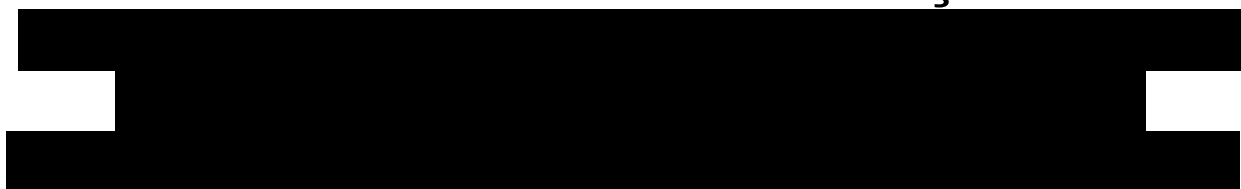


S.C. PATRIC RD S.R.L.



**AMENAJAMENTUL FONDULUI FORESTIER
PROPRIETATE PRIVATĂ APARTINÂND**



JUDEȚUL ALBA

U.P. I RIMETEA

**Șef proiect
Proiectant**

**ing.
ing.**



2021

CUPRINS

Proces verbal C.T.A.P.
Fișa indicatorilor de caracterizare a fondului forestier

PARTEA I MEMORIU TEHNIC

INTRODUCERE

1. SITUAȚIA TERITORIAL ADMINISTRATIVĂ
 - 1.1. Elemente de identificare a unității de bază
 - 1.2. Vecinătăți, limite, hotare
 - 1.3. Trupuri de pădure
 - 1.4. Baza juridică a proprietății
 - 1.5. Administrarea fondului forestier
 - 1.6. Vegetația forestieră situată în afara fondului forestier
2. ORGANIZAREA TERITORIULUI
 - 2.1. Constituirea unității de bază
 - 2.2. Constituirea și materializarea parcelarului și subparcelarului
 - 2.2.1. Mărimea parcelelor și subparcelelor
 - 2.2.2. Situația bornelor
 - 2.2.3. Corespondența între parcelarul precedent și cel actual
 - 2.3. Planuri de bază utilizate. Ridicări în plan folosite pentru reambularea planurilor de bază
 - 2.4. Suprafața fondului forestier
 - 2.4.1. Determinarea suprafețelor
 - 2.4.2. Tabelul 1 E
 - 2.4.3. Utilizarea fondului forestier
 - 2.4.4. Evidența fondului forestier pe destinații și deținători
 - 2.4.5. Suprafața fondului forestier pe categorii de folosință și specii
 - 2.5. Enclave
 - 2.6. Organizarea administrativă
3. GOSPODĂRIREA DIN TRECUT A PĂDURILOR
 - 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 și a modului de gospodărire a pădurilor înainte de anul 1948
 - 3.1.2. Modul de gospodărire a pădurilor după anul 1948 până la intrarea în vigoare a amenajamentului expirat
 - 3.2. Analiza critică a amenajamentului expirat
 - 3.3. Concluzii privind gospodărirea pădurilor
 - 3.3.1. Evoluția structurii pădurilor
4. STUDIUL STAȚIUNII ȘI AL VEGETAȚIEI
 - 4.1. Metode și procedee de culegere și prelucrare a datelor de teren
 - 4.2. Elemente privind cadrul natural, specific unității de bază
 - 4.2.1. Geomorfologie
 - 4.2.2. Geologie
 - 4.2.3. Hidrologie
 - 4.2.4. Clima
 - 4.2.4.1. Regimul termic
 - 4.2.4.2. Regimul pluviometric

- 4.2.4.3. Regimul eolian
- 4.3. Soluri
 - 4.3.1. Evidența și răspândirea teritorială a tipurilor de sol
 - 4.3.2. Descrierea tipurilor și subtipurilor de sol
 - 4.3.3. Lista u.a. pe tipuri și subtipuri de sol
- 4.4. Tipuri de stațiune
 - 4.4.1. Evidența și răspândirea teritorială a tipurilor de stațiuni
 - 4.4.2. Descrierea tipurilor de stațiune (schema ecotipologică)
 - 4.4.3. Lista unităților amenajistice pe tipuri de stațiune
 - 4.4.4. Lista u.a. pe tipuri de stațiune și tipuri de sol
- 4.5. Tipuri de pădure
 - 4.5.1. Evidența tipurilor naturale de pădure
 - 4.5.2. Lista unităților amenajistice pe tipuri de stațiuni și păduri
 - 4.5.3. Caracterul actual al tipului de pădure
 - 4.5.4. Formațiile forestiere și caracterul actual al tipului de pădure
- 4.6. Structura fondului de producție și protecție
- 4.7. Arborete slab productive și provizorii
- 4.8. Arborete afectate de factorii destabilizatori și limitativi
 - 4.8.1. Situația sintetică a factorilor destabilizatori și limitativi
 - 4.8.2. Evidența arboretelor afectate de factori destabilizatori și limitativi
- 4.9. Starea sanitară a pădurii
- 4.10. Concluzii privind condițiile staționale și de vegetație

- 5. STABILIREA FUNCȚIILOR SOCIAL-ECONOMICE ȘI ECOLOGICE ALE PĂDURII ȘI A BAZELOR DE AMENAJARE
 - 5.1. Stabilirea funcțiilor social - economice și ecologice ale pădurii
 - 5.1.1. Obiective social- economice și ecologice
 - 5.1.2. Funcțiile pădurii
 - 5.1.3. Subunități de producție și protecție constituite
 - 5.2. Stabilirea bazelor de amenajare ale arboretelor și ale pădurii
 - 5.2.1. Regimul
 - 5.2.2. Compoziția – țel
 - 5.2.3. Tratamentul
 - 5.2.4. Exploatabilitatea
 - 5.2.5. Ciclul

- 6. REGLEMENTAREA PROCESULUI DE PRODUCȚIE LEMNOASĂ ȘI MĂSURI DE GOSPODĂRIRE A ARBORETELOR CU FUNCȚII SPECIALE DE PROTECȚIE
 - 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
 - 6.1.1.1.1. Stabilirea indicatorului de posibilitate prin intermediul creșterii indicatoare
 - 6.1.1.1.2. Stabilirea indicatorului de posibilitate după criteriul claselor de vârstă
 - 6.1.1.2. Adoptarea posibilității
 - 6.1.1.3. Recoltarea posibilității
 - 6.1.1.4. Prognoza posibilității
 - 6.2. Măsuri de gospodărire a arboretelor cu funcții speciale de protecție
 - 6.2.1. Măsuri de gospodărire a arboretelor din tipul II de categorii funcționale
 - 6.3. Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor
 - 6.4. Volumul total posibil de recoltat

- 6.5. Lucrări de ajutorare a regenerării naturale și împăduriri
- 6.6. Refacerea arboretelor subproductive și substituirea celor cu compoziții necorespunzătoare
- 6.7. Măsuri de gospodărire a arboretelor afectate de factori destabilizatori

- 7. VALORIFICAREA SUPERIOARĂ A ALTOR PRODUSE ALE FONDULUI FORESTIER ÎN AFARA LEMNULUI
- 7.1. Potențialul cinegetic
- 7.2. Potențialul salmonicol
- 7.3. Produse accesorii

- 8. PROTECȚIA FONDULUI FORESTIER
- 8.1. Protecția împotriva doborâturilor și rupturilor produse de vânt și zăpadă
- 8.2. Protecția împotriva incendiilor
- 8.3. Protecția împotriva bolilor și dăunătorilor
- 8.4. Măsuri de gospodărire a arboretelor cu uscare anormală

- 9. INSTALAȚII DE TRANSPORT, TEHNOLOGII DE EXPLOATARE ȘI CONSTRUCȚII FORESTIERE
- 9.1. Instalații de transport
- 9.2. Construcții silvice
- 9.3. Tehnologii de exploatare

- 10. ANALIZA EFICACITĂȚII MODULUI DE GOSPODĂRIRE A PĂDURILOR
- 10.1. Realizarea continuității funcționale
- 10.2. Dinamica dezvoltării fondului forestier
- 10.2.1. Indicatori cantitativi
- 10.2.2. Indicatori calitativi

- 11. DIVERSE
- 11.1. Data intrării în vigoare a amenajamentului. Durata de aplicabilitate a acestuia
- 11.2. Recomandări privind ținerea evidenței lucrărilor executate pe parcursul duratei de valabilitate a acestuia
- 11.3. Indicarea hărților anexate amenajamentului
- 11.4. Colectivul de elaborare a amenajamentului
- 11.5. Bibliografie

PARTEA A - II – A PLANURI DE AMENAJAMENT

- 12.
- 12.1.
- 12.2.
- 12.3.
- 13.
- 13.1.
- 13.2.
- 14.
- 15.
- 15.1.



15.1.1.	[Redacted]	[Redacted]
15.1.2.	[Redacted]	[Redacted]
15.2.	[Redacted]	[Redacted]
15.2.1.	[Redacted]	[Redacted]
15.2.2.	[Redacted]	[Redacted]
15.2.3.	[Redacted]	[Redacted]
15.2.4.	[Redacted]	[Redacted]
15.2.5.	[Redacted]	[Redacted]
15.2.6.	[Redacted]	[Redacted]
15.2.7.	[Redacted]	[Redacted]
15.2.8.	[Redacted]	[Redacted]
15.2.9.	[Redacted]	[Redacted]
15.2.10.	[Redacted]	[Redacted]
15.3.	[Redacted]	[Redacted]
15.3.1.	[Redacted]	[Redacted]
15.3.2.	[Redacted]	[Redacted]
15.3.3.	[Redacted]	[Redacted]
15.3.4.	[Redacted]	[Redacted]
15.3.5.	[Redacted]	[Redacted]
15.3.6.	[Redacted]	[Redacted]
15.4.	[Redacted]	[Redacted]
15.4.1.	[Redacted]	[Redacted]
15.4.2.	[Redacted]	[Redacted]
15.4.3.	[Redacted]	[Redacted]
15.4.4.	[Redacted]	[Redacted]
15.5.	[Redacted]	[Redacted]
15.5.1.	[Redacted]	[Redacted]
15.5.2.	[Redacted]	[Redacted]
16.	[Redacted]	[Redacted]
16.1.	[Redacted]	[Redacted]
16.2.	[Redacted]	[Redacted]

ANEXE

PROCES VERBAL C.T.A.P.**Avizare de recepție din.....**

A. Obiectul avizării: Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând
 [REDACTED], jud. Alba, U.P. I Rimetea.

Șef proiect : Ing. [REDACTED]

Beneficiar: [REDACTED]

Faza de proiectare : studiu

Contract nr. [REDACTED]

B. Participanți:

Membru CTAP

ing. [REDACTED]

Șef de proiect

ing. [REDACTED]

Proiectant

ing. [REDACTED]

C. Constatări – concluzii :

Din analiza documentației și din discuțiile purtate au rezultat următoarele :

Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând [REDACTED],

jud. Alba, cuprinde informații, date și măsuri de gospodărire a acestor păduri.

- Suprafața fondului forestier este de 215.67 ha.
- Pădurea este cuprinsă în grupa I funcțională cu categoriile 2 A2E5R (6.0 ha), 2A5R(52.00) 2L4F5R (6.4 ha), 2L5R (15.60 ha), 4F5R (10.20 ha) și 5R (123.59 ha)
- Baza cartografică constă din șase planuri de bază, scara 1:5000, folosite și la amenajarea anterioară.
- Terenurile din fondul forestier au următoarea folosință:
 - păduri și terenuri destinate împăduririi sau reîmpăduririi.....213.79 ha
 - terenuri neproductive: stâncării.....0,48 ha
 - terenuri afectate gospodăririi silvice1,1 ha.
 - Teren in litigiu.....0.3 ha
- Pădurile se situează în etajele fitoclimatice: "Etajul montan-premontan de făgete (FM₁+FD₆)"-32 % și "Etaj deluros de gorunete și goruneto-făgete (FD₅)"-68 %.
- Structura arboretelor, caracterizată prin principalii indicatori se prezintă astfel:

Specificări	SPECII										U.P TOTAL
	FA	PIN	GO	CA	MO	SC	PI	DR	DT	DM	
Compoziția (%)	22	18	14	14	13	9	2	1	6	1	100
Clasa de producție	3.3	3.1	3.0	4.3	3.0	3.1	3.0	3.0	3.1	4.3	3.3
Consistența	0.87	0.83	0.91	0.91	0.95	0.95	0.88	0.91	0.91	0.90	0.90
Vârsta medie – ani –	71	88	70	66	45	25	86	57	50	65	64
Creșterea curentă (mc/an/ha)	7.8	4.4	4.9	5.1	13.5	7.2	6.0	10.5	6.3	1.7	7.0
Volum mediu mc/ha	255	275	237	191	316	101	290	431	180	212	239
Volum total – mc –	11992	10323	7080	5703	9014	1933	1451	824	2319	466	51105

7. Sunt descrise și analizate 8 tipuri de stațiuni, dintre care:

5.1.5.2. "Deluros de gorunete, Bm, rendzinic, edafic mijlociu cu Asperula Dentaria" ocupă 38% din suprafața și 4.2.2.0. "Montan – premontan de fâget, Bm, rendzinic, edafic mijlociu" ocupă 29% din suprafața.

8. S-au determinat și analizat 11 tipuri naturale de pădure, dintre care:

4.1.1.4. "Faget montan pe soluri schelete cu flora de mull" (m) ocupă 29%, iar 5.3.1.4. "Sleau de deal cu gorun și fag" (m) ocupă 28% din suprafața totală.

Tipurile naturale fundamentale reprezintă 20% din suprafața pădurilor, cele derivate 31%, iar cele artificiale reprezintă 48%.

9. Reglementarea procesului de protecție și producție s-a făcut în cadrul următoarelor subunități:

- S.U.P. "A" – codru regulat – sortimente obișnuite -155.79 ha;
- S.U.P. "M" – protecție deosebită - 58.00 ha.

10. Bazele de amenajare adoptate sunt:

- regimul : codru
- compoziția țel : corespunzătoare tipurilor naturale de pădure;
- tratamente : tăieri progresive și rase în pinete;
- exploatabilitatea tehnică: – 97 ani;
- ciclul de producție – 110 ani.

11. Posibilitatea de produse principale este de 135 m.c./an. Indicele de recoltare este de 2.8m.c./an/ha.

12. Posibilitatea de produse secundare este de 424 m.c./an, din care 420 m.c./an din rărituri și 4 m.c./an. din curățiri. Prin tăieri de igienă se prevede să se recolteze anual 42 m.c. iar indicele de recoltare pentru produsele secundare este de 2.7 m.c./an/ha.

13. În deceniul de aplicare a amenajamentului sunt prevăzute următoarele lucrări de îngrijiri :

- rărituri – 143,38 ha, cu 4204 m.c.;
- curățiri – 7.3 ha, cu 39 m.c.,
- tăieri de igienă – 45.87 ha/ an, cu 420m.c.;

Lucrări de împăduriri se prevăd pe 1.8 ha, completări în arborete nou create 0.3 ha.

14. Rețeaua instalațiilor de transport însumează 3.0 km. Densitatea actuală este de 13.90 m/ha. Aceasta rețea asigură o accesibilitate de 34% a fondului forestier și 22% a posibilității de produse principale și secundare.

15. Aceasta unitate de protecție și producție face parte din fondul de vânătoare nr.14 Rimetea care aparține G.V.S. Alba, populat cu mistreț, căprior, iepure și alte specii.

16. Protecția fondului forestier cuprinde măsuri concrete pentru creșterea stabilității, sănătății și calității arboretelor.

Se avizează favorabil lucrarea în forma prezentată.

**FIȘA INDICATORILOR DE CARACTERIZARE
A FONDULUI FORESTIER**

INDICATORI DE CARACTERIZARE A FONDULUI FORESTIER TOTAL

FOLOSINȚE		Suprafața - ha -		
		Grupa I	Grupa a II-a	Total
A	PĂDURI ȘI TERENURI DESTINATE ÎMPĂDURIRII SAU REÎMPĂDURIRII	213.79	-	213.79
A1	PĂDURI ȘI TERENURI DESTINATE ÎMPĂDURIRII PENTRU CARE SE REGLEMENTEAZA RECOLTAREA DE PRODUSE PRINCIPALE (total rând A1-A17) din care:	155.79	-	155.79
A11+A13	Păduri, plantații cu reusită definitivă, regenerări pe cale artificiala sau naturală cu reusită parțială	155.79	-	155.79
A14	Terenuri de împădurit în urma tăierilor rase, a doborâturilor de vânt sau a altor cauze	-	-	-
A15	Poieni sau goluri destinate împăduririi	-	-	-
A16	Terenuri degradate prevăzute a se împăduri	-	-	-
A17	Răchitării naturale sau create prin culturi	-	-	-
A2	PĂDURI ȘI TERENURI DESTINATE ÎMPĂDURIRII PENTRU CARE NU SE REGLEMENTEAZĂ RECOLTAREA DE PRODUSE PRINCIPALE (total rând A21-A25) din care:	58,0	-	58,0
A21-A22	Păduri, plantații cu reusită definitivă, terenuri împădurite pe cale naturala sau artificiala cu reușită parțială	58,0	-	58,0
A23	Terenuri de împădurit în urma doborâturilor de vânt sau a altor cauze	-	-	-
A24	Poieni sau goluri destinate împăduririi	-	-	-
A25	Terenuri degradate destinate împăduririi	-	-	-
B	TERENURI AFECTATE GOSPODĂRII SILVICE	-	-	1,10
C	TERENURI NEPRODUCTIVE	-	-	0.48
D	TERENURI SCOASE TEMPORAR DIN FONDUL FORESTIER	-	-	-
D1	Transmise prin acte normative altor agenți economici	-	-	-
D2	Ocupații și litigii	-	-	0.30
TOTAL U.P.		213.79	-	215.67

REPARTITIA SUPRAFEȚELOR DIN GRUPA I-A PE CATEGORII FUNCȚIONALE

Categoria	2A2E5R	2A5R	2L4F5R	2L5R	4F5R	5R	Total
Suprafata (ha)	6.00	52.00	6.4	15.60	10.20	123.59	213.79

UNITĂȚI DE GOSPODĂRIRE

Unitatea	„A“	„M“	„K“	„E“	Total
Suprafața - ha	155.79	58,0	-	-	213.79
Ciclul de producție – ani	110	-	-	-	-

DENSITATEA REȚELELOR DE DRUMURI ACCESIBILITATEA FONDULUI FORESTIER

Publice	Forestiere	Total	La începutul deceniului	La sfârșitul deceniului	În perspectivă
8,3 m/ha	5,5 m/ha	13,8 m/ha	34	100	100

INDICATORI DE CARACTERIZARE A FONDULUI FORESTIER TOTAL

Nr crt.	Indicatorul		SPECIA										
			Total UP	FA	PIN	GO	CA	MO	SC	PI	DR	DT	DM
0	1		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Paduri pentru care se reglementeaza recoltarea de produse principale (ha) Total UP (ha)	Grupa I	155.79	38.99	8.28	27.04	22.62	23.38	19.09	2.24	1.79	10.22	2.14
		Grupa II											
		Total A1	155.79	38.99	8.28	27.04	22.62	23.38	19.09	2.24	1.79	10.22	2.14
		A1+A2	213.79	47.07	37.51	29.86	29.79	28.51	19.09	5.00	1.91	12.85	2.20
2	Proportia speciilor (%)	A1	100	26	5	17	15	15	12	1	1	7	1
		UP	100	22	18	14	14	13	9	2	1	6	1
3	Clasa de productie medie	A1	3.3	3.1	3.0	3.0	4.4	3.0	3.1	2.9	3.0	3.0	4.3
		UP	3.3	3.3	3.1	3.0	4.3	3.0	3.1	3.0	3.0	3.1	4.3
4	Consistenta	A1	0.91	0.88	0.88	0.90	0.90	0.95	0.95	0.97	0.92	0.92	0.91
		UP	0.90	0.87	0.83	0.91	0.92	0.95	0.95	0.88	0.91	0.91	0.90
5	Varsta medie (ani)	A1	57	69	60	70	65	45	25	50	57	50	65
		UP	64	71	88	70	66	45	25	86	57	50	65
6	Fond lemnos total (mc)	A1	36769	10287	2379	6422	4319	7632	1933	568	781	1990	458
		UP	51105	11992	10323	7080	5703	9014	1933	1451	824	2319	466
7	Volum mediu la hectar (mc/ha)	A1	236	264	287	238	191	326	101	254	436	195	214
		UP	239	255	275	237	191	316	101	290	431	180	212
8	Indici de crestere curenta (mc/an/ha)	A1	7.5	8.1	6.3	4.8	5.0	13.6	7.2	8.5	10.6	6.3	1.4
		UP	7.0	7.8	4.4	4.9	5.1	13.5	7.2	6.0	10.5	6.3	1.4
9	Posibilitatea anuala de de prod.princ.(mc/an)		135	77	52					6			
10	Posibilitatea anuala de de prod.sec.(mc/an)		424	93	31	28	30	175	23	8	8	25	3
11	din care: rarituri		420	93	31	28	30	175	19	8	8	25	3
12	Volum de recoltare prin TC (mc/an)		96	11	74			2		9			
13	Total posibilitate (mc/an)		655	181	157	28	30	177	23	23	8	25	3
14	Indici de recoltare (mc/an/ha)	Principale			Secundare			Taieri de conservare			Total		
		0.6			2.0			0.4			3.0		
Lucrari de ingrijire si recoltare	Lucrarea	Degajari	Curatiri		Rarituri		Igiena		Taieri de conservare				
		ha	ha	mc	ha	mc	ha	mc	ha	mc	ha	mc	
		Total	7.30		39	143.38	4204	45.87	420	29.80	964		
		Anual	0.73		4	14.34	420	45.87	42	2.98	96		

STRUCTURA PE CLASE DE VÂRSTĂ (ha / %)

Clasa de vârstă (ani)	I (1-20)	II (21-40)	III (41-60)	IV (61-80)	V (81-100)	VI(101-120)	VII(121-140)	Total
Păduri A1.1-A1.3 ha/%		2.80 5	14.80 26	9.40 16	1.20 2	29.80 51		58.00 100
Păduri A 2.1-A2.2 ha/%	13.10 8	2.90 2	95.10 62	25.20 16	16.15 10		3.34 2	155.79 100
Total A1.1-A2.2 ha/%	13.10 6	5.7 3	109.9 51	34.60 16	17.35 8	29.80 14	3.34 2	213.79 100

PROGNOZA POSIBILITATII DE PRODUSE PRINCIPALE

Nivel prognoză	Suprafața în producție – ha -	Volumul arboretelor exploatabile mii mc	Volumul arboretelor preexploatabile mii mc	Posibilitatea anuală mc
2021-2030	155.79	2685	7545	135
2031-3040	155.79	-	-	159
2041-2050	155.79	-	-	404
Perspectivă	155.79	-	-	405

Indicatori de caracterizare a S.U.P. „A“ codru regulat

Nr crt.	Indicatorul	S P E C I A											
		Total SUP	FA	GO	MO	CA	SC	PIN	PAM	DR	DT	DM	
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1	Paduri pentru care se reglementeaza recoltarea de produse principale (ha)	Grupa I	155.79	38.99	27.04	23.38	22.62	19.09	8.28	2.50	4.03	7.72	2.14
		Grupa II											
		Total A1	155.79	38.99	27.04	23.38	22.62	19.09	8.28	2.50	4.03	7.72	2.14
	Total UP (ha)	A1+A2	155.79	38.99	27.04	23.38	22.62	19.09	8.28	2.50	4.03	7.72	2.14
2	Proportia speciilor (%)		100	25	17	15	15	12	5	2	3	5	1
3	Clasa de productie medie		3.3	3.1	3.0	3.0	4.4	3.1	3.0	3.0	2.9	3.0	4.3
4	Consistenta		0.91	0.88	0.90	0.95	0.90	0.95	0.88	0.88	0.95	0.93	0.91
5	Varsta medie (ani)		57	69	70	45	65	25	60	55	53	48	65
6	Fond lemnos total (mc)		36769	10287	6422	7632	4319	1933	2379	552	1349	1438	458
7	Volum mediu la hectar (mc/ha)		236	264	238	326	191	101	287	221	335	186	214
8	Indici de crestere curenta (mc/an/ha)		7.5	8.1	4.8	13.6	5.0	7.2	6.3	2.4	9.4	7.5	1.4
9	Indici de crestere indic.(mc/an/ha)		3.1	3.5	2.8	5.8	2.3		3.6	3.2	5.0	2.8	2.3
10	Posibilitatea anuala de prod.princ.(mc/an)		135	77					52		6		
11	Posibilitatea anuala de prod.sec.(mc/an)		386	88	28	158	29	23	21	4	15	17	3
12	din care: rarituri		382	88	28	158	29	19	21	4	15	17	3
13	Volum de recoltare prin TC (mc/an)												
14	Total posibilitate (mc/an)		521	165	28	158	29	23	73	4	21	17	3
15	Indici de recoltare (mc/an/ha)	Principale			Secundare			Taieri de conservare			Total		
		0.9			2.5						3.4		

STRUCTURA SUPRAFETELOR SI VOLUMELOR PE CLASE DE VARSTA

Clasa de varsta	Total	I	II	III	IV	V	VI	VII
Suprafata - ha	155.79	13.10	2.90	95.10	25.20	16.15		3.34
%	100	8	2	62	16	10		2
Volum - mc	36769	769	371	24073	6206	4081		1269
%	100	2	1	66	17	11		3

Indicatori de caracterizare a S.U.P. "M" - Păduri supuse regimului de conservare deosebită

Nr crt.	Indicatorul		SPECIA										
			Total SUP	PIN	FA	CA	MO	GO	PI	PAM	DR	DT	DM
0	1		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Păduri pentru care nu se reglementează recoltarea de produse principale (ha)	Grupa I	58.00	29.23	8.08	7.17	5.13	2.82	2.76	0.12	0.12	2.51	0.06
		Grupa II											
		Total A1											
	Total UP (ha)	A1+A2	58.00	29.23	8.08	7.17	5.13	2.82	2.76	0.12	0.12	2.51	0.06
2	Proportia speciilor (%)		100	51	14	12	9	5	5			4	
3	Clasa de productie medie		3.4	3.2	3.8	4.0	3.1	3.0	3.0	5.0	3.0	3.4	5.0
4	Consistenta		0.86	0.81	0.82	1.00	0.94	1.00	0.80	0.58	0.83	0.89	0.83
5	Varsta medie (ani)		83	96	79	68	46	70	115	100	55	48	55
6	Fond lemnos total (mc)		14336	7944	1705	1384	1382	658	883	13	43	316	8
7	Volum mediu la hectar (mc/ha)		247	272	211	193	269	233	320	108	358	126	133
8	Indici de crestere curenta (mc/an/ha)		5.5	3.9	6.3	5.6	13.3	5.3	4.0		8.3	6.8	
9	Posibilitatea anuala de prod.princ.(mc/an)												
10	Posibilitatea anuala de prod.sec.(mc/an)		38	10	5	1	18					4	
11	din care: rarituri		38	10	5	1	18					4	
12	Volum de recoltare prin TC (mc/an)		96	74	11		2		9				
13	Total posibilitate (mc/an)		134	84	16	1	20		9			4	
14	Indici de recoltare (mc/an/ha)		Principale			Secundare		Taieri de conservare			Total		
						0.7		1.7			2.4		

STRUCTURA SUPRAFETELOR SI VOLUMELOR PE CLASE DE VARSTA

Clasa de varsta	Total	I	II	III	IV	V	VI	VII
Suprafata - ha	58.00		2.80	14.80	9.40	1.20	29.80	
%	100		5	26	16	2	51	
Volum - mc	14336		87	2906	1965	155	9223	
%	100		1	20	14	1	64	

Partea I

MEMORIUL TEHNIC

- 0. Introducere**
- 1. Situația teritorial administrativă**
- 2. Organizarea teritoriului**
- 3. Gospodărirea din trecut a pădurilor**
- 4. Studiul stațiunii și vegetației**
- 5. Stabilirea funcțiilor social-economice și ecologice ale pădurii și a bazelor de amenajare**
- 6. Reglementarea procesului de producție lemnoasă și măsuri de gospodărire a arboretelor cu funcții speciale de protecție**
- 7. Valorificarea superioară a altor produse ale fondului forestier în afara lemnului**
- 8. Protecția fondului forestier**
- 9. Instalații de transport, tehnologii de exploatare și construcții forestiere**
- 10. Analiza eficacității modului de gospodărire a pădurilor**
- 11. Diverse**

0. INTRODUCERE

Amenajamentul fondului forestier aparținând [REDACTED],
[REDACTED],
judetul Alba, administrat de Ocolul Silvic Aiud Jud. Alba, s-a întocmit pentru o perioadă de 10 ani, începând cu data de 1.01.2021. Amenajamentul s-a executat de către S.C. PATRIC RD S.R.L. [REDACTED] în baza contractului numărul [REDACTED].

Culegerea datelor de teren și redactarea amenajamentului s-a făcut în baza Normelor tehnice pentru amenajarea pădurilor, ediția 1986. Datele au fost prelucrate la calculator după versiunea a-II-a a programului "AS", elaborat de I.C.A.S.

Față de amenajamentul precedent s-au aprofundat aspectele referitoare la determinarea fondului de producție, în care scop s-au inventariat arboretele exploatabile, s-au concretizat mai bine principiile fundamentale de amenajare în soluțiile adoptate, asigurându-se premisele unei gospodării durabile a pădurilor, conservarea și dezvoltarea biodiversității speciilor și ecosistemelor forestiere, eficiența sporită a măsurilor propuse.

Unitatea este la a doua amenajare în această componentă.

Lucrarea cuprinde patru capitole principale :

1. Memoriu tehnic;
2. Planuri de amenajament (partea de reglementare a procesului de protecție și producție);
3. Evidențe de amenajament (suportul statistic al amenajamentului);
4. Aplicarea amenajamentului și anexe.

1. SITUAȚIA TERITORIAL ADMINISTRATIVĂ

1.1. Elemente de identificare a unității de protecție și producție

Fondul forestier care compune Unitatea de protecție și producție I Rimetea este proprietate privată a [REDACTAT], județul Alba. Fondul forestier este administrat de către O.S. Aiud, pe bază de contract. Pădurea care intră în compunerea U.P. I Rimetea s-a desprins din U.P. V Rimetea O.S. Aiud.

1.2. Vecinătăți, limite, hotare

Terenurile care fac obiectul acestui studiu sunt situate în raza Comunei Rimetea, jud. Alba în limitele teritoriale menționate în tabelul 1.2.1.

Tabelul 1.2.1.

Nr. crt.	Trup pădure	Puncte cardinale	Limite	Parcele componente	Natura limitei	Hotare
1	Valea Pleșorii	Nord	Păduri particulare și pasuni	23	artificială	Limite amenajistice
		Sud	Pașune		artificială	Limite amenajistice
		Est	Pașune		artificială	Limite amenajistice
		Vest	Păduri RNP		artificială	Limite amenajistice
2	Ciuci	Nord	Păduri particulare	32 %, 35 %	artificială	Limite amenajistice
		Sud	Păduri particulare		artificială	Limite amenajistice
		Est	Păduri particulare		artificială	Limite amenajistice
		Vest	Pașuni, păduri particulare		artificială	Limite amenajistice
3	Colțul Roșu	Nord	Păduri	65% 66% 69%	artificială	Limite amenajistice
		Sud	Păduri particulare		artificială	Limite amenajistice
		Est	Păduri		naturală	Pârâul Muntelui
		Vest	Pașune, pădure		artificială	Limite amenajistice
4	Sălaș	Nord	Păduri RNP	76, 77% 78%	artificială	Limite amenajistice
		Sud	Pașune		naturală	Dealul Fagului
		Est	Pașune		artificială	Limite amenajistice
		Vest	Păduri RNP		naturală	Dealul Baieșilor
5	Stejăriș	Nord	Păduri particulare	83%, 84%,85, 86%	artificială	Limite amenajistice
		Sud	Pașune		naturală	Pârâul Stejăriș
		Est	Pașune		artificială	Limite amenajistice
		Vest	Păduri private		artificială	Limite amenajistice

1.3. Trupuri de pădure (bazinete) componente

Pădurile ce constituie aceasta unitate sunt grupate în 5 trupuri de pădure. În tabelul 1.3.1. se prezintă situația trupurilor de pădure și a bazinetelor ce compun unitatea.

Tabelul 1.3.1.

Nrcrt	Denumirea trupului de pădure (bazinetului)	Parcele componente	Suprafața	
			ha	%
1	Valea Pleșorii	23	3,0	1
2	Ciuci (vl.Ghisteagului)	32%, 35%	1,47	1
3	Coltul Roșu	65%, 66%, 69%	13,36	6
4	Sălaș	76, 77%, 78%	100,44	47
5	Stejăriș (vl. Trascaului)	83%, 84%, 85, 86%	97,4	45
TOTAL			215,67	100

1.4. Baza juridică a proprietății

U.P. I Rimetea s-a constituit din păduri retrocedate conform Legii 1/2000 și Legea 247/2005 în baza Proceselor Verbale astfel:

- Proces Verbal de punere în posesie nr. [redacted]137.84 ha
 - Proces Verbal de punere în posesie nr. [redacted]30.00 ha;
 - Proces Verbal de punere în posesie nr. [redacted]30.00 ha;
 - Proces Verbal de punere în posesie nr. [redacted]16.36 ha
 - Proces Verbal de punere în posesie nr. [redacted] 0.45 ha
 - Proces Verbal de punere în posesie nr. [redacted]1.02 ha
- Total -215.67 ha**

1.5. Administrarea fondului forestier

Administrarea fondului forestier aparținând [redacted], județul Alba, care constituie U.P. I Rimetea, se face de către Ocolul Silvic Aiud, pe bază de contract.

1.6. Vegetația forestieră situată pe terenuri din afara fondului forestier privat

Nu există vegetație forestieră în afara fondului forestier.

2. ORGANIZAREA TERITORIULUI

2.1. Constituirea Unității de protecție și producție

Unitatea protecție și producție I Rimetea, care cuprinde fondul forestier privat al [redacted], județul Alba, s-a constituit pe baza Temei de proiectare avizată la Conferința I-a de amenajare din data de 22.09.2010.

2.2. Constituirea și materializarea parcelarului și subparcelarului

S-au materializat limitele parcelelor prin pichetaj (cu vopsea roșie) și bornele (cu vopsea roșie și albă). Limitele subparcelare au fost materializate în teren de către proiectant cu vopsea roșie și semne orizontale. Intersecțiile limitelor subparcelare între ele sau cu limitele parcelare (inclusiv liziere) au fost materializate prin inele cu vopsea roșie pe arborii apropiați.

2.2.1

Mărimea parcelelor și subparcelelor

Tabelul 2.2.1.1.

Anul amenajării	Parcela				Subparcele			
	Număr	Suprafața			Număr	Suprafața		
		Medie	Maximă	Minimă		Medie	Maximă	Minimă
2010	13	16,60	47,70	0,40	45	4,80	27,60	0,10
2020	13	16.59	47.70	0.45	47	4.59	27.60	0.10

2.2.2. Situația bornelor

Numărul total de borne este de 25, numerotarea lor fiind aceeași ca la amenajarea precedentă și sunt prezentate în tabelul 2.2.2.1.

Tabelul 2.2.2.1.

Denumirea trupului de pădure	Numerotarea bornelor	Numărul bornelor	Felul bornelor	Parcela unde sunt amplasate
Valea Pleșorii	55	1	Piatră naturală	23
Ciuci	81, 81 bis, 86, 86 bis	4	Piatră naturală	32, 35
Colțul Roșu	174, 174 bis, 170 bis, 175, 157, 182	6	Piatră naturală	65, 66, 69
Sălaș	198, 197, 195, 196, 203	5	Piatră naturală	76, 77, 78
Stejăriș	210, 214 bis, 215, 216, 217, 218, 219, 221, 221 bis	9	Piatra naturala	83, 84, 85 86
TOTAL		25		

2.2.3. Corespondența parcelarului și subparcelarului precedent cu cel actual

Corespondența parcelarului și subparcelarului precedent cu cel actual este redată în tabelul 2.2.3.1.

Numărul u.a. din amenajamentul întocmit în anul...									
2010			2020		2010			2020	
U.P./Propriet	u.a.	ha	u.a.	ha	U.P./Propriet	u.a.	ha	u.a.	ha
	23	3,0	23	3,0		78 E	2,20	78 E	2,20
	32 A	0,45	32 A	0,45		78 H	0,60	78 H	0,60
	35 A	0,10	35 A	0,10		78V	0,90	78V	0,90
	35 B	0,92	35 B	0,92		83 A	2,70	83 A	2,70
	65 E	6,70	65 E	6,70		84 A	12,60	84 A	12,60
	66 F	0,18	66 F	0,18					
	69 A	2,50	69 A	2,50		84 B	19,90	84 B	21,30
	69 B	3,50	69 B	3,50		84 H	1,70	84M	0,30
	69N	0,48	69N	0,48		84 C	1,00	84 C	1,00
	76 A	8,50	76 A	8,50		84 D	1,30	84 D	1,30
	76 B	1,20	76 B	1,20		84 F	0,70	84 F	0,70
	76 C	2,40	76 C	2,40		84 G	0,50	84 G	0,50
	76V	0,20	76V	0,20				85 A	1,40
	77 A	16,70	77 A	16,70		85 A	2,40	85 F	1,00
	77 B	4,20	77 B	4,20		85 B	14,20	85 B	14,20
			77 C	10,10		85 C	1,50	85 C	1,50
	77C	17,20	77 H	7,10		85 D	2,00	85 D	2,00
	77 D	7,60	77 D	7,60		85 E	2,90	85 E	2,90
	77 F	0,60	77 F	0,60		86 A	9,40	86 A	9,40
	77 G	1,40	77 G	1,40		86 B	1,50	86 B	1,50
	78 A	3,34	78 A	3,34		86 C	14,0	86 C	14,0
	78 B	27,6	78 B	27,6		86 D	0,40	86 D	0,40
	78 C	2,80	78 C	2,80		86 E	3,90	86 E	3,90
	78 D	3,00	78 D	3,00		86 F	4,80	86 F	4,80

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

2.3.1. Planuri de bază utilizate

Baza cartografică folosită la întocmirea amenajamentului proprietate privată a [redacted], județul Alba din raza OS Aiud este formată din planuri aerofotogrametrice (aerofotografierea făcută în anul 1971), foi volante, restituite la scara 1:5000, cu curbe de nivel cu echidistanța de 5 metri, editate de IFGCOT București în anii 1973 - 1974. Aceeași bază cartografică a fost folosită și la amenajarea precedentă.

Situația planurilor utilizate se redă în tabelul 2.3.1.

Tabelul 2.3.1.

Nr. crt.	Planuri de bază utilizate	Scara	Felul planului	Suprafața
1	L-34-60-C-a-2-I	1:5000	Foaie volantă	3,00
2	L-34-60-C-a-1-IV	1:5000	Foaie volantă	1,50
3	L-34-60-C-a-4-II	1:5000	Foaie volantă	13,40
4	L-34-60-C-a-1-I	1:5000	Foaie volantă	88,10
5	L-34-60-C-a-1-II	1:5000	Foaie volanta	12,28
6	L-34-60-C-a-3-III	1:5000	Foaie volanta	97,29
TOTAL				215,67

2.3.2. Ridicări în plan pentru reambularea planurilor de bază

S-au făcut măsurători cu GPS-ul pentru delimitarea noilor u.a.-uri rezultand 20 puncte cu 0.4 km parcursi.

2.4. Suprafața fondului forestier

2.4.1. Determinarea suprafețelor

Suprafețele au fost determinate prin planimetrare cu ajutorul programului AutoCad si QGis, valorile obținute fiind apoi comparate cu cele de la amenajarea precedentă și din actele de proprietate. Deoarece toate citirile s-au încadrat in valorile vechi, în limitele toleranței admise, a fost adoptată suprafața veche ce corespunde cu valorile din actele de proprietate.

2.4.2. Tabelul 1 E

Evidența mișcărilor de suprafață din fondul forestier între două amenajări și documentele aferente sunt menționate în tabelul 1 E.

2.4.2.1. EVIDENȚA MIȘCĂRILOR DE SUPRAFAȚĂ – TABELUL 1E

Nr crt.	Document de aprobare			Scopul modificării efectuate, denumirea unității de la care provine terenul sau beneficiarul scoaterii definitive ori temporare	Proprietar	u.a.	Modificări în suprafață			Scoateri temporare			Semnatura șefului de ocol
	Fel document	Nr	Data				Intrări (ha)	Iesiri (ha)	Sold (ha)	Suprafata (ha)	Termen	Data reprimirii	
Suprafata UP I Rimetea la 12.05.2010 Reconstituirea dreptului de proprietate conform Legiilor 1/2000 si 247/2005													
	Proces Verbal de pungere in posesie	■	■		■		78 A 78 B 78C 78D 78E 78H 78V 83 A 84 A 84B 84C 84D 84F 84G 84H 85 A 85B 85C 85D 85E 86 A 86B 86C 86D 86E	3,34 27,60 2,80 3,00 2,20 0,60 0,90 2,70 12,60 19,90 1,00 1,30 0,70 0,50 1,70 2,40 14,20 1,50 2,00 2,90 9,40 1,50 14,0 0,40 <u>8,70</u>		3,34 30,94 33,74 36,74 38,94 39,54 40,44 43,14 55,74 75,64 76,64 77,94 78,64 79,14 80,84 83,24 97,44 98,94 100,94 103,84 113,24 114,74 128,74 129,14 137,84			
	Proces Verbal de pungere in posesie	■	■		■		77 A 77 B 77 C 77F 77G	16,70 4,20 7,10 0,60 <u>1,40</u>		154,54 158,74 165,84 166,44 167,84			
	Proces Verbal de pungere in posesie	■	■		■		76 A 76B 76C 76V 77C% 77D	8,50 1,20 2,40 0,20 10,10 <u>7,60</u>		176,34 177,54 179,94 180,14 190,24 197,84			
								30,00					

	Proces Verbal de pungere in posesie	■	■■■■■		■	69 A 69B 69N 23 65E% 65F%	2,50 3,50 0,48 3,00 6,70 <u>0,18</u> 16.36		200.34 203.84 204.32 207.32 214.02 214.20				
	Proces Verbal de pungere in posesie	■	■■■■■		■	35B% 35D% 35V	0.37 0.55 <u>0.10</u> 1.02		214.57 215.12 215.22				
	Proces Verbal de pungere in posesie	■	■■■■■		■■■■■	32 A%	0.45		215.67				
Total sold la 1.03.2020									215.67				

2.4.3. Utilizarea fondului forestier

Pentru a vedea modul de utilizare a fondului forestier din U.P. I Rimetea s-a întocmit tabelul 2.4.3.1., care are la bază datele din tabelele 2.4.4.1. și 2.4.5.1. Rezultă o utilizare bună a fondului forestier, 99.1% din suprafața fiind acoperită cu pădure.

Tabelul 2.4.3.1.

Nr. crt.	Simbol	Categoria de folosință forestieră	Suprafața		
			Totală	Grupa I-a	Grupa a-II-a
1.	P	Fond forestier – total	215,67	213,79	-
1.1.	PD	Terenuri acoperite cu pădure	213,79	213,79	-
1.2.	PC	Terenuri care servesc nevoilor de cultură	-	-	-
1.3.	PS	Terenuri cere servesc nevoilor de producție silvică	-	-	-
1.4.	PA	Terenuri cere servesc nevoilor de administrație forestieră	1,1	-	-
1.5.	PT	Terenuri afectate împăduririi	-	-	-
1.6.	PN	Terenuri neproductive	0,48	-	-
1.7.	PF	Fâșie frontieră	-	-	-
1.8.	PT	Terenuri scoase temporar din fond forestier nereprimate	0.30	-	-

2.4.4. Evidența fondului forestier pe destinații și deținători

Tabelul 2.4.4.1.

FF	DENUMIREA INDICATORILOR		TOTAL	UP I RIMETEIA	ALTI DETINATORI	
	FONDUL FORESTIER - TOTAL		(P)	215,67	215,67	0
1	TERENURI ACOPERITE CU PADURE		(PD)	213,79	213,79	0
101	RASINOASE		(PDR)	72,93	72,93	0
102	FOIOASE		(PDF)	140,86	140,86	0
103	RACHITARI (CULTIVATE SI NATURALE)		(PDS)	0	0	0
2	TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE CULTURA		(PC)	0	0	0
201	PEPINIERE		(PCP)	0	0	0
202	PLANTAJE		(PCJ)	0	0	0
203	COLECTII DENDROLOGICE		(PCD)	0	0	0
3	TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE PRODUCTIE SILVIC		(PS)	1,1	1,1	0
301	ARBUSTI FRUCTIFERI (CULTURI SPECIALIZATE)		(PSZ)	0	0	0
302	TERENURI PENTRU HRANA VANATULUI		(PSV)	1,1	1,1	0
303	APE CURGATOARE		(PSR)	0	0	0
304	APE STATATOARE		(PSL)	0	0	0
305	PASTRAVARII		(PSP)	0	0	0
306	FAZANERII		(PSF)	0	0	0
307	CRESCATORII ANIMALE CU BLANA FINA		(PSB)	0	0	0
308	CENTRE FRUCTE DE PADURE		(PSD)	0	0	0
309	PUNCTE ACHIZITIE FRUCTE, CIUPERCI		(PSU)	0	0	0
310	ATELIERE DE IMPLETITURI		(PSI)	0	0	0
311	SECTII SI PUNCTE APICOLE		(PSA)	0	0	0
312	USCATORII SI DEPOZITE DE SEMINTE		(PSS)	0	0	0
313	CIUPERCARI		(PSC)	0	0	0
4	TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE ADM. FORESTIERA		(PA)	0	0	0
401	SPATII DE PRODUCTIE SILVICA SI CAZARE PERS. SILVIC		(PAS)	0	0	0
402	CAI FERATE FORESTIERE		(PAF)	0	0	0
403	DRUMUIR FORESTIERE		(PAD)	0	0	0
404	LINII DE PAZA CONTRA INCENDIILOR		(PAP)	0	0	0
405	DEPOZITE FORESTIERE		(PAZ)	0	0	0
406	DIGURI		(PAG)	0	0	0
407	CANALE		(PAC)	0	0	0
408	ALTE TERENURI		(PAA)	0	0	0
5	TERENURI AFFECTATE DE IMPADURIRI		(PI)	0	0	0
501	CLASA DE REGENERARE		(PIR)	0	0	0
502	TERENURI INTRATE CU ACTE LEGALE IN F. FORESTIER		(PIF)	0	0	0
6	TERENURI NEPRODUCTIVE		(PN)	0,48	0,48	0
601	STANCARII, ABRUPTURI		(PNS)	0,48	0,48	0
602	BOLOVANISURI, PIETRISURI		(PNP)	0	0	0
603	NISIPURI (ZBURATOARE SI MARINE)		(PNN)	0	0	0

604	RAPE - RAVENE	(PNR)	0	0	0
605	SARATURI CU CRUSTA	(PNC)	0	0	0
606	MOCIRLE - SMARCURI	(PNM)	0	0	0
607	GROPI DE IMPRUMUT SI DEPUNERI STERILE	(PNG)	0	0	0
701	FASIE FRONTIERA	(PF)	0	0	0
801	TERENURI SCOASE TEMPORAR DIN F. FORESTIER SI NEREP	(PT)	0,3	0,3	0

2.4.5. Suprafața fondului forestier pe categorii de folosință și specii

Tabelul 2.4.5.1.

NR. CRT.	DENUMIREA INDICATORILOR	TOTAL	UPI RIMETEA	ALTI
1	FONDUL FORESTIER TOTAL	(RIND 2+33)	215,67	215,67
2	SUPRAFATA PADURILOR TOTAL	(RIND 3+10)	213,79	213,79
3	RASINOASE		72,93	72,93
4	MOLID		28,51	28,51
5	- DIN CARE : IN AFARA AREALULUI		14,29	14,29
6	BRAD		0	0
7	DUGLAS		1,31	1,31
8	LARICE		0	0
9	PINI		42,51	42,51
10	FOIOASE	(RIND 11+12+15+21)	140,86	140,86
11	FAG		47,07	47,07
12	STEJARI		29,86	29,86
13	- PEDUNCULAT		0	0
14	- GORUN		29,86	29,86
15	DIVERSE SPECII TARI		61,73	61,73
16	- SALCAM		19,09	19,09
17	- PALTIN		2,62	2,62
18	- FRASIN		1,48	1,48
19	- CIRES		0	0
20	- NUC		0	0
21	DIVERSE SPECII MOI		2,2	2,2
22	- TEI		0	0
23	- PLOPI		0,8	0,8
24	- DIN CARE : PLOPI EURAMERICANI		0	0
25	- SALCII		0	0
26	- DIN CARE IN LUNCA SI DELTA DUNARII		0	0
33	ALTE TERENURI TOTAL		1,88	1,88
34	TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE CULTURA SILVICA		0	0
35	TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE PRODUCTIE SILVICA		1,1	1,1
36	TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE ADMINISTRATIE FORESTIERA		0	0
37	TERENURI AFECTATE DE IMPADURIRI		0	0
38	- DIN CARE : IN CLASA DE REGENERARE		0	0
39	TERENURI NEPRODUCTIVE		0,48	0,48
40	FASIE FRONTIERA		0	0
41	TERENURI SCOASE TEMPORAR DIN FONDUL FORESTIER		0,3	0,3

2.5. Enclave

Nu există enclave.

2.6. Organizarea administrativă

Tabelul 2.6.1.

District		Canton	Parcele componente	Suprafața -ha-
Număr	Denumirea	Denumirea		
IV	Ocoliș	Nr.20 Colțești	23,32,35,65,66, 69,76,77,78,83,84,85,86	215,67
Total general				215,67

Organizarea administrativă corespunde cerințelor, asigurând buna desfășurare a activităților silvice din zonă.

3. GOSPODĂRIEA 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 și a modului de gospodărire înainte de 1948

Până în anul 1948 fondul forestier proprietate privată aparținând [REDACTED], județul Alba au fost gospodărite după prevederile a numeroase legi aparute în timpul administrației austro-ungare, legi care pe parcursul aplicării lor au adus unele îmbunătățiri cu privire la gospodărirea pădurilor. În anul 1879 apare legea ungară care prevedea ca pădurile statului și ale unor societăți anonime să nu poată fi exploatare decât pe baza unui amenajament care să prevadă modalitățile de exploatare, precum și cele de regenerare a pădurilor. Pădurile particulare însă, cu excepția celor de protecție, nu erau supuse nici unei restricții, oricare ar fi fost suprafața exploatată; ele puteau fi chiar defrișate, pasunatul fiind interzis numai în pădurile de protecție. După unirea Transilvaniei cu România, guvernul român a continuat să aplice legile austro-ungare până în anul 1923, când Codul Silvic Român din anul 1910 a fost aplicat pe întreg teritoriul României. Începând cu anul 1923 au fost amenajate majoritatea pădurilor administrate de Ocolul Silvic Aiud.

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

3.2. Analiza critică a amenajamentului expirat

În tabelul 3.2.1. sunt prezentate realizările prevederilor amenajamentului elaborat în 2010.

Tabelul 3.2.1.

Suprafața (ha)																				
Împăduriri			Degajări			Curățiri			Rărituri			Produce principale			Igienă			Tăieri de conservare		
P	R	%	P	R	%	P	R	%	P	R	%	P	R	%	P	R	%	P	R	%
0.4	-	-	-	-	-	0.5	-	-	148.0	79.7	54	5.0	3.5	70	44.0	49.9	113	39.0	27.8	71

Concluzii privind gospodărirea pădurilor
3.2.1. Evoluția structurii pădurilor
Evoluția claselor de vârstă

Tabel 3.3.1.1.

Anul amenajării	Suprafața -ha-	Clase de vârstă (%)						
		I	II	III	IV	V	VI	VII și peste
2010	214.10	8	21	57	12	-	-	2
2020	213.79	6	3	51	16	8	14	2

Evoluția claselor de producție

Tabel 3.3.1.2.

Anul amenajării	Clase de producție (%)				
	I	II	III	IV	V
2010	-	1	76	14	9
2020	-	1	76	14	9

Evoluția compoziției

Tabel 3.3.1.3.

Anul amenajării	Suprafața -ha-	Specii (%)									
		FA	PIN	GO	CA	MO	SC	PI	DR	DT	DM
2010	214.10	22	17	14	13	15	8	2	6	2	3
2020	213.79	22	18	14	14	13	9	2	1	6	1

Evoluția densității arboretelor

Tabel 3.3.1.4.

Anul amenajării	Suprafața -ha-	Categorii de consistență (%)		
		0,1-0,3	0,4-0,6	0,7 și peste
2010	214.10	-	-	100
2020	213.79	-	1	99

Dinamica procesului de regenerare naturală în deceniul expirat arată că speciile principale de bază (fagul, gorunul) se află în arealul natural, ceea ce permite realizarea optimă a recoltării produselor principale și regenerării naturale.

4. STUDIUL STAȚIUNII ȘI AL VEGETAȚIEI FORESTIERE

4.1. Metode și procedee de culegere și prelucrare a datelor de teren

La baza noului amenajament stă descrierea parcellară a arboretelor, care a constat în culegerea informațiilor de pe teren, referitoare atât la condițiile naturale de vegetație cât și la caracteristicile actuale ale arboretelor, concomitent cu determinarea potențialului productiv al stațiunilor și capacitățile actuale de protecție și producție a arboretelor.

Descrierea arboretelor s-a făcut prin determinarea și înregistrarea caracteristicilor de ordin taxatoric, silvobiologic și fitosanitar, precum și indicarea lucrărilor efectuate și necesare în raport cu starea de moment a arboretelor. În arboretele exploatabile cuprinse în planul decenal, determinarea volumului s-a făcut prin inventarieri parțiale sau totale.

S-au folosit analizele solurilor din vechiul amenajament.

Calculul elementelor de caracterizare a vegetației forestiere și prelucrarea informațiilor specifice amenajamentului s-au efectuat automat folosind programul "AS" elaborat de I.C.A.S.

4.2. Elementele privind cadrul natural, specifice unității de producție

4.2.1. Geomorfologie

Din punct de vedere geografic, U.P. I Rimetea este situată în Ținutul Munților Apuseni, Districtul munților vulcanici cu roca tare și calcar, Subdistrictul Munților Trascău.

Unitatea geomorfologică dominantă este versantul, cu o configurație, de regulă, ondulată, rar frământată. Pe mici porțiuni apar și zone plane.

Altitudinal pădurile se întind între 490 m (u.a. 85 D) și 1250 m (u.a.23). Cea mai mare parte a pădurilor se localizează între 600-1000 m (79%)

Repartiția pe expoziții a unității de protecție și producție se prezintă astfel:

- expoziție însoțită	- 82.38 ha	-38%;
- expoziție parțial însoțită	- 56.19 ha	-26%;
- expoziție umbrită	- 77,10 ha	-36%
Total:	-215,67 ha	-100%

Repartiția unității de protecție și producție pe categorii altitudinale este următoarea:

între 490 m și 600 m:	33.00 ha	15 %;
între 601m și 800 m	84.85 ha	39 %
între 801m și 1000 m	85.84 ha	40 %
între 1001 m și 1250 m:	11.98 ha	6 %;
Total:	215.67 ha	100%.

Teritoriul unității studiate se caracterizează printr-o energie de relief cu caracter slab, 72% din arborete vegetând pe suprafețe cu înclinare sub 30 grade.

Situația pe categorii de înclinare este următoarea:

sub 16 ^g	- 15.70 ha	7%;
-16-30 ^g	- 139.19 ha	65%
-31-40 ^g	- 60.30 ha	28%
- peste 41 ^g	- 0.48 ha	0%
TOTAL	- 215.67 ha	100%.

4.2.2. Geologia

Din punct de vedere geologic, U.P. I Rimetea este caracterizată prin prezența a două grupe de roci:

- unele de origine magmatică, de varstă Mezozoică, reprezentate prin melafire și diabaze, întâlnite predominant în bazinul Valea Albă;

- altele de origine sedimentară, reprezentate de:

- calcare masive de tip Stramberg, în parte recristalizate datând din jurasicul superior,
- marnocalcare, șisturi marnoase, gresii și calcarenite datând din Cretacicul Superior,
- conglomerate și gresii microconglomeratice din Cretacicul Superior, întâlnite în bazinul văi Ghișteagului;
- depozite de aluviuni de origine calcaroasă formate în Cuaternar strânse în depresiunea Trascăului.

4.2.3. Hidrologie

Reteaua hidrologică a unității de protecție și producție este reprezentată de două cursuri principale de apă, și anume :

- Valea Aiudului, afluent de dreapta al râului Mureș, formată din unirea văilor Vălișoara, izvoarele, Pleșorii, Cetații și Ghișteagului, cu direcția generală de scurgere nord-sud;

- Valea Trascăului, afluent de dreapta al Arieșului, având ca afluenți principali văile Cetații, Rimecioara, Stejăriș, Albă și Varului.

Regimul hidrologic al acestor cursuri de apă este, în general, echilibrat, cu fluctuațiile obișnuite din perioada topirii zăpezilor sau din perioada cu ploi îndelungate sau de secetă îndelungată.

4.2.4. Clima

4.2.4.1. Regimul termic

Din punct de vedere climatic, unitatea de protecție și producție se află situată în zona climei boreale (Dfk –Köppen), caracterizată prin ierni friguroase și umede, cu temperatura lunii celei mai reci sub -3°C și cu temperatura lunii celei mai calde peste 10°C .

Temperatura medie anuală este cca. 8°C , cu o amplitudine medie anuală de 24°C . Iernile sunt relativ scurte, dar aspre, cu precipitații sub formă de zăpadă, relativ sărace și cu perioada medie de acoperire a solului cu zăpadă de 62 de zile.

4.2.4.2. Regimul pluviometric

Precipitațiile anuale, atât sub formă de zăpadă, cât și sub formă de ploaie, ating 650mm anual. Mai mult de 2/3 din precipitații cad în sezonul de vegetație. Valoarea medie anuală a umidității aerului este de 82%.

Evapotranspirația potențială medie anuală este de 600 mm anual și 550 mm în sezonul de vegetație.

4.2.4.3. Regimul eolian

Regimul eolian este caracterizat de o circulație generală a aerului din direcția vest și nord vest. Viteza medie a vânturilor nu depășește 6m/s, iar furtuni periculoase pentru vegetația forestieră apar foarte rar, în general iarna.

4.3. Soluri

4.3.1. Evidența și răspândirea teritorială a tipurilor de sol

Factorii climatici nefiind limitativi pentru vegetația forestieră, productivitatea arboretelor este strâns corelată cu condițiile edafice, în măsura în care arborii pot dezvolta sistemul radicular într-un volum fiziologic util de sol, dotat cu elemente și însușiri favorabile vegetației.

Studiul solului este o necesitate fundamentală pentru cunoașterea bonității staționale și definirea măsurilor de folosire judicioasă a datelor staționale în gospodărirea pădurilor.

Solurile formate pe argile sunt soluri mai grele, compacte, cu textura lutoasă la luto-argiloasă cu evidente forme de pseudogleizare, tendința lor de evoluție fiind în final de podzolire și pseudogleizare. Solurile formate pe șisturi sunt soluri mai afânate cu o evoluție mai lentă a fenomenelor de podzolire și pseudogleizare.

Tabel 4.3.1.1.

Nr. crt	Clasa de soluri	Tipul de sol	Subtipul de sol	Codul	Succesiunea orizonturilor	Suprafața	
						ha	%
1.	Cernisoluri (Molisoluri)	Rendzină	tipică	1701	Am – AR – Rrz	27,90	13
2.			litică	1703	Am – AR – Rrz	1,90	1
TOTAL						29,80	14
3.	Luvisoluri (Argiluvisoluri)	Luvosol (Sol brun luvic)	tipic	2401	Ao – El – Bt – C	17,20	9
TOTAL						17,20	9
4.	Cambisoluri	Eutricambosol (Sol brun eumezobazic)	tipic	3101	Ao – Bv – C	45,29	21
5.			rendzinic	3104	Ao - Bv - Rrz	121,50	56
TOTAL						166.79	77
TOTAL						213.79	100

4.3.2. Descrierea tipurilor și subtipurilor de sol

1. Rendzină tipică, cod 1701, cu un profil Am – AR – Rrz cu orizont Rrz în primii 150 cm. Caracteristic pentru formarea acestor soluri este substratul predominant bazic, în special conglomerate și gresii calcaroase. Textura este de la mijlocie la fină, nediferențiată pe profil. Datorită proporției ridicate de humus, structura este glomerulară, bine dezvoltată. Gradul de saturație în baze variază 70% și 100%, iar pH între 6,0 și 7,5. deficitul de umiditate este un factor limitativ al fertilității acestor soluri. Solurile rendzinice situate în partea superioară a versanților însoriți, cu un conținut mare de schelet și în general cu o grosime fiziologică mică, se încălzesc puternic în timpul verii. Totuși pe versanții umbriți, în special pe treimea inferioară, orizontul A este mai gros și are rezerve mai bogate de apă.

2. Rendzină litică – cod 1703, cu un profil Am – AR Rrz, cu Rrz a cărui limită superioară este situată între 20 și 50 cm adâncime.

3. Luvosol tipic (Brun luvic tipic) - cod 2401, cu profil Ao – El – Bt – C. solul este puternic acid, cu pH de la 3,5 la 5,5, moderat humifer, cu un conținut de humus de tipul moder pe 10 cm, oligomezobazic în orizontul podzolit, cu grad de saturație în baze de la 18% la 70%, mijlociu aprovizionat cu azot total (0,17%), luto-prăfos la suprafață și lutoargilos în profunzime. Volum edafic mijlociu, ca urmare a scheletului pe profil (semischelete) la care se adaugă un regim de umiditate oscilant, cu deficit în sezonul estival, troficitate scăzută și aciditate mare. Orizontul Ao este deschis la culoare și sărac în materie organică, tranziția spre orizontul El este netă, 4-5 cm grosime, slab humifer (IH – 3), textură luto-nisipoasă, structură glomerulară, culoarea brun deschisă, afânat, moderat acid (pH – 5,6). Orizontul El este orizontul mineral format deasupra orizontului B, argiloiluvial, tranziția spre orizontul B este netă, foarte slab humifer (IH – 2), textură nisipolutoasă, slab scheletic (15%), structură glomerulară degradată, mai grosieră decât a orizontului Bt, culori deschise, slab compact, moderat acid (pH – 5,8). Orizontul Bt conține argilă iluvială, tranziția spre roca parentală clară (5 – 10 cm grosime), slab humifer (IH – 3), textură luto-argiloasă, slab scheletic, structură prismatică, grosimea circa 18 cm, culori mai închise decât materialul parental, conținut de argilă mai mare decât în orizontul superior (18%), moderat compact, moderat acid (pH – 5,8). Solul brun luvic se întâlnește pe versanți cu înclinări moderate. Potențialul productiv al tipurilor de stațiune și de pădure ce se întâlnesc pe aceste soluri este mijlociu.

4. Eutricambosol (Brun eumezobazic) tipic – cod 3101, cu profil Ao – Bv – C. Acest sol s-a format pe substraturi relativ bogate în elemente bazice. Procesul pedogenetic dominant este cel de formare pe loc a argilei, materialul parental bogat limitând debazificarea și

migrarea coloizilor organo-minerali. Indicele de diferențiere texturală este scăzut, neexistând o creștere a conținutului de argilă în orizontul B față de orizontul A. datorită acestei texturi nediferențiate pe profil și a structurii relativ bune, celelalte proprietăți fizice, fizico-mecanice și de aerație sunt favorabile. Este un sol cu volum edafic mijlociu spre mare, cu fertilitate mijlocie, în special pentru fâgete și amestecuri de foioase. Orizontul Ao are o grosime de 5-20 cm, de culoare brun închis, datorită humusului de tip mull forestier și o structură grăunțoasă. Orizontul Bv are culoare brun ruginie, brun gălbuie, structură poliedrică. Oligomezobazice la mezobazice, bine aprovizionate cu azot total, predominant lutonisipos.

SOLURI SI UNITATI AMENAJISTICE	
	69N 76V 78V 84M Total subtip sol: 4 UA 1.88 HA Total tip sol: 4 UA 1.88 HA
17	1701 69 A 69 B 77 F 77 G 84 A 85 A 85 D 85 E 85 F Total subtip sol: 9 UA 27.90 HA 1703 76 B 84 F Total subtip sol: 2 UA 1.90 HA Total tip sol: 11 UA 29.80 HA
24	Planosol (PL) 2401 tipic 85 B 85 C 86 B Total subtip sol: 3 UA 17.20 HA Total tip sol: 3 UA 17.20 HA
31	Eutricambosol (EC) 3101 tipic 23 32 A 35 A 35 B 65 E 66 F 78 A 78 B 78 D Total subtip sol: 9 UA 45.29 HA 3104 pelic 76 A 76 C 77 A 77 B 77 C 77 D 77 H 78 C 78 E 78 H 83 A 84 B 84 C 84 D 84 G 86 A 86 C 86 D 86 E 86 F Total subtip sol: 20 UA 121.50 HA Total tip sol: 29 UA 166.79 HA Total UP: 47 UA 215.67 HA

4.4. Tipuri de stațiune

4.4.1. Evidența și răspândirea teritorială a tipurilor de stațiune

Tipurile de stațiune determinate în cadrul actualului studiu sunt structurate în cea mai mare parte conform schemei din vechiul amenajament, cu precizarea că unele delimitări necorespunzătoare în zonele de interferență staționale au fost corectate.

Tabelul 4.4.1.1.

Nr.crt.	Tipul de stațiune		Suprafața		Categoriya de bonitate			Tipuri și subtipuri de sol
	Cod	Diagnoza	ha	%	Superioară	Mijlocie	Inferioară	
Etajul montan –premontan de făgete (FM₁+FD₆)								
1.	4210	Montan-premontan de făget,Bi,rendzinic,edafic mic,	6.80	3	-	-	6,80	3104 –Sol brun eumezobazic rendzinic 1703.- Rendzină litică
2.	4420	Montan-premontan de făget,Bm, brun edafic mijlociu, cu Asperula - Dentaria	61.74	29	-	61.74	-	3101.- Sol brun eumezobazic tipic 3104 – Sol brun eumezobazic rendzinic
TOTAL FM₁ + FD₆)			68.54	32	-	61,74	6,80	-
Etaj deluros de gorunete și goruneto- fagete (FD₅)								
3	5112	Deluros de gorunete, Bi, stâncărie și eroziune excesiva	0,7	-	-	-	0,70	1703. – Rendzină litică
4.	5132	Deluros de gorunete, Bm, podzolit edafic mijlociu, cu graminee mezoxerofite , ± Luzula	18,22	9	-	18,22	-	2401.- Sol brun, luvic (podzolit) – tipic 3101.- Sol brun eumezobazic tipic
5.	5142	Deluros de gorunete, Bm, podzolit – pseudogleizat cu Carex pilosa	4.35	2	-	4.35	-	3101.- Sol brun eumezobazic tipic 3104 – Sol brun eumezobazic rendzinic
6.	5152	Deluros de gorunete, Bm, brun slab – mediu podzolit, edafic mijlociu	82.00	38	-	82.00	-	1701.- rendzină tipică 3101.- Sol brun eumezobazic tipic 3104 – Sol brun eumezobazic rendzinic
7.	5233	Deluros de făgete, Bm, podzolit- pseudogleizat edafic-mijlociu cu Carex pilosa	8,0	4	-	8.00	-	1701.- rendzină tipică
8.	5242	Deluros de făgete, Bm, brun edafic-mijlociu, cu Asperula Asarum	31.98	15	-	31.98	-	3101.- Sol brun eumezobazic tipic 3104 – Sol brun eumezobazic rendzinic
TOTAL FD₅			145.25	68	-	144,55	0,70	-
TOTAL			213.79	100	-	206.29	7,50	-
					-	96	4	-

4.4.2. Descrierea tipurilor de stațiuni cu factori limitative și măsurile de gospodărire impuse de acești factori

Etaj fito-climatic	Indicatorul de clasificare în descrierea concisă a tipului de stațiune	Tipul natural de pădure și productivitatea acestuia	Factori și determinanți ecologici limitativi-riscuri	Măsuri de gospodărire impuse de factorii ecologici limitativi și riscuri		
				Lucrări silvotehnice recomandate	Compoziția țel	Tratamente
(FM ₁ + FD ₆)	<p>4.2.1.0. Montan-premontan de fâget, Bi,rendzinic,edafic mic Versanți în pantă repede până la abruptă.Substraturi pe formații calcaroase, dolomitice, calcaro-marnoase. Soluri humicocalcaroase,rendzine tipice și cambic, superficiale până la mijlociu profunde, semischeletice și scheletice cu volum edafic mic Bine aerate, permeabile, potențial mezo-și eutrofice dar cu important deficit de apă accesibilă.Floră de mull calcic.Bonitate inferioară pentru fâgete.</p>	<p>4115 – Fâget de limita cu flora de mull (i)</p> <p>4117.- Fâget montan pe soluri schelete (i)</p>	<p>Apă accesibilă, consistentă estivală și aerul-aerația scăzută în orizontul B pe marne, frecvent plus de căldură și uscăciune atmosferică.</p>	<p>Mentineră solului acoperit.Tăieri repetate cu regenerare sub adăpost a tuturor speciilor existente în actualele arborete.Impădurirea golurilor și completarea consistenței cu pin silvestru și pin negru.</p>	<p>5FA, 3PIN, 2PAM</p>	<p>Tăieri progresive</p>
(FM ₁ + FD ₆)	<p>4.4.2.0. Montan-premontan de fâget,Bm, brun edafic mijlociu, cu Asperula - Dentaria - Versanți predominant superiori cu înclinare moderată până la repede și expoziții diverse.Substraturi litologice formate pe calcare, dolomite, tufuri calcaroase, marno-calcare, marne.Soluri de tip rendzinic: rendzine, rendzine cambice, rendzine pe marne(pseudorendzine) tipice și cambice, toate bogate în humus de tip mull calcic, eubazice sau eubazice –carbonatice sau semicarbonatice, mijlociu profunde și profunde, cu textura mijlocie și fină, cu drenaj intern bun până la imperfect,când în orizontul B apar caractere de hidromorfie (pseudogleizare slabă până la moderată).Volum edafic mijlociu și mare spre mijlociu.</p>	<p>4114–Fâget montan pe soluri schelete cu flora de mull (m)</p>	<p>Apă accesibilă, consistent estivală și aerul-aerația scăzută în orizontul B pe marne, frecvent plus de căldură și uscăciune atmosferică.</p>	<p>Mentineră arboretului,inclusiv a arbuștilor.Atat pe versanții însoriți și semiînsoriți, cât și în general pe pseudorendzine, practicarea de tăieri moderate, pentru acoperirea cu continuitate a solului și asigurarea drenajului biologic</p>	<p>6FA, 2MO,2PAM</p>	<p>Tăieri progresive</p>

Etaj fito-climatic	Indicatorul de clasificare în descrierea concisă a tipului de stațiune	Tipul natural de pădure și productivitatea acestuia	Factori și determinanți ecologici limitativi-riscuri	Măsuri de gospodărire impuse de factorii ecologici limitativi și riscuri		
				Lucrări silvotehnice recomandate	Compoziția țel	Tratamente
FD5	5.1.1.2 Deluros de gorunete, Bi, stâncărie și eroziune excesiva – Predomina expozițiile însoțite, cu plus însemnat de căldură și uscăciune în aer și sol. Stațiuni cu bonitate subinferioară și inferioară pentru gorunete, foarte frecvente atât pe stâncării de toate rocile, cât și pe soluri superficiale pe substraturi sedimentare sau de roci tari dezagregate.	5172 Gorunet de stâncărie (i)	Substanțe nutritive și apă accesibilă, aciditatea activă, frecvent consistentă estivală în orizontul B, vânturile și uscăciunea atmosferică, volumul edafic	Mentținerea și completarea vegetației lemnoase actuale. Introducerea în goluri a pinului silvestru și pe soluri formate pe roci calcaroase a pinului negru.	5 PIN, 3 GO, 2PAM	Tăieri progresive
FD5	5.1.3.2– Deluros de gorunete, Bm, podzolit edafic mijlociu, cu graminee mezoxerofite, ±Luzula Foarte răspândit în etajul complexelor de gorunete și fagete, mai ales în regiunea de dealuri subcarpatice și parțial în Podisul Transilvaniei. Substraturi din depozite de suprafață provenite din roci diferite, cu deosebire acide silicioase (gresii, nisipuri, pietrisuri, luturi) care asigură formarea de soluri cu drenaj intern normal. Soluri brune mediu podzolite, oligomezobazice, puternic podzolite și chiar soluri podzolice argiloiluviale. Volum edafic mijlociu. Bonitate mijlocie pentru gorunete.	5131 – Gorunet de coastă cu graminee și Luzula luzuloides (m)	Substanțe nutritive și apă accesibilă, aciditatea activă, frecvent consistentă estivală în orizontul B, vânturile și uscăciunea atmosferică, volumul edafic.	Gorunul fiind aici producător de lemn pentru furnire estetice, sunt necesare măsuri deosebite pentru regenerarea și îngrijirea arboretelor, menținerea consistenței pline	7 GO, 1 FA, 2PAM	Tăieri progresive

Etaj fito-climatic	Indicatorul de clasificare în descrierea concisă a tipului de stațiune	Tipul natural de pădure și productivitatea acestuia	Factori și determinanți ecologici limitativi- riscuri	Măsuri de gospodărire impuse de factorii ecologici limitativi și riscuri		
				Lucrări silvotehnice recomandate	Compoziția țel	Tratamente
FD5	<p>5.1.4.2. Deluros de gorunete, Bm, podzolit – pseudogleizat cu Carex pilosa – Foarte frecvent în arealul gorunetelor. Versanți slab și foarte slab inclinați, expoziții predominant însoțite și semiînsoțite, cumpene largi, platouri, terase, poale de versanți. Substraturi litologice greu permeabile de roci sedimentare (argile, marne, luturi, alternanțe și amestecuri de marne și gresii, luturi cu pietrisuri. Soluri brune divers podzolite-pseudopodzolite, cu mull, oligomezoz și mezobazice, slab până la moderat humifere, mijlociu profunde sau profunde, fiziologic mijlociu profunde, luto-nisipoase sau lutoase în orizonturile superioare, uneori semischeletice (cu pietris), cu drenaj intern imperfect, de aceea cu excese temporare de apă stagnantă în orizontul B și deasupra acestuia. Volum edafic mijlociu. Bonitate mijlocie pentru gorunete</p>	5221.Goruneto-faget cu Carex Pilosa (m)	<p>Substanțele nutritive, aciditate activă, frecvent aeratia și consistența estivală în orizontul B, temperatura solului, volumul edafic.</p>	<p>Solul expus degradării prin înmlăștinare și prin accentuarea fenomenelor de pseudogleizare și podzolire. Menținerea la consistență plină, în amestec cu gorunul și stejarul pedunculat, a speciilor de amestec (fag, carpen, anin negru) în proporție de cel puțin 30%, pentru asigurarea cu continuitate a drenajului biologic al solului. Introducerea în proporție de 20-30 % a laricelui și pinului strob în amestec, cu ocazia regenerării arboretelor , și a unor specii ornamentale în pădurile din grupa I. Taieri de regenerare repetate, cu regenerare sub adăpost, evitându-se descoperirea solului.</p>	6 GO, 3 FA, 1PAM	Tăieri progresive

<p>FD5</p>	<p>5.1.5.2 Deluros de gorunete, Bm, brun slab – mediu podzolit, edafic mijlociu. Raspandit in toata tara in etajul gorunetelor.Versanti predominant mijlocii, mai rar superiori, cel mult slab ondulati,uneori cu mici denivelari, expozitii insorite si semiinsorite si inclinari moderate pana la repezi.Soluri brune slab-mediu podzolite, cu mull si mull-moder, mijlociu profunde si , mai rar, profunde, luto-nisipoase si lutoase.Volum edafic mijlociu.Bonitate mijlocie pentru gorunete.</p>	<p>5242-Goruneto – faget (m) 5314-Sleau de deal cu gorun si fag (m) 5324-Sleau de deal cu gorun (m)</p>	<p>Apa accesibila la nivel mijlociu,volum edafic numai mijlociu,regim de umiditate cu estival timpuriu U5-3, mijlociu U3 si estival tarziu U3-4</p>	<p>Unul dintre cele mai indicate tipuri de statiuni pentru cultura gorunului producator de furnire estetice.Mentinerea actualei compozitii din tipurile fundamentale de padure din acest tip de statiune.Conducerea si regenerarea corespunzatoare a tuturor speciilor, cu atentie deosebita asupra regenerarii si ingrijiri gorunului.</p>	<p>6GO3FA1CA 6GO3FA1PA 7GO2PA1FR</p>	<p>Taieri progresive</p>
<p>FD5</p>	<p>5.2.3.3.Deluros de făgete, Bm, podzolit-pseudogleizat edafic-mijlociu cu Carex pilosa Se gaseste pe versanti inferiori si mijlocii usor inclinati, cu expozitii umbrite si semiumbrite, platforme.Substraturi de roci sedimentare neconsolidate (argile, argile nisipoase, luturi, marne argiloase), generatoare ale unui orizont B greu permeabil.Soluri brune moderat si destul de puternic podzolite, oligomezobazice, mai rar brune mezobazice, pseudogleizate, cu mull si mull-moder, slab pana la moderat humifere, fiziologic mijlociu profunde, cu drenaj inter moderat si imperfect lipsite de schelet sau slab scheletice.Volum edafic mijlociu.Bonitate mijlocie pentru fagete pure sau amestecate.</p>	<p>4221- Faget cu Carex pilosa (m)</p>	<p>Substantele nutritive, aciditatea activa din orizontul podzolit,umiditatea temporar excesiva, aeratia temporar insuficiente.</p>	<p>Ameliorarea arboretelor existente prin introducerea in proportie de pana la 40%, cu ocazia regenerarii, a pinului strob, laricelui,bradului si molidului. Acordarea atentiei cuvenite frasinului, paltinului, teiului si ciresului</p>	<p>7 FA, 2 PAM, 1 MO</p>	<p>Taieri progresive</p>

<p style="text-align: center;">FD5</p>	<p>5.2.4.2 Deluros de făgete, Bm, brun edafic-mijlociu, cu Asperula Asarum Foarte raspandit pe versanti predominant mijlocii, umbriti si semiumbriti, moderat inclinati, cu configuratie variata (plana, ondulata, framantata), urcand uneori si in partea superioara a versantilor, la altitudini mai mari ale etajului.Soluri brune eu si mezobazice cu mull, tipice si mai rar slab podzolite, slab pseudogleizate, mijlociu profunde si profunde, luto-nisipoase si lutoase, cu volum edafic mijlociu.</p>	<p>4214 –Faget de deal cu flora de mull (m)</p>	<p>Apa accesibila,patura vie, de tipul Asperula Asarum, relativ saraca in specii indicatoare de abundenta de mull si umiditate peste mijlocie in sol.</p>	<p>Statiuni indicate pentru mentinerea fagului ca specie de baza, in partea superioara a versantilor in amestec cu gorunul.Mentinerea in amestec in proportie de pana la 20-30 % a paltinului, teiului, frasinului si carpenului si introducerea in aceeasi proportie a duglasului, bradului, laricelui si molidului.</p>	<p>6 FA, 2 PAM, 2 FR</p>	<p>Taieri progresive</p>
---	---	---	---	---	--------------------------	--------------------------

4.4.3. Lista unităților amenajistice după tipuri de stațiuni

TS	UNITATI AMENAJISTICE
0	69N 76V 78V 84M TOTAL TS 4 UA 1.88 HA
4210	76 B 78 C 78 E 78 H TOTAL TS 4 UA 6.80 HA
4420	23 77 C 77 D 77 H 78 A 78 B 78 D TOTAL TS 7 UA 61.74 HA
5112	84 F TOTAL TS 1 UA 0.70 HA
5132	35 A 35 B 85 B 85 C 86 B TOTAL TS 5 UA 18.22 HA
5142	32 A 86 E TOTAL TS 2 UA 4.35 HA
5152	65 E 83 A 84 A 84 B 84 C 84 D 84 G 85 A 85 D 85 E 85 F 86 A 86 C 86 D 86 F TOTAL TS 15 UA 82.00 HA
5233	69 A 69 B 77 F 77 G TOTAL TS 4 UA 8.00 HA
5242	66 F 76 A 76 C 77 A 77 B TOTAL TS 5 UA 31.98 HA TOTAL UP 47 UA 215.67 HA

4.4.4. Lista unităților amenajistice după tipuri de stațiuni și tipuri de sol

TS	SOL	UNITATI AMENAJISTICE
0		69N 76V 78V 84M TOTAL SOL 4 UA 1.88 HA TOTAL TS 4 UA 1.88 HA
4210	1703 3104	76 B TOTAL SOL 1 UA 1.20 HA 78 C 78 E 78 H TOTAL SOL 3 UA 5.60 HA TOTAL TS 4 UA 6.80 HA
4420	3101 3104	23 78 A 78 B 78 D TOTAL SOL 4 UA 36.94 HA 77 C 77 D 77 H TOTAL SOL 3 UA 24.80 HA TOTAL TS 7 UA 61.74 HA
5112	1703	84 F TOTAL SOL 1 UA 0.70 HA TOTAL TS 1 UA 0.70 HA
5132	2401 3101	85 B 85 C 86 B TOTAL SOL 3 UA 17.20 HA 35 A 35 B TOTAL SOL 2 UA 1.02 HA TOTAL TS 5 UA 18.22 HA
5142	3101 3104	32 A TOTAL SOL 1 UA 0.45 HA 86 E TOTAL SOL 1 UA 3.90 HA TOTAL TS 2 UA 4.35 HA
5152	1701 3101 3104	84 A 85 A 85 D 85 E 85 F TOTAL SOL 5 UA 19.90 HA 65 E TOTAL SOL 1 UA 6.70 HA 83 A 84 B 84 C 84 D 84 G 86 A 86 C 86 D 86 F TOTAL SOL 9 UA 55.40 HA TOTAL TS 15 UA 82.00 HA
5233	1701	69 A 69 B 77 F 77 G TOTAL SOL 4 UA 8.00 HA TOTAL TS 4 UA 8.00 HA
5242	3101 3104	66 F TOTAL SOL 1 UA 0.18 HA 76 A 76 C 77 A 77 B TOTAL SOL 4 UA 31.80 HA TOTAL TS 5 UA 31.98 HA
		TOTAL UP 47 UA 215.67 HA

4.5. Tipuri de pădure

4.5.1. Evidența tipurilor naturale de pădure

Tabelul 4.5.1.1.

Nr. crt.	Tip de stațiune	Tip de pădure		Suprafața		Productivitatea naturală – ha-		
		Codul	Diagnoza	ha	%	Superioară	Mijlocie	Inferioară
Etajul montan –premontan de fâgete (FM1+FD6)								
1.	4210	4115	Făget de limita cu flora de mull (i)	1,20	1	-	-	1,20
		4117	Făget montan pe soluri schelete (i)	5,60	3			5,60
2.	4420	4114	Făget montan pe soluri schelete cu floră de mull (m)	61,74	29	-	61,74	-
Total (FM1+FD6)				68,54	32	-	61,74	6,80
Etaj deluros de gorunete si deluros de fagete (FD5								
3.	5112	5172	Gorunet de stâncărie (i))	0,70	-	-	-	0,70
4.	5132	5131	Gorunet de coastă cu graminee și Luzula l.de productivitate mijlocie (m)	18,22	9	-	18,22	-
5.	5142	5221	Goruneto-făget cu Carex pilosa (m)	0,45	-	-	0,45	-
6	5152	5242	Goruneto-făget brun mediu podzolit (m)	17,90	8	-	17,90	-
		5314	Șleau de deal cu gorun și fag de productivitate mijlocie (m)	58,60	28		58,60	
		5324	Șelau de deal cu gorun de productivitate mijlocie (m)	9,40	4		9,40	
7.	5233	4221	Făget cu Carex pilosa (m)	8,00	4	-	8,00	-
8.	5242	4214	Făget de deal cu floră de mull (m)	31,98	15	-	31,98	-
Total FD5				145,25	68	-	144,55	0,70
TOTAL				213,79	100%	-	206,29	7,50
				100%	-	-	96%	4%

4.5.2. Lista unităților amenajistice pe tipuri de stațiuni și păduri

TS	TP	UNITATI AMENAJISTICE
		69N 76V 78V 84M TOTAL TP 4 UA 1.88 HA TOTAL TS 4 UA 1.88 HA
4210	4115	76 B TOTAL TP 1 UA 1.20 HA
	4117	78 C 78 E 78 H TOTAL TP 3 UA 5.60 HA TOTAL TS 4 UA 6.80 HA
4420	4114	23 77 C 77 D 77 H 78 A 78 B 78 D TOTAL TP 7 UA 61.74 HA TOTAL TS 7 UA 61.74 HA
5112	5172	84 F TOTAL TP 1 UA 0.70 HA TOTAL TS 1 UA 0.70 HA
5132	5131	35 A 35 B 85 B 85 C 86 B TOTAL TP 5 UA 18.22 HA TOTAL TS 5 UA 18.22 HA
5142	5221	32 A TOTAL TP 1 UA 0.45 HA TOTAL TS 1 UA 0.45 HA
5152	5242	86 C 86 E TOTAL TP 2 UA 17.90 HA
	5314	65 E 83 A 84 A 84 B 84 C 84 D 84 G 85 A 85 D 85 E 85 F 86 D 86 F TOTAL TP 13 UA 58.60 HA
	5324	86 A TOTAL TP 1 UA 9.40 HA TOTAL TS 15 UA 85.90 HA
5233	4221	69 A 69 B 77 F 77 G TOTAL TP 4 UA 8.00 HA TOTAL TS 4 UA 8.00 HA
5242	4214	66 F 76 A 76 C 77 A 77 B TOTAL TP 5 UA 31.98 HA TOTAL TS 5 UA 31.98 HA
		TOTAL UP 47 UA 215.67 HA

4.5.3. Lista unităților amenajistice după caracterul actual al tipului de pădure

CRT	UNITATI AMENAJISTICE
	69N 76V 78V 84M TOTAL CRT 4 UA 1.88 HA
Natural fundamental prod. mij.	23 32 A 77 A 78 A 85 B 86 B TOTAL CRT 6 UA 39.19 HA
Natural fundamental prod. inf.	76 B 78 E TOTAL CRT 2 UA 3.40 HA
Partial derivat	35 A 35 B 65 E 76 C 77 B 77 F 77 G 78 D TOTAL CRT 8 UA 19.32 HA
Total derivat de prod. mij.	84 B TOTAL CRT 1 UA 21.30 HA
Total derivat de prod. inf.	66 F 78 H 83 A 85 F 86 A 86 C TOTAL CRT 6 UA 27.88 HA
Artificial de prod. sup.	84 D 84 G TOTAL CRT 2 UA 1.80 HA
Artificial de prod. mij.	69 A 69 B 76 A 77 C 77 D 77 H 78 B 84 A 84 C 84 F 85 C 85 D 85 E 86 D 86 E 86 F TOTAL CRT 16 UA 96.70 HA
Artificial de prod. inf.	78 C 85 A TOTAL CRT 2 UA 4.20 HA
	TOTAL UP 47 UA 215.67 HA

4.5.4. Formațiile forestiere și caracterul actual al tipului de pădure

În cuprinsul unității de protecție și producție aflate în studiu, au fost cartate cinci formații forestiere, a căror situație este prezentată în tabelul 4.5.4.2. Formațiile forestiere cartate sunt – "Fagete pure montane" – 68,54 ha,(30%), "Fagete pure de dealuri"- 39.98 ha (19%) "Gorunete pure " 18,92 ha,(9%) "Goruneto-fagete" – 18,35 ha (9%) și "Sleauri de deal cu gorun" – 68,0 ha (32%), terenuri neproductive 1.88ha (1%).

Caracterul actual al tipului de pădure pe suprafața întregii unități de protecție este – natural fundamental – 20% (42.59 ha), parțial derivat – 9% (19.32 ha) , total derivat – 23% (49.18 ha) și artificial – 48% (102.70 ha).

Tabelul 4.5.4.1

Tip stațiune	Tip pad ure	CARACTERUL ACTUAL AL TIPULUI DE PADURE												Terenuri goale	TOTAL	
		Natural fundamental de prod.				Partial derivat	Total derivat de prod.			Artificial de prod.		Tanar nedefinit	Total padure		Ha	%
		Sup.	Mij.	Inf.	Subprod.		Sup.	Mij.	Inf.	Sup.+Mij	Inf.					
		Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha			
0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,88	1,88	100
TOTAL		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,88	1,88	1
%		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100	1	0
4210	4115	0	0	1,2	0	0	0	0	0	0	0	0	1,2	0	1,2	18
	4117	0	0	2,2	0	0	0	0	0,6	0	2,8	0	5,6	0	5,6	82
TOTAL		0	0	3,4	0	0	0	0	0,6	0	2,8	0	6,8	0	6,8	3
%		0	0	50	0	0	0	0	9	0	41	0	100	0	3	0
4420	4114	0	6,34	0	0	3	0	0	0	52,4	0	0	61,74	0	61,74	100
TOTAL		0	6,34	0	0	3	0	0	0	52,4	0	0	61,74	0	61,74	29
%		0	10	0	0	5	0	0	0	85	0	0	100	0	29	0
5112	5172	0	0	0	0	0	0	0	0	0,7	0	0	0,7	0	0,7	100
TOTAL		0	0	0	0	0	0	0	0	0,7	0	0	0,7	0	0,7	0
%		0	0	0	0	0	0	0	0	100	0	0	100	0	0	0
5132	5131	0	15,7	0	0	1,02	0	0	0	1,5	0	0	18,22	0	18,22	100
TOTAL		0	15,7	0	0	1,02	0	0	0	1,5	0	0	18,22	0	18,22	8
%		0	86	0	0	6	0	0	0	8	0	0	100	0	8	0
5142	5221	0	0,45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,45	0	0,45	100
TOTAL		0	0,45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,45	0	0,45	0
%		0	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100	0	0	0
5152	5242	0	0	0	0	0	0	0	14	3,9	0	0	17,9	0	17,9	21
	5314	0	0	0	0	6,7	0	21,3	3,7	25,5	1,4	0	58,6	0	58,6	68
	5324	0	0	0	0	0	0	0	9,4	0	0	0	9,4	0	9,4	11
TOTAL		0	0	0	0	6,7	0	21,3	27,1	29,4	1,4	0	85,9	0	85,9	40
%		0	0	0	0	8	0	25	32	33	2	0	100	0	40	0
5233	4221	0	0	0	0	2	0	0	0	6	0	0	8	0	8	100
TOTAL		0	0	0	0	2	0	0	0	6	0	0	8	0	8	4
%		0	0	0	0	25	0	0	0	75	0	0	100	0	4	0
5242	4214	0	16,7	0	0	6,6	0	0	0,18	8,5	0	0	31,98	0	31,98	100
TOTAL		0	16,7	0	0	6,6	0	0	0,18	8,5	0	0	31,98	0	31,98	15
%		0	51	0	0	21	0	0	1	27	0	0	100	0	15	0
TOTAL UP		0	39,19	3,4	0	19,32	0	21,3	27,88	98,5	4,2	0	213,79	1,88	215,67	100
%		0	18	2	0	9	0	10	13	46	2	0	99	1	100	0

**Evidența tipurilor de stațiuni și tipurilor de păduri și a caracterului actual
RECAPITULAȚIE FORMAȚII FORESTIERE**

Tabelul 4.5.4.2.

Formația forestiera	CARACTERUL ACTUAL AL TIPULUI DE PADURE												Terenuri goale	TOTAL	
	Natural fundamental de prod.				Parțial derivat	Total derivat de prod.			Artificial de prod.		Tanar nedefinit	Total padure			
	Sup.	Mij.	Inf.	Subprod.		Sup.	Mij.	Inf.	Sup.+Mij.	Inf.					
	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha			
00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,88	1,88	1
41 FAGETE PURE MONTANE	0	6,34	3,4	0	3	0	0	0,6	52,4	2,8	0	68,54	0	68,54	30
42 FAGETE PURE DE DEALURI	0	9	5	0	4	0	0	1	77	4	0	100	0	30	0
51 GORUNETE PURE	0	16,7	0	0	8,6	0	0	0,18	14,5	0	0	39,98	0	39,98	19
52 GORUNETO-FAGETE	0	42	0	0	22	0	0	0	36	0	0	100	0	19	0
53 SLEAURI DE DEAL CU GORUN	0	15,7	0	0	1,02	0	0	0	2,2	0	0	18,92	0	18,92	9
	0	83	0	0	5	0	0	0	12	0	0	100	0	9	0
	0	0,45	0	0	0	0	0	14	3,9	0	0	18,35	0	18,35	9
	0	2	0	0	0	0	0	77	21	0	0	100	0	9	0
TOTAL UP	0	39,19	3,4	0	19,32	0	21,3	27,88	98,5	4,2	0	213,79	1,88	215,67	100
%	0	18	2	0	9	0	10	13	46	2	0	99	1	100	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	42,59	0	0	19,32	0	49,18	0	0	102,7	0	213,79	1,88	215,67	100
%	0	20	0	0	9	0	23	0	0	48	0	99	1	100	0

4.6. Structura fondului de protecție și producție

Tabelul 4.6.1.

SUP	Grupa de specii	Supr. -ha-	Clasa de vârstă							Clasa de producție				
			I	II	III	IV	V	VI	VII și peste	I	II	III	IV	V
"A" codru regulat	Răș.	35,69	-	-	34,19	-	1,50	-	-	-	0,73	34,44	0,52	-
	Fag	38,99	-	-	26,99	8,48	0,18	-	3,34	-	-	33,47	5,52	-
	Querc.	27,04	0,48	-	9,38	5,64	11,54	-	-	-	0,05	26,99	-	-
	DT	51,93	12,62	2,90	23,80	9,68	2,93	-	-	-	1,00	28,42	9,97	12,54
	DM	2,14	-	-	0,74	1,40	-	-	-	-	0,1	0,55	0,09	1,40
	Total	155,79	13,10	2,90	95,10	25,20	16,15	-	3,34	-	1,88	123,87	16,10	13,94
"M" protecție deosebită	Răș.	37,24	-	2,80	8,94	-	-	25,50	-	-	-	33,78	0,66	2,80
	Fag	8,08	-	-	2,82	-	0,96	4,30	-	-	-	2,58	4,54	0,96
	Querc.	2,82	-	-	-	2,82	-	-	-	-	-	2,82	-	-
	DT	9,80	-	-	2,98	6,58	0,24	-	-	-	-	1,52	7,80	0,48
	DM	0,06	-	-	0,06	-	-	-	-	-	-	-	-	0,06
	Total	58,00	-	2,80	14,80	9,40	1,20	29,80	-	-	-	40,70	13,00	4,30
Total U.P.	Răș.	72,93	-	2,8	43,13	-	1,5	25,5	-	-	0,73	68,22	1,18	2,8
	Fag	47,07	-	-	29,81	8,48	1,14	4,3	3,34	-	-	36,05	10,06	0,96
	Querc.	29,86	0,48	-	9,38	8,46	11,54	-	-	-	0,05	29,81	-	-
	DT	61,73	12,62	2,9	26,78	16,26	3,17	-	-	-	1	29,94	17,77	13,02
	DM	2,2	-	-	0,8	1,4	-	-	-	-	0,1	0,55	0,09	1,46
	Total	213,79	13,1	5,7	109,9	34,6	17,35	29,8	3,34	-	1,88	164,57	29,1	18,24
%	110,17	-	5,6	52,07	0	1,5	51	-	-	0,73	102	1,84	5,6	

Tabelul 4.6.2.

Specificări	SPECII										U.P
	FA	PIN	GO	CA	MO	SC	PI	DR	DT	DM	TOTAL
Compoziția (%)	22	18	14	14	13	9	2	1	6	1	100
Clasa de producție	3.3	3.1	3.0	4.3	3.0	3.1	3.0	3.0	3.1	4.3	3.3
Consistența	0.87	0.83	0.91	0.91	0.95	0.95	0.88	0.91	0.91	0.90	0.90
Vârsta medie – ani –	71	88	70	66	45	25	86	57	50	65	64
Creșterea curentă (mc/an/ha)	7.8	4.4	4.9	5.1	13.5	7.2	6.0	10.5	6.3	1.7	7.0
Volum mediu mc/ha	255	275	237	191	316	101	290	431	180	212	239
Volum total – mc –	11992	10323	7080	5703	9014	1933	1451	824	2319	466	51105

În tabelul 4.6.1 se prezintă elementele de structură care caracterizează pădurea U.P. I Rimetea.

A) Proporția speciilor.

Această pădure este alcătuită din fag (22%), pin(18%), gorun(14%), carpen (14%), etc.

B) Vârsta medie este de 64 ani.

La SUP A – codru, structura claselor de vârstă este dezechilibrată.

C) Consistența medie este de 0,90.

Pe categorii de consistență se prezintă astfel:

- consistența 0,1 - 0,3 - 0%
- consistența 0,4 - 0,6 - 1%
- consistență 0,7 -1,0 - 99%

D) Amestecul speciilor

Arboretele pure sunt reprezentate de fagete pure montane 30% și gorunete pure 9%.

E) Modul de regenerare, preponderent este cel din lastari - 54%. Arboretele provenite din plantatii reprezinta 39% și din samata 7%.

F) Vitalitatea arboretelor este în proporție de 85% normală și 15% slabă, fapt ce denotă că speciile forestiere vegetează în condiții bune.

G) Clasa de producție medie este de 3.3

H) Volumul mediu la hectar

Volumul arboretelor la hectar este de 236 m³ la SUP A.

I) Structura arboretelor

În prezent arboretele sunt relativ-echiene 73% (155.65 ha), relativ-pluriene 19% (41.54 ha), pluriene 8% (16.60 ha).

4.7. Arborete slab productive și provizorii

În cuprinsul acestei unități de bază ca urmare a condițiilor naturale de vegetație, dar și a modului de gospodărire aplicat acestor păduri în trecut situația arboretelor slab productive și provizorii este următoarea:

Tabelul4.7.1.

Nr. crt.	Caracterul tipului de pădure	Suprafața		Unitățile amenajistice componente
		ha	%	
1.	Natural fundamental de productivitate inferioară	3,4	6	76 B, 78 E
2.	Natural fundamental subproductiv	21.30	38	84 B
3.	Total derivat de productivitate inferioară	27.88	49	66 F 78 H 83 A 85 F 86 A 86C
4.	Artificial de productivitate inferioară	4.20	7	78 C, 85 A
TOTAL		56.78	100	

CRT	UNITATI AMENAJISTICE	
Natural fundamental prod. inf. 76 B 78 E TOTAL CRT	2 UA	3.40 HA
Total derivat de prod. mij. 84 B TOTAL CRT	1 UA	21.30 HA
Total derivat de prod. inf. 66 F 78 H 83 A 85 F 86 A 86 C TOTAL CRT	6 UA	27.88 HA
Artificial de prod. inf. 78 C 85 A TOTAL CRT	2 UA	4.20 HA
TOTAL UP	11 UA	56.78 HA

4.8. Arborete afectate de factori destabilizatori și limitativi

4.8.1. Situația sintetică a factorilor destabilizatori și limitativi Factori destabilizatori

NATURA FACTORILOR		%	Suprafata afectata											
			Total		Grade de manifestare									
			Ha	%	Slaba		Moderata		Puternica		F. puternica		Excesiva	
				Ha	%	Ha	%	Ha	%	Ha	%	Ha	%	
Doboraturi de vant (V1 - 4)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Uscare (U1 - 4)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Atacuri de daunatori (I1 - 3)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Incendieri (K1 - 3)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Rupturi de zapada si vant (Z1 - 4)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Vatamari de exploatare (E1 - 4)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Vatamari produse de vanat (C1 - 4)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Poluare (1 - 4)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Alunecari (A1 - 4)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Inmlastinari (M1 - 3)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Eroziune in suprafata (S1 - 4)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Eroziune in adancime (A1 - 5)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Eroziune total (1 - 5)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Roca la suprafata total (R1 - A)	55	118,54	100	25,84	22	35,5	30	53,2	45	4	3	0	0	0
din care pe: 0.1-0.2S (R1 - 2)	29	61,34	100	25,84	42	35,5	58	0	0	0	0	0	0	0
0.3-0.5S (R3 - 5)	27	57,2	100	0	0	0	0	53,2	93	4	7	0	0	0
>=0.6S (R6 - A)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tulpini nesanoase total (T1 - A)	55	118,65	100	2,32	2	100,13	84	2	2	14,2	12	0	0	0
din care: 10-20% (T1 - 2)	48	102,45	100	2,32	2	100,13	98	0	0	0	0	0	0	0
30-50% (T3 - 5)	8	16,2	100	0	0	0	0	2	12	14,2	88	0	0	0
>=60% (T6 - A)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Suprafata fondului forestier:	0	213,79	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Factori limitativi

4.8.2. Evidența arboretelor afectate de factori destabilizatori și limitativi

Specificari	Intensitate	UNITATI AMENAJISTICE AFECTATE
(R1 - 2)	/0,1S	76 A 77 B 78 A 78 D 85 A 85 E 85 F 86 B TOTAL R1 8 UA 25.84 HA
	/0,2S	23 69 B 77 C 77 D 77 H 78 E 85 D TOTAL R2 7 UA 35.50 HA
	Total	(R1 - 2) Roca la suprafata pe 0.1-0.2S 15 UA 61.34 HA
(R3 - 5)	/0,3S	77 G 78 B 78 H 85 B 86 A TOTAL R3 5 UA 53.20 HA
	/0,4S	76 B 78 C TOTAL R4 2 UA 4.00 HA
	Total	(R3 - 5) Roca la suprafata pe 0.3-0.5S 7 UA 57.20 HA
(T1 - 2)	10%	35 B 77 G TOTAL T1 2 UA 2.32 HA
	20%	32 A 65 E 66 F 77 A 77 B 77 C 77 H 78 D 78 E 78 H 83 A 84 B 86 A 86 B 86 C TOTAL T2 15 UA 100.13 HA
	Total	(T1 - 2) Tulpini nesanoase 10-20% 17 UA 102.45 HA
(T3 - 5)	30%	85 D TOTAL T3 1 UA 2.00 HA
	40%	85 B TOTAL T4 1 UA 14.20 HA
	Total	(T3 - 5) Tulpini nesanoase 30-50% 2 UA 16.20 HA
	Total UP	30 UA 181.49 HA

4.9. Starea sanitară a pădurii

Cu ocazia culegerii datelor de teren s-au înregistrat date cu privire la starea de sănătate a arboretelor. Astfel, fenomenul de uscare a arboretelor nu a depășit limitele normale ale eliminării naturale. În ceea ce privește vătămările produse de insecte sau ciuperci, s-a constatat ca ele nu depășesc limitele normale. De asemenea vătămările provocate arborilor cu ocazia efectuării lucrărilor de exploatare a pădurilor nu sunt semnificative și frecvente încadrându-se în limitele normale. Nu s-au semnalat vătămări produse de vânat prin roaderea tulpinilor și zdrelirea coajei. Pe ansamblu ținând seama de observațiile semnalate mai sus și de fenomenele evidențiate la subcapitolul 4.8 putem concluziona că arboretele acestei unități vegetează în conditii normale, starea fitosanitară a pădurii fiind bună.

4.10. Concluzii privind condițiile staționale și de vegetație

Tabel 4.10.1.

Bonitatea stațiunilor			Productivitatea arboretelor			Diferențe (%)	
Categoria	Suprafața	%	Categoria	Suprafata	%	+	-
Superioară	-	-	Nat. fund. de prod. superioară.	-		-	-
			Partial derivate de prod. sup.	-		-	-
			Total deriv. de prod. superioară	-		-	-
			Artificiale de prod. superioară	1.80	1	-	-
			TOTAL	1.80	1	1.80	-
Mijlocie	206.29	96	Nat. fund. de prod. mijlocie	39.19	18	-	-
			Partial derivate de prod. mijlocie	19.32	9	-	-
			Total deriv. de prod. mijlocie	21.30	10	-	-
			Artificiale de prod. mijlocie	96.70	45	-	-
			TOTAL	176.51	82	-	29.78
Inferioară	7.50	4	Nat. fund. de prod. inferioară.	3.40	2	-	-
			Nat. fund. subproductiv	-		-	-
			Partial derivate de prod. inf.	-		-	-
			Total deriv. de prod. inferioară.	27.88	13	-	-
			Artificiale de prod. inferioară.	4.20	2	-	-
TOTAL	35.48	17	27.98	-			
Total U.P.	213.79	100		213.79	100	29.78	29.78

Prezentarea cadrului natural și a vegetației forestiere din această unitate a fost însoțită de interpretări adecvate, atât în ceea ce privește condițiile speciale de mediu, cât mai ales în ceea ce privește implicațiile acestora asupra vegetației forestiere.

Clima este favorabilă atât din punct de vedere al precipitațiilor 650 mm și a temperaturilor medii anuale de cca 8 °C.

Relieful prezintă influențe favorabile prin geomorfologie, înclinări moderate, soluri mijlocii profunde și profunde.

Clasa de favorabilitate pentru fag, gorun, molid pin negru, paltin de munte, frasin este mijlocie spre ridicată din punct de vedere al temperaturii medii lunare și a duratei sezonului de vegetație și gradul de saturație în baze corespunde unei clase de favorabilitate mijlocie spre ridicată.

Prin cele prezentate în subcapitolele anterioare se constată că pădurile acestei unități de protecție și producție valorifică bine potențialul stațional existent.

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

5.1. Stabilirea funcțiilor social economice și ecologice ale pădurii

5.1.1. Obiective social economice și ecologice

Obiectivele social-economice și ecologice avute în vedere la reglementarea prin actualul amenajament a modului de gospodărire a pădurilor din această unitate de protecție și producție se definesc în raport cu cerințele generale și locale ale societății față de pădure.

Condițiile naturale și structurale actuale ale ecosistemelor forestiere limitează gama obiectivelor economice la producerea de sortimente obișnuite, apte pentru producerea cherestelei, diverselor materiale pentru construcții, celuloză, lemn pentru foc.

Sub raportul serviciilor, se impune menținerea și realizarea unor ecosisteme forestiere a căror structură să asigure conservarea echilibrului ecologic al zonei.

Amenajamentul de față a detaliat obiectivele amintite la nivel de subparcelă, prin stabilirea unor țeluri concrete de protecție și producție, așa după cum se prezintă în continuare pe grupe și categorii funcționale.

5.1.2. Funcțiile pădurii

Pentru realizarea obiectivelor social-economice și ecologice amintite, amenajamentul a stabilit funcțiile pe care trebuie să le îndeplinească pădurile din această unitate de protecție și producție, prin repartizarea lor pe grupe, subgrupe și categorii funcționale în raport cu funcția prioritară.

Fondul forestier supus amenajării prin planul analizat se suprapune total peste siturile Natura 2000 **ROSPA0087-Muntii Trascau și ROSCI0253-Trascau**

Scopul principal al celor 30 de sub-arii naturale protejate de interes național aflate pe suprafața ROSPA0087 Muntii Trascaului și ROSCI0253 Trascau, este acela de a proteja unele esenționale reprezentative pentru teritoriul național, cuprinzând elemente naturale cu valoare deosebită sub aspectul fizico-geografic, floristic, faunistic, hidrologic, geologic, paleontologic, speologic, oferind posibilitatea vizitării în scopuri științifice, educative, recreative și turistice

Pe suprafața ariilor, cultivarea plantelor modificate genetic se va realiza doar cu Avizul Administrației.

Colectarea intensivă a fructelor de pădure, ciupercilor și melcilor de pe teritoriul ariilor se va face doar cu avizul Administrației.

Se va avea în vedere ca cel puțin 40% din suprafața forestieră amenajată suprapusă peste arii protejate să fie constituită din arboreta cu vârsta peste 80 ani. De asemenea cel puțin pe 10% din suprafața amenajată se vor păstra arboreta bătrâne de peste 120 ani.

Vulnerabilitate:

1. vânătoarea în timpul cuibaritului prin deranjul și zgomotul cauzat de către gonaci
2. vânătoarea în zona locurilor de cuibarire a speciilor periclitate
3. practicarea sporturilor extreme: alpinism, zborul cu parapant, enduro, motor de cross, mașini de teren
4. amenajări forestiere și tăieri în timpul cuibaritului a speciilor periclitate
5. distrugerea cuiburilor, a pontei sau a puilor
6. adunarea lemnului pentru foc, culegerea de ciuperci
7. defrisările, tăierile ras și lucrările silvice care au ca rezultat tăierea arborilor pe suprafețe mari
8. tăierile selective a arborilor în vârstă

Tabelul 5.1.2.1.

Grupa funcțională	Subgrupa funcțională		Categoria funcțională		Suprafața	
	Cod	Funcția	Cod	Denumirea	Ha	%
a-I-a	2	Păduri cu funcții de protecție a terenurilor și a solurilor	"A"	Păduri situate pe stâncării, pe terenuri cu înclinare mai mare de 35 grade	58,00	27
		Paduri cu functii de protectie a terenurilor si a solurilor	" L "	Paduri situate pe terenuri cu substraturi litologice foarte vulnerabile la eroziuni si alunecari, cu pante cuprinse pana la limitele indicate la pct.2 A	22.00	10
	4	Paduri cu functii de protectie, predominant sociale	F	Benzi de padure constituite din subparcele intregi situate de-a lungul cailor de comunicatii	10.20	5
	5	Păduri de interes științific, de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier și a altor ecosisteme cu elemente naturale de valoare deosebită	R	Arboretele din paduri/ecosisteme de padure cu valoare protectiva pentru specii de interes deosebit incluse in arii de protectie special avifaunistica, in scopul conservarii speciilor de pasari (din rețeaua ecologica Natura2000-SPA)	123.59	58
Total grupa I					213.79	100
TOTAL U.P. I Rimetea					213.79	100

Funcția de protecție specială – în suprafață de 58 ha, reprezentând din suprafața pădurilor a fost atribuită - pădurilor cu funcția de protecție a solurilor și terenurilor.

Funcția de protecție și producție – în suprafață de 155.79 ha reprezentând din suprafața s-a atribuit pădurilor destinate să producă în principal arbori groși și de calitate superioară pentru cherestea și pădurilor destinate să producă, în principal, arbori mijlocii și subțiri pentru celuloză, construcții rurale și alte utilizări.

Tabelul 5.1.2.1.

Tipul de categorii funcționale		Categorია funcțională	Țeluri de gospodărire	Suprafața	
				ha	%
Tipul II (T II)	Păduri cu funcții speciale de protecție situate în condiții grele sub raport ecologic, precum și arboretele în care nu este posibilă sau admisă recoltarea de masă lemnoasă	2A	Tel de conservare	58,00	27
Tipul IV (T IV)	Padurii situate pe terenuri cu substraturi litologice foarte vulnerabile la eroziuni și alunecări cu pante până la 35 grade	2L	Productia de lemn și protecția terenurilor	22.00	10
	Arborete de-a lungul căilor de comunicații de interes turistic	4F	Productie de lemn și protecția terenurilor	10.20	5
	Paduri cu funcții speciale de protecție pentru care se admit tăieri spre gradinarit, tăieri cvasigradinarite, precum și alte tratamente, însă cu restricții în aplicare	5R	Teluri de protecție	23.59	58

5.1.2. Subunități de producție sau de protecție constituite

Reglementarea procesului de protecție și producție s-a făcut în cadrul a două unități de gospodărire existând păduri cu funcții speciale de protecție după cum urmează :

- S.U.P. "A" – Codru regulat – sortimente obișnuite – având ca țel producția de lemn pentru cherestea, celuloză și construcții –155.79 ha
- S.U.P. "M" – Conservare deosebită – având ca țel conservarea arboretelor – 58,0 ha.

Constituirea S.U.P. pe unități amenajistice este redată în tabelul 5.1.3.1.

Tabelul 5.1.3.1.

SUP	UNITATI AMENAJISTICE								
	69N 76V 78V 84M								
Total	Suprafata	1.88 HA	Nr.UA-uri	4					
A	23	32 A	35 A	35 B	65 E	66 F	76 A	76 C	77 A
	77 B	77 C	77 G	77 H	78 A	78 D	83 A	84 A	84 B
	84 C	84 D	84 F	84 G	85 A	85 B	85 C	85 D	85 E
	85 F	86 B	86 C	86 D	86 E	86 F			
Total	Suprafata	155.79 HA	Nr.UA-uri	33					
M	69 A	69 B	76 B	77 D	77 F	78 B	78 C	78 E	78 H
	86 A								
Total	Suprafata	58.00 HA	Nr.UA-uri	10					
Total UP	Suprafata	215.67 HA	Nr.UA-uri	47					

5.2. Stabilirea bazelor de amenajare ale arboretelor și ale pădurii

5.2.1. Regimul

Ținând seama de obiectivele economice generale și de necesitatea folosirii cât mai corespunzătoare a capacității de protecție și producție a arboretelor, s-a menținut regimul codru, adoptat și la amenajarea precedentă și regimul crâng pentru arboretele de salcâm. Acestea asigură condiții pentru realizarea de sortimente diversificate și valoroase și pentru creșterea eficienței financiare, prin reducerea cheltuielilor de regenerare.

5.2.2. Compoziția țel

Definirea structurii de viitor a arboretelor în funcție de compoziție, are ca fundament condițiile naturale specifice și ecotipurile adaptate la condițiile specifice. Indiferent pentru care stadiu de dezvoltare a arboretelor se stabilește compoziția, amenajamentul optează pentru păstrarea speciilor de bază specifice zonei (fağ gorun) în proporție de -81% și realizarea unor amestecuri cu participarea molidului , paltinului

Potrivit compoziției țel stabilită în schema ecologică pentru fiecare tip de pădure în parte, s-a trecut la calcularea compoziției țel pe subunitatea de gospodărire și pe unitatea de producție și protecție pe care le prezentăm în tabelul următor.

Tabelul 5.2.2.1.

S.U.P	Tip stațiune	Tip pădure	Compoziția țel	Suprafața	SPECII							
					FA	MO	PAM	PIN	GO	FR		
"A"	4420	4114	6FA2MO2PAM	26.54	15.94	5.3	5.3					
	5112	5172	5 PIN3GO 2PAM	0.70			0.14	0.35	0.21			
	5132	5131	7GO1 FA2PAM	18.22	1.82		3.64		12.76			
	5142	5221	6 GO 3 FA1PAM	0.45	0.15		0.05		0.25			
	5152	5242	6GO3FA1 PAM	17.90	5.37		1.79		10.74			
		5314	6GO3FA1PAM	58.60	17.58		5.86		35.16			
	5233	4221	7FA2 PAM1MO	1.40	0.98	0.14	0.28					
	5242	4214	6 FA 2PAM2FR	31.98	19.18		6.40			6.40		
	Total				155.79	61.02	5.44	23.46	0.35	59.12	6.40	
%				100	39	4	15	-	38	4		
Compoziția actuală				25FA17GO15MO15CA12SC5PIN2PAM3DR5DT1DM								
"M"	4210	4115	5FA 3PIN 2PAM	1.20	0.60		0.24	0.36				
		4117	5FA 3PIN 2PAM	5.60	2.80		1.12	1.68				
	4420	4114	6FA2MO2PAM	35.20	21.12	7.04	7.04					
	5152	5324	7GO2PAM1FR	9.40			1.88		6.58	0.94		
	5233	4221	7FA2 PAM1MO	6.60	4.62	0.66	1.32					
	Total				58,0	29.14	7.70	11.60	2.04	6.58	0.94	
	%				100	50	13	20	4	11	2	
Compoziția actuală				51PIN14FA12CA9MO5GO5PI4DT								
Total U.P.		Total		213.79	90.16	13.14	35.06	2.39	65.70	7.34		
		%		100	42	6	16	1	31	4		
		Compoziția țel :42FA31GO16PAM6MO4FR1PIN										
		Compoziția actuală: 22FA18PIN14GO14CA13MO9SC2PI1DR6DT1DM										

Compoziția actuală este : 22FA18PIN14GO14CA13MO9SC2PI1DR6DT1DM

Compoziția țel este. 42FA31GO16PAM6MO4FR1PIN

Pentru S.U.P. "A", compoziția țel este : 39FA38GO15PAM4MO4FR

Pentru S.U.P. "M", compoziția țel este : 50FA20PAM13MO11GO2FR

5.2.3. Tratamentul

Îndeplinirea funcțiilor atribuite arboretelor impune realizarea unei structuri tipice sub raportul distribuției arborilor pe categorii dimensionale și în spațiu. Pentru arboretele din această unitate de protecție și producție destinate producției de lemn gros se impune conducerea spre structuri diversificate, amestecate, relativ pluriene. Se vor evita intervențiile prin care se dezgolește solul și nu se asigură permanența pădurii, promovându-se cu precădere regenerarea naturală.

S-a adoptat tratamentul tăierilor progresive în făgete și goruneto-făgete și tăieri rase la pinete.

5.2.4. Exploatabilitatea

Acest element de caracterizare a structurii optime, s-a definit pentru pădurile tratate în codru regulat prin vârsta exploatabilității de protecție. Stabilirea sa la nivelul arboretelor s-a realizat potrivit reglementărilor tehnice în vigoare, în funcție de compoziția, productivitatea, starea de sănătate și urgența de regenerare a arboretelor.

Vârsta medie a exploatabilității de protecție a fost stabilită în corelație cu clasa de producție medie pe U.P la speciile de bază. Media pe unitatea de producție este de 97 ani.

5.2.5. Ciclul

În raport cu vârsta exploatabilității, ciclul adoptat este de 110 ani pentru arboretele din S.U.P. "A". El corespunde formațiilor forestiere componente ale unității de gospodărire. Ciclul anterior a fost tot de 110 ani.

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

6.1. Reglementarea procesului de recoltare a produselor principale

6.1.1. Reglementarea procesului de producție la S.U.P."A"-codru regulat

6.1.1.1. Stabilirea posibilității de produse principale

6.1.1.1.1. Stabilirea indicatorului de posibilitate prin intermediul creșterii indicatoare

6.1.1.1.1.1. Posibilitatea după procedeul creșterii indicatoare

Acest indicator s-a stabilit cu ajutorul relației:

$P = m \times Ci$ în care : Ci – creșterea indicatoare, reprezentând creșterea curentă a arboretelor din subunitatea de producție calculată în raport cu compozițiile, claselor de producție și consistența (densitățile) reale ale arborilor și luarea în considerare a unei structuri caracterizate prin clase de vârstă cu întinderi egale;

m – reprezintă un factor modificator dedus în raport cu volumele de masă lemnoasă exploatabile în primele perioade ale ciclului (10 ani, 20 ani, 40 ani, 60 ani);

În funcție de volumul arboretelor posibil de exploatat în aceste perioade de timp (la care se adaugă creșterea producției lor la jumătatea perioadei considerate), ținând seama de tratamentele aplicate și perioada de regenerare adoptată se determină:

- VD – volumul de masă lemnoasă posibil de recoltat în primii 10 ani plus creșterea producției principale pe 5 ani.....1352m.c.;
- VE – volumul de masă lemnoasă posibil de recoltat în primii 20 ani plus creșterea producției principale pe 10 ani.....2943 m.c.;
- VF – volumul de masă lemnoasă posibil de recoltat în primii 40 ani plus creșterea producției principale pe 20 ani.....9925 m.c.;
- VG – volumul de masă lemnoasă posibil de recoltat în primii 60 ani plus creșterea producției principale pe 30 ani.....11028 m.c.

Pe baza acestor volume se stabilește valoarea unui parametru Q , determinat de situație, cu relația : $Q = (20Ci + \Delta m)/20Ci$, în care :

Ci – creșterea indicatoare;

Δm – minima dintre diferențele :

$\Delta D1=VD-10Ci$; $\Delta D2=VE-20Ci$; $\Delta D3= VF-40Ci$ și $\Delta D4= VG-60Ci$, corespunzătoare perioadei de timp de 10, 20, 40 și respective 60 de ani. Q este egal cu 0.08.

Valorile volumelor calculate și a parametrilor utilizați sunt redată în tabelul 6.1.1.1.1.1., rezultând, conform datelor din tabel, o posibilitate de 135 m³/an.

Tabelul 6.1.1.1.1.1.

Specia	FA	GO	MO	CA	SC	PIN	PAM	DR	DT	DM	Total
CI	144	80	143	56	0	32	8	21	23	5	512
V1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1352
V11	0	0	0	0	0	508	0	54	0	0	562
V12	1296	32	0	0	207	0	0	0	48	0	1583
V13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
V14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
V2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2943
V21	1296	68	0	45	471	612	0	108	306	37	2943
V22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
V23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
V3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9925
V31	1758	3253	0	624	514	2546	399	468	325	38	9925
V32	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
V4	2665	3319	0	638	514	2614	413	485	341	39	11028
V5	4583	5102	0	3112	514	2671	518	592	354	362	17808
V6	13053	7663	11128	5170	1409	2894	682	1784	1862	510	46155
DD1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-7553
DD2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-7314
DD3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-5461
DD4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-9487
DD5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-7835
DD6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15384
DM	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-9487
Q	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,08
V1/10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	135
V2/20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	147
V3/30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	331
V4/40	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	276
V5/50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	356
V6/60	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	769
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
POSIB.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	135
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A:	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
M:	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CICLUL	110	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SUPRAFATA TOTALA	155,79	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SUPRAFATA IN GR.I FUNCTIONALA	155,79	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SUPRAFATA IN GR.II FUNCTIONALA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

6.1.1.2. Stabilirea indicatorului de posibilitate după criteriul claselor de vârstă

a) Analiza structurii claselor de vârstă.

Tabelul 6.1.1.2.1.

Specificări	Clase de vârstă								Clasa de vârstă normală
	I	II	III	IV	V	VI	VII și peste	Total	
Suprafața	13.10	2.90	95.10	25.20	16.50	-	3.40	155.79	28.30
%	8	2	61	16	11	-	2	100	18

Analizând structura fondului de producție pe clase de vârstă la un ciclu de 110 ani și la o clasă de vârstă normală de 28.30 ha, rezultă o repartitie neechilibrată a suprafețelor pe clase de vârstă, cu excedent în clasa a-III-a și un deficit în restul claselor de varsta.

b) Constituirea suprafețelor periodice – având în vedere cele menționate mai sus, la ciclul de 110 ani și o clasă de vârstă normală de 28.30 ha s-au constituit 4 suprafețe periodice de 20 de ani și una de 30 ani.

Suprafața periodică I – în suprafață de 10.54 ha, a fost încadrată cu arborete exploatabile

c) Încadrarea arboretelor în suprafețe periodice în funcție de urgența de regenerare – arboretele exploatabile cu urgența de regenerare 24 (1.50 ha), 30 (3.34 ha) au fost încadrate în SP I.

d) Determinarea indicatorului de posibilitate prin procedeu:

d₁) Deductiv

Clasa de vârstă	S Ha	Volum m ³	Creștere	SP I			SP II	SP III	SP IV	SP V	
				Supr Ha	V+5Cr						
					Vi/30	Vk/20	Vj/10	Supr (ha)	Supr (ha)	Supr (ha)	Supr (ha)
I	13.1	769	97	1.00	-	-	-	-	-	12.10	
II	2.9	371	26	2.90	-	-	446	-	-	-	
III	95.1	24073	841	1.80	-	-	-	16.75	28.30	48.25	
IV	25.2	6206	133	-	-	-	-	13.65	11.55	-	
V	16.15	4081	61	1.50	-	-	580	14.65	-	-	
VI				-	-	-	-	-	-	-	
VII	3.34	1269	12	3.34	1329	-	-	-	-	-	
Total	155.79	36769	1170	10.54	1329	-	1026	28.30	28.30	28.30	60.35
Normal (ha)		28.30		28.30				28.30	28.30	28.30	42.59
Diferențe (ha)				-17.76							+17.76
P1 = Vj/10 + Vk/20 + Vi/30 = 44+103=147 m.c/an.											

d₂) Procedeu inductiv – se bazează pe însumarea volumelor posibil de extras în primul deceniu, calculat pe teren în baza indicilor procentuali de recoltare din fiecare arboret exploatabil, stabilit în raport cu mărimea perioadei de regenerare, numărul de intervenții și periodicitatea.

P2 = 135 m³/an

u.a.	Supraf. ha	Volum + c.c. pe 5 ani m ³	K	P.R.M. (ani)	URG	Semintis (%S)	Numărul de intervenții		Felul tăierii	Volum de extras m ³
							Total	În dec. I		
78A	3.34	1329	0.8	30	30	-	3	2	T.progres(insam, p. lumina)	770
85C	1.50	580	0.8	10	24	-	1	1	T.rase	580
TOTAL	4.84	1909								1350

6.1.1.3. Adoptarea posibilității

Tabelul 6.1.1.2.1.

METODA DE CALCUL			
Prin intermediul creșterii indicatoare		După criteriul claselor de vârstă	
Elemente de calcul	Valori	Elemente de calcul	Valori
Ci (m.c.)	512	SP normală (ha)	28.30
VD	1352	Perioada I (ani)	20
VE	2943	SP I (ha)	10.54
VF	9925	Perioada II (ani)	20
VG	11028	SP II (ha)	28.30
Q	0.08	Volumul arboretelor exploatabile	2685
m	-	P inductiv	135
		P deductiv	147
P1 = 135 m ³ /an		P2 = 135 m ³ /an	
POSBILITATEA ADOPTATĂ		P = 135 m³/an	

Definitivarea mărimii posibilității de produse principale s-a făcut comparând valorile indicatorilor de posibilitate, obținuți prin cele trei procedee de calcul, adoptându-se în final posibilitatea rezultată prin intermediul creșterii indicatoare. Posibilitatea adoptată este de 135 m³/an.

Tăierile progresive, caracterizate printr-o perioadă de regenerare mai lungă au un pronunțat caracter selectiv și se aplică treptat și cu prudență, pentru a se reduce la minim vătămarea semințișului instalat. La primele intervenții se va acorda o atenție deosebită extragerii exemplarelor din speciile cu valoare redusă, al celor fenotipic inferioare, care nu se justifică să fie menținute în viitor, împiedicând regenerarea. Tăierile se aplică neuniform, mai întâi în porțiunile cu semințișuri și tinereturi valoroase și după aceea în puncte unde se urmărește crearea de condiții pentru regenerarea speciilor de valoare silviculturală și economică ridicată. La fiecare intervenție pe aceeași suprafață se urmărește crearea de condiții de creștere și dezvoltare a semințișurilor instalate anterior, precum și instalarea de noi puncte de regenerare. În același timp se efectuează și lucrări de îngrijirea semințișurilor și tinereturilor instalate anterior, corespunzător stadiului lor de dezvoltare. Până la finele perioadei de regenerare, pe suprafața de regenerat se va aplica o întreagă gamă de lucrări de îngrijire, concomitent cu extragerea arborilor maturi din vechiul arboret. Suprafața inițială a punctelor de regenerare va avea diametrul de 0,5-1,0 înălțimi medii ale arboretului, iar intensitatea primei intervenții va fi de a reduce consistența la 0,5-0,6. La intervențiile ulterioare intensitatea tăierilor se va adopta în raport cu stadiul regenerării și de creșterea exigenței față de lumină și căldură a speciilor instalate.

Valoarea posibilității anuale a fost analizată și adoptată la Conferința a-II-a de amenajare, în procesul verbal al acestei conferințe fiind trecute și u.a. din care se va recolta acest volum.

Indicele de recoltare din produse principale este de 2.8 m.c./an/ha, mai mic decât indicele de creștere curentă (7,5 m.c./an/ha).

Posibilitatea adoptată de 135 m³/an reprezintă ceea ce efectiv pot da pădurile din această unitate, produse principale, evitând dezgolirea solului pe suprafețe mari, concomitent cu promovarea în cultură a speciilor celor mai valoroase, prin regenerare naturală și plantatii.

6.1.1.4. Recoltarea posibilității

Tabel 6.1.1.3.1.

SUP	Urgența	Arborete încadrate în Planul decenal de recoltare a produselor principale							
		Suprafata -ha-	Volum total -mc-	Volum de extras -mc-	% de extras	Volum de extras			
						T.progres		T.rase	
						mc	%	mc	%
A	24	1.50	580	580	100			580	100
	30	3.34	1329	770	58	770	100		
Total		4.84	1909	1350	-	770	-	580	-

Arboretele prinse în planul decenal au fost introduse la tăiere în funcție de urgența de regenerare. În legătură cu aplicarea tratamentelor, se menționează că s-au propus tăieri rase urmate de împăduriri, pe 1.5 ha și taieri progresive pe 3.34 ha.

.Tabel 6.1.1.3.2.

Tratamentul	Suprafata de parcurs(ha)		Volum total (mc)	Volum de extras (mc)		% extras	Posibilitatea pe specii (mc)					
	Totală	Anuală		Total	Anual		FA	PI	PIN			
Taieri rase	1.50	0.15	580	580	58	100	-	6	52	-	-	-
Taieri progresive	3.34	0.33	1329	770	77	58	77	-	-	-	-	-
Total	4.84	0.48	1909	1350	135		77	6	52	-	-	-

6.1.1.5. Prognoza posibilității

Prognoza posibilitatii de produse principale SUP:							
Actuala amenajare		Dupa 10 ani		Dupa 20 ani		Dupa 30 ani	
Elemente	Valori	Elemente	Valori	Elemente	Valori	Elemente	Valori
V1	1352	V1'	1593	V1''	6985	V1'''	4048
V2	2943	V2'	8575	V2''	8088	V2'''	10827
V3	9925	V3'	9678	V3''	14867	V3'''	39176
V4	11028	V4'	16457	V4''	43216	V4'''	49905
V5	17807	V5'	44806	V5''	53945	V5'''	49905
V6	46156	V6'	55535	V6''	53945	V6'''	49905
Q	0,1	Q'	0,3	Q''	0,8	Q'''	0,8
m	0	m'	0	m''	0	m'''	0
P	135	P'	159	P''	404	P'''	405

6.2. Măsuri de gospodărire a arboretelor cu funcții speciale de protecție

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

În această subgrupă funcțională se încadrează " Pădurile cu funcții speciale de protecție a solului". Arboretele cu funcție specială de protecție de intensitate ridicată, încadrat în categoria funcțională 2.A.(58.00 ha) a fost trecut în regim de conservare deosebită și a fost constituit în subunitatea de protecție de tip "M", în suprafață de 58,0 ha, în care nu se execută tăieri de produse principale.

Menționăm că în cuprinsul acestei subunități de protecție exista arborete în suprafață de 58,0 ha, compuse din pin negru, fag, carpen, gorun, diverse tari, cu vârsta medie de 83 ani și consistența medie de 0,86 .

În gospodărirea lor se va urmări realizarea unor arborete cu structura cât mai apropiată de cea a pădurii naturale cu ameliorările ce se impun sub raportul funcțiilor de protecție atribuite arboretelor.

Suprafața va fi parcursă cu tăieri de igienă și taieri de conservare care sunt menționate în planul tăierilor de conservare la cap.12.1.4.

Tabel 6.2.1.1.

Speci- ficări	Tipul func- țional	Suprafața		Volum		Posibilitatea anuală pe specii -mc-						
		Totală	Anuală	Total	Anual	FA	PI	PIN	MO	-	-	-
Tăieri de conservare	II	29.80	2.90	964	96	11	9	74	2	-	-	-

Conform art. 25, alin. (3) din legea 46/2008 – Codul Silvic, republicată, cu modificările și completările ulterioare, 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.

Pentru calculul compensațiilor se folosește următoarea relație:

$$C = S \times v_n$$

În relația de mai sus, simbolurile folosite au următoarele semnificații:

- C – valoarea compensației care se acordă;
- S – suprafața terenului pentru care se solicită acordarea de compensații pentru funcțiile de protecție (TII), exprimată în hectare;
- v_n – volumul mediu anual nerecoltat pe hectar utilizat pentru calculul compensațiilor.

Volumul mediu anual nerecoltat pe hectar utilizat pentru calculul compensațiilor în cazul arboretelor încadrate în tipul II de categorii funcționale (TII) este de 1.97 mc/an/ha.

Suprafața terenului pentru care se solicită acordarea de compensații este de 58.00 ha, rezultând o compensație anuală de 114mc.

6.3. Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor

Planul lucrărilor de îngrijire a arboretelor s-a întocmit potrivit normelor în vigoare, făcându-se propuneri pentru prima intervenție sau a doua după caz, în arboretele care au consistența 0,9-1,0 și sunt tinere.

Planul lucrărilor de îngrijire a arboretelor pe categorii de lucrări și unități amenajistice, este redat în partea a II-a, în evidența 12.3., însoțită de o recapitulare adecvată. Planul este structurat pe drumuri existente, la nivelul cărora sunt determinate și resursele de masă lemnoasă, fiind un instrument în planificarea lucrărilor.

În continuare se prezintă evidența sintetică a lucrărilor de îngrijire care fac obiectul acestui plan, însoțită de structura pe specii a posibilității corespunzătoare fiecărei lucrări.

Tabel 6.3.1.

Speci- ficări	Tipul funcțional	Suprafața		Volum		Posibilitatea anuală pe specii -mc-									
		Totală	Anuală	Total	Anual	CA	DM	DR	DT	FA	GO	MO	PI	PIN	SC
Degajări	VI	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	TOTAL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Curățiri	VI	7.30	0.73	39	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4
	TOTAL	7.30	0.73	39	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4
Rărituri	II	14.20	1.42	375	38	1	-	-	8	5	-	17	-	10	-
	VI	129.18	12.92	3829	382	29	3	7	17	88	28	159	8	21	19
	TOTAL	143.38	14.34	4204	420	30	3	7	25	93	28	176	8	31	19
Produse secun- dare	II	14.20	1.42	375	38	1	-	-	8	5	-	17	-	10	-
	VI	136.48	13.65	3868	386	29	3	7	17	88	28	159	8	21	23
	TOTAL	150.68	15.07	4243	424	30	3	7	25	93	28	176	8	31	23
Tăieri de igienă	TOTAL	45.87	45.87	420	42	13	-	-	2	6	16	-	-	3	2

Curățiri - la aceste lucrări s-a propus un indice de recoltare corespunzător unor intervenții moderate spre forte (13% din volumul pe picior). Prin aceasta se urmărește să înceapă proporționarea amestecurilor.

S-a propus executarea de curățiri într-un arboret tânăr cu vârsta de 10 ani și cu o consistență de 0.9. Intensitatea de extragere este de 5.5 mc/an/ha, posibilitatea la lucrările de curățiri fiind de 4 mc / an.

Rărituri - posibilitatea de rărituri a fost stabilită în baza unor indici de recoltare bine adoptați cerințelor arboretelor care la o vârstă medie de 53 ani, trebuie parcurse cu rărituri moderate. Pornind de la acest considerent tehnic, intensitatea preconizată se situează la 29.3 m³/an/ha.

În u.a. 84 A, 86 F se vor executa 2 rarituri.

Tăierile de igienă - menționăm că acestea, indiferent de suprafața luată în considerare la calculul volumului de extras, se vor face pe toată suprafața unității. La arboretele ce se parcurg cu tăieri de regenerare în deceniul I volumul extras prin tăieri de igienă se precontează în seama posibilității.

Indicele de recoltarea din produse secundare calculat prin raportarea cuantumului curățiri-rărituri la suprafața în producție este de 0,97 mc/an/ha, reprezentând 14% din creșterea curentă.

Ocolul silvic va executa lucrări de îngrijire a arboretelor în afara planului tăierilor de îngrijire ori de câte ori sunt necesare, motivat de starea din acel moment a arboretelor.

Posibilitatea de produse secundare pe volum este orientativă dar trebuie parcurse cu tăieri de îngrijire toate suprafețele stabilite în planul lucrărilor de îngrijire, precum și cele care în cursul deceniului viitor vor îndeplini condiția de a fi parcurse.

6.4. Volumul total posibil de recoltat

(produse principale+conservare+produse secundare)

Pentru a avea o imagine de ansamblu asupra gestiunii fondului forestier lemnos, prezentăm în continuare volumul total posibil de recoltat (produse principale+conservare+produse secundare).

Tabel 6.4.1.

Speci-ficări	Tipul func- țional	Suprafața		Volum		Posibilitatea anuală pe specii -mc-									
		Totală	Anuală	Total	Anual	CA	DM	DR	DT	FA	GO	MO	PI	PIN	SC
Produse principale	IV	4.84	0.48	1350	135	-	-	-	-	77	-	-	6	52	-
Tăieri de conservare	II	29.80	2.98	964	96	-	-	-	-	11	-	2	9	74	-
Produse secundare	II	14.20	1.42	375	38	1	-	-	8	5	-	17	-	10	-
	IV	136.48	13.65	3868	386	29	3	7	17	88	28	159	8	21	23
	Total	150.68	15.07	4243	424	30	3	7	25	93	28	176	8	31	23
Tăieri de igienă		45.87	45.87	420	42	13	-	-	2	6	16	-	-	3	2
Total general		231.19	64.4	6977	697	43	3	7	27	187	44	178	23	160	25

6.5. Lucrări de ajutorarea regenerării naturale și de împădurire

Prin elaborarea acestui plan se urmărește introducerea în producție a terenurilor destinate împăduririi și regenerării, cu specii forestiere indicate din punct de vedere economic și ecologic, acordându-se prioritate promovării regenerării naturale a speciilor autohtone valoroase (). Pornind de la această premiză "Planul lucrărilor de ajutorarea regenerării naturale și de împăduriri", a fost structurat pe 5 capitole și anume:

- A. Lucrări necesare pentru asigurarea regenerării naturale;
- B. Lucrări de regenerare;
- C. Completări în arborete care nu au închis starea de masiv;
- D. Îngrijirea culturilor tinere;
- E. Împăduriri în terenuri cu condiții extreme.

O sinteză a lucrărilor de ajutorarea regenerării naturale și de împădurire pe cele 5 capitole, pe categorii de lucrări, simboluri și suprafețe se redă în tabelul 6.5.1.

Tabelul 6.5.1.

Simbol	Categoria de lucrări	Suprafața
B.2.	Împăduriri în terenuri parcurse sau prevăzute a fi parcurse cu tăieri de regenerare	1.50
B.2.3.	Împăduriri după tăieri rase	1.50
C.	COMPLETĂRI ÎN ARBORETELE CARE NU AU ÎNCHIS STAREA DE MASIV	0.3
C.2.	Completări în arborete nou create(20%)	0.3
D.	ÎNGRIJIREA CULTURILOR TINERE	16.8
D.2.	Îngrijirea culturilor tinere nou create	16.8

6.6. Refacerea arboretelor slab productive și înlocuirea celor cu compoziții necorespunzătoare

Așa cum s-a arătat și la capitolul 4.7.- suprafața totală a acestor arborete însumează 56.78 ha iar dinamica refacerii acestor arborete se prezintă în tabelul următor:

Din datele înscrise în tabelul de mai jos rezultă că cele 56.78 ha – arborete slab productive se vor aduce la compoziția corespunzătoare tipului natural fundamental prin tăieri în crâng, urmate de împăduriri.

Tabel 6.6.1.

Caracterul actual al tipului de pădure	Suprafața -ha-	Arborete din tipurile IV de categorii funcționale										Arborete de tipul II		Arborete de tipul I	
		Ingrij,cult,	Degajări	Curațiri	Rărituri	impaduriri	T.igiena	Crang taieri de jos		Taieri rase		Tăieri de cons.	Tăieri de igienă		
								Dec.I	Dec. II	Dec. I	Dec. II				
Natural fundamental de productivitate inferioara	3.40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.2	1.2	-
Total derivat de productivitate mijlocie	21.30	-	-	-	21.30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total derivat de productivitate inferioară	27.88	-	-	-	17.48	-	-	-	1.0	-	-	-	-	9.4	-
Artificial de productivitate inferioară	4.20	-	-	1.40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.8	-
TOTAL	56.78	-	-	1.4	38.78	-	-	-	1.0	-	-	-	2.2	13.4	-
%	100	-	-	2	68	-	-	-	2	-	-	-	4	24	-

6.7. Măsuri de gospodărire a arboretelor afectate de factori destabilizatori

Situația arboretelor afectate de factori destabilizatori și limitativi este prezentată în subcapitolul 4.8. iar " Situația sintetică a factorilor limitativi și destabilizatori" în tabelul 4.8.1." Măsurile de gospodărire a acestor arborete se vor reda în tabelul de mai jos. Arboretele afectate cu intensități slabe, din cazul suprafeței luată în studiu, nu prezintă un pericol real de destabilizare.

Tabelul 6.7.1.

Natura și gradul de afectare	Suprafața -ha-	Lucrări prevazute-ha-									
		Tăieri progresive	Tăieri rase	Tăieri igienă	Tăieri de conservare	Degajări	Curațiri	Rărituri	Ingrijirea culturilor	Fără lucrări	
Roca la suprafața:0.1S	25.84	3.34	-	3.9	-	-	1.40	17.2	-	-	
0.2S	35.50	-	-	3.0	2.2	-	2.0	28.3	-	-	
0.3S	53.20	-	-	23.6	27.6	-	-	2.00	-	-	
0.4S	4.00	-	-	4.00	-	-	-	-	-	-	
Tulpini nesanatoase: 10%	2.32	-	-	0.92	-	-	-	1.40	-	-	
20%	100.13	-	-	16.55	2.2	-	-	81.38	-	-	
30%	2.00	-	-	-	-	-	2.0	-	-	-	
40%	14.20	-	-	14.20	-	-	-	-	-	-	

7. Valorificarea superioară a altor produse ale fondului forestier în afara lemnului

7.1. Potențialul cinegetic

Sub raport cinegetic suprafața U.P. I Rimetea face parte din fondurile de vânătoare nr.14 Rimetea gestionat de G.V.S. Alba. Vânatul principal este mistrețul, căpriorul, iepurele și altele. Protecția vânatului trebuie realizată împotriva răpitoarelor, a bolilor și a braconajului. Dintre răpitoarele cu păr, trebuie combătute lupul, vulpea, pisicile sălbatice, etc; mijloacele de combatere fiind arma, otrava sau capcana. Nu se va elimina complet vânatul răpitor, acesta având un rol important în păstrarea echilibrului biologic. Se va urmări cu precădere, prevenirea bolilor vânatului, cunoscând că acțiunea de combatere a bolilor este mai dificil de realizat, dată fiind starea de sălbăticie a vânatului. O atenție deosebită trebuie acordată cazurilor de rabie, posibile de apărut în rândul răpitoarelor cu păr (vulpi) și deosebit de periculoase prin urmările lor, precum și a peștei porcine la efectivele de mistreți.

7.2. Potențialul salmonicol

Apele ce curg prin această unitate de protecție și producție nu fac parte din fond de pescuit. Apele nu au caracter permanent nefiind populate cu pește.

7.3. Produse accesorii

În afara produselor lemnoase, pădurea este și o sursă de produse nelemnoase. Recoltele din aceste produse înregistrează variații anuale, determinate de condițiile climatice și cererea pieței. În cadrul U.P. I Rimetea se poate organiza recoltarea de ciuperci comestibile, pondere având hribii, ghebele și gălbiorii. Se poate recolta zmeură și mure.

8. Protecția fondului forestier

8.1. Protecția împotriva doborâturilor și rupturilor de vânt și zăpadă

Datorită structurii ecosistemelor forestiere, condițiilor climatice și compoziției specifice, producerea doborâturilor și rupturilor de vânt sau de zăpadă este sporadică.

Pornind de la premiza că daunele produse de vânt și zăpadă au și cauze care nu pot fi evitate (viteza vântului, relief, caracteristicile solului) amenajamentul de față a preconizat măsuri menite să modifice și să îndrume structura arboretelor, spre o stare echilibrată, cât mai aproape de ecosistemul natural.

Principalele măsuri preconizate s-au care trebuie urmărite sunt:

- promovarea regenerării naturale menite să asigure diversitatea genetică;
- menținerea de arborete diversificate;
- parcurgerea arboretelor cu tăieri de îngrijire adecvate, cu intensități mai mari în tinerețe și moderate-slabe la vârsta de 45-70 ani, concomitent cu promovarea arborilor cu indici de zveltețe subunitari;
- evitarea acțiunilor care favorizează formarea putregaiului de rădăcină și tulpină (exploatare, pășunat, s.a.).

8.2. Protecția împotriva incendiilor

În această unitate nu s-au produs incendii. Pentru prevenirea în continuare a apariției incendiilor reținem recomandările de a se amenaja locuri de fumat și de a se monta plăcute de avertizare în acest sens.

Este necesar ca arderea resturilor vegetale de pe pășunile și fânețele din apropierea fondului forestier, să fie supravegheate îndeaproape, să se facă de preferință în prezența personalului silvic de pază, respectându-se cu strictețe distanțele legale față de liziera pădurii.

În același timp se impune o bună organizare a tuturor activităților din pădure (curățiri, degajări, colectarea fructelor de pădure și ciupercilor) cu instruirea corespunzătoare și supravegherea strictă a muncitorilor.

În zonele expuse perioade mai îndelungate la uscăciune, cum sunt terenurile degradate, expozițiile sudice ale versanților se vor executa fâșii de minim sanitar pe porțiunile limitate de pășuni și fânețe. Acestea trebuie să fie întreținute periodic.

8.3. Protecția împotriva bolilor și dăunătorilor

După cum s-a arătat în subcapitolul 4.9. "Starea fitosanitară a pădurii" în această unitate nu s-au semnalat atacuri în masă de dăunători, care să depășească limitele normale. Totuși pentru a se asigura protecția fondului forestier împotriva acestora, se vor întreprinde o serie de măsuri care să asigure prevenirea lor și dacă se produc, să se poată trece la combaterea lor.

Ca măsuri preventive se recomandă:

- extragerea permanentă a exemplarelor uscate precum și a celor la care uscarea a început;
- extragerea imediată a exemplarelor doborâte de vânt sau zăpadă;
- evacuarea rapidă a materialului uscat;
- evitarea rănilor trunchiurilor sănătoase în timpul exploatării materialului pus în valoare, ce se extrage;
- conservarea arboretelor de tip natural, relativ pluriene, etajate și amestecate și aplicarea de tratamente pentru realizarea unor astfel de arborete;
- promovarea speciilor forestiere rezistente la boli și dăunători;
- menținerea și promovarea subarboretului;
- menținerea unei densități normale;
- asigurarea unei protecții corespunzătoare a regenerării naturale;
- protejarea populațiilor de păsări folositoare;
- interzicerea pășunatului în toate categoriile de arborete;
- executarea la timp a lucrărilor de îngrijire;
- raționalizarea accesului în pădure.

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

Pentru combaterea bolilor și dăunătorilor se impun următoarele:

- să se efectueze observații și semnalări permanente asupra apariției dăunătorilor, precum și stadiul de dezvoltare;
- arboretele afectate de boli sau dăunători ce nu pot fi aduse la starea fitosanitară normală să fie lichidate;
- să se aplice măsuri de combatere chimică cu substanțe selective biodegradabile și cu toxicitate redusă, atunci când atacurile sunt în masă;

Prin luarea măsurilor de prevenire, care de fapt sunt silviculturale, se poate considera că se asigură combaterea bolilor și dăunătorilor în unitatea studiată.

9. INSTALAȚII DE TRANSPORT, TEHNOLOGII DE EXPLOATARE ȘI CONSTRUCȚII SILVICE

9.1. Instalații de transport

Reteaua instalațiilor de transport care deserve sc fondul forestier al unității de protecție si producție I Rimetea este prezentată în tabelul 9.1.1.

Tabelul 9.1.1.

Simbol drum	Denumirea drumului	Lungime (km)
Drumuri publice existente		
DP001	Rimetea -Buru	1,8
Total drumuri publice		1,8
Drumuri forestiere existente		
FE001	Pârâul Muntelui	1,2
Total drumuri forestiere existente		1,2
Total drumuri existente		3,0
Drumuri forestiere necesare		
FN001	Pârâul Stejăriș	1,4
FN002	Pârâul Sălaș	1,2
Total drumuri forestiere necesare		2.6

Drumul forestier existent este bine întreținute, permițând transportul materialului lemnos în condiții corespunzătoare. Accesibilitatea fondului de protecție și a posibilității calculată la distanța medie de colectare de 1,2 km se prezintă după cum urmează:

Accesibilitatea fondului de producție și de protecție și a posibilității

Tabelul 9.1.2.

Specificări		Accesibilitate actuală	Accesibilitatea la sfârșitul deceniului
Fond de producție (% din suprafață)	Total, din care:	34	100
	Exploatabil	51	100
	Preexploatabil	66	100
	Neexploatabil	15	100
Posibilitatea (% din volum)	Total, din care:	22	100
	Produse principale	43	100
	Produse secundare	14	100
	Tăieri de igienă	78	100

Densitatea rețelei de drumuri este de 13,9 m/ha.

După cum se observă, la o distanță de colectare de 1,2 km, accesibilitatea este de 34% la fondul productiv. Accesibilitatea posibilității este de 43% la produsele principale, 14% la produsele secundare și 78% la tăierile de igienă.

Pentru lemnul exploatat din parcelele 23,32,35 se poate folosi drum de pamant din zona.

9.2. Construcții silvice

Pe suprafața unității de protecție și producție studiate nu sunt amplasate construcții silvice.

9.3. Tehnologii de exploatare

Adoptarea prin amenajament a unor tehnologii adecvate de recoltare, colectare sau transport se vor face în concordanță cu soluțiile preconizate prin planul de recoltare a masei lemnoase și a planului lucrărilor de îngrijire.

Atât la tăierile de produse principale, cât și în cazul răriturilor, tehnologia adoptată este sub formă de arbori secționaj în trunchiuri și catarge. Coroana arborilor fracționată în bucăți se recoltează sub formă de lemn mărunț. Prin adoptarea acestei tehnologii se urmărește asigurarea protecției semințurilor, solului și a arborilor ce rămân pe picior.

S-a adoptat tratamentul tăierilor progresive și tăierilor rase.

Tăierile progresive, caracterizate printr-o perioadă de regenerare mai lungă au un pronunțat caracter selectiv și se aplică treptat și cu prudență, pentru a se reduce la minim vătămarea semințului instalat. La primele intervenții se va acorda o atenție deosebită extragerii exemplarelor din speciile cu valoare redusă, al celor fenotipic inferioare, care nu se justifică să fie menținute în viitor, împiedicând regenerarea. Tăierile se aplică neuniform, mai întâi în porțiunile cu semințuri și tinereturi valoroase și după aceea în puncte unde se urmărește crearea de condiții pentru regenerarea speciilor de valoare silviculturală și economică ridicată. La fiecare intervenție pe aceeași suprafață se urmărește crearea de condiții de creștere și dezvoltare a semințurilor instalate anterior, precum și instalarea de noi puncte de regenerare. În același timp se efectuează și lucrări de îngrijirea semințurilor și tinereturilor instalate anterior, corespunzător stadiului lor de dezvoltare. Până la finele perioadei de regenerare, pe suprafața de regenerat se va aplica o întreagă gamă de lucrări de îngrijire, concomitent cu extragerea arborilor maturi din vechiul arboret. Suprafața inițială a punctelor de regenerare va avea diametrul de 0,5-1,0 înălțimi medii ale arboretului, iar intensitatea primei intervenții va fi de a reduce consistența la 0,5-0,6. La intervențiile ulterioare intensitatea tăierilor se va adopta în raport cu stadiul regenerării și de creșterea exigenței față de lumină și căldură a speciilor instalate.

Utilajul de bază folosit la colectarea lemnului va fi tractorul cu trolu. Doborârea și colectarea lemnului se va face în general în timpul repausului vegetativ, pentru protecția semințurilor. În parchetele cu distanța de colectare mai mare de 1,2 km, se vor folosi funiculare la scosul lemnului.

Exploatarea masei lemnoase, colectarea ei și curățirea parchetelor se va face cu respectarea strictă a normelor în vigoare – în acest sens amintim "Instrucțiuni privind termenele, modalitățile și perioadele de recoltare, scoatere și transport ale materialului lemnos" (Ordinul Ministrului nr. 1540/2011).

10. ANALIZA EFICACITĂȚII MODULUI DE GOSPODĂRIRE A PĂDURILOR

10.1. Realizarea continuității funcționale

Principiul continuității formează pentru gospodărirea silvică, o sarcină economică de bază și constă în grija pentru asigurarea satisfacerii neîntrerupte a nevoilor de lemn, în cazul pădurilor destinate acestui scop și exercitarea continuă, cu maximă eficiență a funcțiilor atribuite în alte scopuri (antierozională, de protecție contra factorilor climatici, interes social, de ocrotire a genofondului și ecofondului).

Analiza modificărilor de zonare funcțională

Tabelul 10.1.1.

Amenajament	Grupa I funcționala (Tip funcțional / categ.funcționale) -ha-											Total	Grupa II funcționala (Tip funcți/ categ. funcționale) -ha-	Total	Alte terenuri	Total U.P.
	II					IV										
	2A2E	2A 2E 5R	2A	2A 5R	2L 4I	2L 4F 5R	2L	2L 5R	4I	4F5R	5R					
2010	6.00	-	52.00	-	6.4	-	15.60	-	10.20	-	-	90.20	123.89	123.89	1.58	215.67
2020		6.00	-	52.00	-	6.4		15.60	-	10.20	123.59	213.79	-	-	1.88	215.67

În raport cu specificul pădurilor din Unitatea de protecție și producție I Rimetea și în funcție de condițiile social-economice și ecologice, realizarea continuității funcționale depinde, în principal de :

- respectarea cu strictețe a posibilității stabilite;
- aplicarea corespunzătoare a tratamentelor stabilite;
- efectuarea la timp și în bune condiții a tăierilor de îngrijire;
- utilizarea și promovarea în lucrările de regenerare a speciilor autohtone valoroase, adecvate stațiunilor;
- reducerea daunelor aduse fondului forestier în procesul de exploatare a lemnului;
- menținerea unei stări igienico-sanitare corespunzătoare a pădurii.

10.2. Dinamica dezvoltării fondului forestier

10.2.1. Indicatori cantitativi (vârste, volume, creșteri)

Tabelul 10.2.1.1.

Nr. crt.	Indicatori cantitativi	U.M.	Valori
1	Ponderea pădurilor în suprafața totală a fondului forestier	%	99.1
2	Volum lemnos pe picior – total	m.c.	51105
3	Volum lemnos pe picior – mediu	m.c./ha	239
4	Clasa de producție medie		3.3
5	Creșterea curentă totală	m.c.	1487
6	Creșterea curentă medie	m.c./an/ha	7
7	Creșterea curentă totală – fond de producție	m.c.	1170
8	Creșterea curentă medie – fond de producție	m.c./an/ha	7.5
9	Creșterea indicatoare totală	m.c.	512
10	Creșterea indicatoare medie	m.c./an/ha	3.3
11	Posibilitatea de produse principale – totală	m.c./an	135
12	Posibilitatea de produse principale – la hectar	m.c./ha	279
13	Posibilitatea de produse secundare – totală	m.c./an	424
14	Posibilitatea de produse secundare – la hectar	m.c./ha	28

Din suprafața totală a fondului forestier 99.1 % o reprezintă păduri – ceea ce indică o utilizare foarte bună a fondului forestier. Fondul lemnos a crescut continuu datorită faptului că masa lemnoasă extrasă a fost mai mică decât creșterea curentă.

O analiză mai detaliată privind indicatorii cantitativi nu se poate face deoarece nu există date anterioare pentru unitatea de protecție și producție luată în studiu.

10.2.2. Indicators calitativi (clase de producție, compoziție)

Structura fondului de producție pe specii nu a cunoscut modificări deosebite față de amenajarea precedentă. Ponderea cea mai mare o are fagul 22% cu 47.07 ha, urmat de pin negru 18% (37,51 ha), gorunul 14% (29.86 ha), carpenul 14% (29.79 ha).

Alt indicator calitativ îl reprezintă ponderea arboretelor naturale fundamentale, din acest punct de vedere proporția este următoarea : natural fundamental – 20% (42.59 ha), parțial derivat – 9% (19.32 ha) , total derivat – 23% (49.18 ha) și artificial – 48% (102.70 ha). Acest aspect releva faptul ca în trecut sa mers pe tratamentul taierilor rase sau tratamentul taierilor în crang cu regenerare artificiala. Un alt indicator calitativ important îl reprezintă ponderea arboretelor naturale cu structura relativ echilibrată. Din acest punct de vedere situația arboretelor se prezintă astfel : relativ-echilibrată 73% (155.65 ha), relativ-pluriene 19% (41.54 ha), pluriene 8% (16.60 ha). Prin aplicarea unor tratamente adecvate, de lucrări specifice de conservare și prin efectuarea corectă a lucrărilor de îngrijire, treptat arboretele vor căpăta un aspect multietajat, cu structuri relativ pluriene, prin aceasta sporind productivitatea și efectul protector al pădurii.

Din punct de vedere al claselor de producție, arboretele din unitatea de producție se prezintă astfel : - 1% de clasa a-II-a de producție, - 76% de clasa a III-a de producție, 14% de clasa a-IV-a și 9% de clasa a V-a de producție . Se constată ca arboretele în marea lor majoritatea sunt de clase de producție mijlocii.

În privința provenienței, arboretele provenite din lastari - 54%. Arboretele provenite din plantații reprezintă 39% și din samanta 7%. Se va urmări ca și în viitor regenerarea să se facă din sămânță, urmând să se intervină cu plantații cu specii principale de baza în golurile neregenerate.

În raport cu măsurile de gospodărire aplicate și preconizate, evoluția pădurii va fi pozitivă, atât din punct de vedere al amestecului de specii, cât și al structurii verticale, fapt care determină sporirea productivității pădurii și îi conferă însușiri protective cu efecte deosebite.

11. DIVERSE

11.1. Data intrării în vigoare a amenajamentului. Durata de aplicabilitate a acestuia

Prezentul amenajament intră în vigoare la 1 ianuarie 2021 și are o durată de aplicabilitate de 10 ani, până la 31 decembrie 2030.

11.2. Recomandări privind ținerea evidenței lucrărilor executate pe parcursul duratei de valabilitate a amenajamentului

Ocolul Silvic Aiud are obligația de a ține evidența referitoare la lucrările executate pe parcursul perioadei de valabilitate a amenajamentului prin completarea formularelor cuprinse în descrierea parcellară și a celor din partea a-IV-a "Aplicarea amenajamentului", cu lucrările efectuate pe baza realizărilor din anul respective conform actelor legale privitor la:

- mișcările de suprafață din fondul forestier;
- suprafața arboretelor parcurse cu tăieri de regenerare, pe u.a., pe specii și sortimente primare (lemn de lucru, lemn de foc) ;
- suprafața parcursă cu lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor, pe u.a., și pe natura intervenției;
- volumul rezultat din aplicarea lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor pe u.a., pe specii și sortimente primare;
- volumul rezultat din punerea în valoare a produselor accidentale pe u.a., pe specii și sortimente primare, precum și precontarea lor din posibilitatea de produse principale și secundare;
- suprafețele efectiv realizate cu lucrări de regenerare și împăduriri, pe u.a., pe specii și în raport cu natura lucrărilor (împăduriri integrale, completări) și modalitatea de executare a acestora (semănături directe, plantații);

- proveniența materialului de reproducere pentru toate arboretele artificiale;
- stadiul regenerării naturale în arboretele din suprafața decenală în rând;
- menționarea u.a. în care au avut loc fenomene deosebite cauzate de incendii, uscare, doborâturi de vânt și zăpadă.

La sfârșitul fiecărui an de aplicare se face totalizarea pe u.a. a elementelor cumulabile, înregistrând în evidența anuală a aplicării amenajamentului.

11.3. Indicarea hărților amenajamentului

Prezentul studiu s-a editat în trei exemplare, la care s-au anexat următoarele hărți la scara 1:20000:

- o harta generala ;
- o hartă a arboretelor;
- o hartă a lucrărilor de cultură și exploatare;

11.4. Colectivul de elaborare

A. Faza de teren – descrierea parcelară

- ing. [redacted];

- inventarieri arborete, ridicări în plan - ing. [redacted];

Recepția lucrărilor

- ing. [redacted] – [redacted] Cluj;

- ing. [redacted] – șef ocol OS Aiud;

- ing. [redacted] – C.T.A.P.

- ing. [redacted] – Șef proiect

- [redacted] – reprezentant "Asociație"

B. Faza de birou – redactarea amenajamentului – ing. [redacted];

– șef proiect – ing. [redacted];

– avizare C.T.A.P. – ing. [redacted].

11.5. Bibliografie

Beldie Al., Chiriță C.- Flora indicatoare din pădurile noastre-1967

Carcea F.- Metodă de amenajare a pădurilor-1969

Chiriță C., Vlad I., s.a.- Stațiuni forestiere-1977

Rucăreanu V., Leahu I.- Amenajarea pădurilor-1987

Giurgiu V., Decei I., Armășescu S.- Biometria arborilor și arboretelor din România-1972

Giurgiu V. – Amenajarea pădurilor cu funcții multiple - 1988

Giurgiu V.- Conservarea pădurilor- 1987

Haralamb A.-Cultura speciilor forestiere-1967

Negulescu E., Stănescu V., Florescu I., Târziu D.-Silvicultură. Fundamente teoretice și aplicative-1973

Pascovschi S., Leandro V.- Tipuri de pădure din România-1958

Ministerul Apelor, Pădurilor și Protecției Mediului:

- Norme tehnice privind compoziții, scheme și tehnologii de regenerare a pădurilor și împădurirea terenurilor degradate (1) -1986
- Norme tehnice pentru îngrijirea și conducerea arboretelor (2) – 1986
- Norme tehnice privind alegarea și aplicarea tratamentelor (3) – 1986
- Norme tehnice pentru amenajarea pădurilor (5) – Norme și îndrumări tehnice pentru protecția pădurilor (6) – 1986

I.C.P.A.- Sistemul român de clasificare a solurilor- 1983

Monografia geografica a României- Anexe vol I- 1960

Legea 46/2008 - Codul Silvic

Amenajamentul silvic UP I Rimetea-2010

PARTEA A-II-A
PLANURI DE AMENAJAMENT

- 12. Planuri de recoltare și cultură**
- 13. Planuri privind instalațiile de transport și construcțiile silvice**
- 14. Dinamica dezvoltării fondului forestier**

12. PLANURI DE RECOLTARE ȘI CULTURĂ

CONFIDENTIAL

14. PROGNOZA DEZVOLTĂRII FONDULUI FORESTIER

14.1 Dinamica dezvoltării fondului forestier

14.1. Dinamica dezvoltării

CONFIDENTIAL

PARTEA A III-A
EVIDENȚE DE AMENAJAMENT

- 15. EVIDENȚE DE CARACTERIZARE A FONDULUI FOREȘTIER**
 - 15.1. EVIDENȚE PRIVIND DEȘCRIEREA PARCELARĂ**
 - 15.2. EVIDENȚE PRIVIND MĂRIMEA ȘI STRUCTURA FONDULUI FOREȘTIER**
 - 15.3. EVIDENȚE PRIVIND CONDIȚIILE NATURALE DE VEGETAȚIE**
 - 15.4. EVIDENȚE AJUTĂTOARE PENTRU ÎNTOCMIREA PLANURILOR DE REGLEMENTARE A PROCESULUI DE PRODUCȚIE**
 - 15.5. EVIDENȚE PRIVIND ACCESIBILITATEA FONDULUI FOREȘTIER ȘI A POSIBILITĂȚII**

15.1.1. DESCRIERE PARCELARĂ

CONFIDENTIAL

**15.1.2. Evidența pe u.a. a datelor complementare
CONFIDENTIAL**

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

CONFIDENTIAL

PARTEA A-IV-A

APLICAREA AMENAJAMENTULUI

- 16. EVIDENȚE PRIVIND APLICAREA AMENAJAMENTULUI**
 - 16.1. Evidența și bilanțul aplicării anuale a prevederilor amenajamentului cu privire la exploatări și împăduriri**
 - 16.2. Evidența dinamicii procesului de regenerare naturală**

16.1. Evidența și bilanțul aplicării anuale a prevederilor amenajamentului cu privire la exploatarea și împăduriri

CONFIDENTIAL