENT	SUPRAFAȚA (ha)
Pădure în producție	678,6	Pădure în producție	674,6
Terenuri destinate împăduririi	4,3	Terenuri destinate împăduririi	0,6
Total	682,9	Total	675,2

GRAFICUL I

Situația claselor de vârstă la amenajarea precedentă

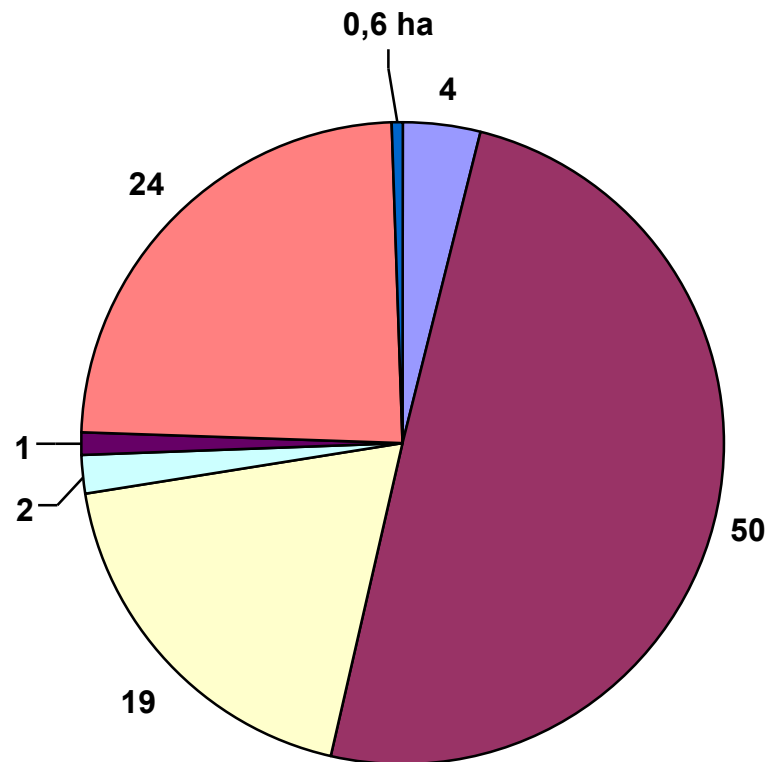
Clasa	C.R.	I	II	III	IV	V	VI→
Suprafața (ha)	4,3	30,3	416,7	70,0	0,5	10,3	150,8



GRAFICUL II

Clasele de vârstă actuale

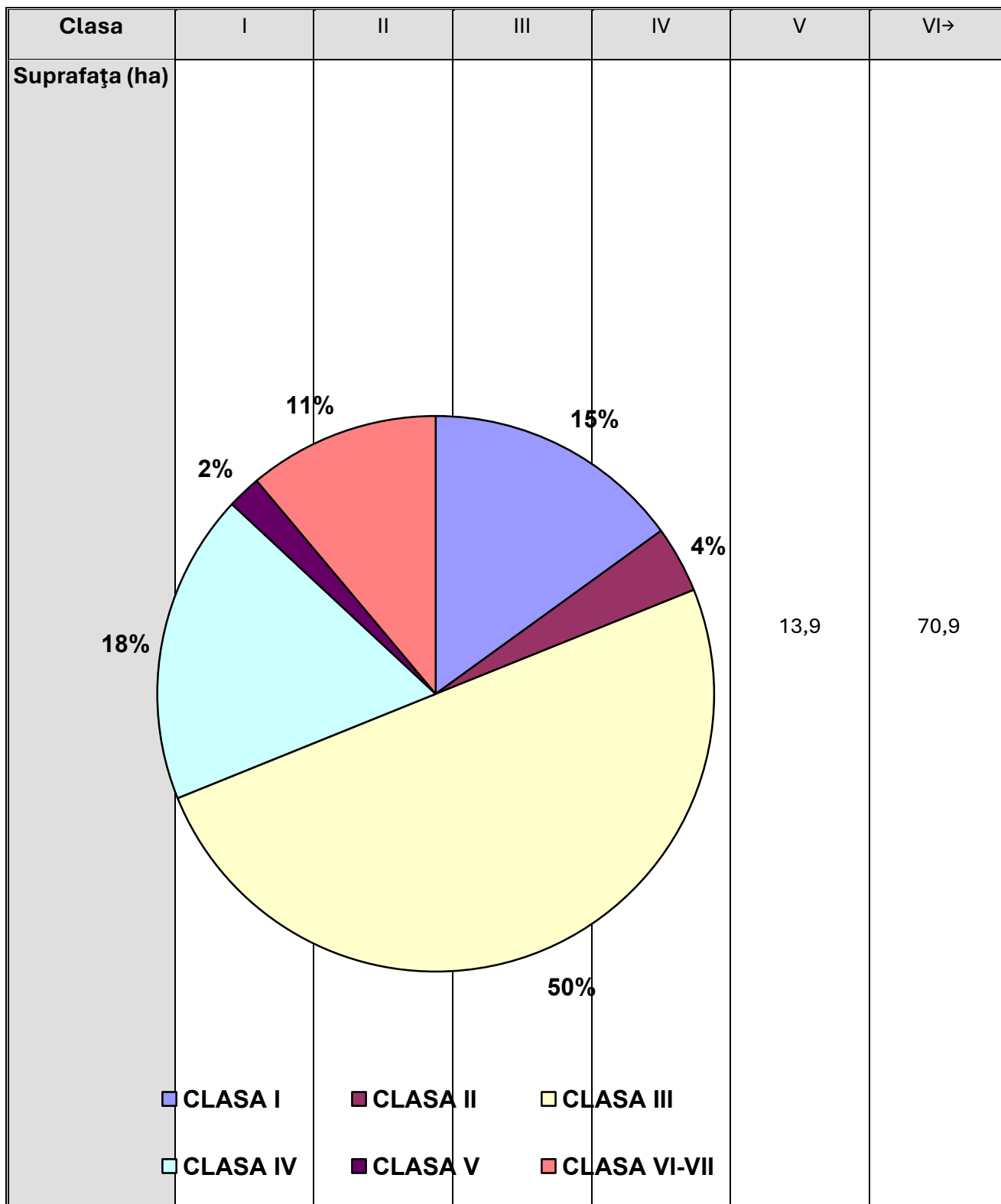
Clasa	C.R.	I	II	III	IV	V	VI→
Suprafața (ha)	0,6	29,2	335,5	124,6	13,9	9,5	161,9



CLASA I CLASA II CLASA III CLASA IV
CLASA V CLASA VI-VII C.R.

GRAFICUL III

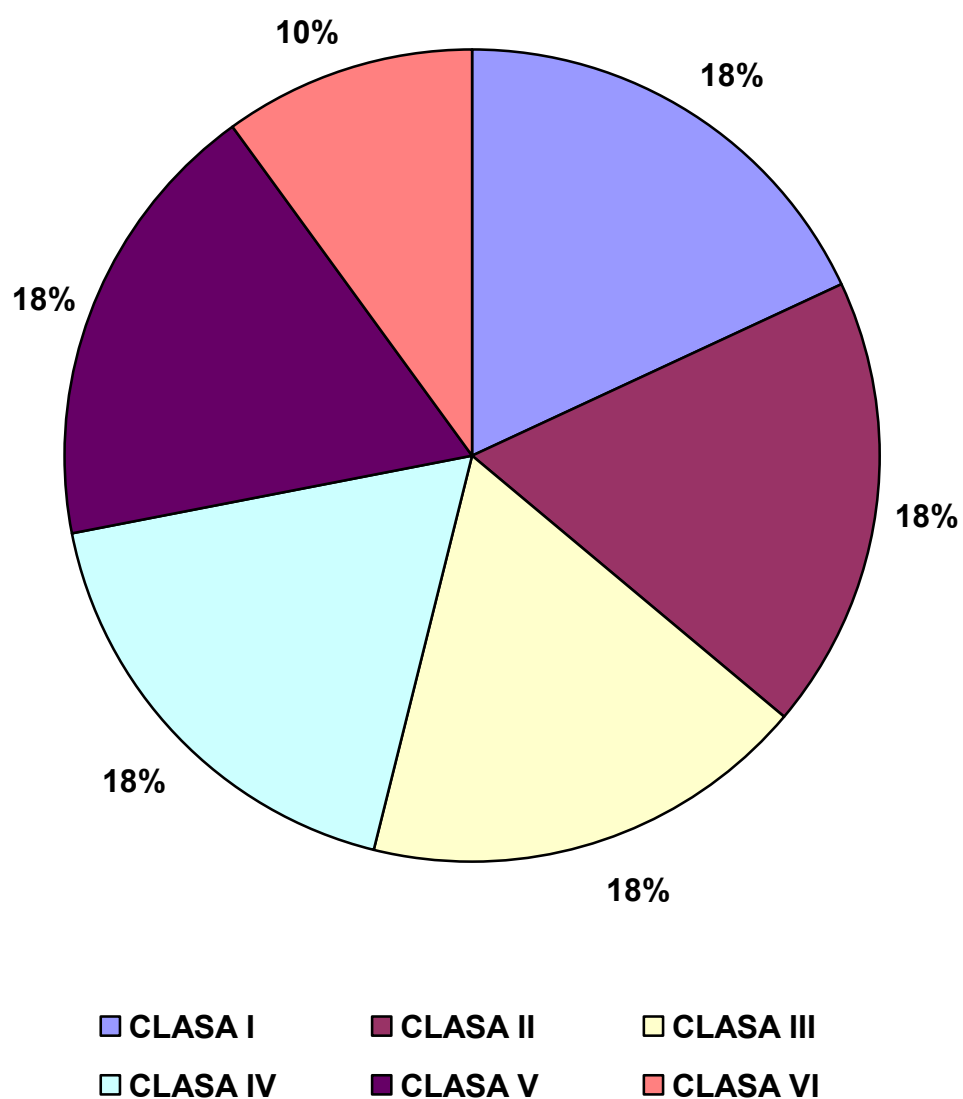
Clasele de vârstă peste 20 ani

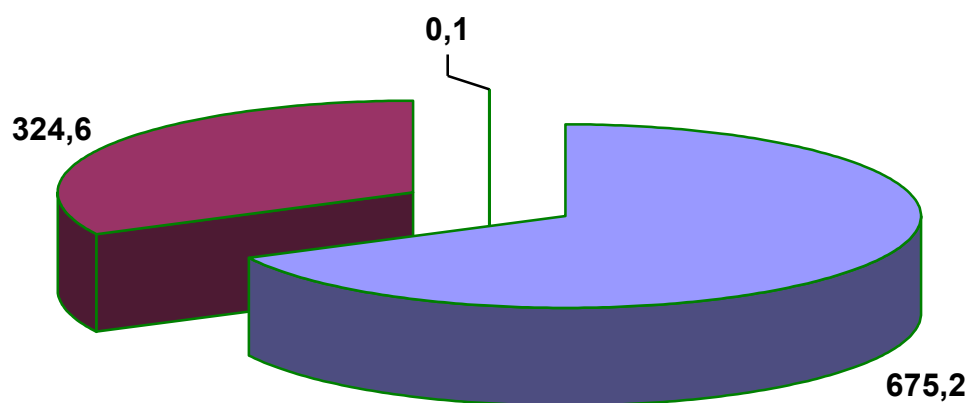


GRAFICUL IV

Clasele de vârstă normale

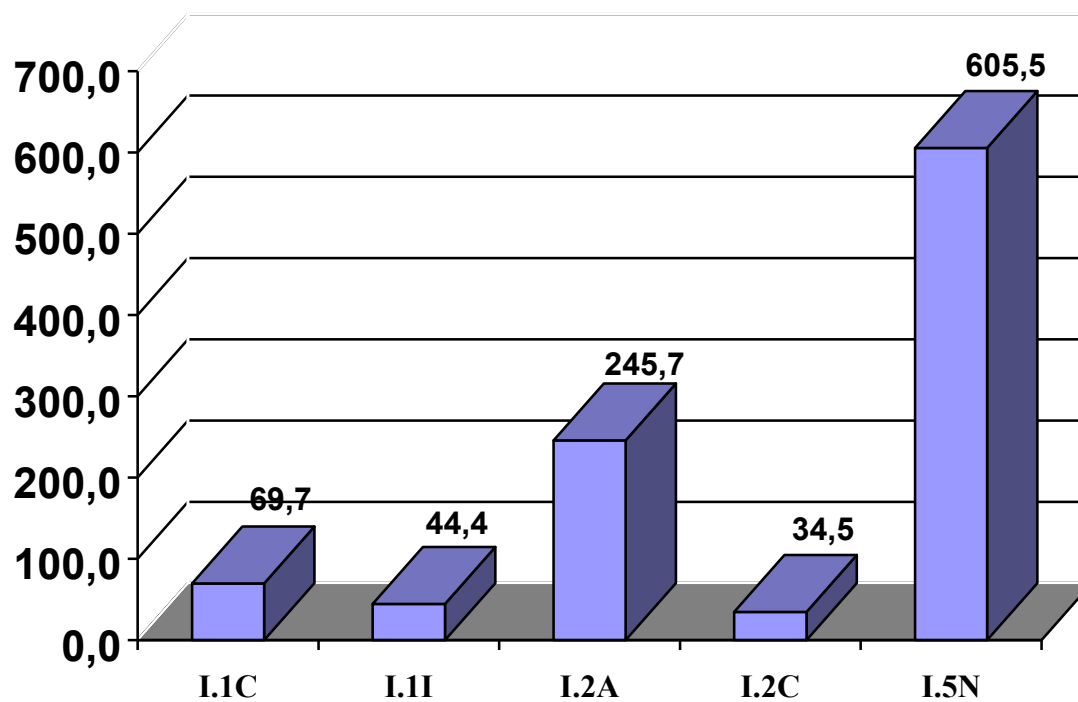
Clasa	I	II	III	IV	V	VI→
Suprafața (ha)	122,8	122,8	122,8	122,8	122,8	61,2



14.2.2. Situația suprafețelor pe categorii de folosință

- A1-păduri pentru care se reglementează producția
- A2-păduri pentru care nu se reglementează producția
- B - terenuri afectate gospodăririi silvice

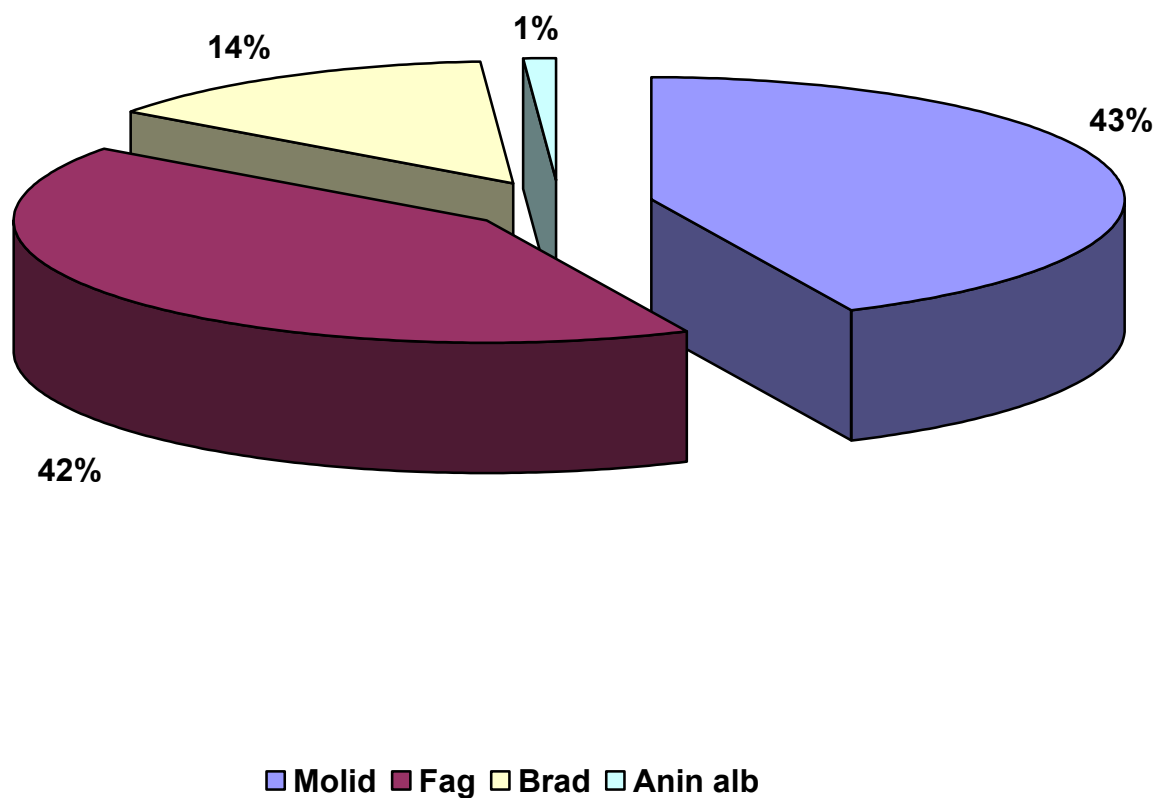
14.2.3. Repartiția suprafețelor pe categorii funcționale

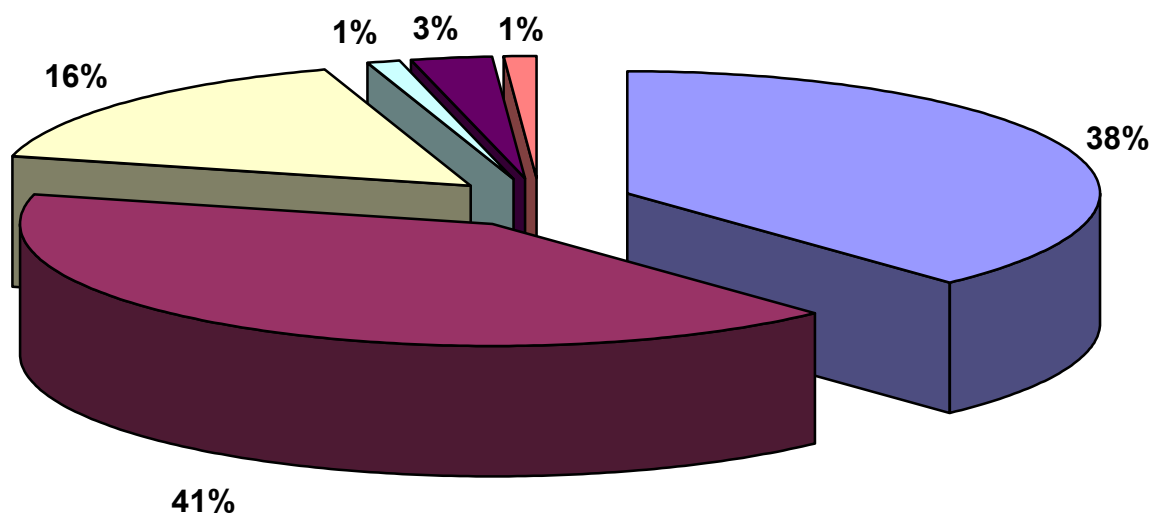


Menționăm că mare parte din suprafață are și alte încadrări secundare, care se regăsesc detaliat la subcapitolul 5.1.2.

14.2.4. Compoziția arboretelor

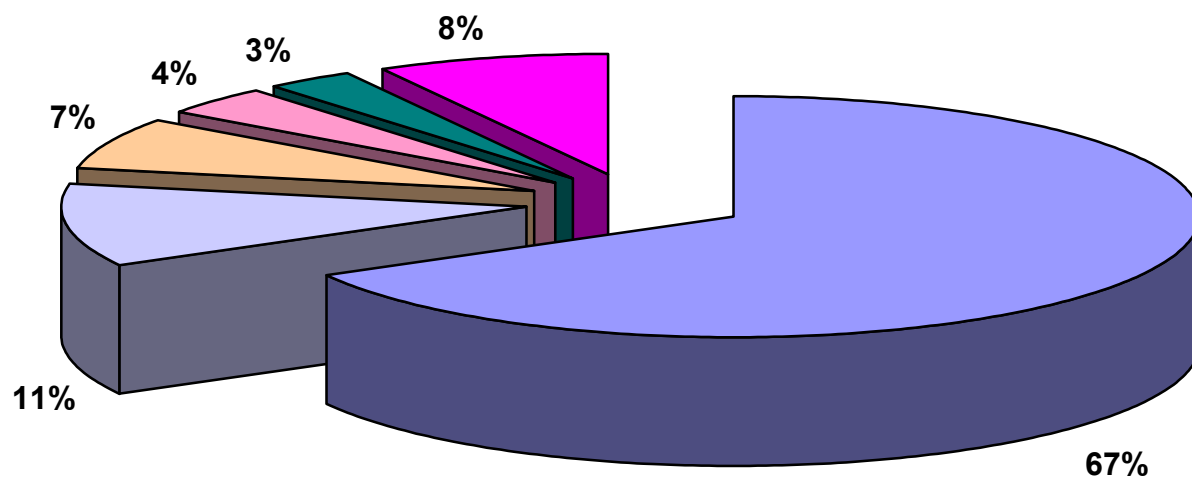
a. Precedentă

**b. Actuală**



■ Molid ■ Fag ■ Brad ■ Anin alb ■ Jneapăn ■ Mesteacăn

c. Perspectivă



■ FA ■ BR ■ LA ■ GO ■ PAM ■ DT

PARTEA A III - A

EVIDENȚE DE AMENAJAMENT

15. EVIDENȚE DE CARACTERIZARE A FONDULUI FORESTIER

15.1. Evidențe privind descrierea unităților amenajistice

15.2. Evidențe privind mărimea și structura fondului forestier

15.3. Evidențe privind condițiile naturale de vegetație

15.4. Evidențe ajutătoare pentru întocmirea planurilor de reglementare a procesului de producție lemnoasă

15.5. Evidențe privind accesibilitatea fondului forestier și a posibilității

15.1. Evidente privind descrierea unităților amenajistice

15.1.1. Descrierea parcelară

15.1.2. Evidența pe u.a. a datelor complementare

U.A.	DATE COMPLEMENTARE
101 A	2013 / igienă / 9,0 ha / 42 m ³ . Consistență 0,6-0,7; Vârstă semințis 3-7 ani; Elemente taxatorice variabile; Sol parțial înierbat.
101 B	Consistență 0,7-0,8; Sub 10% MO de 40 ani; Vârstă semințis 3-7 ani.
101 C	Volum rezultat din însumarea volumului din APV-ul de Accidentale întocmit de O.S. (173 m ³) cu volumul din inventarierea fir cu fir a arboretului pe picior făcută de proiectant; Vârstă semințis 3-7 ani.
102 A	2007-2009, 2011 / succesive în margine de masiv / 3,0 + 2,0 + 27+ 1,5 ha / 1046+392+105+311 m ³ ; 2009, 2013 / accidentale / 0,5 + 7,5 ha / 10+28 m ³ ; 2011 / împăduriri / 1,0 ha. Sol parțial înierbat; Consistență 0,5-0,7; Aproximativ 30-35 preexistenți recolabili cu diametru 40 cm și 26 m înălțime; Zmeur și afin pe 20%S.
102 B	2008-2010, 2012 / rărituri / 2,5+6,9+6,9+2,3 ha / 53+ 159+ 159+32 m ³ ; 2013 / accidentale / 9,0 ha / 33 m ³ . Consistență 0,8-1,0; Rari arbori uscați sau doborâți.
102 C	Nuieliș-prăjiniș de MO; Consistență 0,4-0,6; Porțiuni în arboret cu consistență 0,7; Goluri în arboret parțial regenerate.
102 D	Consistență 0,6-0,8.
102 E	2009 / împăduriri / 2,5 ha. Sol înierbat; Consistență 0,5-0,8; Elemente taxatorice variabile; Zmeur pe 10%S.
102 F	Consistență 0,7-0,8.
103 A	2009, 2012, 2014 / rărituri / 3,0+5,0+3,5 ha / 105+85+150 m ³ ; 2009 / accidentale / 0,1 ha / 37 m ³ . Consistență 0,7-0,8; Elemente taxatorice variabile; Sub 10% MO de 35-45 ani.
103 B	2012 / tăieri de conservare / 1,7 ha / 54 m ³ . Consistență 0,3-0,6; Goluri în arboret regenerate; Vârstă semințis variabilă 3-20 ani; Elemente taxatorice variabile.
103 C	2008 / tăieri rase / 1,0 ha / 135 m ³ ; 2011 / împăduriri / 0,7 ha. Consistență 0,6-0,9; Vârstă MO din plantație 5-15 ani; predomină 5 ani și regenerare de 15 ani; Pe 1,0 ha (fostul F) s-au executat tăieri rase în 2008 cu un volum de 135 m ³ și împăduriri pe 0,7 ha.
103 D	Consistență 0,8-0,9.
103 E	Consistență 0,9-1,0.
103 F	Consistență 0,7-0,9.
103 G	Consistență 0,6-0,8; Vârstă regenerare 2-15 ani.

103 H	Consistență 0,6-0,8; Vârstă MO din plantație 5-15 ani; Vârstă MO din regenerare 5-25 ani; Suprafață brăzdată de viroage – izvoare, cu înmlăștinare parțială.
103 I	Consistență 0,9-1,0.
103 J	Consistență 0,4-0,6; Goluri în arboret regenerate parțial; Doborâturi izolate; Semințis 2-15 ani și nuieliș prăjiniș pe 10%S.
103 K	Volumul la hectar este rezultat prin însumarea volumului din APV-ul de produse accidentale întocmit de O.S. pentru u.a. 103 A, la care s-a adăugat volumul din inventarierea fir cu fir a arboretului pe picior făcută de proiectant.
103 L	Consistență 0,6-0,8.
125 A	Consistență 0,5-0,8; Rocă sub formă de bolovani.
125 B	Consistență 0,7-1,0; Rocă sub formă de bolovani.
125 C	Rocă sub formă de bolovani; Consistență 0,9-1,0; Elemente taxatorice variabile.
125 D	Consistență 0,6-0,8; Rocă sub formă de bolovani.
125 E	Rocă sub formă de bolovani.
125 F	2007 / accidentale / 2,0 ha / 197 m ³ . Sol înierbat; Vârstă semințis 5-10 ani; Consistență 0,1-0,3.
125 G	Rocă sub formă de grohotiș.
125 H	Rocă sub formă de grohotiș.
125 I	Rocă sub formă de grohotiș, bolovăniș.

U.A.	DATE COMPLEMENTARE
125 J	Consistență 0,5-0,8; Rocă sub formă de bolovăniș, grohotiș.
126 A	Consistență 0,3-0,6; Sol parțial înierbat; Izolat rocă la suprafață; Prelungire a drumului forestier (FE002) care pe harta veche era ca drum de tractor ce trece parte prin u.a apoi pe limita dintre A și E.
126 B	Elemente taxatorice variabile.
126 C	2010 / accidentale / 0,1 ha / 28 m ³ . Consistență 0,6-0,8; Vârstă variabilă 3-7 ani; Diseminat SR; Rocă sub formă de bolovani.
126 D	2007, 2011 / înmăduriri / 0,8+0,1 ha. 4 preexistenți recoltabili de FA cu diametrul 40 cm; Izolat rocă la suprafață.
126 E	Consistență 0,7-1,0; Două drumuri de exploatare prin u.a.
126 F	2007 / accidentale / 0,5 ha / 56 m ³ ; Parte din volum este și pentru u.a. 126 G. Sol înierbat pe 70%; Vârstă semințis 3-10 ani; Consistență 0,2-0,3.
126 G	Volumul și lucrările executate se regăsesc în u.a. 126 F. Semințis de MO de 5 ani (3-7 ani) pe 20-30 %S; Aproximativ 12 preexistenți recoltabili de MO cu diametru 32 cm, care în proporție de 70 % sunt uscați.
127 A	Vârstă semințis 5-10 ani; Consistență 0,7-0,8; Diseminat PAM, SR; Prelungire a drumului forestier (FE002) care pe harta veche era ca drum de tractor în treimea inferioară a u.a.
127 B	Rocă sub formă de bolovani și stâncării.
127 C	Diseminat FA, SR; Sub 10% MO de 20 ani.
127 D	Rocă sub formă de bolovani și stâncării; Diseminat SR.
127 E	Vârstă semințis 5-10 ani; Diseminat FA.
128 A	2007, 2008, 2011, 2012 / accidentale / 31,3 ha / 436 m ³ ; Mică parte din volumul tăierilor progresive executate în F sunt și pentru A. Vârstă semințis 5-15 ani; Izolat rocă la suprafață; Nuieliș-prăjiniș parțial utilizabil ce se regăsește în semințis; Consistență 0,4-0,7; Diseminat FA de 95 ani, PAM.

128 B	Consistență 0,4-0,7; Diseminat BR; Material doborât nerecoltat; Două goluri de 0,1-0,2 ha fiecare cu regenerare pe 20%S, în care se vor executa împăduriri.
128 C	Nuieliș-prăjiniș de MO pe 10%S; Consistență 0,6-0,8.
128 D	Consistență 0,6-1,0; Mici goluri în arboret regenerate în proporție de 30%; Diseminat SR, ME, FA.
128 E	Diseminat FA, SR, BR; Rocă sub formă de bolovăniș și stâncării; Pantă 33-40 ⁰ .
128 F	2009-2012 / progresive punere în lumină / 5,0+3,5+2,7+2,4 ha / 633+337+500+371 m ³ ; Mică parte din volumul și lucrările executate sunt și pentru u.a. 128 A și G. Sol înierbat pe 70%; Material doborât nerecoltat; Vârstă semințiș 5-15 ani; Goluri în arboret de cca. 0,2-0,3 ha regenerate în proporție de 30%.
128 G	Mică parte din volumul tăierilor progresive executate în F sunt și pentru G. Rocă sub formă de bolovani; Diseminat MO, PAM; Nuieliș-prăjiniș de FA, BR pe 10%S; Vârstă semințiș 5-10 ani; Consistență 0,7-0,8; Prelungire a drumului forestier (FE002) care pe harta veche era ca drum de tractor în treimea dinspre parcela 127.
129 A	2007 / igienă / 1,0 ha / 4 m ³ . Consistență 0,8-1,0; Mici goluri în arboret datorită rocii la suprafață; Diseminat SR, PAM; Elemente taxatorice variabile.
129 B	Diseminat PLT, SR, BR; Rocă sub formă de stâncării.
130 A	Consistență 0,6-0,8; Diseminat PAM, SB, SR; Rocă sub formă de stâncă și grohotiș; Pantă variabilă 35-40 ⁰ .
130 B	Consistență 0,1-0,5; Goluri în arboret; Diseminat FA.
130 C	La limită cu golul alpin o bandă de aproximativ 5 m cu MO cu diametrul 16 cm și 10 m înălțime; Consistență 0,5-0,7; Izolat arbori uscați.
130 D	2013 / împăduriri / 3,0 ha. Sol înierbat; Resturi de exploatare; U.a. traversat de drum de exploatare; Preexistenți de MO și FA, aproximativ 10-15 exemplare.

U.A.	DATE COMPLEMENTARE
131 A	Consistență 0,7-0,8; Nuieliș-prăjiniș de FA pe 30%S; Diseminat PAM, SR, Rocă sub formă de grohotiș și stâncă; Pantă variabilă 28-33 ⁰ .
131 B	2007 / tăieri rase / 3,0 ha / 707 m ³ ; 2009 / accidentale / 7 m ³ ; 2011 / împăduriri / 3,0 ha. Sol înierbat; Resturi de exploatare.
131 C	2007 / accidentale / 0,1 ha / 12 m ³ . Consistență 0,6-0,7; Izolat arbori uscați; La limita cu golul alpin; Nuieliș de MO.
131 D	Consistență 0,4-0,6; Izolat arbori uscați; U.a. traversat de drum de exploatare.
131 E	Consistență 0,8-1,0; Diseminat PAM, SR, ME, SAC, PLT; Pantă variabilă 28-34 ⁰ .
132 A	Consistență 0,5-0,7; Resturi de exploatare; Diseminat PAM; U.a. traversat de drum de exploatare; Rocă sub formă de grohotiș și stâncă.
132 B	Uscare din atac de Iridae la 30% din exemplare și vârfuri rupte; Regenerare de 3-7 ani și plantule de 1-2 ani pe 30%S; Consistență 0,2-0,6.
132 C	2007 / accidentale / 0,2 ha / 40 m ³ . Consistență 0,7-0,8; Izolat arbori uscați la limită cu golul alpin; Nuieliș de MO.
132 D	Consistență 0,8-1,0; La limită cu 133 porțiuni cu consistență 0,7; Diseminat PAM, SR, ME, SAC, PLT.
133 A	Consistență 0,5-0,7; Rocă sub formă de grohotiș și stâncă; Diseminat PAM, ULM; Nuieliș-prăjiniș de FA și BR; Pantă variabilă 35-40 ⁰ (35 ⁰ spre limită superioară).
133 B	Consistență 0,8-1,0; Diseminat PAM, ME, SAC, PLT.
133 C	Consistență 0,6-0,8; Semințiș 2-7 ani.
133 D	2010 / progresive racordare / 5,0 ha / 1689 m ³ ; 2014 / împăduriri / 1,0 ha.
133 E	Consistență 0,8-0,9; Preexistenți de MO și FA la limită cu D.

134	Consistență 0,8-1,0; Rocă sub formă de grohotiș; Diseminat PAM, ME, PLT, SAC, SR, ULM.
140 A	Diseminat ME, SAC, PAM, FA (90 ani); Elemente taxatorice variabile.
141 B	2008 / produse accidentale / 3,0 ha / 7 m ³ ; 2010, 2011 / tăieri conservare / 4,5+1,0 ha / 236+44 m ³ . Rocă sub formă de stâncării și bolovani; Vârstă semințis 5-15 ani; Diseminat ME, PAM, SAC; Consistență 0,6-0,8.
141 C	2007, 2009, 2011 / lucrări de igienă / 11,0 + 0,5 + 3,0 ha / 49+24+12 m ³ ; 2008, 2012 / accidentale / 5,0+18,0 ha / 16+34 m ³ . Diseminat ME, PAM, SAC; Rocă sub formă de stâncării și bolovani; Goluri în arboret datorită rocii la suprafață; Consistență 0,5-0,7; Vârstă semințis 7-15 ani.
141 D	Consistență 0,7-0,9; Diseminat BR și FA de 90 ani.
142 A	Consistență 0,5-0,7; Rocă sub formă de stâncării și bolovani; Diseminat PAM, ME, SAC; Sub 10% FA de 60 ani; Nuieliș-prăjiniș de FA și BR pe 10%S.
142 B	Mici goluri în arboret; Izolat rocă la suprafață; Diseminat SAC, FA de 70 ani.
143 A	Rocă sub formă de stâncării și bolovani; Diseminat PAM, PLT, ME, SAC; Consistență 0,5-0,7; Nuieliș-prăjiniș de BR, FA pe 10%S; Sub 10% FA, BR de 60 ani.
143 B	Diseminat SAC; Elemente taxatorice variabile; Consistență 0,9-1,0; Vechi drum de exploatare prin u.a. parțial înierbat; Izolat rocă la suprafață.
144 A	2010 / tăieri de conservare / 1,4 ha / 55 m ³ . Consistență 0,5-0,7; Diseminat PAM, MO, FR, AN, ME; Nuieliș-prăjiniș de FA.
144 B	2008, 2009 / igienă / 2,6+2,3 ha / 28+55 m ³ . Consistență 0,6-0,8; Diseminat ULM, PAM; Rocă sub formă de bolovani.
145 A	Diseminat SAC, SR, ME, PAM; Izolat FA de 90 ani; Consistență 0,9-1,0; Izolat rocă la suprafață; Pantă 25-34°.
145 B	Nuieliș-prăjiniș de BR pe 10%S; Diseminat ME; Elemente taxatorice variabile.
146 A	Consistență 0,7-0,8; Diseminat PAM, FR; Pantă variabilă 35-39°; Rocă sub formă de grohotiș; Nuieliș-prăjiniș de FA.
146 B	Consistență 0,8-0,9; Diseminat PAM, FR, ULM, ME, SAC, SB.

U.A.	DATE COMPLEMENTARE
146 C	Consistență 0,7-0,9; Diseminat PAM.
147	Consistență 0,9-1,0; Rari preexistenți de FA cu diametrul 44 cm și 26 m înălțime; Izolați arbori doborâți de vânt.
148 A	2013 / rărituri / 2,5 ha / 55 m ³ . Diverse Tari: PAM, FR, ME; Consistență 0,8-1,0; Rocă sub formă de grohotiș; Diseminat PLT, SAC.
148 B	Rocă sub formă de bolovăniș-grohotiș-stâncă; Diseminat PAM, FR; Consistență 0,6-0,8.
148 C	2008, 2009, 2011, 2012 / igienă / 149 m ³ ; 2012 / accidentale / 3,0 ha / 51 m ³ . Diseminat FR, PAM; Consistență 0,7-0,9.
148 D	Rocă sub formă de prundiș.
148 C	Temelia unui fost canton și anexe; Teren acoperit cu nuieliș și urzică.
149	Consistență 0,8-1,0; Diseminat ME, PLT, SAC, SR.
150 A	Consistență 0,8-1,0; Diseminat PAM, ME, FR, PLT, SAC; Pantă variabilă 30-34°; Rocă sub formă de grohotiș.
150 B	Consistență 0,4-0,7; U.a. traversat de drum de exploatare; Nuieliș-prăjiniș pe 40%S.
151 A	2009, 2012, 2016 / progresive punere în lumină / 4,0+9,0+3,0 ha / 409+797+415 m ³ ; 2012 / accidentale / 2,0 ha / 4 m ³ ; Parte din volum este și pentru u.a 151 E. Consistență 0,2-0,7; Diseminat BR; Semințis cu vârstă 2-20 ani (în ochiurile deschise cu 20-30 ani în urmă) predominând la limită cu B și la baza u.a.; MO de 65-100 ani sub 10%, regăsindu-se în proporția totală la MO; Pantă 20-34°.
151 B	2016 / progresive punere în lumină / 5,5 ha / 694 m ³ . Consistență 0,9-1,0;

151 C	2007, 2012 / accidentale / 4,2 ha / 53 m ³ ; 2016 / lucrări de conservare / 4,2 ha / 133 m ³ . Consistență 0,6-0,8; Elemente taxatorice variabile.
151 D	Consistență 0,7-0,8; Elemente taxatorice variabile, datorită diferenței de vârstă între elemente; Diseminat MO; Elementul de FA de 40 ani, variază ca vârstă între 20-50 ani, regenerat în ochiurile create în urmă cu 20-40 ani, acesta putând fi păstrat ca element pentru noul arboret.
151 E	Volumul și lucrările executate se regăsesc în u.a 151 A. Diseminat FA; Consistență 0,2-0,6; Goluri din accidentale.
151 F	Consistență 0,7-0,8; Pantă 30-38 ⁰ ; Rocă sub formă de grohotiș-bolovăniș.
151 G	Un gol neregenerat provenit din progresivele din fostul 151 A; Sol înierbat pe 100%; Regenerare sub 20-30%S.
152 A	Consistență 0,5-0,8; Goluri din foste doborâturi mai vechi de 10 ani și este posibil să fie ochiuri din progresive înscrise în 151 A datorită liniei parcelare greșit materializată în teren; MO predomină în jumătatea superioară.
152 B	Consistență 0,6-0,8; Elemente taxatorice variabile, Spre limita fondului forestier goluri în arboret regenerate cu MO de 5-20 ani.
152 C	Mici goluri în arboret; Consistență 0,7-0,9.

15.1.3. Evidența u.a. inventariate

Nr. crt	Nr. u.a.	Suprafata (ha)	Procedeu	Volum (m ³ /ha)
1	101 A	5,4	cercuri de 500 m ²	390
2	101 B	4,3	cercuri de 500 m ²	396
3	101 C	1,0	fir cu fir	316
4	102 D	1,9	fir cu fir	597
5	102 F	5,5	cercuri de 500 m ²	466
6	102 G	1,0	fir cu fir	368
7	103 G	3,5	cercuri de 500 m ²	378
8	103 J	2,3	fir cu fir	310

9	103 K	3,8	fir cu fir	264
10	103 N	0,3	fir cu fir	181
11	127 B	3,5	cercuri de 500 m ²	617
12	127 E	3,5	cercuri de 500 m ²	438
13	128 A	10,5	cercuri de 500 m ²	499
14	128 B	4,4	cercuri de 500 m ²	347
15	152 A	10,9	cercuri de 500 m ²	390

15.1.4. Evidența u.a. inventariate de ocol

Nr. crt	Nr. u.a.	Suprafata	Procedeu	Volum (m ³ /ha)
1	125 F	1,3	fir cu fir	65
2	126 F	1,1	fir cu fir	203
3	128 F	2,4	fir cu fir	70
4	130 B	1,5	fir cu fir	118
5	131 D	0,5	fir cu fir	300
6	132 B	0,5	fir cu fir	444
7	133 C	1,0	fir cu fir	664
8	133 D	3,0	fir cu fir	58
9	150 B	10,7	fir cu fir	75
10	151 E	1,6	fir cu fir	341

15.2. EVIDENȚE PRIVIND MĂRIMEA ȘI STRUCTURA FONDULUI FORESTIER

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

15.2.2. Repartiția suprafețelor pe categorii funcționale

15.2.3. Situația sintetică pe specii

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

**15.2.5. Structura și mărimea fondului forestier pe grupe
funcționale și specii**

15.2.6. Structura și mărimea fondului forestier pe specii

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

**15.2.8. Structura și mărimea fondului forestier pe specii
pentru fondul neproductiv**

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

**15.2.1. Repartiția suprafețelor pe categorii de folosință
forestieră și grupe funcționale**

*		!	SUPRAFATA (HA)
*	C A T E G O R I E D E F O L O S I N T A	!	-----*
*		!	GRF. I ! GRF.II ! TOTAL *

*	A - Paduri si terenuri destinate impaduririi sau reimpaduririi	!	999.8 ! 999.8 *

A1	- Paduri si terenuri destinate impaduririi pentru care se reglementeaza	!	675.2	!	!	675.2
	recoltarea de produse principale	!	!	!	!	
A11-	Paduri inclusiv plantatii cu reusita definitiva	!	660.8	!	!	660.8
101	A101 B101 C102 B102 D102 F102 G103 A103 C103 D103 E103 F103 G103 H103 I	!	!	!	!	
103	J103 K103 L103 M103 N125 B125 C125 D125 F126 A126 B126 E126 F127 A127 B	!	!	!	!	
127	E128 A128 B128 D128 F128 G129 A130 B131 A131 D131 E132 B132 D133 B133 C	!	!	!	!	
133	D133 E134 135 136 A137 A138 B138 D139 A140 A140 B141 A141 D142 B143 B	!	!	!	!	
145	A145 B146 B146 C147 148 A148 C149 150 A150 B151 A151 B151 D151 E152 A	!	!	!	!	
A12-	Regenerari pe cale artificiala cu reusita partiala	!	5.6	!	!	5.6
126	D130 D131 B133 F	!	!	!	!	
A13-	Regenerari pe cale naturala cu reusita partiala	!	8.2	!	!	8.2
102	A102 E125 E	!	!	!	!	
A14-	Terenuri de reimpadurit in urma taierilor rase, a doboriturilor de vint	!	0.2	!	!	0.2
	sau a altor cauze	!	!	!	!	
126	G	!	!	!	!	
A15-	Poieni sau goluri destinate impaduririi	!	0.4	!	!	0.4
148	D	!	!	!	!	
A16-	Terenuri degradate prevazute a se impadurii	!	!	!	!	
A17-	Rachitarii naturale ori create prin culturi	!	!	!	!	
A2	- Paduri si terenuri destinate impaduririi pentru care nu se reglementeaza	!	324.6	!	!	324.6
	recoltarea de produse principale	!	!	!	!	
A21	- Paduri inclusiv plantatii cu reusita definitiva	!	324.6	!	!	324.6
102	C103 B125 A125 G125 H125 I125 J126 C127 C127 D128 C128 E129 B130 A130 C	!	!	!	!	
131	C132 A132 C133 A136 B137 B138 A138 C139 B141 B141 C142 A143 A144 A144 B	!	!	!	!	
146	A148 B151 C151 F152 B152 C	!	!	!	!	
A22	- Terenuri impadurite pe cale naturala sau artificiala	!	!	!	!	
	cu reusita partiala	!	!	!	!	
A23	- Terenuri de reimpadurit in urma doboriturilor de vint sau a altor cauze	!	!	!	!	
A24	- Poieni sau goluri destinate impaduririi	!	!	!	!	
A25	- Terenuri degradate destinate impaduririi	!	!	!	!	
B	- Terenuri afectate gospodarii silvice	!	!	0.1	!	0.1
B1	- Linii parcelare principale	!	!	!	!	
B2	- Linii de vinatoare si terenuri pentru hrana vinatului	!	!	!	!	
B3	- Instalatii de transport forestier: drumuri, cai ferate	!	!	!	!	
	si funiculare permanente	!	!	!	!	
B4	- Cladiri, curti si depozite permanente	!	!	0.1	!	0.1
	148C	!	!	!	!	
B5	- Pepiniere si plantatii seminciare	!	!	!	!	
B6	- Culturi de arbusti fructiferi, de plante medicinale si melifere, etc	!	!	!	!	
B7	- Terenuri cultivate pentru nevoile administratiei	!	!	!	!	
B8	- Terenuri cu fazanerii, pastravarii, centre de prelucrare a	!	!	!	!	
	fructelor de padure, uscatorii de seminte, etc.	!	!	!	!	
B9	- Ape care fac parte din fondul forestier	!	!	!	!	
B10	- Culoare pentru linii de inalta tensiune	!	!	!	!	
C	- Terenuri neproductive: stincarii, saraturi, mlastini, ravene, etc.	!	!	!	!	
D	- Terenuri scoase temporar din fondul forestier	!	!	!	!	
D1	- Transmise prin acte normative in folosinta temporara a unor organizatii	!	!	!	!	
	socialiste pentru instalatii electrice,petroliere sau	!	!	!	!	
	hidrotehnice, pentru cariere, depozite, etc.	!	!	!	!	
D2	- Detinute de persoane fizice sau juridice fara aprobarile legale	!	!	!	!	
	necesare, ocupatii si litigii	!	!	!	!	

TOTAL: A + B + C + D		!	999.8	!	0.1	999.9

*	!	Clasa de productie					!	T O T A L			!	!Vir!Cl.!			Consistenta			*	
*	Spe-							Suprafata		V O L U M		Crestere		!		!		*	
*	cia	I	II	III	IV	V	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	*	
*	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	*	
*	!	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	*	

*	FA	!	!	355.4	55.1	!	410.5	41	76	112543	42	274	2170	5.2	101	3.1	9.2	109.2	292.1
*	MO	!	!	321.5	42.9	10.7	375.1	38	79	110235	41	293	3112	8.2	69	3.2	8.5	60.0	306.6
*	BR	!	!	150.5	6.9	!	157.4	16	83	45362	17	288	1465	9.3	69	3.0	3.0	22.1	132.3
*	PIM	!	!	!	!	34.0	34.0	3	69	150	!	4	122	3.5	65	5.0	!	4.2	29.8
*	ME	!	!	5.9	!	!	5.9	1	94	1067	!	180	47	7.9	34	3.0	!	!	5.9
*	AN	!	!	5.7	!	!	5.7	1	71	1060	!	185	11	1.9	49	3.0	!	1.5	4.2
*	LA	!	!	4.1	!	!	4.1	!	90	658	!	160	53	12.9	35	3.0	!	!	4.1
*	SAC	!	!	0.9	!	!	0.9	!	80	77	!	85	2	2.2	25	3.0	!	!	0.9
*	PAM	!	!	0.2	0.6	!	0.8	!	68	42	!	52	1	1.2	35	3.8	!	0.2	0.6
*	DT	!	!	4.8	!	!	4.8	!	70	517	!	107	27	5.6	54	3.0	1.1	0.7	3.0

*	TOTAL	!	!	849.0	105.5	44.7	999.2	100	78	271711	100	271	7010	7.0	82	3.2	21.8	197.9	779.5
*	!	!	!	85 %	11 %	4 %	100 %	!	!	!	!	!	!	!	!	!	2 %	20 %	78 %

* G !	Spe-!	Clasa de productie						T O T A L				!Vir!Cl.!				Consistenta				*
* r !	cia!							Suprafata				Crestere !				!				*
* u !		I !	II !	III !	IV !	V !		!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	*	
* p !								!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	*	
* a !		Ha !	Ha !	Ha !	Ha !	Ha !		Ha !	!	!	M.C. !	!	!	Ha !	M.C. !	Ha !	Animed !	Ha !	Ha !	Ha !

* 1 !	FO !	!	!	251.7 !	0.2 !	!	251.9 !	37 !	83 !	62407 !	36 !	247 !	1715 !	6.8 !	79 !	3.0 !	9.2 !	32.0 !	210.7 !	
* !	MA !	!	!	291.1 !	!	!	291.1 !	43 !	81 !	81480 !	47 !	279 !	2690 !	9.2 !	59 !	3.0 !	8.5 !	43.5 !	239.1 !	
* !	BR !	!	!	111.6 !	!	!	111.6 !	16 !	90 !	27447 !	16 !	245 !	124 !	11.1 !	49 !	3.0 !	3.0 !	0.3 !	108.3 !	
* !	ME !	!	!	5.9 !	!	!	5.9 !	1 !	194 !	1067 !	1 !	180 !	47 !	7.9 !	34 !	3.0 !	!	!	5.9 !	
* !	AN !	!	!	4.8 !	!	!	4.8 !	1 !	171 !	902 !	!	187 !	9 !	1.8 !	50 !	3.0 !	!	1.5 !	3.3 !	
* !	LA !	!	!	4.1 !	!	!	4.1 !	1 !	190 !	658 !	!	160 !	53 !	12.9 !	35 !	3.0 !	!	!	4.1 !	
* !	SAC !	!	!	0.9 !	!	!	0.9 !	!	180 !	77 !	!	85 !	2 !	2.2 !	25 !	3.0 !	!	!	0.9 !	
* !	PAM !	!	!	0.2 !	!	!	0.2 !	!	160 !	!	!	!	!	!	5 !	3.0 !	!	0.2 !	!	
* !	DT !	!	!	4.1 !	!	!	4.1 !	1 !	171 !	510 !	!	124 !	25 !	6.0 !	61 !	3.0 !	1.1 !	!	3.0 !	

* T.Grupa !	!	!	!	674.4 !	0.2 !	!	674.6 !	100 !	83 !	174548 !	100 !	258 !	5782 !	8.5 !	64 !	3.0 !	21.8 !	77.5 !	575.3 !	
* !	!	!	!	100 % !	!	!	100 % !	!	!	!	!	!	!	!	!	!	3 % !	11 % !	86 % !	

* !	FO !	!	!	251.7 !	0.2 !	!	251.9 !	37 !	83 !	62407 !	36 !	247 !	1715 !	6.8 !	79 !	3.0 !	9.2 !	32.0 !	210.7 !	
* !	MA !	!	!	291.1 !	!	!	291.1 !	43 !	81 !	81480 !	47 !	279 !	2690 !	9.2 !	59 !	3.0 !	8.5 !	43.5 !	239.1 !	
* !	BR !	!	!	111.6 !	!	!	111.6 !	16 !	90 !	27447 !	16 !	245 !	124 !	11.1 !	49 !	3.0 !	3.0 !	0.3 !	108.3 !	
* !	ME !	!	!	5.9 !	!	!	5.9 !	1 !	194 !	1067 !	!	180 !	47 !	7.9 !	34 !	3.0 !	!	!	5.9 !	
* !	AN !	!	!	4.8 !	!	!	4.8 !	1 !	171 !	902 !	!	187 !	9 !	1.8 !	50 !	3.0 !	!	1.5 !	3.3 !	
* !	LA !	!	!	4.1 !	!	!	4.1 !	1 !	190 !	658 !	!	160 !	53 !	12.9 !	35 !	3.0 !	!	!	4.1 !	
* !	SAC !	!	!	0.9 !	!	!	0.9 !	!	180 !	77 !	!	85 !	2 !	2.2 !	25 !	3.0 !	!	!	0.9 !	
* !	PAM !	!	!	0.2 !	!	!	0.2 !	!	160 !	!	!	!	!	!	5 !	3.0 !	!	0.2 !	!	
* !	DT !	!	!	4.1 !	!	!	4.1 !	1 !	171 !	510 !	!	124 !	25 !	6.0 !	61 !	3.0 !	1.1 !	!	3.0 !	

* TOTAL !	!	!	!	674.4 !	0.2 !	!	674.6 !	100 !	83 !	174548 !	100 !	258 !	5782 !	8.5 !	64 !	3.0 !	21.8 !	77.5 !	575.3 !	
* !	!	!	!	100 % !	!	!	100 % !	!	!	!	!	!	!	!	!	!	3 % !	11 % !	86 % !	

[illegible]

* FA	!	!	!	103.7!	54.9!	!	158.6!	49!67!	50136!	52!	316!	455!	2.8!	135!3.3!	!	77.2!	81.4*
* MO	!	!	!	30.4!	42.9!	10.7!	84.0!	26!70!	28755!	30!	342!	422!	5.0!	106!3.8!	!	16.5!	67.5*
* BR	!	!	!	38.9!	6.9!	!	45.8!	14!68!	17915!	18!	391!	224!	4.8!	119!3.2!	!	21.8!	24.0*
* PIM	!	!	!	!	!	34.0!	34.0!	11!69!	150!	!	4!	122!	3.5!	65!5.0!	!	4.2!	29.8*
* AN	!	!	!	0.9!	!	!	0.9!	!70!	158!	!	175!	2!	2.2!	45!3.0!	!	!	0.9*
* PAM	!	!	!	!	0.6!	!	0.6!	!70!	42!	!	70!	1!	1.6!	45!4.0!	!	!	0.6*
* DT	!	!	!	0.7!	!	!	0.7!	!60!	7!	!	10!	2!	2.8!	10!3.0!	!	0.7!	*
* TOTAL	!	!	!	174.6!	105.3!	44.7!	324.6!	100!68!	97163!	100!	299!	1228!	3.7!	117!3.6!	!	120.4!	204.2*
* !	!	!	!	54 %	32 %	14 %	100 %	!	!	!	!	!	!	!	!	37 %	63 % *

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

SUP: A

* ! G !	!	!	Clasa de productie	!	!	!	!	!	T O T A L	!	!	!	!	!	!	!	!
* CL ! r !	!	!	!	!	!	!	!	!	Suprafata	!	!	!	!	!	!	!	!
* de ! u ! Spe !	I !	II !	III !	IV !	V !	!	!	!	V O L U M	!	!	!	!	!	!	!	!
* vir ! p ! cia !	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!
* sta ! a !	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!

* 1 ! 1 ! MO !	!	!	28.7!	!	!	28.7!	98!71!	510!100!	17!	105!	3.6!	12!3.0!	1.5!	7.2!	20.0*	!	!
* ! ! BR !	!	!	0.3!	!	!	0.3!	1!60!	1!	3!	!	!	5!3.0!	!	0.3!	!	!	!
* ! ! PAM !	!	!	0.2!	!	!	0.2!	1!60!	!	!	!	!	5!3.0!	!	0.2!	!	!	!

* ! T.Grupa !	!	!	29.2!	!	!	29.2!	100!70!	511!100!	17!	105!	3.5!	12!3.0!	1.5!	7.7!	20.0*	!	!
* ! !	!	!	100 %	!	!	100 %	!	!	!	!	!	!	5 %	26 %	69 %	!	!

* ! ! MO !	!	!	28.7!	!	!	28.7!	98!71!	510!100!	17!	105!	3.6!	12!3.0!	1.5!	7.2!	20.0*	!	!
* ! ! BR !	!	!	0.3!	!	!	0.3!	1!60!	1!	3!	!	!	5!3.0!	!	0.3!	!	!	!
* ! ! PAM !	!	!	0.2!	!	!	0.2!	1!60!	!	!	!	!	5!3.0!	!	0.2!	!	!	!

* T.cl.virsta !	!	!	29.2!	!	!	29.2!	4!70!	511!	!	17!	105!	3.5!	12!3.0!	1.5!	7.7!	20.0*	!
* ! !	!	!	100 %	!	!	100 %	!	!	!	!	!	!	!	5 %	26 %	69 %	!

* 2 ! 1 ! MO !	!	!	126.9!	!	!	126.9!	38!91!	29600!	43!	233!	1608!12.6!	36!3.0!	!	!	126.9*	!	!
* ! ! FA !	!	!	119.8!	!	!	119.8!	36!92!	21290!	31!	177!	1053! 8.7!	49!3.0!	!	!	119.8*	!	!
* ! ! BR !	!	!	77.9!	!	!	77.9!	23!94!	16804!	24!	215!	920!11.8!	38!3.0!	!	!	77.9*	!	!
* ! ! ME !	!	!	5.9!	!	!	5.9!	2!94!	1067!	1!	180!	47! 7.9!	34!3.0!	!	!	5.9*	!	!
* ! ! LA !	!	!	4.1!	!	!	4.1!	1!90!	658!	1!	160!	53!12.9!	35!3.0!	!	!	4.1*	!	!
* ! ! SAC !	!	!	0.9!	!	!	0.9!	!80!	77!	!	85!	2! 2.2!	25!3.0!	!	!	0.9*	!	!

* ! T.Grupa !	!	!	335.5!	!	!	335.5!	100!92!	69496!	100!	207!	3683!10.9!	41!3.0!	!	!	335.5*	!	!
* ! !	!	!	100 %	!	!	100 %	!	!	!	!	!	!	!	!	100 %	!	!

* ! ! MO !	!	!	126.9!	!	!	126.9!	38!91!	29600!	43!	233!	1608!12.6!	36!3.0!	!	!	126.9*	!	!
* ! ! FA !	!	!	119.8!	!	!	119.8!	36!92!	21290!	31!	177!	1053! 8.7!	49!3.0!	!	!	119.8*	!	!
* ! ! BR !	!	!	77.9!	!	!	77.9!	23!94!	16804!	24!	215!	920!11.8!	38!3.0!	!	!	77.9*	!	!
* ! ! ME !	!	!	5.9!	!	!	5.9!	2!94!	1067!	1!	180!	47! 7.9!	34!3.0!	!	!	5.9*	!	!
* ! ! LA !	!	!	4.1!	!	!	4.1!	1!90!	658!	1!	160!	53!12.9!	35!3.0!	!	!	4.1*	!	!
* ! ! SAC !	!	!	0.9!	!	!	0.9!	!80!	77!	!	85!	2! 2.2!	25!3.0!	!	!	0.9*	!	!

* T.cl.virsta !	!	!	335.5!	!	!	335.5!	50!92!	69496!	40!	207!	3683!10.9!	41!3.0!	!	!	335.5*	!	!
* ! !	!	!	100 %	!	!	100 %	!	!	!	!	!	!	!	!	100 %	!	!

* 3 ! 1 ! MO !	!	!	44.6!	!	!	44.6!	36!89!	13430!	41!	301!	558!12.5!	47!3.0!	!	!	44.6*	!	!
* ! ! FA !	!	!	48.9!	!	!	48.9!	39!89!	11727!	35!	239!	413! 8.4!	63!3.0!	!	!	48.9*	!	!
* ! ! BR !	!	!	23.3!	!	!	23.3!	19!90!	6577!	20!	282!	284!12.1!	49!3.0!	!	!	23.3*	!	!
* ! ! AN !	!	!	4.8!	!	!	4.8!	4!71!	902!	3!	187!	9! 1.8!	50!3.0!	!	1.5!	3.3*	!	!
* ! ! DT !	!	!	3.0!	!	!	3.0!	2!90!	456!	1!	152!	24! 8.0!	45!3.0!	!	!	3.0*	!	!

* ! T.Grupa !	!	!	124.6!	!	!	124.6!	100!89!	33092!	100!	265!	1288!10.3!	54!3.0!	!	1.5!	123.1*	!	!
* ! !	!	!	100 %	!	!	100 %	!	!	!	!	!	!	!	1 %	99 %	!	!

* ! ! MO !	!	!	44.6!	!	!	44.6!	36!89!	13430!	41!	301!	558!12.5!	47!3.0!	!	!	44.6*	!	!
* ! ! FA !	!	!	48.9!	!	!	48.9!	39!89!	11727!	35!	239!	413! 8.4!	63!3.0!	!	!	48.9*	!	!
* ! ! BR !	!	!	23.3!	!	!	23.3!	19!90!	6577!	20!	282!	284!12.1!	49!3.0!	!	!	23.3*	!	!
* ! ! AN !	!	!	4.8!	!	!	4.8!	4!71!	902!	3!	187!	9! 1.8!	50!3.0!	!	1.5!	3.3*	!	!
* ! ! DT !	!	!	3.0!	!	!	3.0!	2!90!	456!	1!	152!	24! 8.0!	45!3.0!	!	!	3.0*	!	!

* T.cl.virsta !	!	!	124.6!	!	!	124.6!	19!89!	33092!	19!	265!	1288!10.3!	54!3.0!	!	1.5!	123.1*	!	!
* ! !	!	!	100 %	!	!	100 %	!	!	!	!	!	!	!	1 %	99 %	!	!

* 4 ! 1 ! MO !	!	!	13.9!	!	!	13.9!	100!86!	5995!	100!	431!	122! 8.7!	79!3.0!	!	!	13.9*	!	!
* ! ! T.Grupa !	!	!	13.9!	!	!	13.9!	100!86!	5995!	100!	431!	122! 8.7!	79!3.0!	!	!	13.9*	!	!
* ! !	!	!	100 %	!	!	100 %	!	!	!	!	!	!	!	!	100 %	!	!

* ! ! MO !	!	!	13.9!	!	!	13.9!	100!86!	5995!	100!	431!	122! 8.7!	79!3.0!	!	!	13.9*	!	!

* T.cl.virsta !	!	!	13.9!	!	!	13.9!	2!86!	5995!	4!	431!	122! 8.7!	79!3.0!	!	!	13.9*	!	!
* ! !	!	!	100 %	!	!	100 %	!	!	!	!	!	!	!	!	100 %	!	!

* 5 ! 1 ! MO !	!	!	9.5!	!	!	9.5!	100!69!	3625!	100!	381!	49! 5.1!	99!3.0!	0.3!	3.8!	5.4*	!	!
* ! ! T.Grupa !	!	!	9.5!	!	!	9.5!	100!69!	3625!	100!	381!	49! 5.1!	99!3.0!	0.3!	3.8!	5.4*	!	!
* ! !	!	!	100 %	!	!	100 %	!	!	!	!	!	!	!	3 %	40 %	57 %	!

* ! ! MO !	!	!	9.5!	!	!	9.5!	100!69!	3625!	100!	381!	49! 5.1!	99!3.0!	0.3!	3.8!	5.4*	!	!

* T.cl.virsta!	!	!	9.5!	!	!	9.5!	1!69!	3625!	2!	381!	49!	5.1!	99!3.0!	0.3!	3.8!	5.4*
* !	!	!	100 %!	!	!	100 %!	!	!	!	!	!	!	!	3 %!	40 %!	57 %*
* 6 ! 1 ! MO !	!	!	25.2!	!	!	25.2!	76!63!	9984!	77!	396!	108!	4.2!	105!3.0!	2.1!	11.4!	11.7*
* ! ! FA !	!	!	7.8!	0.2!	!	8.0!	24!78!	3026!	23!	378!	40!	5.0!	109!3.0!	0.3!	!	7.7*
* ! T.Grupa!	!	!	33.0!	0.2!	!	33.2!	100!67!	13010!	100!	391!	148!	4.4!	106!3.0!	2.4!	11.4!	19.4*
* ! !	!	!	99 %!	1 %!	!	100 %!	!	!	!	!	!	!	!	7 %!	34 %!	59 %*
* ! ! MO !	!	!	25.2!	!	!	25.2!	76!63!	9984!	77!	396!	108!	4.2!	105!3.0!	2.1!	11.4!	11.7*
* ! ! FA !	!	!	7.8!	0.2!	!	8.0!	24!78!	3026!	23!	378!	40!	5.0!	109!3.0!	0.3!	!	7.7*
* T.cl.virsta!	!	!	33.0!	0.2!	!	33.2!	5!67!	13010!	7!	391!	148!	4.4!	106!3.0!	2.4!	11.4!	19.4*
* !	!	!	99 %!	1 %!	!	100 %!	!	!	!	!	!	!	!	7 %!	34 %!	59 %*

SUP: A

* ! G ! !	Clasa de productie	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!
*CL.! r ! !	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!
*de ! u !Spe-!	I ! II ! III ! IV ! V !	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!
*vir! p ! cia!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!
*sta! a ! !	Ha ! Ha ! Ha ! Ha ! Ha !	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!
* 7 ! 1 ! MO !	!	!	42.3!	!	!	42.3!	33!62!	18336!	38!	433!	140!	3.3!	129!3.0!	4.6!	21.1!	16.6*
* ! ! FA !	!	!	75.2!	!	!	75.2!	58!63!	26364!	54!	350!	209!	2.7!	134!3.0!	8.9!	32.0!	34.3*
* ! ! BR !	!	!	10.1!	!	!	10.1!	8!59!	4065!	8!	402!	37!	3.6!	134!3.0!	3.0!	!	7.1*
* ! ! DT !	!	!	1.1!	!	!	1.1!	1!20!	54!	!	49!	1!	0.9!	105!3.0!	1.1!	!	!
* ! T.Grupa!	!	!	128.7!	!	!	128.7!	100!62!	48819!	100!	379!	387!	3.0!	132!3.0!	17.6!	53.1!	58.0*
* ! !	!	!	100 %!	!	!	100 %!	!	!	!	!	!	!	!	14 %!	41 %!	45 %*
* ! ! MO !	!	!	42.3!	!	!	42.3!	33!62!	18336!	38!	433!	140!	3.3!	129!3.0!	4.6!	21.1!	16.6*
* ! ! FA !	!	!	75.2!	!	!	75.2!	58!63!	26364!	54!	350!	209!	2.7!	134!3.0!	8.9!	32.0!	34.3*
* ! ! BR !	!	!	10.1!	!	!	10.1!	8!59!	4065!	8!	402!	37!	3.6!	134!3.0!	3.0!	!	7.1*
* ! ! DT !	!	!	1.1!	!	!	1.1!	1!20!	54!	!	49!	1!	0.9!	105!3.0!	1.1!	!	!
* T.cl.virsta!	!	!	128.7!	!	!	128.7!	19!62!	48819!	28!	379!	387!	3.0!	132!3.0!	17.6!	53.1!	58.0*
* !	!	!	100 %!	!	!	100 %!	!	!	!	!	!	!	!	14 %!	41 %!	45 %*
* ! 1 ! MO !	!	!	291.1!	!	!	291.1!	43!81!	81480!	47!	279!	2690!	9.2!	59!3.0!	8.5!	43.5!	239.1*
* ! ! FA !	!	!	251.7!	0.2!	!	251.9!	37!83!	62407!	36!	247!	1715!	6.8!	79!3.0!	9.2!	32.0!	210.7*
* ! ! BR !	!	!	111.6!	!	!	111.6!	16!90!	27447!	16!	245!	1241!	11.1!	49!3.0!	3.0!	0.3!	108.3*
* ! ! ME !	!	!	5.9!	!	!	5.9!	1!94!	1067!	1!	180!	47!	7.9!	34!3.0!	!	!	5.9*
* ! ! AN !	!	!	4.8!	!	!	4.8!	1!71!	902!	!	187!	9!	1.8!	50!3.0!	!	1.5!	3.3*
* ! ! LA !	!	!	4.1!	!	!	4.1!	1!90!	658!	!	160!	53!	12.9!	35!3.0!	!	!	4.1*
* ! ! SAC!	!	!	0.9!	!	!	0.9!	!80!	77!	!	85!	2!	2.2!	25!3.0!	!	!	0.9*
* ! ! PAM!	!	!	0.2!	!	!	0.2!	!60!	!	!	!	!	!	5!3.0!	!	0.2!	!
* ! ! DT !	!	!	4.1!	!	!	4.1!	1!71!	510!	!	124!	25!	6.0!	61!3.0!	1.1!	!	3.0*
* ! T.Grupa!	!	!	674.4!	0.2!	!	674.6!	100!83!	174548!	100!	258!	5782!	8.5!	64!3.0!	21.8!	77.5!	575.3*
* ! !	!	!	100 %!	!	!	100 %!	!	!	!	!	!	!	!	3 %!	11 %!	86 %*
* ! ! MO !	!	!	291.1!	!	!	291.1!	43!81!	81480!	47!	279!	2690!	9.2!	59!3.0!	8.5!	43.5!	239.1*
* ! ! FA !	!	!	251.7!	0.2!	!	251.9!	37!83!	62407!	36!	247!	1715!	6.8!	79!3.0!	9.2!	32.0!	210.7*
* ! ! BR !	!	!	111.6!	!	!	111.6!	16!90!	27447!	16!	245!	1241!	11.1!	49!3.0!	3.0!	0.3!	108.3*
* ! ! ME !	!	!	5.9!	!	!	5.9!	1!94!	1067!	1!	180!	47!	7.9!	34!3.0!	!	!	5.9*
* ! ! AN !	!	!	4.8!	!	!	4.8!	1!71!	902!	!	187!	9!	1.8!	50!3.0!	!	1.5!	3.3*
* ! ! LA !	!	!	4.1!	!	!	4.1!	1!90!	658!	!	160!	53!	12.9!	35!3.0!	!	!	4.1*
* ! ! SAC!	!	!	0.9!	!	!	0.9!	!80!	77!	!	85!	2!	2.2!	25!3.0!	!	!	0.9*
* ! ! PAM!	!	!	0.2!	!	!	0.2!	!60!	!	!	!	!	!	5!3.0!	!	0.2!	!
* ! ! DT !	!	!	4.1!	!	!	4.1!	1!71!	510!	!	124!	25!	6.0!	61!3.0!	1.1!	!	3.0*
* T.O.T.A.L !	!	!	674.4!	0.2!	!	674.6!	100!83!	174548!	100!	258!	5782!	8.5!	64!3.0!	21.8!	77.5!	575.3*
* !	!	!	100 %!	!	!	100 %!	!	!	!	!	!	!	!	3 %!	11 %!	86 %*

SUP: M

* ! G ! !	Clasa de productie	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!
*CL.! r ! !	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!
*de ! u !Spe-!	I ! II ! III ! IV ! V !	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!
*vir! p ! cia!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!
*sta! a ! !	Ha ! Ha ! Ha ! Ha ! Ha !	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!
* 1 ! 1 ! FA !	!	!	1.8!	!	!	1.8!	27!60!	114!	76!	63!	10!	5.5!	40!3.0!	!	1.8!	!
* ! ! MO !	!	!	2.0!	!	!	2.0!	30!60!	13!	9!	6!	4!	2.0!	10!3.0!	!	2.0!	!
* ! ! BR !	!	!	2.1!	!	!	2.1!	32!60!	15!	10!	7!	3!	1.4!	10!3.0!	!	2.1!	!
* ! ! DT !	!	!	0.7!	!	!	0.7!	11!60!	7!	5!	10!	2!	2.8!	10!3.0!	!	0.7!	!
* T.cl.virsta!	!	!	6.6!	!	!	6.6!	2!60!	149!	!	22!	19!	2.8!	18!3.0!	!	6.6!	!
* !	!	!	100 %!	!	!	100 %!	!	!	!	!	!	!	!	!	100 %!	!
* 2 ! 1 ! FA !	!	!	10.3!	1.8!	!	12.1!	36!87!	2060!	34!	170!	99!	8.1!	59!3.1!	!	!	12.1*
* ! ! MO !	!	!	14.6!	!	!	14.6!	44!85!	2816!	46!	192!	176!	12.0!	40!3.0!	!	!	14.6*
* ! ! BR !	!	!	6.2!	!	!	6.2!	18!90!	1164!	19!	187!	74!	11.9!	43!3.0!	!	!	6.2*
* ! ! PAM!	!	!	!	0.6!	!	0.6!	2!70!	42!	1!	70!	1!	1.6!	45!4.0!	!	!	0.6*
* T.cl.virsta!	!	!	31.1!	2.4!	!	33.5!	11!86!	6082!	6!	181!	350!	10.4!	48!3.1!	!	!	33.5*
* !	!	!	93 %!	7 %!	!	100 %!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	100 %*
* 3 ! 1 ! FA !	!	!	1.3!	!	!	1.3!	41!60!	135!	27!	103!	7!	5.3!	53!3.0!	!	1.3!	!

* ! ! MO ! ! ! 1.0! ! ! 1.0! 31!69! 200! 41! 200! 10!10.0! 40!3.0! ! 0.1! 0.9*
* ! ! AN ! ! ! 0.9! ! ! 0.9! 28!70! 158! 32! 175! 2! 2.2! 45!3.0! ! ! 0.9*
* T.cl.virsta! ! ! 3.2! ! ! 3.2! 1!66! 493! 1! 154! 19! 5.9! 47!3.0! ! 1.4! 1.8*
* ! ! ! 100 % ! ! ! 100 % ! ! ! ! ! ! 44 % ! 56 % *
* 4 ! 1 ! MO ! ! ! 3.1! 3.9! 7.0! 19!73! 1793! 93! 256! 43! 6.1! 72!4.6! ! 1.1! 5.9*
* ! ! PIM! ! ! ! 29.7! 29.7! 81!69! 129! 7! 4! 106! 3.5! 65!5.0! ! 4.2! 25.5*
* T.cl.virsta! ! ! 3.1! 33.6! 36.7! 11!69! 1922! 2! 52! 149! 4.0! 66!4.9! ! 5.3! 31.4*
* ! ! ! 8 % ! 92 % ! 100 % ! ! ! ! ! ! ! 14 % ! 86 % *
* 5 ! 1 ! MO ! ! ! 6.5! 6.5! 60!70! 1707! 99! 262! 30! 4.6! 85!5.0! ! ! 6.5*
* ! ! PIM! ! ! ! 4.3! 4.3! 40!70! 21! 1! 4! 16! 3.7! 65!5.0! ! ! 4.3*
* T.cl.virsta! ! ! ! 10.8! 10.8! 3!70! 1728! 2! 160! 46! 4.2! 77!5.0! ! ! 10.8*
* ! ! ! 100 % ! 100 % ! ! ! ! ! ! ! ! ! 100 % *
* 6 ! 1 ! MO ! ! ! 12.7! ! 12.7!100!62! 4337!100! 341! 42! 3.3!114!4.0! ! 5.3! 7.4*
* T.cl.virsta! ! ! 12.7! ! 12.7! 4!62! 4337! 4! 341! 42! 3.3!114!4.0! ! 5.3! 7.4*
* ! ! ! 100 % ! ! 100 % ! ! ! ! ! ! ! ! ! 42 % ! 58 % *
* 7 ! 1 ! FA ! ! ! 90.3! 53.1! ! 143.4! 65!65! 47827! 58! 333! 339! 2.3!144!3.4! ! 74.1! 69.3*
* ! ! MO ! ! ! 12.8! 27.1! 0.3! 40.2! 18!67! 17889! 22! 445! 117! 2.9!143!3.7! ! 8.0! 32.2*
* ! ! BR ! ! ! 30.6! 6.9! ! 37.5! 17!65! 16736! 20! 446! 147! 3.9!137!3.2! ! 19.7! 17.8*
* T.cl.virsta! ! ! 133.7! 87.1! 0.3! 221.1! 68!65! 82452! 85! 372! 603! 2.7!143!3.4! ! 101.8! 119.3*
* ! ! ! 61 % ! 39 % ! ! 100 % ! ! ! ! ! ! ! ! ! 46 % ! 54 % *

SUP: M

* ! G ! ! Clasa de productie ! ! T O T A L ! !Vir!CL.! Consistent*
*CL.! r ! ! ! Suprafata V O L U M ! Crestere ! ! ! ! ! *
*de ! u !Spe-! I ! II ! III ! IV ! V ! ! ! ! ! ! ! !sta!pr.! <0.4 !0.4-0.6! >0.6 *
*vir! p ! cia! ! ! ! ! ! ! ! ! ! ! ! ! ! ! ! ! ! *
*sta! a ! ! Ha ! Ha ! Ha ! Ha ! Ha ! Ha ! Ha ! ! ! M.C. ! ! Ha! M.C.! Ha!Ani!med! Ha ! Ha ! Ha *
* ! 1 ! FA ! ! ! 103.7! 54.9! ! 158.6! 49!67! 50136! 52! 316! 455! 2.8!135!3.3! ! 77.2! 81.4*
* ! ! MO ! ! ! 30.4! 42.9! 10.7! 84.0! 26!70! 28755! 30! 342! 422! 5.0!106!3.8! ! 16.5! 67.5*
* ! ! BR ! ! ! 38.9! 6.9! ! 45.8! 14!68! 17915! 18! 391! 224! 4.8!119!3.2! ! 21.8! 24.0*
* ! ! PIM! ! ! ! 34.0! 11!69! 150! ! 4! 122! 3.5! 65!5.0! ! 4.2! 29.8*
* ! ! AN ! ! ! 0.9! ! ! 0.9! !70! 158! ! 175! 2! 2.2! 45!3.0! ! ! 0.9*
* ! ! PAM! ! ! ! 0.6! !70! 42! ! 70! 1! 1.6! 45!4.0! ! ! 0.6*
* ! ! DT ! ! ! 0.7! ! ! 0.7! !60! 7! ! 10! 2! 2.8! 10!3.0! ! 0.7! *
* T O T A L ! ! ! 174.6! 105.3! 44.7! 324.6!100!68! 97163!100! 299! 1228! 3.7!117!3.6! ! 120.4! 204.2*
* ! ! ! 54 % ! 32 % ! 14 % ! 100 % ! ! ! ! ! ! ! ! ! 37 % ! 63 % *

15.3. EVIDENȚE PRIVIND CONDIȚIILE NATURALE DE VEGETAȚIE

15.3.1. Evidența tipurilor de stațiune și a tipurilor de pădure

15.3.2. Recapitulatie formații forestiere

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

15.3.4. Repartiția suprafețelor pe etaje fitoclimatice, altitudine, înclinare și expoziție

15.3.5. Evidența arboretelor slab productive și provizorii

15.3.6. Repartiția suprafețelor în raport cu eroziunea și înclinarea terenului

15.3.7. Repartitia suprafețelor în raport cu natura și intensitatea poluarii

15.3.2. Recapitulatie formatii forestiere

* FORMATIA	* CARACTERUL ACTUAL	* TIPULUI	* DE PADURE	* TOTAL	* TERE-	* TOTAL
* FORESTIERA	* NATURAL FUNDAMENTAL	* DE R V A T	* ARTIFICIAL	* NEDEFI-	* NURI	* !
* !	* DE PRODUCTIVITATE	* !PARTIAL	* TOTAL (DE PRODUCTIV.)	* DE PRODUCTIV.	* NIT	* PADURE
* !	* SUP. ! MIJ. ! INF. !SUBPROD!	* ! SUP. ! MIJ. ! INF. !	* SUP+MIJ ! INF. !	* !	* !	* GOALE !
* !	* HA ! HA ! HA ! HA !	* HA ! HA ! HA ! HA !	* HA ! HA ! HA ! HA !	* HA ! HA ! HA ! HA !	* HA ! HA ! HA ! HA !	* HA ! HA ! HA ! %
* !	* !	* !	* !	* !	* !	* !
* !	* !	* !	* !	* !	* !	* !
* !11MOLIDISURI	* ! 70.7!	* 77.6!	* !	* !	* !	* !
* ! PURE	* ! 35 !	* 39 !	* !	* !	* !	* !
* !13AMESTECURI	* ! 280.9!	* 44.6!	* !	* !	* !	* !
* !MOLID-BRAD-FA	* ! 56 !	* 9 !	* !	* !	* !	* !
* !14MOLIDETO-	* !	* 7.1!	* !	* !	* !	* !
* !-FAGETE	* !	* 100 !	* !	* !	* !	* !
* !22BRADETO-	* ! 106.5!	* !	* !	* !	* !	* !
* !-FAGETE	* ! 100 !	* !	* !	* !	* !	* !
* !23BRADETE SI	* ! 171.8!	* !	* !	* !	* !	* !
* !FAGETE AMESTE	* ! 100 !	* !	* !	* !	* !	* !
* !98ANINISURI	* ! 2.9!	* !	* 1.8!	* !	* !	* !
* ! DE ANIN AL	* ! 25 !	* !	* 16 !	* !	* !	* !
* !TOTAL	* ! 632.8!	* 129.3!	* ! 1.8!	* !	* !	* !
* !	* ! 63 !	* 13 !	* !	* !	* !	* !
* !	* ! 762.1	* !	* 1.8!	* !	* !	* !
* !	* ! 76	* !	* !	* !	* !	* !

15.3.3. Repartitia suprafetelor pe formatii forestiere, altitudine, înclinare și expoziție

* FOR-! CAT. !	* C A T E G O R I I D E	* I N C L I N A R E	* T O T A L
* MA-! DE !	* < 16 G	* 16 - 30 G	* 31 - 40 G
* TIA!ALITU!	* INS. ! P.INS. ! UMBR. !	* INS. ! P.INS. ! UMBR. !	* INS. ! P.INS. ! UMBR. !
* FOR. ! DINE !	* HA ! HA ! HA !	* HA ! HA ! HA !	* HA ! HA ! HA !
* !08 - 10!	* 0.1!	* !	* !
* !TOTAL	* 0.1!	* !	* !
* !	* 100 !	* !	* !
* !11 !12 - 14!	* !	* 2.3!	* !
* !14 - 16!	* 14.5!	* 2.2!	* 3.5!
* !16 - 18!	* 8.7!	* !	* 26.3!
* !18 - 20!	* !	* !	* 5.3!
* !TOTAL	* 23.2!	* 2.2!	* 3.5!
* !	* 91 !	* 9 !	* 3 !
* !13 !10 - 12!	* !	* !	* 30.5!
* !12 - 14!	* !	* !	* 122.3!
* !14 - 16!	* 1.0!	* !	* 49.3!
* !TOTAL	* 1.0!	* !	* 25.9!
* !	* 100 !	* !	* 28 !
* !14 !14 - 16!	* !	* !	* 7.1!
* !TOTAL	* !	* !	* 7.1!

15.3.4. Repartiția suprafețelor pe etaje fitoclimatice, înclinare și expoziție

15.3.5. Evidenta arboretelor slab productive si provizorii

Proiectant: S.C. TERA SILVA PROIECT S.R.L.
Email: tera_silva@yahoo.com, tel 0745.508.342

15.3.6. Repartiția suprafețelor în raport cu eroziunea și înclinarea terenului

```

*****
*      !      !      ! Padure cu consistenta !      *
*  Natura !Categ.! Teren !                de !      Total *
*    si   ! de   ! gol  !0.1-0.4!0.5-0.7!0.8-1.0!
* intensit.!incli-!      !      !      !      !
* eroziunii! nare ! Ha   !   Ha   !   Ha   !   Ha   !
*=====
*Fara eroz.! 0 -15!   0.4 !   0.4 !  24.5 !  13.0 !   38.3 *
*          !16 -25!   0.2 !   6.7 !  32.6 !  40.0 !   79.5 *
*          !26 -30!      !   4.1 !  60.2 ! 140.2 !  204.5 *
*          !31 -35!      !  10.7 !  29.7 ! 354.7 !  395.1 *
*          ! >35 !      !      ! 255.0 !  27.5 !  282.5 *
*          !-----
* Total      !   0.6 !  21.9 ! 402.0 ! 575.4 ! 999.9 *
*=====
*Er. in ad.! 0 -15!      !      !      !      !      *
*          !16 -25!      !      !      !      !      *
*          !26 -30!      !      !      !      !      *
*          !31 -35!      !      !      !      !      *
*          ! >35 !      !      !      !      !      *
*          !-----
* Total      !      !      !      !      !      *
*=====
*Er. in sp.! 0 -15!      !      !      !      !      *
*          !16 -25!      !      !      !      !      *
*          !26 -30!      !      !      !      !      *
*          !31 -35!      !      !      !      !      *
*          ! >35 !      !      !      !      !      *
*          !-----
* Total      !      !      !      !      !      *
*=====
* Total UP:! 0 -15!   0.4 !   0.4 !  24.5 !  13.0 !   38.3 *
*          !16 -25!   0.2 !   6.7 !  32.6 !  40.0 !   79.5 *
*          !26 -30!      !   4.1 !  60.2 ! 140.2 !  204.5 *
*          !31 -35!      !  10.7 !  29.7 ! 354.7 !  395.1 *
*          ! >35 !      !      ! 255.0 !  27.5 !  282.5 *
*          !-----
*          !   0.6 !  21.9 ! 402.0 ! 575.4 ! 999.9 *
*****

```

15.3.7. Repartiția suprafețelor în raport cu natura și intensitatea poluării

* N A T U R A	!	ARBORETE	AFECTATE	CU	!	*
* P O L U A R I I	!	SLABA	!	MODE-	!	PUTER-
	!	RATA	!	NICA	!	PUTER.
	!	HA	!	HA	!	HA
=====						
*COMPUSI SULF SI	!		!		!	*
* PULBERI METAL:	!		!		!	*
* PB, ZN, CD, CU, FE	!		!		!	*

*COMPUSI AZOT SI	!		!		!	*
* GAZE PULBERI	!		!		!	*
* IND.LEMN+CHIM.	!		!		!	*

*PULBERI SI GAZE	!		!		!	*
* EMISE DE LA	!		!		!	*
* TERMOFICARE	!		!		!	*

*REZIDURI LICHIDE	!		!		!	*
* SI SOLIDE DIN	!		!		!	*
* IND.+ZOOTEHNIE	!		!		!	*

*PULBERI FABRICI	!		!		!	*
* CIMENT	!		!		!	*

*DIVERSI FACTORI	!		!		!	*
* POLUANTI	!		!		!	*
=====						
* TOTAL POLUARE	!		!		!	*
=====						
* FARA POLUARE	!		!		!	999.9*
* VIZIBILA	!		!		!	*
=====						
* TOTAL U.P.	!		!		!	999.9*

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

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

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

15.4.3. Stabilirea vârstei medii a exploatabilității și a ciclului

15.4.4. Lista unităților amenajistice exploatabile și preexploatabile

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

Proiectant: S.C. TERA SILVA PROIECT S.R.L.
Email: tera_silva@yahoo.com, tel 0745.508.342

* TOTAL	!	!	65.3!	217.6!	127.6!	410.5*

* MO	!	!	1.2!	30.5!	30.7!	84.0*
* !EX.	!	!	28.2!	26.9!	21.9!	77.0*
* !PREEX.	!	7.6!	3.2!	!	3.2!	14.0*
* !NEEX.	!	27.8!	56.5!	93.9!	21.9!	200.1*

* TOTAL	!	36.6!	118.4!	151.5!	68.6!	375.1*

* BR	!	!	!	5.9!	39.9!	45.8*
* !EX.	!	!	0.2!	0.2!	9.7!	10.1*
* !NEEX.	!	!	!	44.8!	56.7!	101.5*

* TOTAL	!	!	0.2!	50.9!	106.3!	157.4*

* PIM	!	29.7!	!	4.3!	!	34.0*

* ME !NEEX.	!	!	!	!	5.9!	5.9*

* AN	!	!	0.9!	!	!	0.9*
* !PREEX.	!	0.8!	1.4!	0.5!	0.1!	2.8*
* !NEEX.	!	!	!	2.0!	!	2.0*

* TOTAL	!	0.8!	2.3!	2.5!	0.1!	5.7*

* DT	!	!	!	!	0.7!	0.7*
* !EX.	!	!	!	!	1.1!	1.1*
* !NEEX.	!	!	!	!	3.0!	3.0*

* TOTAL	!	!	!	!	4.8!	4.8*

* LA !NEEX.	!	!	!	!	4.1!	4.1*

* SAC !NEEX.	!	!	!	!	0.9!	0.9*

* PAM	!	!	!	!	0.6!	0.6*
* !NEEX.	!	!	!	!	0.2!	0.2*

* TOTAL	!	!	!	!	0.8!	0.8*

* !	!	30.9!	84.4!	113.8!	95.5!	324.6*
* !EX.	!	!	32.3!	66.4!	72.7!	171.4*
* !PREEX.	!	8.4!	4.6!	0.5!	3.3!	16.8*
* !NEEX.	!	27.8!	64.9!	246.1!	147.6!	486.4*

* TOTAL UP:	!	67.1!	186.2!	426.8!	319.1!	999.2*

* !	!	7% !	19% !	42% !	32% !	*

15.4.3 Stabilirea vârstei medii a exploatabilității și a ciclului

*									ARBORETE NAT.PARTIAL DERIVATE	*												
*		T O T A L A R B O R E T E							ARTIF.DE PROD.SUP.SI MIJ: 0%	*												
*	SPECIA	-----								*												
*		SUPRAFATA			CLP		TE		CICLUI	SUPRAFATA		CLP		TE		CICLU*						
*		HA		%			MED		MED		HA		%			MED		MED		*		
=====																						
*	1 MO	291.1 47				3.0			103			282.4 47				3.0			103			*

*	2	FA		251.9	37		3.0		108		*

*	3	BR		111.6	16		3.0		107		*

*	4	ME		5.9	0		3.0		110		*

*	5	AN		4.8	0		3.0		82		*

*	6	LA		4.1	0		3.0		110		*

*	7	DT		4.1	0		3.0		102		*

*	8	SAC		0.9	0		3.0		110		*

*	9	PAM		0.2	0		3.0		100		*

*	TOTAL		674.6	100		3.0		105		110	*

15.4.4. Lista unităților amenajistice exploatabile și preexploatabile

SUP!E! UA ! SUPR. !CONS!VIR! VOLUM !CREST! UA ! SUPR. !CONS!VIR! VOLUM !CREST! UA ! SUPR. !CONS!VIR! VOLUM !CREST																							
* !X! ! HA ! !STA! MC ! MC ! ! HA ! !STA! MC ! MC ! ! HA ! !STA! MC ! MC !																							

*	A	!	101	A!	5.4!	0.6!	115!	2106!	20!	101	B!	4.3!	0.7!	115!	1703!	22!	101	C!	1.0!	0.5!	115!	316!	3*
*	!	102	D!	1.9!	0.7!	120!	1134!	9!	102	F!	5.5!	0.8!	120!	2563!	32!	102	G!	1.0!	0.6!	120!	368!	4*	
*	!	103	G!	3.5!	0.6!	120!	1324!	13!	103	J!	2.3!	0.5!	130!	714!	9!	103	K!	3.8!	0.6!	95!	1003!	17*	
*	!	103	L!	1.4!	0.7!	95!	595!	7!	103	N!	0.3!	0.4!	95!	55!	1!	125	D!	6.6!	0.8!	145!	3696!	28*	
*	!	125	F!	1.3!	0.2!	105!	85!	2!	126	A!	4.2!	0.5!	145!	1155!	6!	126	B!	4.0!	0.8!	85!	1972!	24*	
*	!	126	F!	1.1!	0.3!	115!	224!	2!	127	A!	14.1!	0.8!	125!	7544!	44!	127	B!	3.5!	0.8!	155!	2160!	17*	
*	!	127	E!	3.5!	0.6!	155!	1534!	10!	128	A!	10.5!	0.7!	175!	5241!	35!	128	B!	4.4!	0.6!	155!	1527!	15*	
*	!	128	F!	2.4!	0.2!	135!	167!	2!	128	G!	15.4!	0.8!	135!	7146!	48!	130	B!	1.5!	0.2!	145!	178!	2*	
*	!	131	A!	6.3!	0.8!	125!	2918!	26!	131	D!	0.5!	0.5!	165!	150!	1!	132	B!	0.5!	0.6!	115!	223!	1*	
*	!	133	C!	1.0!	0.8!	145!	664!	5!	133	D!	3.0!	0.2!	165!	174!	2!	145	B!	0.6!	0.8!	125!	309!	3*	
*	!	150	B!	10.7!	0.2!	165!	803!	11!	151	A!	25.7!	0.6!	165!	7941!	90!	151	D!	7.7!	0.8!	105!	2964!	40*	
*	!	151	E!	1.6!	0.6!	155!	545!	4!	152	A!	10.9!	0.6!	140!	4253!	29!								

Total SUP pentru unitati amenajistice exploatabile																		171.4 0.63 138 65454 584*					

*	A	!	102	B!	7.8!	0.9!	70!	3432!	75!	103	A!	5.4!	0.8!	65!	2305!	41!	103	F!	0.7!	0.8!	65!	258!	6*
*	!	138	B!	0.8!	0.7!	50!	161!	1!	140	B!	0.6!	0.7!	50!	106!	2!	141	A!	1.5!	0.6!	50!	277!	2*	

Total SUP pentru unitati amenajistice preexploatabile																		16.8 0.82 64 6539 127*					

Total SUP pentru unitati amenajistice exploatabile si preex.																		188.2 0.65 131 71993 711*					

Total UP pentru unitati amenajistice exploatabile																		171.4 0.63 138 65454 584*					

Total UP pentru unitati amenajistice preexploatabile																		16.8 0.82 64 6539 127*					

Total UP pentru unitati amenajistice exploatabile si preex.																		188.2 0.65 131 71993 711*					

– arborete încadrate în planul decenal de produse principale

15.5. EVIDENȚE PRIVIND ACCESIBILITATEA FONDULUI FORESTIER ȘI A MASEI LEMNOASE DE RECOLTAT

15.5.1. Accesibilitatea fondului forestier și masei lemnoase de recoltat

15.5.2. Situația fondului forestier și a masei lemnoase de recoltat în raport cu distanța de colectare

15.5.3. Lista drumurilor și a unităților amenajistice deservite

15.5.1. Accesibilitatea fondului forestier și a masei lemnoase de recoltat

*			A M	FOND FORESTIER PRODUCTIV					*	P O S I B I L I T A T E A D E C E N A L A (M.C.)				
*			C E						*	P R O D U S E P R I N C I P A L E	T A-	PRODUSE	SECUNDARE	
*		TOTAL	C D	TOTAL	EXPLOATABIL	PRE-	NE-			*GRAD.	CVASI	SUC-		
*DRUM	KM	SUPRAF.	E I	SUPRAF.		EXPLOA-	EXPLOA-			* +	GRA-	CESIVE		
*		DESER-	S E		SUPRAF.	VOLUM	TABIL	TABIL		*TRANS	DINA-	+	RASE	CRING
*		VITA								*GRAD.	RIT	PRO-		
*		HA	KM	HA	HA	M.C.	HA	HA	*		CRES.			

FE001		131.2	0.37	119.3	56.6	16506		62.7			6482		6482	379
FE002		16.4	0.22	15.3	7.8	2367		7.5			714	1058	1772	42

T.FE		147.6	0.35	134.6	64.4	18873		70.2			7196	1058	8254	421

T.EX		147.6	0.35	134.6	64.4	18873		70.2			7196	1058	8254	421

FNO01		98.7	2.88	80.4	22.6	9514	13.9	43.9			2745	1818	4563	684
FNO02		753.6	6.18	459.6	84.4	37067	2.9	372.3			6193	328	6521	8573

T.NEC		852.3	5.80	540.0	107.0	46581	16.8	416.2			8938	2146	11084	9257

TOTAL		999.9	4.99	674.6	171.4	65454	16.8	486.4			16134	3204	19338	9678

**15.5.2. Situația fondului forestier și a masei lemnoase de recoltat în raport cu
distanța de colectare**

*			A M	FOND FORESTIER PRODUCTIV					*	P O S I B I L I T A T E A D E C E N A L A (M.C.)				
*			C E						*	P R O D U S E P R I N C I P A L E	T A-	PRODUSE	SECUNDARE	
*		TOTAL	C D	TOTAL	EXPLOATABIL	PRE-	NE-			*GRAD.	CVASI	SUC-		
* ACCES.		SUPRAF.	E I	SUPRAF.		EXPLOA-	EXPLOA-			* +	GRA-	CESIVE		
*		DESER-	S E		SUPRAF.	VOLUM	TABIL	TABIL		*TRANS	DINA-	+	RASE	CRING
*														

*		VITA							*GRAD.	RIT	PRO-			PRIN-	SER-	TURI		ENA	SEC.	*											
*		HA	KM	HA	HA	M.C.	HA	HA	*		CRES.			CIPALE	VARE	TIRI				*											
0.1 - 0.8		108.9	0.28		107.2		39.8		12677		67.4		4070		1058		5128		60		1259		7		1266		6454*				
0.4 - 0.6		31.5	0.49		27.4		24.6		6196		2.8		3126				3126		166		77				77		3369*				
*0.7 - 0.9		4.1	0.90								*								195								195*				
1.0 - 1.2		40.6	1.14		37.1						37.1										778				778		778*				
*1.3 - 1.6		14.4	1.60								*								702								702*				
* > 1.6		800.4	6.09		502.9		107.0		46581		16.8		379.1*		8938		2146		11084		8555		10535		120		10655		30294*		
TOTAL		999.9	4.99		674.6		171.4		65454		16.8		486.4		16134		3204		19338		9678		12649		127		600		13376		42392*

15.5.3. Lista drumurilor și a unităților amenajistice deservite

```

*****
*CAT.SI NR.DRM!          U N I T A T I   A M E N A J I S T I C E
*=====
*      !FE001 ! 149   150 A 150 B 151 A 151 B 151 C 151 D 151 E 151 F 152 A 152 B 152 C
*      !      !-----
*      !      ! TOTAL DRUM: 12 UA   131.2 HA
*      !      !-----
*      !FE002 ! 103 B 103 D 103 J 103 K 103 L 103 M 103 N
*      !      !-----
*      !      ! TOTAL DRUM:  7 UA    16.4 HA
*      !      !-----
*      TOTAL CAT.: 19 UA   147.6 HA
*=====
*      !FN001 ! 101 A 101 B 101 C 102 A 102 B 102 C 102 D 102 E 102 F 102 G 103 A 103 C 103 E 103 F 103 G
*      !      ! 103 H 103 I 142 A 142 B
*      !      !-----
*      !      ! TOTAL DRUM: 19 UA    98.7 HA
*      !      !-----
*      !FN002 ! 125 A 125 B 125 C 125 D 125 E 125 F 125 G 125 H 125 I 125 J 126 A 126 B 126 C 126 D 126 E
*      !      ! 126 F 126 G 127 A 127 B 127 C 127 D 127 E 128 A 128 B 128 C 128 D 128 E 128 F 128 G 129 A
*      !      ! 129 B 130 A 130 B 130 C 130 D 131 A 131 B 131 C 131 D 131 E 132 A 132 B 132 C 132 D 133 A
*      !      ! 133 B 133 C 133 D 133 E 133 F 134   135   136 A 136 B 137 A 137 B 138 A 138 B 138 C 138 D
*      !      ! 139 A 139 B 140 A 140 B 141 A 141 B 141 C 141 D 143 A 143 B 144 A 144 B 145 A 145 B 146 A
*      !      ! 146 B 146 C 147   148 A 148 B 148 C 148 D 148C
*      !      !-----
*      !      ! TOTAL DRUM: 83 UA   753.6 HA
*      !      !-----
*      TOTAL CAT.:102 UA   852.3 HA
*=====
*      TOTAL UP:  121 UA  999.9 HA
*****

```

PARTEA A IV-A

APLICAREA AMENAJAMENTULUI

16. EVIDENȚE PRIVIND APLICAREA AMENAJAMENTULUI

16.1. Evidența și bilanțul aplicării anuale a prevederilor amenajamentului cu privire la exploatare și împăduriri

Specificare	PRODUSE DIN :						TOTAL (3+5+6+7)	Lucrări de împăduriri
	Tăieri de regenerare		Lucrări de îngrijire		Lucrări de igienă	Lucrări de conservare		
	ha	m ³	ha	m ³	m ³	m ³	m ³	ha
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Sarcina anuală	11,1	1934	58,7	1278	60	968	4240	3,1
Sarcina pe 2017-2026	111,0	19338	586,7	12776	600	9678	42392	31,3
Realizat în anul I								
Rămas de realizat								
Realizat în anul II								
Rămas de realizat								
Realizat în anul III								
Rămas de realizat								
Realizat în anul IV								
Rămas de realizat								
Realizat în anul V								
Rămas de realizat								
Realizat în anul VI								
Rămas de realizat								
Realizat în anul VII								
Rămas de realizat								
Realizat în anul VIII								
Rămas de realizat								
Realizat în anul IX								

Rămas de realizat								
Realizat în anul X								
Realizat total deceniu								
Rămas de realizat								
Realizat în plus								
Realizat în minus								

16.2. Evidența dinamicii procesului de regenerare naturală

u.a. Supraf. Comp țel	Consistența arb. și descr. semințșului utilizabil în anul amenajării	Specificări	SITUAȚIA REGENERĂRII NATURALE ÎN ANUL									
			2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
101 A 5,4 80MO 20LA	0,6	Fructificație										
		Felul tăierii										
		Completări la regenerări naturale										
	10MO	Îngrijirea semințșurilor										
	5 ani, 0,3 S Mixt	DESCR. SEM. Compoziție înălțimea Desimea Răspândirea										
		Fructificație										

102 F	0,8	Felul tăierii											
		Completări la regenerări naturale											
	5,5	10MO	Îngrijirea semințișurilor										
	80MO 20LA	3 ani, 0,2 S Mixt	DESCR. SEM. Compoziție Înălțimea Desimea Răspândirea										
103 G	0,6	Fructificație											
		Felul tăierii											
		Completări la regenerări naturale											
	3,5	10 MO	Îngrijirea semințișurilor										
	100MO	4 ani, 0,3 S Mixt	DESCR. SEM. Compoziție Înălțimea Desimea Răspândirea										

u.a. Supraf. Comp țel	Consistența arb. și descr. semințişului utilizabil în anul amenajării	Specificări	SITUAȚIA REGENERĂRII NATURALE ÎN ANUL									
			2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
103 J	0,5	Fructificație										
		Felul tăierii										
		Completări la regenerări naturale										
	2,3	10MO										
	80MO 20LA	6 ani, 0,4 S Mixt										
125 F	0,2	Fructificație										
		Felul tăierii										
		Completări la regenerări naturale										
	1,3	10MO										

80MO 20LA	7 ani, 0,2 S Mixt	DESCR. SEM. Compoziție Înălțimea Desimea Răspândirea										
126 A	0,5	Fructificație										
		Felul tăierii										
		Completări la regenerări naturale										
	4,2 5FA 5MO	Îngrijirea semințișurilor										
	40FA 40MO 20BR 15 ani, 0,3 S Mixt	DESCR. SEM. Compoziție Înălțimea Desimea Răspândirea										

u.a. Supraf. Comp țel	Consistența arb. și descr. semințișului utilizabil în anul amenajării	Specificări	SITUAȚIA REGENERĂRII NATURALE ÎN ANUL									
			2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13

126 F	0,3	Fructificație										
		Felul tăierii										
	1,1	Completări la regenerări naturale										
		Îngrijirea semințșurilor										
	40FA 40MO 20BR	DESCR. SEM. Compoziție Înălțimea Desimea Răspândirea										
127 B	0,8	Fructificație										
		Felul tăierii										
	3,5	Completări la regenerări naturale										
		Îngrijirea semințșurilor										
	60MO 20FA 20BR	DESCR. SEM. Compoziție Înălțimea Desimea Răspândirea										

127 E	0,6	Fructificație										
		Felul tăierii										
		Completări la regenerări naturale										
	3,5	10MO	Îngrijirea semințișurilor									
	80MO 20BR	7 ani, 0,2 S Mixt	DESCR. SEM. Compoziție Înălțimea Desimea Răspândirea									

u.a. Supraf. Comp țel	Consistența arb. și descr. semințișului utilizabil în anul amenajării	Specificări	SITUAȚIA REGENERĂRII NATURALE ÎN ANUL									
			2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
128 A	0,7	Fructificație										
		Felul tăierii										
		Completări la regenerări naturale										

10,5	4FA 4BR 2MO	Îngrijirea semințurilor										
50FA 30BR 20MO	13 ani, 0,3 S Mixt	DESCR. SEM. Compoziție Înălțimea Desimea Răspândirea										
128 B	0,6	Fructificație										
		Felul tăierii										
		Completări la regenerări naturale										
4,4	4MO 3BR 3FA	Îngrijirea semințurilor										
50MO 30FA 20BR	7 ani, 0,2 S Mixt	DESCR. SEM. Compoziție Înălțimea Desimea Răspândirea										
128 F	0,2	Fructificație										
		Felul tăierii										
		Completări la regenerări naturale										

2,4	6BR 3FA 1MO	Îngrijirea semințișurilor										
40FA 40BR 20MO	7 ani, 0,4 S Mixt	DESCR. SEM. Compoziție Înălțimea Desimea Răspândirea										

u.a. Supraf. Comp țel	Consistența arb. și descr. semințișului utilizabil în anul amenajării	Specificări	SITUAȚIA REGENERĂRII NATURALE ÎN ANUL									
			2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
132 B	0,6	Fructificație										
		Felul tăierii										
		Completări la regenerări naturale										
0,5	10MO	Îngrijirea semințișurilor										

60MO 20LA 20BR	5 ani, 0,6 S Mixt	DESCR. SEM. Compoziție Înălțimea Desimea Răspândirea										
133 C	0,8	Fructificație										
		Felul tăierii										
		Completări la regenerări naturale										
	1,0 10MO	Îngrijirea semințșurilor										
	60MO 20LA 20BR	4 ani, 0,3 S Mixt	DESCR. SEM. Compoziție Înălțimea Desimea Răspândirea									
133 D	0,2	Fructificație										
		Felul tăierii										
		Completări la regenerări naturale										
	3,0 6FA 4MO	Îngrijirea semințșurilor										

40MO 30BR 30FA	5 ani, 0,4 S	DESCR. SEM.										
	Mixt	Compoziție										
		Înălțimea										
		Desimea										
		Răspândirea										

u.a. Supraf. Comp țel	Consistența arb. și descr. semințişului utilizabil în anul amenajării	Specificări	SITUAȚIA REGENERĂRII NATURALE ÎN ANUL									
			2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
150 B 10,7 50FA 30BR 20MO	0,2 6FA 3BR 1MO	Fructificație										
		Felul tăierii										
		Completări la regenerări naturale										
	7 ani, 0,7 S Mixt	Îngrijirea semințişurilor										
		DESCR. SEM. Compoziție Înălțimea Desimea Răspândirea										

151 A	0,6	Fructificație										
		Felul tăierii										
		Completări la regenerări naturale										
	25,7	5FA 3MO 2BR	Îngrijirea semințișurilor									
	50FA 30MO 20BR	15 ani, 0,4 S Mixt	DESCR. SEM. Compoziție Înălțimea Desimea Răspândirea									
151 E	0,6	Fructificație										
		Felul tăierii										
		Completări la regenerări naturale										
	1,6	Îngrijirea semințișurilor										
	60MO 20LA 20FA	DESCR. SEM. Compoziție Înălțimea Desimea Răspândirea										

u.a. Supraf. Comp țel	Consistența arb. și descr. semințișului utilizabil în anul amenajării	Specificări	SITUAȚIA REGENERĂRII NATURALE ÎN ANUL									
			2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
152 A 10,9 60FA 20MO 20BR	0,6 7FA 3MO	Fructificație										
		Felul tăierii										
		Completări la regenerări naturale										
	5 ani, 0,3 S, Mixt	Îngrijirea semințișurilor										
		DESCR. SEM. Compoziție Înălțimea Desimea Răspândirea										

17. DOCUMENTE

17.1. Documente privind proprietatea (copii)

17.2. Procesele verbale de amenajare

17.3. Anexe

17.1 Documente privind proprietatea (copii)

17. 2. Procese verbale de amenajare

17.3. Anexe

