

S.C. SILVAELF S.R.L.

Amenajament silvic al fondului forestier [REDACTED]

[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED],
județul Vrancea

U.P. I ZAMFIRESCU

ȘEF PROIECT:

ing. [REDACTED]

PROIECTANT:

ing. [REDACTED]

Exemplarul nr. 1

Anul 2022

CUPRINS

DOCUMENTE ÎNSOȚITOARE PROCESUL VERBAL C.T.A.P.

FIȘELE INDICATORILOR DE CARACTERIZARE A FONDULUI FORESTIER

PARTEA I. MEMORIU TEHNIC

1. SITUAȚIA TERITORIAL – ADMINISTRATIVĂ
 - 1.1. Elemente de identificare a Fondului forestier
 - 1.2. Vecinătăți, limite, hotare
 - 1.3. Trupuri de pădure (bazinete) componente
 - 1.4. Administrarea fondului forestier
2. ORGANIZAREA TERITORIULUI
 - 2.1. Constituirea unității de producție (proprietății)
 - 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
 - 2.3.1. Planuri de bază utilizate
 - 2.3.2. Ridicări în plan folosite pentru reambularea planurilor de bază
 - 2.4. Suprafața fondului forestier
 - 2.4.1. Determinarea suprafețelor
 - 2.4.2. Evidența mișcărilor de suprafață din fondul forestier Tabelul 1E
 - 2.4.3. Evidența fondului forestier pe destinații și deținători
 - 2.4.4. Utilizarea fondului forestier
 - 2.5. Enclave
 - 2.6. Organizarea administrativă (districte, cantoane)
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 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 FORESTIERE
 - 4.1. Metode și procedee de culegere și prelucrare a datelor de teren
 - 4.2. Elemente privind cadrul natural specific unității de producție
 - 4.2.1. Geologie
 - 4.2.2. Geomorfologie
 - 4.2.3. Hidrologia
 - 4.2.4. Climatologie
 - 4.2.4.1. Regimul termic
 - 4.2.4.2. Regimul pluviometric
 - 4.2.4.3. Regimul eolian
 - 4.2.4.4. Indicatori sintetici ai datelor climatice
 - 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. Condițiile edafice și vegetația forestieră
 - 4.3.4. Lista unităților amenajistice pe tipuri și subtipuri de sol
 - 4.4. Tipuri de stațiuni
 - 4.4.1. Evidența și răspândirea teritorială a tipurilor de stațiuni
 - 4.4.2. Descrierea tipurilor de stațiuni
 - 4.4.3. Lista unităților amenajistice pe tipuri de stațiuni
 - 4.4.4. Lista unităților amenajistice pe tipuri de stațiuni și 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 (calc.)
 - 4.5.3. Lista unităților amenajistice în raport cu caracterul actual al tipului de pădure (calc.)

- 4.5.4. Formațiile forestiere și caracterul actual al tipului de pădure
- 4.6. Structura fondului de producție și de protecție pe clase de vârstă și clase de protecție
- 4.7. Evidența arboretelor slab productive
- 4.8. Arborete afectate de factori destabilizatori și limitativi
 - 4.8.1. Situația sintetică a factorilor destabilizatori și limitativi
 - 4.8.1.1. Arborete afectate de uscare
 - 4.8.1.2. Arborete afectate de doborâturi de vânt
 - 4.8.1.3. Arborete afectate de tulpini nesănătoase
 - 4.8.1.4. Alți factori 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 de vegetație
- 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
 - 5.1.2. Funcțiile pădurii
 - 5.1.3. Subunitățile de producție și protecție constituite
 - 5.2. Stabilirea bazelor de amenajare ale arboretelor și ale pădurii
 - 5.2.1. Regimul
 - 5.2.2. Compoziție-țel
 - 5.2.3. Tratamentul
 - 5.2.4. Exploatabilitate
 - 5.2.5. Ciclul
 - 5.3. Conservarea biodiversității
- 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 după metoda creșterii indicatoare
 - 6.1.1.1.2. Stabilirea indicatorului de posibilitate după metoda 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 I de categorii funcționale
 - 6.2.2. 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 (produse principale, conservare, produse secundare)
 - 6.5. Lucrări de ajutorarea regenerărilor naturale și de împădurire
 - 6.6. Refacerea arboretelor slab productive și substituirea celor cu compoziții necorespunzătoare
 - 6.7. Măsuri de gospodărire a arboretelor afectate de factori destabilizatori
 - 6.8. Recomandări privind menținerea și dezvoltarea biodiversității biologice
- 7. VALORIFICAREA SUPERIOARĂ A ALTOR PRODUSE ALE FONDULUI FORESTIER ÎN AFARA LEMNULUI
 - 7.1. Potențial cinegetic
 - 7.2. Potențial salmonicol
 - 7.3. Producția de fructe de pădure
 - 7.4. Producția de ciuperci comestibile
 - 7.5. Resurse melifere
 - 7.6. Materii prime pentru împletituri
 - 7.7. Alte produse
- 8. PROTECȚIA FONDULUI FORESTIER
 - 8.1. Protecția împotriva doborâturilor și rupturilor produse de vânt și de zăpadă
 - 8.2. Protecția împotriva incendiilor
 - 8.3. Protecția împotriva poluării industriale
 - 8.4. Protecția împotriva bolilor și a altor dăunători
 - 8.5. 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. Tehnologii de exploatare
 - 9.3. Construcții forestiere

10. ANALIZA EFICACITAȚII MODULUI DE GOSPODARIRE 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 efectuate pe parcursul duratei de aplicabilitate a amenajamentului
- 11.3. Indicarea hărților anexate amenajamentului
- 11.4. Colectivul de elaborare a amenajamentului
- 11.5. Bibliografie
- 11.6. Documente privind proprietatea
- 11.7. Procesele verbale ale conferințelor de amenajare

PARTEA A II-A. PLANURI DE AMENAJAMENT SILVIC

12. PLANURI DE RECOLTARE ȘI CULTURĂ

[REDACTED]

13. PLANURI PRIVIND INSTALAȚIILE DE TRANSPORT ȘI CONSTRUCȚIILE FORESTIERE

[REDACTED]

14. PROGNOZA DEZVOLTĂRII FONDULUI FORESTIER

[REDACTED]

PARTEA A III-A. EVIDENȚE DE AMENAJAMENT

15. EVIDENȚE PRIVIND DESCRIEREA UNITĂȚILOR AMENAJISTICE (DESCRIEREA PARCELARĂ)

[REDACTED]



[REDACTED]

PARTEA a IV-a: APLICAREA AMENAJAMENTULUI

16. EVIDENȚA PRIVIND APLICAREA AMENAJAMENTULUI

[REDACTED]

ANEXE

[REDACTED]

PROCES VERBAL C.T.E. Nr. 38

Avizare de recepție din data de: 20.08.2022

A. Obiectul avizării

Amenajamentul fondului forestier

[REDACTAT], județul Vrancea, constituit în

U.P. I Zamfirescu.

Faza de proiectare : studiu

Proiectant : S.C. SILVAELF S.R.L.

Beneficiari: [REDACTAT]

B. Participanți

Membru C.T.A.P.: dr. ing. [REDACTAT]

Șef proiect: ing. [REDACTAT]

Proiectant: ing. [REDACTAT]

C. Constatări – concluzii:

Din analiza documentației și discuțiilor purtate au rezultat următoarele:

Suprafața fondului forestier care va face obiectul amenajării este de **213,08 ha**, constituit în U.P. I Zamfirescu, iar proprietarii au contract de prestări servicii cu Ocolul Silvic Privat Chiojdeni

[REDACTAT] și O.S. Panciu-Valea Caregnei [REDACTAT]

Fondul forestier, care face obiectul amenajamentului U.P. I Zamfirescu, este repartizat pe categorii de folosință astfel:

A. Păduri și terenuri destinate împăduririi și reîmpăduririi **207,63 ha**, din care:
– terenuri acoperite cu pădure 207,63 ha

C. Terenuri neproductive: stincarii, saraturi, mlastini, ravene, etc. **1,05 ha**

D. Terenuri scoase temporar din fondul forestier **4,40 ha din care:**

- ocupatii si litigii – 4,40 ha , u.a. 24M=4,4 ha, care se suprapune partial cu u.a. 24 A de pe raza O.S. Panciu-Valea Caregnei (U.P. III Zăvoaiele Siretului).

Din suprafața totală de **207,63 ha** de pădure și terenuri destinate împăduririi, **207,63 ha** sunt încadrate exclusiv în *Grupa I funcțională*, distribuția pe categorii funcționale fiind următoarea:

Suprafața cuprinsă în grupa I funcțională însumează **207,63 ha** fiind încadrată în următoarele categorii funcționale:

-**1.2a** – Arborete situate pe stâncării, grohotișuri și pe terenuri cu eroziune în adâncime și pe terenuri cu înclinarea mai mare de 30 grade pe substrate de fliș(facies marnos, marno-argilos și argilos), nisipuri, pietrișuri și loess, precum și cele situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 35 grade, pe alte substane litologice.(T.II) – **16,13 ha**.

-**1.2i** – Arborete situate pe terenuri cu substraturi litologice foarte vulnerabile la eroziuni și alunecări, cu pante cuprinse până la limitele indicate la categoria 1.2a (T.IV) – **58,9 ha**.

-**1.5i** - Arborete destinate protecției unor specii ocrotite din fauna(TII) – **42,60 ha**.

În plus, arboretele sunt parte a unor arii protejate locale, fiind încadrate în următoarele categorii secundare :

- **1.5q** - Arborete din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică natura 2000 – SCI - TIV) – **42,6 ha(ROSCI 0162 - Lunca Siretului Inferior – parcela 24**.

-**1.5r** – Arborete din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes deosebit incluse în arii de protecție specială avifaunistică, în scopul conservării speciilor de păsări (din rețeaua ecologică natura 2000 – SPA - TIV) din care: **42,6 ha (ROSPA 0071 – Lunca Siretului Inferior) - parcela 24**.

-**1.5r** - arborete din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes deosebit incluse în arii de protecție specială avifaunistică, în scopul conservării speciilor de păsări (din rețeaua ecologică natura 2000 – SPA - TIV) din care: **90,0 ha – (ROSPA 0141 – Subcarpații Vrancei), parcele : 10, 11, 12**.

Compoziția actuală a arboretelor este 37FA12GO12CA9PLN6PLA4BR4SC1DR12DT3DM, clasa de producție medie II₉, consistența medie 0,72, volumul mediu la hectar de 186 m³, vârsta medie de 62 ani și creșterea curentă 6.3 m³/an/ha.

Structura pe clase de vârstă este dezechilibrată: clasa I-a – 3%, clasa a II-a – 30%, clasa a III-a – 19%, clasa a IV-a – 29%, clasa a V-a – 4%, clasa a VI-a și peste – 15%.

Pentru gospodărirea diferențiată a arboretelor s-au constituit următoarele subunități de producție:

- SU.P. „A” – Codru regulat – sortimente obișnuite – 148,9 ha;
- SU.P. „M” – Păduri supuse regimului de conservare deosebită – 58,73 ha.

Bazele de amenajare adoptate sunt: regimul codru cu regenerare prin sămânță la arboretele studiate, compoziția țel corespunzătoare tipului natural de pădure, exploatabilitatea tehnică pentru arboretele la care se reglementează producția, tratamentele adoptate cuprinzând tăieri progresive, ciclul de producție de 110 ani pentru arboretele încadrate în S.U.P. A.

Posibilitatea de produse principale adoptată pentru arboretele încadrate în S.U.P. A este de 199 m³/an.

Cu tăieri de conservare au fost propuse a fi parcurse, în deceniul de aplicabilitate al amenajamentului 51,67 ha, urmând a fi recoltați 1072 m³ (5,17 ha/an cu un volum de recoltat de 107 m³/an).

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

- degajări.....2,33 ha,
- curățiri, 0,43 ha,
- rărituri, 10,26 ha,
- tăieri de igienă 49,63 ha.

Volumul estimat a se recolta anual din aplicarea lucrărilor de îngrijire a arboretelor este 1 m³ din curățiri, 279 m³ din rărituri și 40 m³ din aplicarea tăierilor de igienă.

S-au prevăzut lucrări de împădurire pe 5,64 ha, speciile utilizate la împădurire fiind gorun și fag, ajutorarea regenerării naturale pe 51,67 ha iar îngrijirea culturilor tinere pe 4,7 ha.

Instalațiile de transport însumează 2,6 km asigurând o densitate de 12,2 m/ha și accesibilitatea în proporție de 100% a fondului forestier.

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

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

FIȘA INDICATORILOR DE CARACTERIZARE

A

FONDULUI FORESTIER

FOLOSINȚE		SUPRAFAȚA ha			
		Grupa I	Grupa II	Alte terenuri	Total
A	PĂDURI ȘI TERENURI DESTINATE ÎMPĂDURIRII SAU REÎMPĂDURIRII	207,63	-	-	207,63
A1	PĂDURI ȘI TERENURI DESTINATE ÎMPĂDURIRII PENTRU CARE SE REGLEMENTEAZĂ RECOLTAREA DE PRODUSE PRINCIPALE, DIN CARE:	148,90	-	-	148,90
A11-A13	Păduri, plantații cu reușita definitivă, regenerări pe cale artificială sau naturală cu reușită parțială	148,90	-	-	148,90
A14	Terenuri de reîmpădurit în urma tăierilor rase a doborâturilor de vânt sau a altor cauze	-	-	-	-
A15	Poieni sau goluri destinate împăduririi	-	-	-	-
A16	Terenuri degradate prevăzute a se împăduri	-	-	-	-
A17	Răchitării naturale sau create prin culturi	-	-	-	-
A2	PĂDURI ȘI TERENURI DESTINATE ÎMPĂDURIRII PENTRU CARE NU SE REGLEMENTEAZĂ RECOLTAREA DE PRODUSE PRINCIPALE, DIN CARE:	58,73	-	-	58,73
A21-A22	Păduri, plantații cu reușita definitivă, regenerări pe cale artificială sau naturală cu reușită parțială	58,73	-	-	58,73
A23	Terenuri de reîmpădurit în urma doborâturilor de vânt sau a altor cauze	-	-	-	-
A24	Poieni sau goluri destinate împăduririi	-	-	-	-
A25	Terenuri degradate prevăzute a se împăduri	-	-	-	-
B	TERENURI AFECTATE GOSPODĂRII SILVICE				
C	TERENURI NEPRODUCTIVE			1,05	1,05
D	TERENURI SCOASE TEMPORAR DIN FONDUL FORESTIER	4,40			4,40
D1	Transmise prin acte normative unor societăți	-	-	-	-
D2	Ocupații și litigii	4,40	-	-	4,40
TOTAL U.P. I Zamfirescu		212,03	-	1,05	213,08
ENCLAVE				-	-

REPARTIȚIA SUPRAFEȚELOR PE GRUPE ȘI CATEGORII FUNCȚIONALE					
Grupa	I				
Categoria	2A	2L	515Q5R	5R	TOTAL
Suprafața (ha)	16,13	58,90	42,60	90,0	207,63

UNITĂȚI DE GOSPODĂRIE					
UNITATEA		A	M	Total	
SUPRAFAȚA -ha-		148,90	58,73	207,63	
CICLU		110		-	
DENSITATEA MEDIE A REȚELELOR DE DRUMURI			ACCESIBILITATEA FONDULUI FORESTIER		
Forestiere	Publice	Total	La începutul deceniului	La sfârșitul deceniului	În perspectivă
m/ha			%		
14,4	10,9	12,2	100	100	100

Nr crt	Indicatorul	SPECIA											
		Total UP	FA	CA	GO	PLN	PLA	BR	SC	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	148.90	70.40	23.83	24.23		0.17	5.62	0.17	0.52	18.59	5.37
		Grupa II											
		Total A1	148.90	70.40	23.83	24.23		0.17	5.62	0.17	0.52	18.59	5.37
		A1+A2	207.63	80.43	24.26	24.23	19.35	11.78	8.70	7.94	1.64	23.93	5.37
2	Proportia speciilor (%)	A1	100	48	16	16			4		12	4	
		UP	100	37	12	12	9	6	4	4	1	12	3
3	Clasa de productie medie	A1	2.9	2.8	3.2	3.0		3.0	2.0	4.0	2.0	3.0	3.1
		UP	2.9	2.8	3.2	3.0	3.0	3.0	2.4	3.0	2.7	3.2	3.1
4	Consistentia	A1	0.77	0.77	0.77	0.72		0.88	0.90	0.88	0.90	0.80	0.71
		UP	0.72	0.78	0.76	0.72	0.50	0.51	0.87	0.68	0.90	0.75	0.71
5	Varsta medie (ani)	A1	62	61	64	77		20	35	20	40	56	55
		UP	60	65	65	77	50	50	52	25	40	53	55
6	Fond lemnos total (mc)	A1	27701	13802	3567	5364		7	1489	7	125	2665	675
		UP	40914	16743	3626	5364	4567	2600	2642	950	361	3386	675
7	Volum mediu la hectar (mc/ha)	A1	186	196	150	221		41	265	41	240	143	126
		UP	197	208	149	221	236	221	304	120	220	141	126
8	Indici de crestere curenta (mc/an/ha)	A1	6.3	7.3	4.9	3.6		11.8	14.1	5.9	15.4	5.3	6.0
		UP	5.8	7.0	4.9	3.6	2.6	2.8	12.1	8.2	12.2	5.0	6.0
9	Posibilitatea anuala de de prod.princ.(mc/an)		199	105	28	21					21	24	
10	Posibilitatea anuala de de prod.sec.(mc/an)		280	158	27	22			30		5	32	6
		din care: rarituri		279	157	27	22			30		5	32
12	Volum de recoltare prin TC (mc/an)		107	24			38	22	7	10		6	
13	Total posibilitate (mc/an)		586	287	55	43	38	22	37	10	5	59	30
14	Indici de recoltare (mc/an/ha)	Principale			Secundare			Taieri de conservare			Total		
		1.0			1.3			0.5			2.8		
Lucrari de ingrijire si recoltare	Lucrarea	Degajari	Curatiri			Rarituri		Igiena		Taieri de conservare			
		ha	ha	mc	ha	mc	ha	mc	ha	mc			
		Total	23.30	4.30	13	102.63	2785	49.63	395	51.67	1072		
	Anual	2.33	0.43	1	10.26	279	49.63	40	5.17	107			

Clasa de vârstă (ani)		Total	Structura pe clase de vârstă (ha/%)						
			I	II	III	IV	V	VI	VII
A ₁₁ -A ₁₂	ha	148,90	6,00	53,50	-	58,40	9,50	21,50	-
	%	100	4	36	-	40	6	14	-
A ₂₁ -A ₂₃	ha	58,73	-	9,53	38,70	1,43	-	9,07	-
	%	100	-	16	67	2	-	15	-
Total	ha	207,63	6,00	63,03	38,70	59,83	9,50	30,57	-
	%	100	3	30	19	29	4	15	-

PROGNOZA POSIBILITĂȚII DE PRODUSE PRINCIPALE				
Nivel prognoză	Suprafața în producție -ha-	Volumul arboretelor exploatabile -mii m ³ -	Volumul arboretelor preexploatabile -mii m ³ -	Posibilit. anuală m ³
2022- 2031	148,9	3,784	3,396	199
2032 - 2041	148,9	-	-	144
2042 - 2051	148,9	-	-	307

(L30.1) FISA INDICATORILOR DE BAZA

SUP: A - Codru regulat, sortimente obisnuite

Ciclu: 110

Nr crt	Indicatorul	SPECIA											
		Total SUP	FA	GO	CA	BR	CI	JU	TE	MO	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	148.90	70.40	24.23	23.83	5.62	2.08	1.74	1.47	0.52	14.94	4.07
		Grupa II											
		Total A1	148.90	70.40	24.23	23.83	5.62	2.08	1.74	1.47	0.52	14.94	4.07
	Total UP (ha)	A1+A2	148.90	70.40	24.23	23.83	5.62	2.08	1.74	1.47	0.52	14.94	4.07
2	Proportia speciilor (%)		100	48	16	16	4	1	1	1		10	3
3	Clasa de productie medie		2.9	2.8	3.0	3.2	2.0	3.0	3.0	3.0	2.0	3.0	3.1
4	Consistenta		0.77	0.77	0.72	0.77	0.90	1.00	0.41	0.48	0.90	0.81	0.80
5	Varsta medie (ani)		62	61	77	64	35	39	76	85	40	55	42
6	Fond lemnos total (mc)		27701	13802	5364	3567	1489	449	129	219	125	2094	463
7	Volum mediu la hectar (mc/ha)		186	196	221	150	265	216	74	149	240	140	114
8	Indici de crestere curenta (mc/an/ha)		6.3	7.3	3.6	4.9	14.1	5.3	0.6	3.4	15.4	5.8	7.1
9	Indici de crestere indic.(mc/an/ha)		3.1	3.7	2.6	1.9	7.7	3.4	1.1	2.0	5.8	2.1	1.5
10	Posibilitatea anuala de de prod.princ.(mc/an)		199	104	21	28			11	15		11	9
11	Posibilitatea anuala de de prod.sec.(mc/an)		267	152	22	27	26	11			2	20	7
12	din care: rarituri		266	152	22	27	26	11			2	19	7
13	Volum de recoltare prin TC (mc/an)												
14	Total posibilitate (mc/an)		466	256	43	55	26	11	11	15	2	31	16
15	Indici de recoltare (mc/an/ha)	Principale				Secundare		Taieri de conservare			Total		
			1.3			1.8					3.1		

STRUCTURA SUPRAFETELOR SI VOLUMELOR PE CLASE DE VARSTA

Clasa de varsta	Total	I	II	III	IV	V	VI	VII
Suprafata - ha	148.90	6.00	53.50		58.40	9.50	21.50	
%	100	4	36		40	6	14	
Volum - mc	27701	195	9899		13034	2107	2466	
%	100	1	36		46	8	9	

(L30.1) FISA INDICATORILOR DE BAZASUP: M - Paduri supuse regimului de conservare deosebita
Ciclu

Nr crt	Indicatorul	SPECIA											
		Total SUP	PLN	PLA	FA	SC	DT	BR	MO	PI	CA		
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1	Paduri pentru care nu se reglementeaza recoltarea de produse principale (ha)	Grupa I	58.73	19.35	11.61	10.03	7.77	5.34	3.08	0.56	0.56	0.43	
		Grupa II											
		Total A1											
	Total UP (ha)	A1+A2	58.73	19.35	11.61	10.03	7.77	5.34	3.08	0.56	0.56	0.43	
2	Proportia speciilor (%)		100	33	20	17	13	9	5	1	1	1	
3	Clasa de productie medie		3.1	3.0	3.0	3.0	3.0	3.7	3.0	3.0	3.0	3.0	
4	Consistenta		0.61	0.50	0.50	0.80	0.67	0.59	0.82	0.89	0.89	0.51	
5	Varsta medie (ani)		55	50	50	95	25	41	83	40	40	80	
6	Fond lemnos total (mc)		13213	4567	2593	2941	943	721	1153	135	101	59	
7	Volum mediu la hectar (mc/ha)		225	236	223	293	121	135	374	241	180	137	
8	Indici de crestere curenta (mc/an/ha)		4.4	2.6	2.7	5.5	8.2	4.1	8.4	12.5	8.9	2.3	
9	Posibilitatea anuala de de prod.princ.(mc/an)												
10	Posibilitatea anuala de de prod.sec.(mc/an)		13			6		1	3	2	1		
11	din care: rarituri		13			6		1	3	2	1		
12	Volum de recoltare prin TC (mc/an)		107	38	22	24	10	6	7				
13	Total posibilitate (mc/an)		120	38	22	30	10	7	10	2	1		
14	Indici de recoltare (mc/an/ha)	Principale				Secundare		Taieri de conservare			Total		
						0.2		1.8			2.0		

STRUCTURA SUPRAFETELOR SI VOLUMELOR PE CLASE DE VARSTA

Clasa de varsta	Total	I	II	III	IV	V	VI	VII
Suprafata - ha	58.73		9.53	38.70	1.43		9.07	
%	100		16	67	2		15	
Volum - mc	13213		1670	7934	262		3347	
%	100		13	60	2		25	

PARTEA I MEMORIU TEHNIC

1. SITUAȚIA TERITORIAL-ADMINISTRATIVĂ

1.1. Elemente de identificare a proprietății

Prezentul amenajament silvic are ca obiect de studiu pădurile fondului forestier [redacted], jud. Vrancea, cu o suprafață de **213,08 ha**. În cadrul acestor păduri a fost constituită Unitatea de producție (U.P.) I Zamfirescu, în conformitate cu prevederile Conferinței I de amenajare înregistrată [redacted]

Geografic pădurile acestei unități de producție sunt situate în Carpații Orientali mai exact în extremitatea sud-estică a munților Vrancei, iar fondul forestier al comunei Pufești este situată în bazinul mijlociu al râului Siret.

Din punct de vedere teritorial, pădurile studiate sunt centralizate în tabelul 1.1.1.

Repartiția fondului forestier pe unități teritorial-administrative

Tabelul 1.1.1

Nr. crt.	Județul	Unitatea teritorial administrativă	Denumire		Parcelele aferente	Suprafața (ha)
			O.S.	U.P.		
1	Vrancea	Pufești	Panciu-Valea Caregnei	III Zăvoaiele Siretului	24	47,00
2		Dumitrești	Chiojdeni	IV Dumitrești IV Făget	17, 20, 21, 22, 23, 103, 110, 112, 116, 123 10, 11, 12,	76,08 90,00
Total fond forestier U.P. I Zamfirescu						213,08

1.2. Vecinătăți, limite, hotare

Unitatea de producție I Zamfirescu este încadrată potrivit elementelor prezentate în tabelul 1.2.1. Vecinătățile, limitele și hotarele pădurilor din unitatea luată în studiu sunt prezentate pe fiecare trup de pădure în parte.

Hotarele, reprezentând limitele pădurii sau liniile de demarcație dintre terenul împădurit și vecinătatea lui, sunt materializate în teren de către reprezentanții proprietarului și administratorului prin semne convenționale, executate cu vopsea roșie pe arborii marginali și prin borne de hotar.

În general lizierele pădurilor din cadrul unității sunt destul de neregulate, cu forme sinuoase.

Deoarece limitele hotarelor sunt în majoritatea cazurilor convenționale, artificiale, se impune o atenție deosebită pentru întreținerea și refacerea periodică a acestora.

Vecinătăți, limite, hotare

Tabelul 1.2.1.

Trupul de pădure	Puncte cardinale	Vecinătăți	Limite	Hotare
Viișoara	N	Fond forestier privat	Artificială	Hotar pichetat
	E	Fond forestier privat	Artificială	Hotar pichetat
	S	Fond forestier privat	Artificială	Hotar pichetat
	V	Râul Râmnicu Sărat	Lizieră	Hotar pichetat
Motnău I	N	Fond forestier privat	Artificială	Hotar pichetat
	E	Fond forestier privat	Artificială	Hotar pichetat
	S	Fond forestier privat	Artificială	Hotar pichetat
	V	Fond forestier privat	Artificială	Hotar pichetat
Motnău II	N	Fond forestier privat	Artificială	Hotar pichetat
	E	Fond forestier privat	Artificială	Hotar pichetat

Trupul de pădure	Puncte cardinale	Vecinătăți	Limite	Hotare
	S	Fond forestier privat	Artificială	Hotar pichetat
	V	Fond forestier privat	Artificială	Hotar pichetat
Motnău III	N	Fond forestier privat	Artificială	Hotar pichetat
	E	Fond forestier privat	Artificială	Hotar pichetat
	S	Fond forestier privat	Artificială	Hotar pichetat
	V	Fond forestier privat	Artificială	Hotar pichetat
Bradul Mare	N	Fond forestier privat	Artificială	Hotar pichetat
	E	Fond forestier privat	Artificială	Hotar pichetat
	S	Fond forestier privat	Artificială	Hotar pichetat
	V	Fond forestier privat	Artificială	Hotar pichetat
Vultur I	N	Fond forestier privat	Artificială	Hotar pichetat
	E	Fond forestier privat	Artificială	Hotar pichetat
	S	Fond forestier privat	Artificială	Hotar pichetat
	V	Fond forestier privat	Artificială	Hotar pichetat
Vultur II	N	Fond forestier privat	Artificială	Hotar pichetat
	E	Fond forestier privat	Artificială	Hotar pichetat
	S	Fond forestier privat	Artificială	Hotar pichetat
	V	Fond forestier privat	Artificială	Hotar pichetat
Pufești	N	Fond forestier privat	Artificială	Hotar pichetat
	E	Fond forestier privat	Artificială	Hotar pichetat
	S	Fond forestier privat	Artificială	Hotar pichetat
	V	Fond forestier privat	Artificială	Hotar pichetat

1.3. Trupuri de pădure (bazinete) componente

Fondul forestier din U.P. I Zamfirescu este constituit din 8 trupuri de pădure prezentate în tabelul 1.3.1.

Trupuri de pădure (bazinete) componente

Tabelul 1.3.1.

Nr. crt.	Denumirea trupului de pădure	Parcele Componente	Supraf. -ha-
1	Viișoara	10, 11, 12	90,00
2	Motnău I	123	19,60
3	Motnău II	20, 21, 22, 23	44,22
4	Motnău III	103	1,70
5	Bradul Mare	17	2,87
6	Vultur I	112, 116	6,26
7	Vultur II	110	1,43
8	Pufești	24	47,00
TOTAL		-	213,08

1.4. Administrarea fondului forestier

Pădurile proprietate privată constituite în U.P. I Zamfirescu, la data intrării în vigoare a prezentului amenajament, se află sub contract de prestări servicii cu Ocolul Silvic Privat Chiojdeni

și O.S. Panciu-Valea Caregnei

Controlul privind respectarea regimului silvic se face de către Autoritatea publică pentru silvicultură (la data amenajării Ministerul Mediului Apelor și Pădurilor – M.M.A.P.) prin Garda Forestieră Focșani.

2. ORGANIZAREA TERITORIULUI

2.1. Constituirea unității de producție (proprietății)

În concordanță cu prevederile Normelor tehnice pentru amenajarea pădurilor și conform Procesului-verbal al Conferinței I de amenajare [REDACTAT], la actuala amenajare s-a constituit o unitate de producție denumită U.P. I Zamfirescu.

Documentele care atestă proprietatea asupra pădurilor incluse în amenajament ([REDACTAT]) sunt prezentate detaliat în tabelul 1E la capitolul 2.

2.2. Constituirea și materializarea parcelarului și subparcelarului

S-a menținut prioritar parcelarul constituit la amenajările anterioare. În cazurile când s-au primit în proprietate doar cotă parte din anumite parcele, caz în care noua limită parcelară a fost trasată de proprietar, cu acordul vecinilor de proprietate. La extremitățile noilor limite parcelare au fost amplasate borne noi, care au fost bisate de la bornele cele mai apropiate.

În interiorul parcelelor s-au constituit subparcele conform criteriilor prevăzute în normele tehnice.

Limitele subparcelor au fost materializate în teren cu semne orizontale cu vopsea roșie, iar la intersecția lor sau la întâlnirea cu limite parcelare ori cu liziera (marginea păduri) prin inele cu vopsea roșie.

2.2.1. Mărimea parcelelor și subparcelor

În prezent unitatea de producție I Zamfirescu are 14 parcele și 25 subparcele (unități amenajistice).

Mărimea parcelelor și subparcelor

Tabelul 2.2.1.1.

Anul amenajării	Parcele				Subparcele			
	Nr.	Suprafața parcelei – ha			Nr.	Suprafața subparcelei – ha		
		medie	maximă	minimă		medie	maximă	minimă
2022	14	15,22	47,00	1,05	25	8,52	38,70	0,60

Parcela cu suprafața cea mai mare, din fondul forestier studiat, este cea cu numărul 24 (47,00 ha), iar parcela cu suprafața cea mai mică este 112 (1,05 ha). Subparcela cu suprafața cea mai mică, din fondul forestier analizat, este 12 A (0,60 ha), iar subparcela cu suprafața cea mai mare este 24 A (38,70 ha).

2.2.2. Situația bornelor

Situația bornelor din cuprinsul U.P. I Zamfirescu este prezentată în tabelul 2.2.2.1. După cum se observă din tabelul 2.2.2.1 în cuprinsul unității de producție sunt amplasate 31 borne. Numerotarea bornelor s-a păstrat la fel ca la amenajarea anterioară pentru bornele vechi.

Situația bornelor

Tabelul 2.2.2.1

Nr.	Denumirea trupului de pădure	Numărul bornelor	Felul bornelor	Parcelele componente
1	Viișoara	8	piatră	10, 11, 12
2	Motnău I	4	piatră	123
3	Motnău II	8	piatră	20, 21, 22, 23
4	Motnău III	2	piatră	103
5	Bradul Mare	4	piatră	17
6	Vultur I	1	piatră	112, 116
7	Vultur II	-	piatră	110
8	Pufești	4	piatră	24
Total		31		-

2.2.3. Corespondența între parcelarul și subparcelarul precedent și cel actual

Corespondența este prezentată în tabelul 2.2.3.1. și diferențele rezultate în urma planimetării suprafețelor pe planurile de bază.

Tabelul 2.2.3.1

u.a. vechi		supr. ha	Ocolul Silvic			u.a. nou		supr. (ha)	corespondența	dif +/-	Proprietar
			Rm. Sărat	Dumitrești	Adjud						
10	A	16,20	Făget			10	A	17,90	A%	1,70	
	B	2,70	Făget				B	1,80	B%	- 0,90	
Total		18,90						19,70		0,80	
11	A	1,00	Făget			11	A	1,60	A%+C%	0,60	
	B	3,50	Făget				B	4,50	B%	1,00	
	C	4,10	Făget				C	3,00	C%	- 1,10	
	D	10,1	Făget				D	11,00	D%	0,90	
	E	5,7	Făget				E	4,70	E%	- 1,00	
	F	2,9	Făget				F	11,10	F%+G%	8,20	
	G	6,2	Făget							- 6,20	
Total		33,50						35,90		2,40	
12	A	1,50	Făget			12	A	0,60	A%	- 0,90	
	B	4,20	Făget				B	5,90	B%	1,70	
	C	0,80	Făget				C	27,90	C+D%	27,1 0	
	D	31,10	Făget							- 31,10	
Total		37,60						34,40		- 3,20	
10	A	1,50		Dumitrești		110	A	1,43	10A%	- 0,07	
Total		1,50						1,43		- 0,07	
17	A	3,00		Dumitrești		17	A	2,87		- 0,13	
Total		3,00						2,87		- 0,13	

u.a. vechi		supr. ha	Ocolul Silvic			u.a. nou		supr. (ha)	corespondența	dif +/-	Proprietar
			Rm. Sărat	Dumitrești	Adjud						
20		28,09		Dumitrești		20		28,09		0,00	██████████
Total		28,09						28,09		0,00	██████████
21		1,43		Dumitrești		21		1,43		0,00	██████████
Total		1,43						1,43		0,00	██████████
22		9,07		Dumitrești		22		9,07		0,00	██████████
Total		9,07						9,07		0,00	██████████
23	%	5,63		Dumitrești		23		5,63	%	0,00	██████████
Total		5,63						5,63		0,00	██████████
103		1,70		Dumitrești		103		1,70		0,00	██████████
Total		1,70						1,70		0,00	██████████
112N		1,05		Dumitrești		112N		1,05		0,00	██████████
Total		1,05						1,05		0,00	██████████
116		5,21		Dumitrești		116		5,21		0,00	██████████
Total		5,21						5,21		0,00	██████████
123		20,00		Dumitrești		123		19,60	123%	- 0,40	██████████
Total		20,00						19,60		- 0,40	██████████
Total █		166,68						166,08			██████████
24	%	47,00			Zăvoaiele Siretului	24	A	38,70	%	- 8,30	██████████
							B	2,30	%	2,30	██████████
							C	1,60	%	1,60	██████████
							M	4,40	%	4,40	
Total █		47,00						47,00		0,00	
Total UP I Zamfirescu		213,68						213,08		-0,60	

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

La actuala amenajare s-a utilizat ca bază cartografică planuri aerofotogrametrice cu curbe de nivel, format electronic, la scara 1:10000 și ortofotoplanuri. Detalii despre nomenclatura acestora și suprafața de fond forestier studiat sunt prezentate în tabelul 2.3.1.1.

Planuri de bază utilizate

Tabelul 2.3.1.1.

Nr. crt.	Planuri de bază	Parcele componente	Suprafață fond forestier studiat Ha
1	L-35-90-B-d-4	10, 11, 12	90,0
2	L-35-90-B-a-4	103, 110, 123	22,73
3	L-35-90-B-a-2	17, 20, 21, 22, 23, 112, 116	53,35
4	L-35-67-C-d-4	24	47,0

2.3.2. Ridicări în plan folosite pentru reambularea planurilor de bază

Detaliile amenajistice noi apărute în perioada de aplicare a amenajamentului anterior au fost ridicate în plan cu ajutorul tehnologiei GPS și transpuse pe planuri topografice, menționate la capitolul 2.3.1. Raportarea ridicărilor și determinarea suprafețelor s-a făcut pe cale analitică.

2.4. Suprafața fondului forestier

2.4.1. Determinarea suprafețelor

Determinarea suprafețelor s-a făcut analitic, prin metode informatice.

Suprafața fondului forestier

Tabel 2.4.1.1.

UP		Suprafata primita prin acte de proprietate, ha:	Suprafata amenajarea actuala, ha	Diferente fata de acte proprietate	
Nr.	Denumire			+	-
I	Zamfirescu	213,68	213,08	0,00	0,60*

*Diferența de 0,60 ha provine din măsurătorile cadastrale de la proprietarii persoane fizice.

În fișa 1E (tabelul 2.4.2) sunt înscrise detaliat mișcările de suprafață. Orice modificare de suprafață apărută pe durata de valabilitate a amenajamentului se va înscrie în acest tabel de către prestatorul de servicii cu menționarea documentelor pe baza cărora s-au făcut modificările.

2.4.2. Evidența mișcărilor de suprafață din fondul forestier (Tabelul 1 E)

Tabelul 2.4.2.

Nr. crt.	U.P.	Documentul de aprobare			Scopul modificării efectuate, denumirea unității de la care provine terenul sau beneficiarul scoaterii definitive ori temporare din fondul forestier	Unitățile amenajistice vechi/nou	Modificări în suprafața fondului forestier			Scoateri temporare din fondul forestier			Defrișări fără scoatere din fondul forestier	Semnătura șefului Ocolului Silvic
		Felul docum.	Nr.	Data			Intrări	Scoateri definitive din f.f.	Sold	Su- pra- fa- ța	Terme- n	Data reprimirii		
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
COMUNA PUFEȘTI														
U.P. III ZĂVOAIELE SIRETULUI O.S. ADJUD														
1		■	■	■	■	24C	38,4000		38,4000					
					■	24D	7,5000		45,9000					
						■	24E	1,1000		47,0000				
Total intrări U.P. III ZĂVOAIELE SIRETULUI							47,0000							
COMUNA DUMITREȘTI														
U.P. IV DUMITREȘTI O.S. DUMITREȘTI														
		■	■	■	■	10%	1,4300		48,4300					
					■	17%	2,8700		51,3000					
					■	20%	28,0900		79,3900					
					■	21	1,4300		80,8200					
					■	22	9,0700		89,8900					
					■	23	5,6300		95,5200					
					■	103	1,7000		97,2200					
					■	112N	1,0500		98,2700					
					■	116	5,2100		103,4800					
					■	123	19,6000		123,0800					
Total intrări U.P. IV DUMITREȘTI							76,0800							
COMUNA DUMITREȘTI														
U.P. IV FĂGET, O.S. RÂMNICU SĂRAT														
		■	■	■	■	10A	16,2000		139,2800					
					■	10B	2,7000		141,9800					

Nr. crt.	U.P	Documentul de aprobare			Scopul modificării efectuate,denumirea unității de la care provine terenul sau beneficiarul scoaterii definitive ori temporare din fondul forestier	Unitățile amenajate vechi/nou	Modificări în suprafața fondului forestier			Scoateri temporare din fondul forestier			Defrișări fără scoatere din fondul forestier	Semnătura șefului Ocolului Silvic	
		Felul docum.	Nr.	Data			Intrări	Scoateri definitive din f.f.	Sold	Suprafața	Termen	Data reprimirii			
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
						11A	1,0000		142,9800						
						11B	3,5000		146,4800						
						11C	4,1000		150,5800						
						11D	10,100		160,6800						
						11E	5,7000		166,3800						
						11F	2,9000		169,2800						
						11G	6,2000		175,4800						
						12A	1,5000		176,9800						
						12B	4,2000		181,1800						
						12C	0,8000		181,9800						
						12D	31,1000		213,0800						
Total intrări U.P. IV FĂGET							90,0000								
Total suprafață în proprietate U.P. I Zamfirescu la data de 31.12.2021							213,0800								

2.4.3. Evidența fondului forestier pe destinații și deținători

În tabelul 2.4.3.1 se prezintă evidența fondului forestier pe destinații și deținători

Evidența fondului forestier pe destinații și deținători

Tabelul 2.4.3.1

Nr. crt.	DENUMIREA INDICATORULUI	Total coloane	U.P. I Zamfirescu	Alți deținători	
				Ha	Ha
1.	Fond forestier total	213,08	213,08	-	-
1.1.	Terenuri acoperite cu pădure	207,63	207,63	-	-
1.1.1.	Rășinoase	10,34	10,34	-	-
1.1.2.	Foioase	197,29	197,29	-	-
1.1.3.	Răchitării (cultivate și necultivate)	-	-	-	-
1.2.	Terenuri care servesc nevoilor de cultură	-	-	-	-
1.2.1.	Pepiniere	-	-	-	-
1.2.2.	Plantaje	-	-	-	-
1.2.3.	Colecții dendrologice	-	-	-	-
1.3.	Terenuri care servesc nevoilor de producție silvică	-	-	-	-
1.3.1.	Arbuști fructiferi (culturi specializate)	-	-	-	-
1.3.2.	Terenuri pentru hrana vânatului	-	-	-	-
1.3.3.	Ape curgătoare	-	-	-	-
1.3.4.	Ape stătătoare	-	-	-	-
1.3.5.	Păstrăvării	-	-	-	-
1.3.6.	Fazanerii	-	-	-	-
1.3.7.	Crescători de animale cu blană fină	-	-	-	-
1.3.8.	Centre de fructe de pădure	-	-	-	-
1.3.9.	Puncte de achiziție fructe, ciuperci	-	-	-	-
1.3.10.	Ateliere de împletituri	-	-	-	-
1.3.11.	Secții și puncte apicole	-	-	-	-
1.3.12.	Uscătorii și depozite de semințe	-	-	-	-
1.3.13.	Ciupercării	-	-	-	-
1.4.	Terenuri care servesc nevoilor de administrare forestieră	-	-	-	-
1.4.1.	Spații de protecție silvică și cazare a personalului silvic	-	-	-	-
1.4.2.	Căi ferate forestiere	-	-	-	-
1.4.3.	Drumuri forestiere	-	-	-	-
1.4.4.	Linii de pază contra incendiilor	-	-	-	-
1.4.5.	Depozite forestiere	-	-	-	-
1.4.6.	Diguri	-	-	-	-
1.4.7.	Canale	-	-	-	-
1.4.8.	Alte terenuri	-	-	-	-
1.5.	Terenuri afectate împăduriri	-	-	-	-
1.5.1.	Clasa de regenerare	-	-	-	-
1.5.2.	Terenuri întrate legal în fondul forestier	-	-	-	-
1.6.	Terenuri neproductive	1,05	1,05	-	-
1.6.1.	Stâncării, abrupturi	-	-	-	-
1.6.2.	Bolovănișuri, pietrișuri	-	-	-	-
1.6.3.	Nisipuri (zburătoare și marne)	-	-	-	-
1.6.4.	Râpe-ravene	1,05	1,05	-	-
1.6.5.	Sărături cu crustă	-	-	-	-
1.6.6.	Mocirle-smârcuri	-	-	-	-
1.6.7.	Gropi de împrumut și depuneri sterile	-	-	-	-
1.7.	Fâșie forestieră	-	-	-	-
1.8.	Terenuri scoase temporar din fondul forestier	4,40	4,40	-	-

2.4.4 Utilizarea fondului forestier

Categoriile de folosință forestieră

Tabelul 2.4.4.1.

Nr. crt.	Simbol	Categoria de folosință forestieră	Suprafața –ha-		
			Totală: din care	Gr I	Gr II
0	1	2	3	4	5
1	P	Păduri și terenuri destinate împăduriri și reîmpăduriri	207,63	207,63	-
1.1	P.D.	Terenuri acoperite cu pădure	207,63	207,63	-
1.2	P.C.	Terenuri care servesc nevoilor de cultură (pepiniere)	-	-	-
1.3	P.S.	Terenuri care servesc nevoilor de producție silvică	-	-	-
1.4	P.A.	Terenuri care servesc nevoilor de administrație forestieră		-	-
1.5	P.I.	Terenuri afectate împăduririi		-	-
1.6	P.N.	Terenuri neproductive	1,05	-	
1.7	P.T.	Terenuri scoase temporar din fondul forestier și neprimite	-	-	-
1.8	P.O.	Ocupații și litigii	4,40	-	-

Fondul forestier, care face obiectul amenajamentului pentru U.P. I Zamfirescu, este repartizat pe categorii de folosință astfel:

- B. Păduri și terenuri destinate împăduririi și reîmpăduririi** **207,63 ha**, din care:
 – terenuri acoperite cu pădure **207,63 ha**
- C. Terenuri neproductive: stincarii, saraturi, mlastini, ravene, etc.** **1,05 ha**
- D. Terenuri scoase temporar din fondul forestier** **4,40 ha** din care:
 – - *ocupatii si litigii – 4,40 ha

A fost înființat un u.a. denumit 24 M=4,4 ha, suprafață aflată în proprietatea [REDACTED], pe motiv că s-a constatat o suprapunere parțială între limitele în format GIS aferent amenajamentului silvic UP III Zăvoaiele Siretului (2018), O.S. Panciu-Valea Caregnei (u.a. 24A) și limitele de proprietate.

Situația terenurilor destinate gospodăririi pădurilor la amenajarea precedent și actuală

Tabelul 2.4.4.2

UP	Anul amenajării	Clasa de regenerare	Terenuri afectate gospodăririi silvice		Neproductive N	Terenuri scoase temporar si litigii M
			-	Total		
I Zamfirescu	1998/2012	-	-	-	1,05	-
	2021	-	-	-	1,05	4,4
	Dif+/-	-	-	-	0,0	+4,4*

2.5 Enclave

Nu este cazul.

2.6. Organizarea administrativă (districte, cantoane)

Organizarea administrativă a pădurilor din cadrul fondului forestier constituit în U.P. I Zamfirescu ne-a fost comunicată de către Ocolul Silvic Privat Chiojdeni și O.S. Panciu-Valea Caregnei. (Tabelul 2.6.1).

Organizarea *administrativă* (*districte, brigăzi, cantoane*)

Tabelul 2.6.1

Denumire district	Cantonul silvic	Parcele componente	Suprafața
	Denumire		ha
Ocol silvic privat Chiojdeni			
1 Chiojdeni	3 Motnău	20, 21, 23, 123	54,75
	2 Vultur	17, 22, 103, 110, 112, 116	21,33
	4 Dumitrești	10, 11, 12	90,00
Ocol silvic Panciu-Valea Caregnei			
4 Adjud	15 Domnești	24	47,00
TOTAL U.P. I Zamfirescu			213,08

3. GOSPODĂRIREA DIN TRECURT

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

Din datele existente rezultă faptul că până la naționalizarea din 1948, aproape jumătate din pădurile din această zonă au aparținut unor proprietari particulari. Acesta este și cazul pădurii care face obiectul prezentului studiu.

După 1900 această zonă a fost asaltată de o serie de societăți care au cumpărat dreptul de exploatare în pădurile de aici. Aceste societăți executau în general tăieri rase, fără nici o preocupare pentru regenerarea pădurii, preferau să piardă cauțiunile depuse cu titlu de garanție pentru cazul în care nu ar fi plantat terenurile respective după exploatare. Consecința acestui mod de gospodărire este vizibilă și astăzi prin ponderea ridicată a arboretelor din lăstari.

Micii proprietari din această zonă obișnuiau să facă exploatare "cu firul" extrăgând întotdeauna numai exemplarele cele mai frumoase și mai valoroase de gorun sau fag, cu aceleași efecte asupra stării arboretelor ca cele evidențiate la paragraful de mai sus.

Între 1910 și 1948 s-au întocmit niște regulamente de exploatare și chiar amenajamente sumare, dar care nefiind elaborate unitar, pe baze științifice, nu au putut contribui la o evoluție corespunzătoare a pădurilor.

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

În baza constituției adoptate în 1948, toate pădurile au fost etatizate, trecându-se la amenajarea lor pe baza instrucțiunilor elaborate de Ministerul Silviculturii. Aceste instrucțiuni prevedeau respectarea principiului continuității, al conservării și normalizarea fondului forestier. După câțiva ani de la naționalizare s-au întocmit primele amenajamente moderne, având la bază concepția amenajării teritoriale pe mari unități forestiere (M.U.F).

Primele amenajamente unitare pentru pădurile din această zonă s-a întocmit în 1951, pe baza lui trecându-se la gospodărirea intensivă a pădurilor, stabilind indicatorii tehnico-economici care se refereau la țel, regim, ciclu, tratamente, etc. Din anul 1948 până în 1951 pădurile au fost gospodărite în baza legii 204/1947. Următoarele revizuiți ale amenajamentului s-au făcut având la bază concepția amenajării pe ocoale silvice și pe unități de producție (în anii 1961, 1970, 1980, 1992, 2002).

Fiecare amenajament a adus îmbunătățiri modului de gospodărire a pădurilor, astfel că bazele de amenajare au evoluat în funcție de:

- prevederile instrucțiunilor de amenajare a pădurilor;
- cerințele economiei și societății față de pădure;
- creșterea importanței pădurii ca factor de protecție și diversificarea funcțiilor de protecție atribuite arboretelor;
- posibilitățile reale ale arboretelor de a reacționa pozitiv la măsurile de gospodărire propuse;

Modul de gospodărire din această zonă a fost puternic influențat de accesibilitatea fondului forestier (rețeaua instalațiilor de transport a fost foarte redusă la început și impracticabilă mijloacelor auto) și de lipsa unei baze materiale corespunzătoare desfășurării activităților silvice.

Pentru pădurile din această unitate de producție, reglementarea procesului de producție s-a susținut în aceeași subunitate de gospodărire de codru regulat. O parte din volumul total de extras s-a recoltat și prin tăieri de conservare.

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

- conducerea la codru a tuturor arboretelor;
- având în vedere compoziția, tratamentele au fost judicios alese, regenerarea fiind asigurată fie datorită semințișului natural utilizabil fie prin împăduriri (cazul tăierilor de substituiri și de refacere).

O etapă importantă pentru pădurile din această zonă a început odată cu aplicarea Legii 18/1991, urmată de Legea 1/2000 și Legea 247/2005, prin care o parte însemnată din păduri au trecut din proprietatea publică a statului în proprietate privată – acesta fiind și cazul fondului forestier analizat.

În tabelul de mai jos se prezintă o serie de date referitoare la evoluția bazelor de amenajare, date care nu pot avea însă decât un caracter pur informativ dat fiind faptul că suprafața în studiu reprezintă doar o mică fracțiune din unitățile de producție din care a făcut parte până la retrocedare.

Evoluția bazelor de amenajare

Tabelul 3.1.2.1.1.

Anul amenajării	Subunități de gospodărire	Regimul	Exploatabilitatea	Ciclul	Tratamente
1951	A – Codru regulat	Codru	tehnică	110	T. progresive
1961	A – Codru regulat	Codru	tehnică	110	T. progresive T. succesive
1970	A – Codru regulat	Codru	tehnică	110	T. progresive T. rase de substituire și refacere
1980	A – Codru regulat	Codru	de protecție	110	T. progresive T. succesive T. rase de substituire și refacere
1992	A – Codru regulat	Codru	de protecție	110	T. progresive T. rase de substituire și refacere

3.2. Analiza critică a aplicării amenajamentului expirat

Fondul forestier privată aparținând [REDACTED]

[REDACTED], județul Vrancea, organizat în U.P. I Zamfirescu a făcut parte, înainte de retrocedarea către actualii proprietari, din punct de vedere al administrației silvice de stat, conform actelor de proprietate, din cadrul: O. S. Rm. Sărat(U.P. IV Făget); O. S. Dumitrești (U.P. IV Dumitrești) și O. S. Adjud (U.P. III Zăvoaiele Siretului).

Solicitarea amenajării înainte de termen, a suprafeței de 76,6 ha care expiră la data 31.12.2022, conform [REDACTED], fond forestier provenind din UP IV Dumitrești, Ocolul silvic Dumitrești, jud.Vrancea, a fost aprobat de către Comisia Tehnică de Avizare pentru Silvicultură în ședința din data [REDACTED].

Pentru suprafața de 47,0 ha aparținând [REDACTED] jud.Vrancea, UP III Zăvoaiele Siretului(fostul O.S. Adjud) este expirat din 31.12.2007

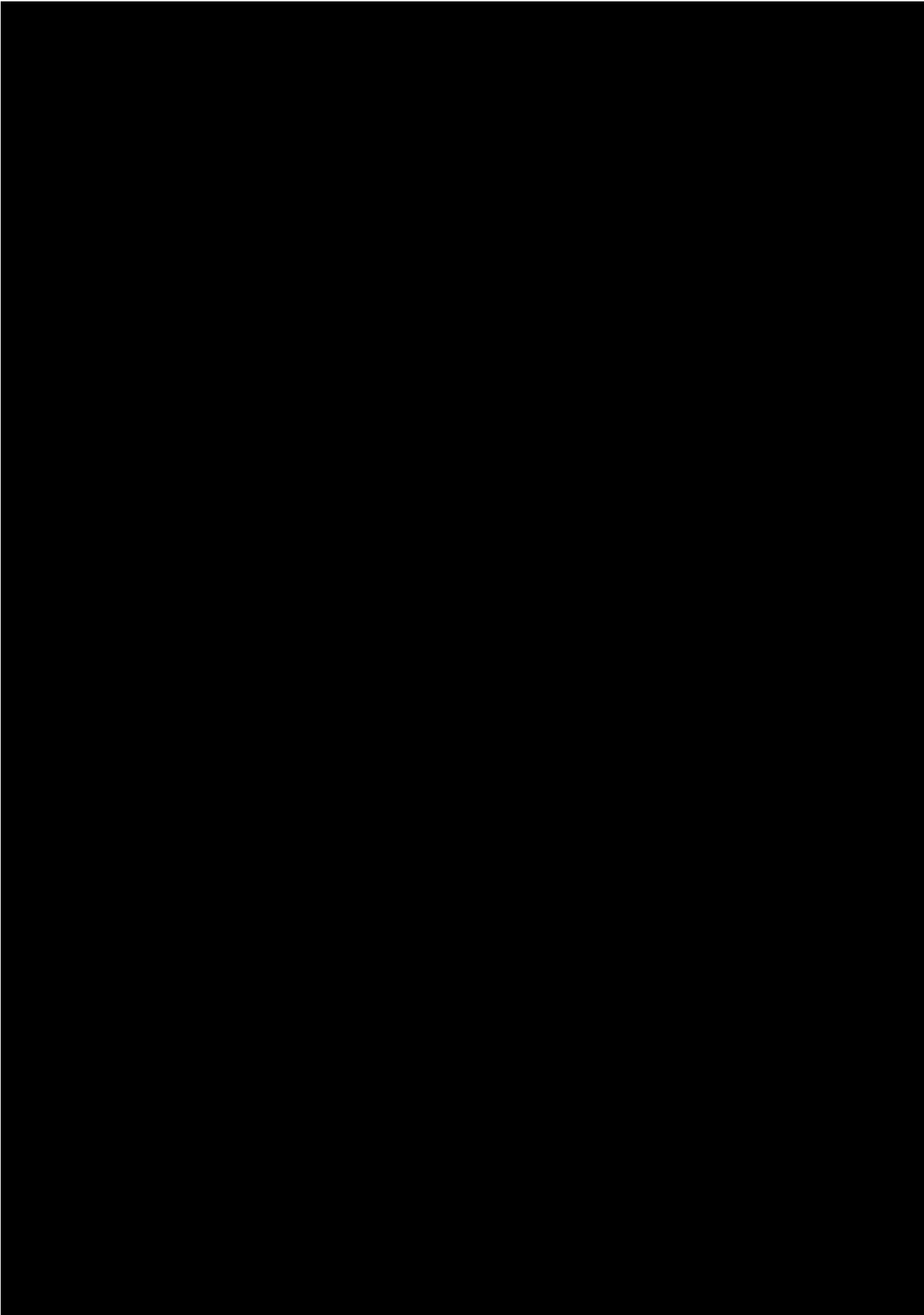
Datele prezentate în tabelul 3.2.1., precum și referințele ce se vor face în continuare despre aplicarea prevederilor amenajamentului vizează numai arboretele și valorile cumulate specifice proprietății studiate.

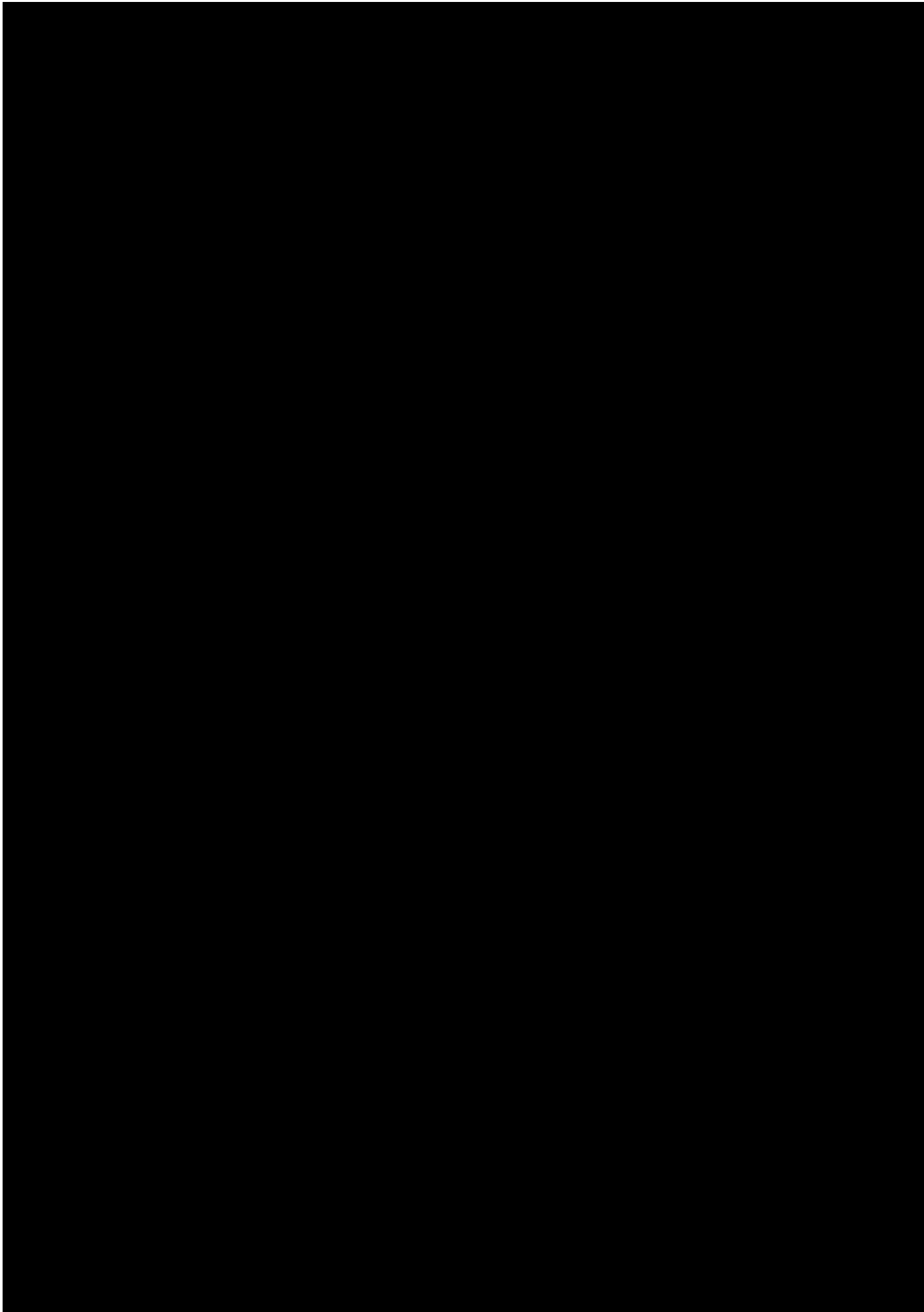
Volumul planificat a se recolta la produse principale și secundare nu a fost depășit față de prevederi.

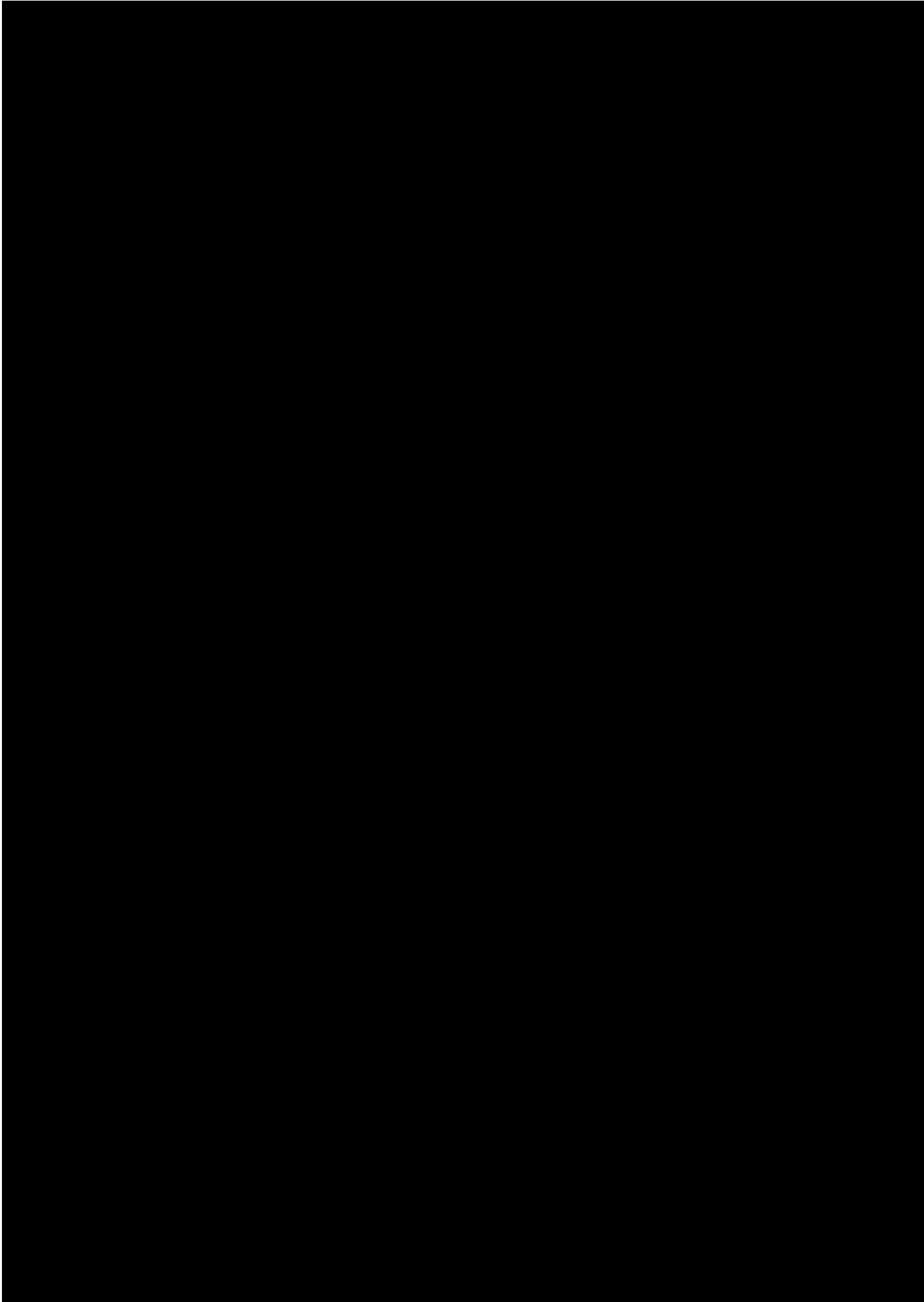
Aplicarea prevederilor amenajamentului expirat și realizările din deceniu sunt prezentate în tabelele de mai jos.

Datele din tabelele următoare sunt furnizate de Ocolul Silvic Privat Chiojdeni și O.S. Dumitrești

[REDACTED] și O.S. Panciu-Valea Caregnei pentru [REDACTED].







3.3 Concluzii privind gospodărirea pădurilor

3.3.1 Evoluția structurii pădurilor

De la o amenajare la alta au apărut modificări în obiectivele social-economice și ecologice, ceea ce au determinat schimbări în structura pădurii. De fiecare dată amenajamentul următor s-a întocmit în conformitate cu modificările survenite în privința obiectivelor gospodăririi silvice și a prelucrării experienței și observațiilor din amenajamentele anterioare.

Deci, obiectivele social-economice au corespuns la data întocmirii fiecărui amenajament. Ele nu au putut fi respectate totdeauna datorită schimbărilor intervenite în politică forestieră.

Modificările survenite în constituirea unității de referință (unității de producție) ca urmare a schimbării proprietății, fac dificilă prezentarea de date exacte și efectuarea unor analize laborioase despre evoluția structurii arboretelor de-a lungul celor aproape șase decenii de gospodărire pe bază de amenajamente. Datele înscrise în tabelele următoare reflectă evoluția structurii pădurilor unității în ultimul deceniu de gospodărire.

În situația de față nu se poate realiza o comparație realistă între amenajarea precedentă și cea actuală deoarece la actuala amenajare suprafața în studiu la U.P. I Zamfirescu provine din 4 vechi unități de producție din cadrul: O. S. Rm. Sărat(U.P. IV Făget); O. S. Dumitrești (U.P. IV Motnău și IV Dumitrești) și O. S. Adjud(U.P. III Zăvoaiele Siretului).

Prezentul amenajament în aceasta formă este prima oară când este realizat.

În tabelul 3.3.1.1. este prezentată evoluția structurii pe clase de vârstă care este dezechilibrată.

Evoluția claselor de vârstă la amenajarea precedentă și amenajarea actuală

Tabelul 3.3.1.1

Anul amenajării	S.U.P.	I		II		III		IV		V		VI		VII		TOTAL	
		ha	%	Ha	%	Ha	%	Ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	Ha	%
2022	A	6,00	4	53,50	36	-	-	58,40	40	9,50	6	21,50	14	-	-	148,90	100
	M	-	-	9,53	16	38,70	67	1,43	2			9,07	15	-	-	58,73	100
	TOTAL	6,00	3	63,03	30	38,70	19	59,83	29	9,50	4	30,57	15	-	-	207,63	100

Evoluția structurii pe clase de producție

Tabelul 3.3.1.2.

Anul amenajării	Total (%)	Clase de producție (%)				
		I	II	III	IV	V
2022	100	-	11	84	5	-

Din tabelul 3.3.1.2. se observă o productivitate majoritar mijlocie a arboretelor din UP I Zamfirescu.

Evoluția compoziției pădurii

Tabelul 3.3.1.3.

Anul amenajării	Suprafața (%)	Specii (%)									
		FA	CA	GO	PLN	PLA	BR	SC	DR	DT	DM
2022	100	37	12	12	9	6	4	4	1	12	3

Îmbunătățirea structurii arboretelor pe specii poate fi realizată în timp, prin respectarea aplicării tăierilor de produse principale, a celor de îngrijire a arboretelor, precum și a formulelor de împădurire prevăzute în amenajament la lucrările de împăduriri și completări ce se vor executa.

Evoluția densității arboretelor

Tabelul 3.3.1.4.

Anul amenajării	Suprafața (%)	Categorii de consistență (%)			
		0,1-0,3	0,4-0,6	>0,7	medie
2022	100	5	26	69	0,72

După cum se observă, structura medie a arboretelor pe categorii de consistență de 0,72, este sub media normală.

CAP.4. STUDIUL STAȚIUNII ȘI AL VEGETAȚIEI

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

Studiul stațiuni și a vegetației forestiere are ca scop fundamentarea măsurilor de gospodărire. La întocmirea lui se au în vedere toate informațiile culese în fazele de documentare și de teren. El este elaborat conform normelor tehnice în vigoare.

În continuare sunt prezentate sumar metodele și procedeele de culegere și prelucrare a datelor de teren.

Anterior lucrărilor de teren s-a făcut documentarea după amenajamentele întocmite în anii: 1998, 2012 și 2013. S-au avut în vedere substratul litologic, geomorfologia, solurile, clima, hidrologia, tipurile de stațiune, tipurile de pădure și descrierea vegetației forestiere. Înaintea începerii lucrărilor propriu-zise, s-a făcut o recunoaștere generală a terenului.

Descrierea vegetației forestiere s-a făcut pe etaje și elemente de arboret, precum și pe ansamblul arboretului.

Pentru măsurători s-a utilizat dendrometrul și clupa forestieră. S-au făcut determinări și asupra arboretului și semințisului utilizabil la rubrica „date complementare”, s-au înscris și alte informații asupra altor componente ale biocenozei forestiere. Volumul de masă lemnoasă al arboretelor s-a determinat cu ajutorul tabelelor de producție în raport cu elementele măsurate în teren.

Prelucrarea datelor s-a făcut cu ajutorul calculatorului electronic. În zona datelor culese și interpretate, s-au stabilit măsurile de gospodărire pentru următorii 10 ani.

În scopul determinării corecte a volumului arboretelor exploatabile s-au efectuat inventarii integrale executate de către S.C. Silvaelf S.R.L.(Partea a III-a, cap.15.1.3).

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

Datele de teren culese în carnetele de descriere parcelară au fost prelucrate cu calculatorul PC folosind programul de amenajare silvică AS 2007.

În zona datelor culese și interpretate, s-au stabilit măsurile de gospodărire pentru următorii 10 ani.

4.2. Elemente privind cadrul natural specific unității de producție

4.2.1. Geologie

Teritoriul analizat este situat în extremitatea sud-estică a munților Vrancei.

Substratul geologic al zonei analizate diferă astfel:

- în cazul trupurilor situate în munții Vrancei, substratul prezintă caracteristicile zonei estice ale Carpaților Curburii, adică este reprezentat de depozite intens cutate de fliș paleogen (gresii, marne și argile);

- pentru trupul din zona subcarpaților substratul este reprezentat predominant din pietrișuri, luturi și argile și depozite fluviatile într-un amestec neuniform. Această neuniformitate se datorează în principal tineretii masivelor din această zonă, care prin mișcări cutanate și prin mișcări alternante de gonflare a dus la amestecarea straturilor. De exemplu, pietrișurile apar deseori la suprafață, pentru ca după câteva sute de metri să dispară ajungând la adâncimi de 0,5 – 2,0 m.

În aceste condiții de substrat geologic, în urma procesului de solificare au apărut eutricambosoluri (soluri brune eumezobazice) sau preluvosoluri (soluri brune argiloiluviale).

4.2.2. Geomorfologie

Geografic pădurile acestei unități de producție sunt situate în Carpații Orientali mai exact în extremitatea sud-estică a munților Vrancei, iar fondul forestier al comunei Pufești este situată în bazinul mijlociu al râului Siret.

Unitatea geomorfologică predominantă este versantul care se întâlnește pe toată suprafața. Configurația terenului este cel mai adesea ondulată, rar plană (la câteva arborete din luncile pâraielor din zonă) și cu totul izolat frământată.

Altitudinea terenului variază între 84 m (la baza parcelei 24) și 840 m (în partea din amonte a parcelei 23). Repartiția fondului forestier pe categorii de altitudine este prezentată în tabelul 4.2.2.1.

Repartiția suprafeței pe categorii de altitudine
Tabelul 4.2.2.1.

<i>Altitudinea (m)</i>	<i>Suprafața (ha)</i>	<i>%</i>
100 – 200	47,00	22
201 – 400	33,50	16
401 – 600	85,49	40
601 – 800	47,09	22
TOTAL	213,08	100

Conform datelor din tabelul 4.2.2.1 privind distribuția suprafețelor pe categorii de altitudine, majoritatea suprafeței pădurilor studiate este răspândită la altitudini cuprinse între 401 – 800 m. Altitudinile și poziția geografică favorizează dezvoltarea amestecurilor de gorunete, fâgete și goruneto-fâgete.

Înclinarea terenului este variată. Reprezentarea pe categorii de înclinare a terenului suprafeței fondului forestier este prezentată în tabelul 4.2.2.2.:

Repartiția suprafeței pe categorii de pantă
Tabelul 4.2.2.2.

<i>Categoria de pantă</i>	<i>Suprafața (ha)</i>	<i>%</i>
< 16 ⁰	47,60	22
16-30 ⁰	148,30	70
31-40 ⁰	5,63	3
TOTAL	213,08	100

În concordanță cu altitudinile înregistrate, predomină pantele cu înclinare moderată(70%) - 16 - 30⁰ din suprafață.

Pantele versanților pot influența productivitatea arboretelor deoarece pe terenurile situate în zonele mai așezate cantitatea de humus și profunzimea solurilor crește. Sub acest aspect, terenul favorizează în majoritatea cazurilor dezvoltarea unor arborete de productivitate superioară și mijlocie.

Repartiția suprafeței pe categorii de expoziție
Tabelul 4.2.2.3.

<i>Categoria de expoziție</i>	<i>Suprafața (ha)</i>	<i>%</i>
Însorită	80,17	38
Parțial însorită	95,91	45
Umbrită	37,00	17
TOTAL	213,08	100

În cadrul pădurilor din U.P. I Zamfirescu sunt întâlnite toate expozițiile de detaliu determinate de microrelieful terenului determinată de relief. Astfel, expozițiile însorite ocupă 38% din suprafața fondului forestier, expozițiile parțial însorite ocupă 45%, iar expozițiile umbrite reprezintă doar 14% din suprafața respectivă.

Multitudinea factorilor geomorfologici enunțați se află în strânsă legătură unii cu alții, determinând formarea solurilor, repartiția vegetației în spațiu, precum și productivitatea acestuia. Relieful influențează atât răspândirea și însușirea solului (profundzime, intensitatea erodării, etc.), cât și asupra proceselor de solidificare, prezența vegetației forestiere, tipul de pădure și stațiune.

4.2.3. Hidrologie

Hidrologic, teritoriul studiat este situat în bazinul superior al râului Râmnicu Sărat și pe afluentul acestuia Pârâul Motnău și în bazinul mijlociu al râului Siret.

Putem spune că rețeaua hidrografică este bine reprezentată. În zonă s-au semnalat și fenomene de torențialitate (alunecări, eroziuni și transport masiv de material aluvionar) în cazul unor ploi torențiale.

Regimul hidrologic preponderent din precipitații este caracterizat de debite variabile, este de tip percolativ (pânza freatică neinfluențând decât în puține cazuri vegetația forestieră) cu alimentare pluvială și pluvionivală.

4.2.4. Climatologie

După „Geografia României” volumul I din 1983, teritoriul unității se află în zona climatică temperat continentală, în sectorul de provincie climatică VI (cu caracter de ariditate), parte în ținutul climatic al munților joși, subținutul Carpaților Orientali, districtul de pădure, topoclimatele Carpaților de la Curbură, iar cealaltă parte în ținutul climatic de dealuri înalte, subținutul climatic al Subcarpaților Moldovei, districtul de pădure, topoclimatele dealurilor Subcarpaților de la Curbură.

După Köppen, teritoriul studiat este situat în provincia climatică D, caracterizată prin ierni friguroase și o cantitate de apă din precipitații mai mare decât cea pierdută prin evapotranspirație, subprovincia climatică Dfbx cu temperatura lunii celei mai calde între 20 și 22°C și cu maxim de precipitații la începutul verii și cu indice de ariditate între 26 – 31.

4.2.4.1 Regimul termic

Temperatura aerului prezintă importante variații lunare și anuale. Oscilațiile termice au un caracter pronunțat mai ales între punctele cele mai joase ale reliefului și cele mai înalte. Temperatura medie anuală este de 7,3°C, cu variații între 5 și 9,6°C în funcție de altitudine. Alte date referitoare la regimul termic sunt:

- temperatura medie a lunii celei mai reci (ianuarie) este de - 4°C;
- temperatura medie a lunii celei mai calde (iulie) este de + 16°C;
- durata medie a sezonului de vegetație (cu temperaturi mai mari de 10°C) este de cca. 170 zile;
- primul îngheț apare de regulă în jurul datei de 21 octombrie iar ultimul îngheț în jurul datei de 10 aprilie;
- suma temperaturilor medii diurne $\geq 0^{\circ}\text{C}$ nu atinge 3000°C;
- suma temperaturilor medii diurne $\geq 10^{\circ}\text{C}$ este mai mică de 2400°C.

Principalul aspect care se remarcă cu privire la regimul termic se referă la arboretele care urmează a fi exploatate-regenerate, în acest sens trebuie evitată o deschidere bruscă a arboretului mai ales pe expoziții însorite, pentru că există riscul compromiterii regenerării datorită insolajiei.

4.2.4.2. Regimul pluviometric

Cantitatea medie de precipitații însumează aproximativ 730 mm anual (între 534 și 926 mm), cu valori mai mici în cursul lunilor de iarnă și mai mari în cursul primăverii și verii (mai-iunie). Cantitatea de precipitații din perioada de vegetație este de circa 450 mm.

Deoarece în zonă pot să cadă și ploi cu caracter torențial (averse însoțite de descărcări electrice) ce pot avea efecte negative puternice asupra solurilor și terenurilor, măsurile de gospodărire adoptate urmăresc menținerea pădurii pe terenurile cu risc de eroziune și alunecări.

Umiditatea relativă a aerului are valori cuprinse între 72 și 84%.

Ținând seama de exigențele principalelor specii forestiere din unitate față de precipitații se apreciază că acestea se încadrează în limite favorabile, neexistând bariere limitative evidente. Cât privesc perioadele de uscăciune, acestea sunt puțin frecvente, de scurtă durată și numai pe unii versanți însoriți, la nivelul stratului superficial al solului, astfel că pot afecta semnificativ doar plantulele sau puieții.

4.2.4.3 Regimul eolian

Regimul eolian se caracterizează în general prin vânturi de slabă intensitate (brize locale de zi și de noapte) cu excepția perioadei de iarnă când în zonă se face simțit crivățul care pătrunde din direcție estică. De altfel, frecvența cea mai mare o au vânturile din direcție estică. Viteza vântului poate depăși uneori 16 m/s, dar speciile majoritare (fagul, carpenul și gorunul) sunt destul de rezistente la doborâturi, astfel că fenomene de tipul doborâturilor sunt mai puțin probabile în zona analizată. Totuși asemenea fenomene se pot produce în condițiile în care vânturile puternice apar în perioade cu ploi abundente mai ales că substratul litologic nu este unul care să confere prea multă siguranță din acest punct de vedere.

4.2.4.4 Indicatori sintetici ai datelor climatice

Indicele de ariditate de Martonne:

$$I_a = \frac{P}{T + 10} \quad i_l = \frac{12p}{t + 10}$$

Unde P, p = precipitații medii anuale și lunare; T, t = temperaturi medii anuale și lunare

Indicele anual de ariditate „De Martonne” are valoarea 28 ceea ce indică un regim climatic favorabil dezvoltării vegetației forestiere din zonă.

Aceeași concluzie rezultă și din analiza comparativă a evapotranspirației și a cantității de precipitații – referindu-ne strict la perioada de vegetație, deficitul de precipitații față de evapotranspirația potențială este în întregime compensat prin excedentul de precipitații față de evapotranspirația potențială din perioada de încărcare a solului cu apă de precipitații (toamnă târzie - iarnă). În concluzie, din punct de vedere al aprovizionării cu apă nu există perioade dificile pentru vegetația forestieră. Cu totul izolat și punctual pe versanții sudici cu înclinări mai accentuate pot să apară în timpul verii, în zilele cu insolație puternică, unele probleme privind aprovizionarea cu apă mai ales a puieților și plantulelor.

Factorii climatici prezentați, în special regimul termic și pluviometric în corelație cu altitudinea, cu elementele de geologie, geomorfologie și hidrologie, creează în aceste zone condiții prielnice dezvoltării vegetației forestiere (molid, dar și fag și gorun).

4.3 Soluri

Concomitent cu lucrările de descriere a arboretelor s-au efectuat și lucrările de cartare stațională la scară mijlocie, lundu-se în considerare datele referitoare la climă, relief, substrat litologic, sol și floră indicatoare.

Studierea solului este absolut necesară pentru cunoașterea stațiunilor și stabilirea unor măsuri de folosire judicioasă a lor în gospodărirea pădurilor. În consecință productivitatea vegetației este în funcție de favorabilitatea condițiilor de sol, de măsura în care arborii își pot dezvolta sistemul radicular în volumul fiziologic al solului.

4.3.1. Evidența și răspândirea teritorială a tipurilor de sol

Tipurile și subtipurile de sol identificate în fondul forestier sunt prezentate în tabelul 4.3.1.1.

Din analiza datelor culese în teren se constată că există trei clase de soluri:

- clasa luvisoluri (43%), cu tipul de sol: preluvosol tipic (43%)
- clasa cambisoluri (36%) cu tipurile de sol: eutricambosol tipic (28%) și eutricombosol litic (8%)
- clasa protisoluri (21%) cu tipul de sol: aluviosol distric (21%).

Evidența tipurilor de sol

Tabel 4.3.1.1.

Nr. crt.	Clasa de soluri	Tipul de sol	Subtip de sol	Cod	Succesiunea orizonturilor	Suprafața	
						ha.	%
1	PROTISOLURI	Aluviosol	Distric	0401	Ao-C	42,61	21
		Total tip de sol				42,60	21
Total clasa protisol						42,60	21
2	LUVISOLURI	Preluvosol	Tipic	2101	Ao-Bt-C	90,00	43
		Total tip de sol				90,00	43
Total clasa luvisoluri						90,00	43
2	CAMBISOLURI	Eutricambosol	Tipic	3101	Ao-Bv-C	58,90	28
			Litic	3110	Ao-Bv-R	16,13	8
		Total tip de sol				75,03	36
Total clasa cambisoluri						75,03	36
Total păduri și terenuri destinate împăduriri U.P. I Zamfirescu						207,63	100

4.3.2. Descrierea tipurilor și subtipurilor de sol

Caracteristicile solurilor (predominante) identificate în cadrul fondului forestier și descrierea lor vor fi redate în cele ce urmează:

* **Preluvosolurile tipice** sunt majoritare în unitatea studiată, ocupă un procent de 43% din suprafața unității, fiind răspândite pe majoritatea versanților unității, având o înlănțuire de orizonturi de tipul Ao-Bt-C. Grosimea fiziologică a acestui tip de sol este destul de variată, dominând grosimile de 100-120 cm și are în partea lui superioară cel puțin în parte în proporție de peste 50% culori mai galbene. Orizontul Bt este mai deschis la culoare decât cel al solurilor cenușii. Sub orizontul Bt urmează direct roca alcătuită din materialul neconsolidat C. Pe profil apar neoformațiuni biogene, mai ales în partea sa superioară, sub formă de coprolite. În orizontul Bt apar pete de oxizi și hidroxizi de fier, precum și de argilă sub formă de pelicule discontinue pe fețele elementelor structurale. Textura este clar diferențiată pe profil, de obicei mijlocie în Ao, fină în Bt. Structura este grăunțoasă, relativ bine dezvoltată în orizontul superior și columnoid-prismatică în orizontul Bt. Celelalte proprietăți fizice, fizico-mecanice, hidrofizice și de aerație sunt în general favorabile. Conținutul de humus este de 2-3%, iar rezerva pe adâncimea de 50 cm de cca 120-160 t/ha. Gradul de saturație în baze are valori ridicate, de regulă peste 80%, iar pH-ul este cuprins între 6-7, fiind soluri cu reacție slab acidă sau neutră. Sunt soluri bine aprovizionate cu substanțe nutritive și au activitate microbiologică relativ bună.

Pentru subtipul roșcat solul are un orizont Bt argic având în partea superioară culori în nuanțe de 5YR și mai roșii.

***Eutricambosol tipic** (Solul brun eumezobazic tipic) (cod 3101), se întâlnește pe 28% din suprafața U.P.-lui, pe toate categoriile de versanți, la altitudini mijlocii, pe pante moderate până la repezi și cu expoziții diferite.

Au profilul de tip Ao (A/Bv) - Bv-C și s-au format pe substraturi de șisturi cristaline, flișuri grezoase sau alternanțe.

Sunt soluri de aciditate moderată, cu humus de tip mull forestier variind pe profil, în limitele 8,55% - 12,0% în Ao și 0,19% - 7,68% în Bv.

Gradul de saturație în baze este peste 55% ajungând până la 98% în Bv, moderat aprovizionat cu azot total, potasiu asimilabil și fosfor mobil, slab până la semischeletice; pH variază între 5,1 și 7,9.

Textura este nisipoasă și nisipo-lutoasă, până la lutoasă, mijlociu profunde sau profunde, mai rar superficiale, cu volum edafic mijlociu sau mare.

Sunt soluri cu volum edafic util în majoritate, mare, de bonitate superioară și superioară către mijlocie pentru fag, brad, molid.

Solurile au o capacitate mare de reținere a apei, bine aerisite și troficitate ridicată.

***Eutricambosol litic** – Este un sol ce are orizont A ocric sau A molic (Ao, Am) urmat de orizont intermediar cambic (Bv) cu valori și crome peste 3,5 (la umed) cel puțin pe fețele agregatelor structurale începând din partea superioară; proprietăți eutrice în ambele orizonturi. Nu prezintă orizont Cca în primii 80 cm. Pot prezenta orizont O și orizont vertic sau pelic și proprietăți stagnice, gleice și andice, dar la adâncimi mai mari sau cu intensități care nu permit încadrarea la hidrisoluri sau andisoluri. Sol cu rocă compactă consolidată (orizont R) continuă în profilul de sol

* **Aluviosol distric** – Soluri constând din material parental fluvic de cel puțin 50 cm grosime și având cel mult un orizont A (Am, Au, Ao). Nu prezintă alte orizonturi sau proprietăți diagnostice, în afară de cel mult orizont vertic asociat orizontului C, proprietăți salsodice (orizont hiposalic, hiponatric sau chiar salic sau natric sub 50 cm adâncime) și proprietăți gleice (orizont Gr) sub 50 cm adâncime. De asemenea solul are proprietăți districe cel puțin în orizontul superior. Acest tip de sol ocupă 21% din suprafața studiată.

4.3.3. Condițiile edafice și vegetația forestieră

În concluzie se poate spune că factorii limitative sunt:

- umiditatea solului, limitativă în unele situații, prin exces,
- lungimea perioadei bioactive a solului, determinată în principal de regimul termic,
- alți factori, ca umiditatea, substanțe nutritive, participă în măsură redusă la caracterul limitative al troficității solului.

Sintetizând datele privitoare la condițiile climatic și de sol, prin factorii și determinanții ecologici, concluzionăm că aceștia oferă condiții prielnice dezvoltării speciilor existente în teritoriul analizat.

4.3.4. Lista unităților amenajistice pe tipuri și subtipuri de sol

În tabelul 4.3.4.1., generat de programul AS3, este prezentată repartiția unităților amenajistice ale unității de producție pe tipuri și subtipuri de sol.

Tabelul 4.3.4.1

S O L U R I S I U N I T A T I A M E N A J I S T I C E		
	24M 112N	
	Total subtip sol :	2 UA 5.45 HA
	Total tip sol :	2 UA 5.45 HA
04	Aluviosol (AS)	
	0401 distric	
	24 A 24 B 24 C	
	Total subtip sol :	3 UA 42.60 HA
	Total tip sol :	3 UA 42.60 HA
21	Preluvosol (EL)	
	2101 tipic	
	10 A 10 B 11 A 11 B 11 C 11 D 11 E 11 F 12 A 12 B 12 C	
	Total subtip sol :	11 UA 90.00 HA
	Total tip sol :	11 UA 90.00 HA
31	Eutricambosol (EC)	
	3101 tipic	
	17 A 20 103 110 A 116 123	
	Total subtip sol :	6 UA 58.90 HA
	3110 litic	
	21 22 23	
	Total subtip sol :	3 UA 16.13 HA
	Total tip sol :	9 UA 75.03 HA
	TOTAL UP	25 UA 213.08 HA

4.4 Tipuri de stațiune

4.4.1. Evidența și răspândirea teritorială a tipurilor de stațiune

Tipurile de stațiuni din cadrul fondului forestier sunt prezentate în, evidența tipurilor de stațiuni și a tipurilor de pădure (15.3.1.)

În tabelul 4.4.1.1. se prezintă tipurile de stațiune pe etaje de vegetație și categorii de bonitate. Clasificarea tipurilor de stațiuni forestiere s-a făcut după Sistemática tipurilor de stațiuni (ed. 1972). Datele de caracterizare a stațiunilor au fost scrise în fișa unități amenajistice. În cadrul fiecărui tip de stațiune au fost identificate unul sau mai multe tipuri de pădure cu ecologie și clase de producție apropiate.

Nr. crt.	Tipul de stațiune		Suprafața		Categoria de bonitate - ha			Tipuri și subtipuri de sol
	Codul	Diagnoza	ha	%	Sup	Mijl	Inf	
FM2 Etajul montan de amestecuri								
1	3.3.3.2.	Montan de amestecuri Bm, brun, edafic mijlociu, cu <i>Asperula-Dentaria</i>	16,13	8	-	16,30	-	3110
Total etaj fito-climatic FD3			16,13	8	-	16,30	-	-
FM1+FD4 Etajul montan-premontan de fagete								
2	4.4.2.0.	Montan-premontan de fagete Bm, brun, edafic mijlociu, cu <i>Asperula-Dentaria</i>	30,81	14	-	30,81	-	3101
3	4.4.3.0.	Montan-premontan de fagete Bs, brun, edafic mare, cu <i>Asperula-Dentaria</i>	28,09	13	28,09	-	--	3101
Total etaj fito-climatic FD3			58,90	27	28,09	30,81	-	-
FD3 Etajul deluros de gorunete, făgete și goruneto-făgete								
4	5.2.4.2.	Deluros de fagete Bm, brun, edafic mijlociu, cu <i>Asperula-Asarum</i>	90,00	42	-	90,00	-	2101
Total etaj fito-climatic FD3			90,00	42	-	90,00	-	-
FD1 Etajul deluros de cvercete cu stejar (și cu cer, garnita, gorun și amestecuri ale acestora)								
5	7.5.3.0.	Deluros de cvercete cu stejar Bm-s, aluvial, moderat humifer	42,60	20	-	42,60	-	0401
Total etaj fito-climatic FD3			42,60	20	-	42,60	-	-
Total terenuri cu destinație specială			5,45	3	-	-	-	-
Total U.P. I Zamfirescu			213,08	100	28,09	179,54	-	-

Pădurile din teritoriul studiat aparțin: etajului deluros de gorunete, făgete și goruneto-făgete (FD3) (42%); etajului montan-premontan de fagete (FM1+FD4) (27%); etajului deluros de cvercete cu stejar (și cu cer, garnita, gorun și amestecuri ale acestora) (FD1) (20%) și etajului montan de amestecuri (FM2) (8%).

Au fost identificate 5 tipuri de stațiuni, dintre care cele mai răspândite sunt:

- 5.2.4.2. Deluros de fagete Bm, brun, edafic mijlociu, cu *Asperula-Asarum* (42%).
- 7.5.3.0. Deluros de cvercete cu stejar Bm-s, aluvial, moderat humifer (20%).
- 4.4.2.0. Montan-premontan de fagete Bm, brun, edafic mijlociu, cu *Asperula-Dentaria* (14%).
- 4.4.3.0. Montan-premontan de fagete Bs, brun, edafic mare, cu *Asperula-Dentaria* (13%).
- 3.3.3.2. Montan de amestecuri Bm, brun, edafic mijlociu, cu *Asperula-Dentaria* (8%)

În privința bonității stațiunilor situația se prezintă astfel:

- stațiuni de bonitate mijlocie – 179,54 ha (86%),
- stațiuni de bonitate superioară – 28,09 ha (14%),

În general bonității stațiunilor se reflectă în productivitatea arboretelor, fapt prezentat și în structura de producție și de protecție.

Prin lucrările de gospodărire ce se vor efectua, se va căuta realizarea unei concordanțe depline între productivitatea arboretelor și bonitatea stațiunilor.

4.4.2 Descrierea tipurilor de stațiuni

Tabelul 4.4.2.1.

Etajul fitoclimatic	Indicativul de clasificare și descrierea tipului de stațiune	Tipul natural de pădure și productivitatea acestuia	Factori determinanți ecologici limitativi; riscuri	Măsuri de gospodărire impuse de factorii ecologici și riscuri	
				Compoziția optimă	Tratament
FM2	3.3.3.2. Montan de amestecuri Bm, brun, edafic mijlociu, cu Asperula-Dentaria	221.2. Bradeto-faget cu flora de mull de productivitate mijlocie (m)	- volum edafic mijlociu - apa accesibilă	50BR40FA10 MO	-
		232.1. Faget montan amestecat (m)		60FA30BR10 PAM	-
FM1+ FD4	4.4.2.0. Montan-premontan de fagete Bm, brun, edafic mijlociu, cu Asperula-Dentaria	411.4. Faget montan pe soluri schelete cu flora de mull (m)	- volum edafic mijlociu - apa accesibilă	70FA20BR10 PAM	-
	4.4.3.0. Montan-premontan de fagete Bs, brun, edafic mare, cu Asperula-Dentaria	411.1. Faget normal cu flora de mull (s)	- temperatura solului, - substanțele nutritive, - volumul edafic, - temperatura aerului	70FA20BR10 PAM	-
FD3	5.2.4.2. Deluros de fagete Bm, brun, edafic mijlociu, cu Asperula-Asarum	433.1. Faget amestecat din regiunea de dealuri (m)	- volum edafic mijlociu - apa accesibilă	70FA30GO	Progresive
FD1	7.5.3.0. Deluros de cvercete cu stejar Bm-s, aluvial, moderat humifer	931.2. Zăvoi amestecat de plop alb și negru de productivitate mijlocie (m)	- volum edafic mijlociu - apa accesibilă	10PLN	-

Pentru fiecare tip de stațiune s-au stabilit pe specii clasele de favorabilitate ale factorilor și determinanților ecologici, rezultând în final factorii limitativi și ordinea (după favorabilitate) în care aceștia sunt limitativi.

4.4.3 Lista unităților amenajistice pe tipuri de stațiune

În tabelul 4.4.3.1., generat de programul AS3, este prezentată repartiția unităților amenajistice ale unității de producție pe tipuri de stațiune.

(L21.9) Lista unitatilor amenajistice pe tipuri de statiuni

Tabelul 4.4.3.1.

U N I T A T I A M E N A J I S T I C E													
TS	24M 112N												
	TOTAL TS		2 UA										5.45 HA
3332	21 22 23												
	TOTAL TS			3 UA									16.13 HA
4420	17 A	103	110 A	116	123								
	TOTAL TS			5 UA									30.81 HA
4430	20												
	TOTAL TS		1 UA										28.09 HA
5242	10 A	10 B	11 A	11 B	11 C	11 D	11 E	11 F	12 A	12 B	12 C		
	TOTAL TS			11 UA									90.00 HA
7530	24 A	24 B	24 C										
	TOTAL TS			3 UA									42.60 HA
TOTAL UP			25 UA									213.08 HA	

4.4.4 Lista unităților amenajistice pe tipuri de stațiune și tipuri de sol

În tabelul 4.4.4.1., generat de programul AS3, este prezentată repartiția unităților amenajistice ale unității de producție pe tipuri de stațiune și tipuri de sol.

(L21.B) - Lista unităților amenajistice pe tipuri de stațiuni și tipuri de sol

Tabelul 4.4.4.1

TS	SOL	U N I T A T I A M E N A J I S T I C E											
		24M	112N										
		TOTAL SOL		2 UA									5.45 HA
		TOTAL TS		2 UA									5.45 HA
3332	3110	21	22	23									
		TOTAL SOL		3 UA									16.13 HA
		TOTAL TS		3 UA									16.13 HA
4420	3101	17 A	103	110 A	116	123							
		TOTAL SOL		5 UA									30.81 HA
		TOTAL TS		5 UA									30.81 HA
4430	3101	20											
		TOTAL SOL		1 UA									28.09 HA
		TOTAL TS		1 UA									28.09 HA
5242	2101	10 A	10 B	11 A	11 B	11 C	11 D	11 E	11 F	12 A	12 B	12 C	
		TOTAL SOL		11 UA									90.00 HA
		TOTAL TS		11 UA									90.00 HA
7530	0401	24 A	24 B	24 C									
		TOTAL SOL		3 UA									42.60 HA
		TOTAL TS		3 UA									42.60 HA
		TOTAL UP		25 UA									213.08 HA

4.5. Tipuri de pădure

4.5.1. Evidența tipurilor naturale de pădure

Tipurile de pădure din fondul forestier sunt prezentate în „Evidența tipurilor de pădure” (17.3) și în tabelul 4.5.1.1.

Evidența tipurilor naturale de pădure

Tabel 4.5.1.1.

Nr. crt	Tip de stațiune	Tip de pădure		Suprafața		Productivitatea naturală – ha		
		Codul	Diagnoza	ha	%	Sup	Mij	
FD3 - Etajul deluros de gorunete, făgete și goruneto-făgete								
1	3.3.3.2	221.2	Bradeto-faget cu flora de mull de productivitate mijlocie	5,63	3	-	5,63	
2		232.1	Faget montan amestecat (m)	10,50	5	-	10,50	
Total FD3 - Etajul deluros de gorunete, făgete și goruneto-făgete				16,13	8	-	16,13	
FM1+FD4 Etajul montan-premontan de fagete								
3	4.4.2.0.	411.4	Faget montan pe soluri schelete cu flora de mull (m)	30,81	14	-	30,81	
4	4.4.3.0.	411.1	Faget normal cu flora de mull (s)	28,09	13	28,09		
Total FM1+FD4 Etajul montan-premontan de fagete				58,90	27	28,09	30,81	
FD3 Etajul deluros de gorunete, făgete și goruneto-făgete								
5	5.2.4.2	433.1	Faget amestecat din regiunea de dealuri (m)	90,00	42	-	90,00	
Total FD3 Etajul deluros de gorunete, făgete și goruneto-făgete				90,00	42	-	90,00	
FD1 Etajul deluros de cvercete cu stejar (și cu cer, garnita, gorun și amestecuri ale acestora)								
6	7.5.3.0.	931.2	Zăvoi amestecat de plop alb și negru de productivitate mijlocie (m)	42,60	20	-	42,60	
Total FD1 Etajul deluros de cvercete cu stejar (și cu cer, garnita, gorun și amestecuri ale acestora)				42,60	20	-	42,60	
Total vegetație forestieră				ha	207,63	100	28,09	179,54
				%	-	100	14	86
Terenuri goale				5,45	3	-	-	
TOTAL U.P. I Zamfirescu				213,08	100	28,09	179,54	

În privința productivității pădurilor din tabelul 4.5.1.1. situația se prezintă astfel:

- tipuri de pădure de productivitate mijlocie – 179,54 ha (86%),
- tipuri de pădure de productivitate superioară – 28,09 ha (14%).

4.5.2. Lista unităților amenajistice pe tipuri de stațiuni și păduri

În tabelul 4.5.2.1, generat de programul AS3, este prezentată repartiția unităților amenajistice ale unității de producție pe tipuri de stațiune și tipuri de pădure.

(L21.1.1) LISTA UNITATILOR AMENAJISTICE PE TIPURI DE STATIUNI SI PADURI

Tabelul 4.5.2.1.

TS TP		U N I T A T I A M E N A J I S T I C E													
		24M	112N												
		TOTAL TP						2 UA					5.45 HA		
		TOTAL TS						2 UA					5.45 HA		
3332	2212	23													
		TOTAL TP						1 UA					5.63 HA		
	2321	21	22												
		TOTAL TP						2 UA					10.50 HA		
		TOTAL TS						3 UA					16.13 HA		
4420	4114	17 A	103	110 A	116	123									
		TOTAL TP						5 UA					30.81 HA		
		TOTAL TS						5 UA					30.81 HA		
4430	4111	20													
		TOTAL TP						1 UA					28.09 HA		
		TOTAL TS						1 UA					28.09 HA		
5242	4331	10 A	10 B	11 A	11 B	11 C	11 D	11 E	11 F	12 A	12 B	12 C			
		TOTAL TP						11 UA					90.00 HA		
		TOTAL TS						11 UA					90.00 HA		
7530	9312	24 A	24 B	24 C											
		TOTAL TP						3 UA					42.60 HA		
		TOTAL TS						3 UA					42.60 HA		
		TOTAL UP						25 UA					213.08 HA		

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

În tabelul 4.5.3.1, generat de programul AS3, este prezentată repartitia unităților amenajistice ale unității de producție în raport cu caracterul actual al tipului de pădure.

(L21.C) - LISTA UNITĂȚILOR AMENAJISTICE ÎN RAPORT CU CARACTERUL ACTUAL AL TIPULUI DE PĂDURE

Tabelul 4.5.3.1.

CRT		U N I T A T I A M E N A J I S T I C E															
		24M	112N														
		TOTAL CRT						2 UA					5.45 HA				
	Natural fundamental prod. sup.																
		20															
		TOTAL CRT						1 UA					28.09 HA				
	Natural fundamental prod. mij.																
		10 A	10 B	11 A	11 B	11 C	11 D	11 E	11 F	12 B	12 C	17 A	21	22	23	24 A	
		103	110 A	116	123												
		TOTAL CRT						19 UA					175.04 HA				
	Artificial de prod. mij.																
		12 A	24 B	24 C													
		TOTAL CRT						3 UA					4.50 HA				
		TOTAL UP						25 UA					213.08 HA				

4.5.4. Formațiile forestiere și caracterul actual al tipului de pădure

Formațiile forestiere constituit în U.P. I Zamfirescu, și caracterul actual al tipului de pădure se prezintă în evidența 17.4 și în tabelul 4.5.4.1.

Formațiile forestere și caracterul actual al tipului de pădure

Tabelul 4.5.4.1.

Formația forestieră	Caracterul actual al tipului de pădure (ha)									Total pădure ha	Terenuri goale ha	Total	
	Natural fundamental de productivitate				Derivat		Artificial de productivitate		Nedefinite			ha	ha
	Superioară	Mijlocie	Inferioară	Subproductiv	Parțial	Total	Sup+mij.	Inf.					
00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,45	5,45	3
22 Brădeto-făgete	-	5,63	-	-	-	-	-	-	-	5,63	-	5,63	3
23 Brădete și făgete amestec	-	10,50	-	-	-	-	-	-	-	10,50	-	10,50	5
41 Făgete pure montane	28,09	30,81	-	-	-	-	-	-	-	58,90	-	58,90	28
43 Făgete amestecate	-	89,40	-	-	-	-	0,60	-	-	90,00	-	90,00	41
93 Plopiș ames. de PLA și PLN	-	38,70	-	-	-	-	3,90	-	-	42,60	-	42,60	20
Total	28,09	175,04	-	-	-	-	4,50	-	-	207,63	5,45	213,08	100
	203,13						4,50		-	207,63	5,45	213,08	
%	14	84	-	-	-	-	2	-	-	97	3	100	
	98						2		-	97	3		

Terenurile cu pădure ocupă suprafața de 207,63 ha.

În raport cu tipul natural de pădure se constată că:

- 203,13 ha sunt arborete natural fundamentale (98%),
- 4,50 ha sunt arborete artificiale (2%).

4.6. Structura fondului de producție și de protecție pe clase de vârstă și clase de producție

O analiza a structurii fondului forestier pe clase de vârstă și clase de producție este redată în tabelul 4.6.1. și 4.6.2.

Structura fondului de producție și de protecție pe clase de vârstă și clase de producție

Tabelul 4.6.1.

SUP	Specia	Suprafața ha	Clase de vârstă							Clase de producție				
			I	II	III	IV	V	VI	VII	I	II	III	IV	V
„A” Codru regulat	FA	70,40	3,48	31,22	-	19,83	4,22	11,65	-	-	16,85	53,55	-	-
	GO	24,23	0,29	0,42	-	18,83	1,72	3,26	-	-	-	24,23	-	-
	CA	23,83	-	5,48	-	13,90	1,42	2,74	-	-	-	18,35	5,48	-
	BR	5,62	-	5,62	-	-	-	-	-	-	5,62	-	-	-
	CI	2,08	-	2,08	-	-	-	-	-	-	-	2,08	-	-
	JU	1,74	0,34	-	-	-	0,36	1,04	-	-	-	1,74	-	-
	TE	1,47	-	-	-	-	0,36	1,11	-	-	-	1,47	-	-
	MO	0,52	-	0,52	-	-	-	-	-	-	0,52	-	-	-
	DT	14,94	1,38	5,35	-	5,68	1,42	1,11	-	-	-	14,77	0,17	-
	DM	4,07	0,51	2,81	-	0,16	-	0,59	-	-	-	3,73	0,34	-
Total		148,90	6,00	53,50	-	58,40	9,50	21,50	-	-	22,99	119,92	5,99	-
%		100	4	36	-	40	6	14	-	-	15	81	4	-
„M” – Conservare deosebită	PLN	19,35	-	-	19,35	-	-	-	-	-	-	19,35	-	-
	PLA	11,61	-	-	11,61	-	-	-	-	-	-	11,61	-	-
	FA	10,03	-	2,82	-	0,86	-	6,35	-	-	-	10,03	-	-
	SC	7,77	-	3,90	3,87	-	-	-	-	-	-	7,77	-	-
	DT	5,34	-	0,56	3,87	-	-	0,91	-	-	-	1,47	3,87	-
	BR	3,08	-	1,13	-	0,14	-	1,81	-	-	-	3,08	-	-
	MO	0,56	-	0,56	-	-	-	-	-	-	-	0,56	-	-
	PI	0,56	-	0,56	-	-	-	-	-	-	-	0,56	-	-
CA	0,43	-	-	-	0,43	-	-	-	-	-	0,43	-	-	
Total		58,73	-	9,53	38,70	1,43	-	9,07	-	-	-	5,86	3,87	-
%		100	-	16	67	2	-	15	-	-	-	93	7	-
Total păduri	FA	80,43	3,48	34,04	-	20,69	4,22	18,00	-	-	16,85	63,58	-	-
	CA	24,26	-	5,48	-	14,33	1,42	2,74	-	-	-	18,78	5,48	-
	GO	24,23	0,29	0,42	-	18,83	1,72	3,26	-	-	-	24,23	-	-
	DT	20,28	1,38	5,91	3,87	5,68	1,42	2,02	-	-	-	16,24	4,04	-
	PLN	19,35	-	-	19,35	-	-	-	-	-	-	19,35	-	-
	PLA	11,61	-	-	11,61	-	-	-	-	-	-	11,61	-	-
	BR	8,70	-	6,75	-	0,14	-	1,81	-	-	5,62	3,08	-	-
	SC	7,77	-	3,90	3,87	-	-	-	-	-	-	7,77	-	-
	DM	4,07	0,51	2,81	-	0,16	-	0,59	-	-	-	3,73	0,34	-
	CI	2,08	-	2,08	-	-	-	-	-	-	-	2,08	-	-
	JU	1,74	0,34	-	-	-	-	0,36	1,04	-	-	1,74	-	-
	TE	1,47	-	-	-	-	-	0,36	1,11	-	-	1,47	-	-
	MO	1,08	-	1,08	-	-	-	-	-	-	0,52	0,56	-	-
PI	0,56	-	0,56	-	-	-	-	-	-	-	0,56	-	-	
Total		207,63	6,00	63,03	38,70	59,83	9,50	30,57	-	-	22,99	174,78	9,86	-
%		100	3	30	19	29	4	15	-	-	11	84	5	-

Principalele caracteristici ale fondului de producție și de protecție

Tabelul 4.6.2.

SUP	Elemente de structură	Specii														
		Total	FA	CA	GO	DT	PLN	PLA	BR	SC	DM	CI	JU	TE	MO	PI
A	Proporția speciilor	100	48	16	16	10	-	-	4	-	3	1	1	1	-	-
	Clasa de product. medie	II ₉	II ₈	III ₂	III	III	-	-	II	-	III ₁	III	III	III	II	-
	Consistența medie	0,77	0,77	0,77	0,72	0,81	-	-	0,90	-	0,80	1,0	0,41	0,48	0,90	-
	Vârsta medie	62	61	64	77	55	-	-	35	-	42	39	76	85	40	-
	Indice e creștere curentă	6,3	7,3	4,9	3,6	5,8	-	-	14,1	-	7,1	5,3	0,6	3,4	15,4	-
	Volum lemnos (mc/ha)	186	196	150	221	140	-	-	265	-	114	216	74	149	240	-
M	Proporția speciilor	100	17	1		9	33	20	5	13	-	-	-	-	1	1
	Clasa de product. medie	III ₁	III	III		III ₇	III	III	III	III	-	-	-	-	III	III
	Consistența medie	0,61	0,80	0,51		0,59	0,50	0,50	0,82	0,67	-	-	-	-	0,89	0,89
	Vârsta medie	55	95	80		41	50	50	83	25	-	-	-	-	40	40
	Indice e creștere curentă	4,4	5,5	2,3		4,1	2,6	2,7	8,4	8,2	-	-	-	-	12,5	8,9
	Volum lemnos (mc/ha)	225	293	137		135	236	223	374	121	-	-	-	-	241	180
TOTAL U.P.I Zamfirescu	Proporția speciilor	100	37	12	12	12	9	6	4	4	3	-	-	-	-	1
	Clasa de product. medie	II ₉	II ₈	III ₂	III	III ₂	III	III	II ₄	III	III ₁	III	III	III	II ₅	III
	Consistența medie	0,72	0,78	0,76	0,72	0,75	0,50	0,51	0,87	0,68	0,71	1,00	0,41	0,48	0,90	0,89
	Vârsta medie	60	65	65	77	53	50	50	52	25	35	39	76	85	40	40
	Indice e creștere curentă	5,8	7,0	4,9	3,6	5,0	2,6	2,7	12,1	8,2	6,0	5,3	0,6	3,4	13,9	8,9
	Volum lemnos (mc/ha)	197	208	149	221	141	236	221	304	120	126	216	74	149	240	180

În cele ce urmează se face o analiză succintă asupra principalelor caracteristici structurale ale fondului forestier analizat, prezentate și în tabelul 4.6.2.:

a) Compoziția arboretelor

Compoziția actuală 37FA12GO12CA9PLN6PLA4BR4SC1DR12DT3DM diferită ca și proporție față de compoziția țel 54FA13GO9BR3PAM21PLN.

Fagul reprezintă specia de bază în cadrul pădurilor, având o pondere în compoziție de 38%. Are o clasă de producție medie de 2,8, consistența medie de 0,78, la vârsta medie de 65 de ani, realizând un volum la hectar de 208 mc/ha, cu o creștere medie de 7,0 mc/an/ha. Are 100% vitalitate normală, cu regenerare din sămânță 37% și 63% din lăstari.

Gorunul reprezintă a doua specie de bază în cadrul pădurilor, având o pondere în compoziție de 12%. Are o clasă de producție medie de 3.0, consistența medie de 0,72, la vârsta medie de 77 de ani, realizând un volum la hectar de 221 mc/ha, cu o creștere medie de 3.6 mc/an/ha. Are 100% vitalitate normală, cu regenerare din plantație 2% și 98% din sămânță..

b) Clase de producție

La nivel de unitate de producție, clasa de producție este II₉. Valorile principalelor specii sunt: fagul(II₈), gorunul(III), și carpenul III₂. Acestea reflectă în mare măsură potențialul natural al stațiunilor care sunt de bonitate superioară și mijlocie.

c) Consistența

Consistențele actuale ale arboretelor sunt corespunzătoare, la nivel de unitate de producție sunt 5% arborete cu consistență mai mică de 0.4, 26% arborete cu consistență între 0.4 – 0.6, și 69% peste 0.7. Aceste arborete influențează consistența medie a fondului forestier care la nivel de unitate de producție este de 0.72.

d) Vârsta medie

La nivel de unitate de producție vârsta medie este de 60 ani, pe categorii de subunități de producție vârsta medie este:

- 62 ani – S.U.P. “A”
- 55 ani – S.U.P. “M”

e) Volumul mediu la hectar și indicele de creștere curentă

Indicatorii de producție și productivitate ai fondului de producție sunt aliniați structurii actuale a acestuia, respectiv se înregistrează pentru SUP A un volum mediu la ha de 186 mc și o creștere curentă pe an și pe ha de 6,3 mc, respectiv pentru SUP M un volum mediu la ha de 225 mc și o creștere curentă pe an și pe ha de 4,4 mc, determinând la nivel de unitate de producție volum mediu la ha de 197 mc și o creștere curentă pe an și pe ha de 5,8 mc.

f) Proveniență, vitalitate

Proveniența arboretelor este din sămânță 42%, plantații 3% și 55% din lăstari, din suprafață. Vitalitatea arboretelor este 83 % normală și 17% slabă.

Concluzii privind structura fondului forestier

- Structura pe clase de vârstă este dezechilibrată: clasa I-a – 3%, clasa a II-a – 30%, clasa a III-a – 19%, clasa a IV-a – 29%, clasa a V-a – 4%, clasa a VI-a și peste – 15%.
- Se remarcă procentul mare al arboretelor natural fundamental - 98%.
- Se observă o consistență medie de 0,72(care este submedie).
- un procent ridicat al provenienței arboretelor din lăstari(55%).

4.7. Evidența arboretelor slab productive

Nu este cazul

4.8. Arborete afectate de factori destabilizatori și limitativi

4.8.1. Situația sintetică a factorilor destabilizatori și limitativi

4.8.1.1. Arborete afectate de uscare

Cel mai important factor destabilizator, care afectează arboretele analizate sunt cele de uscare, pe o suprafață de 137,31 ha (66% din suprafață) care sunt de intensitate slabă 79,01 ha (58% din suprafața afectată) și de intensitate medie 58,3 ha (42% din suprafața afectată).

4.8.1.2. Arborete afectate de doborâturi de vânt

Al doilea factor destabilizator ca importanță care afectează arboretele analizate pe o suprafață de 107,60 (52%), sunt doborâturile de vânt, care sunt de intensitate slabă 78,93 ha (73% din suprafața afectată) și de intensitate moderată 28,67 ha (27% din suprafața afectată).

Cauzele care au dus la apariția acestui fenomen sunt:

- vânturile puternice de joasă altitudine,
- existența solurilor superficiale, corelat cu perioade îndelungate de exces de umezeală în sol, fapt ce a dus la slabirea rezistenței de ancorare în sol a unora dintre arbori,

În viitor pentru prevenirea acțiunii acestui factor limitativ se va urmări îmbunătățirea compoziției cu specii rezistente la acțiunea vântului precum și executarea la timp a lucrărilor de îngrijire (curățiri, rărituri) pentru a împiedica realizarea stării de masiv închis.

4.8.1.3. Arborete afectate de tulpini nesănătoase

Întâlnim arborete afectate de tulpini nesănătoase (datorită provenienței din lăstari), pe o suprafață de 1,60 ha (1%) și prezintă o intensitate slabă.

4.8.1.4. Alți factori destabilizatori și limitativi

Roca la suprafață (stânci, bolovani, grohotiș) care apare pe 38,59 ha, ceea ce reprezintă 19% din suprafața unității.

4.8.2. (L20.1) SITUAȚIA SINTETICĂ A FACTORILOR DESTABILIZATORI ȘI LIMITATIVI

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)	52	107.60	100	78.93	73	28.67	27				
Uscare	(U1 - 4)	66	137.31	100	79.01	58	58.30	42				
Atacuri de daunatori	(II - 3)											
Incendieri	(K1 - 3)											
Rupturi de zapada si vant	(Z1 - 4)											
Vatamari de exploatare	(E1 - 4)											
Vatamari produse de vanat	(C1 - 4)											
Poluare	(1 - 4)											
Alunecari	(A1 - 4)											
Inmlastinari	(M1 - 3)											
Eroziune in suprafata	(S1 - 4)											
Eroziune in adancime	(A1 - 5)											
Eroziune total	(1 - 5)											
Roca la suprafata total	(R1 - A)	19	38.59	100					38.59	100		
din care pe:0.1-0.2S	(R1 - 2)											
0.3-0.5S	(R3 - 5)	19	38.59	100					38.59	100		
>=0.6S	(R6 - A)											
Tulpini nesanoase total	(T1 - A)	1	1.60	100	1.60	100						
din care: 10-20%	(T1 - 2)				1.60	100	1.60	100				
30-50%	(T3 - 5)											
>=60%	(T6 - A)											
Suprafata fondului forestier :			207.63	Ha								

4.9 Starea sanitară a pădurii

Starea de sănătate a pădurii se urmărește regulat în fiecare an și prin sistemul de monitoring.

Evoluția dăunătorilor va trebui urmărită în continuare, folosind capcane cu feromoni. Pentru a împiedica dezvoltarea atacurilor, se va efectua o bună igienizare a pădurii, extrăgând arbori atacați de dăunători, uscați, cu stare lancedă de vegetație, răniți sau doborâți de vânt. În ce privește doborâturile de vânt (52% din fondul forestier) se recomandă aplicarea unor tehnologii de exploatare adecvate, care să nu pună în pericol arboretele învecinate, aplicarea corectă și la timp a lucrărilor de îngrijire, diversificarea structure orizontale și vertical a arboretelor.

Un rol important pentru starea arboretelor îl are și modul de regenerare. Se va promova regenerarea naturală, iar în cazul plantațiilor se vor folosi proveniențele valoroase, de preferință locale.

O atenție deosebită se va acorda dăunărilor produse de activitățile umane: pășunat, rezinaj, exploatare. Pășunatul prin roaderea puietilor, compromise regenerarea și favorizează instalarea agenților patogeni, iar în arboretele mature tasează solul. Rezinajul natural și rănille produse arborilor prin lucrările de exploatare duc la debilitarea arborilor, instalarea dăunătorilor, apariția putregaiului și uscare.

4.10. Concluzii privind condițiile staționale și de vegetație

Pădurile din teritoriul studiat aparțin: etajului deluros de gorunete, fâgete și goruneto-fâgete (FD3) (42%); etajului montan-premontan de fagete (FM1+FD4) (27%); etajului deluros de cvercete cu stejar (și cu cer, garnita, gorun și amestecuri ale acestora) (FD1) (20%) și etajului montan de amestecuri (FM2) (8%).

Situația comparativă dintre bonitatea stațiunilor și productivitatea arboretelor

Tabelul 4.10.1

Bonitatea stațiunilor			Productivitatea arboretelor		
Categoria	Suprafața	%	Categoria	Suprafața	%
Superioară	28,09	14	Superioară	22,99	11
Mijlocie	179,54	86	Mijlocie	174,78	84
Inferioară	-	-	Inferioară	9,86	5
Total	207,63	100	Total	207,63	100

Din tabel rezultă o bună valorificare a potențialului stațional, productivitatea arboretelor fiind apropiată cu bonitatea stațiunilor.

În general, arboretele valorifică în condiții optime potențialul stațional, realizând productivități apropiate bonității stațiunilor.

Pe viitor va trebui să se pună accent pe două aspecte și anume pe revenirea la tipul natural fundamental de pădure și normalizarea claselor de vârstă care vor permite creșterea progresivă a recoltelor de masă lemnoasă, atât la produse principale cât și la cele secundare.

În vederea asigurării unei productivități superioare a arboretelor, a îmbunătățiri stării de sănătate a pădurii, se propune ca pe viitor măsurile care vor fi luate în ceea ce privește regenerarea, tratamentele, lucrările de îngrijire și conducere, combaterea factorilor dăunători, să fie făcute cu simț de răspundere, cu personal de înaltă calitate și cu respectarea normativelor în vigoare și a prevederilor amenajamentului.

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 avute în vedere la reglementarea prin amenajament a modului de gospodărire a pădurilor se definesc în raport cu cerințele generale și locale ale societății față de pădure, circumscrise necesității de a se realiza o mai bună gospodărire a fondului forestier.

Obiectivele social-economice stabilite pentru aceste păduri, concretizate în produse și servicii de protecție sau producție, sunt prezentate în tabelul 5.1.1.1.

Obiective social-economice și ecologice

Tabelul 5.1.1.1.

Nr. crt	Grupa de obiective și servicii	Denumirea obiectivului de protejat sau a serviciilor de realizat
1.	<i>Ecologice:</i> protecția terenurilor, a solurilor și apelor	-arborete situate pe terenuri alunecătoare -arboretele situate pe stâncării, grohotișuri și pe terenuri cu eroziune în adâncime și pe terenuri cu înclinarea mai mare de 30 grade pe substraturi de fliș -arboretele destinate protecției unor specii ocrotite din fauna -păduri din situri Natura 2000 : ROSCI 0162 - Lunca Siretului Inferior, ROSPA 0071 – Lunca Siretului Inferior, ROSPA 0141 – Subcarpații Vrancei
2.	<i>Economice:</i> - optimizarea producției lemnoase a pădurilor; - valorificarea produselor nelemnoase ale fondului forestier	- Produse lemnoase: lemn pentru cherestea și alte prelucrări superioare, lemn pentru foc și celuloză - Vânat, fructe de pădure, ciuperci comestibile, plante medicinale

Pentru realizarea obiectivelor arătate mai sus, se impune adoptarea unor măsuri silvotehnice, prin aplicarea cărora să se realizeze structuri cât mai adecvate ale arboretelor.

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

5.1.2. Funcțiile pădurii

Corespunzător obiectivelor social-economice fixate s-au stabilit funcțiile prioritare pe care trebuie să le îndeplinească arboretele din această unitate de producție.

Repartiția pe subgrupe și categorii funcționale s-a realizat prin zonarea funcțională a arboretelor cu luarea în considerare a funcțiilor prioritare pentru fiecare arboret, și este redată în tabelul 5.1.2.1.

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

În suprafața studiată există trei situri Natura 2000: ROSCI 0162 - Lunca Siretului Inferior, ROSPA 0071 – Lunca Siretului Inferior, ROSPA 0141 – Subcarpații Vrancei.

Repartiția pe grupe, subgrupe și categorii funcționale

Tabel 5.1.2.1.

Grupa, subgrupa și categoria funcțională		Suprafața		
		Amenajare precedenta	Amenajare actuala	Dif+/-
Cod	Denumire	ha		
Grupa I-a		1998/2012	2021	
1.2a	arboretele situate pe stâncării, grohotișuri și pe terenuri cu eroziune în adâncime și pe terenuri cu înclinarea mai mare de 30 grade pe substraturi de fliș(facies marnos, marno-argilos și argilos), nisipuri, pietrișuri și loess, precum și cele situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 35 grade, pe alte substate litologice.(T.II)	16,13	16,13	0,0
1.2l	arboretele situate pe terenuri cu substraturi litologice foarte vulnerabile la eroziuni și alunecări, cu pante cuprinse până la limitele indicate la categoria 1.2a (T.IV)	58,9	58,9	0,0
1.5i	arboretele destinate protecției unor specii ocrotite din fauna(T.II)	-		
	1.5q Arborete din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică natura 2000 – SCI - TIV)		42,6	+42,6
	1.5r arborete din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes deosebit incluse în arii de protecție specială avifaunistică, în scopul conservării speciilor de păsări (din rețeaua ecologică natura 2000 – SPA) (TIV)			
1.1d	Păduri din Lunca și Delta Dunării și cele situate în lunca râurilor neândiguite (TIV)	47,0	-	-47,0
1.5r	arborete din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes deosebit incluse în arii de protecție specială avifaunistică, în scopul conservării speciilor de păsări (din rețeaua ecologică natura 2000 – SPA) (TIV)	-	90,0	+90,0
Total grupa I		122,03	207,63	+85,6
Grupa II-a				
2 – 1B	Păduri destinate să producă lemn de cherestea(TVI)	90,0	-	-90,0
2 – 1C		-	-	-
Total grupa II		90,0	-	-90,0
Grupa 0		1,05	5,45	+4,4
Total general		213,08	213,08	0,0

Repartiția pe tipuri de categorii funcționale și țeluri de gospodărire

Tabel 5.1.2.2.

Tipul de categorie funcțională	Categoriile funcționale	Țeluri de Gospodărire	Suprafața	
			ha	%
T II	1.2a	Protecție	16,13	8
T II	1.5i,1.5q1,5r	Protecție	42,60	20
T IV	1.2l	Protecție și producție	58,90	27
T IV	1.5r	Protecție și producție	90,00	42
Total păduri			207,63	97
Grupa 0			5,45	3
TOTAL U.P. I Zamfirescu			213,08	100

Tipul de categorie funcțională T.II, include păduri cu funcții speciale de protecție situate în stațiuni cu condiții grele sub raport ecologic, precum și arborete în care nu este posibilă sau admisă recoltarea de masă lemnoasă, impunându-se numai lucrări speciale de conservare. Pentru arboretele respective din acest fond forestier nu se reglementează recoltarea de produse principale. Se vor efectua pe lângă lucrări de îngrijire tăieri de igienă și lucrări speciale de conservare.

Tipul IV de categorii funcționale al pădurilor cu funcții speciale de protecție care pot fi luate în calcul la reglementarea producției și pentru care sunt admise, pe lângă grădinarit și cvasigrădinarit, și alte tratamente, cu impunerea unor restricții de aplicare.

La amenajarea pădurilor cu funcții speciale de protecție se ia în considerare funcția prioritară. Măsurile de gospodărire preconizate se stabilesc în mod diferențiat de la arboret la arboret, luându-se în considerare și necesitatea executării celorlalte funcții îndeplinite concomitent.

5.1.3. Subunități de producție sau de protecție constituite

În vederea gospodăririi diferențiate a fondului forestier, pentru realizarea obiectivelor social-economice urmărite și a îndeplinirii funcțiilor atribuite arboretelor, în cadrul unității de producție au fost constituite următoarele subunități, justificat din punct de vedere ecologic și economic:

- **S.U.P. "A"** – codru regulat, în suprafață de **148,9 ha** cuprinde arborete încadrate în grupa a I-a funcțională (tipurile funcționale TIV- 1.2l și 1.5r). Rolul acestor păduri este de producție și protecție, iar prin gospodărirea acestora se urmărește să se producă în principal arbori groși de calitate superioară pentru cherestea.

- **S.U.P. "M"** – conservare deosebită, în suprafață de **58,73 ha**, cuprinde arborete încadrate în grupa I funcțională (categoria funcțională TII- 1.2a, 1.5i, 1.5q și 1.5r). Rolul acestor păduri este de protecție, iar prin gospodărirea acestora se urmărește conservarea ecosistemelor naturale.

(L160) CONSTITUIREA SUBUNITATILOR DE GOSPODARIRE

Tabelul 5.1.3.1

SUP	U N I T A T I A M E N A J I S T I C E								
	24M	112N							
T o t a l	Suprafata	5.45 HA		Nr. de UA-uri			2		
A	10 A	10 B	11 A	11 B	11 C	11 D	11 E	11 F	12 A
	12 B	12 C	17 A	20	103	110 A	116	123	
T o t a l	Suprafata	148.90 HA		Nr. de UA-uri			17		
M	21	22	23	24 A	24 B	24 C			
T o t a l	Suprafata	58.73 HA		Nr. de UA-uri			6		
T o t a l UP	Suprafata	213.08 HA		Nr. de UA-uri			25		

5.2. Stabilirea bazelor de amenajare ale arboretelor și ale pădurii

Prin stabilirea bazelor de amenajare se definește structura arboretelor și a pădurii în ansamblul său, atât cea normală, cât și cea corespunzătoare diferitelor etape intermediare. La stabilirea bazelor de amenajare actuale s-a ținut cont de structura reală a arboretelor.

Structura arboretelor și a fondului de producție în totalitatea sa se definește prin așa numitele baze de amenajare care sunt: regimul, compoziția țel, vârsta exploatabilității, ciclul și tratamentele.

Bazele de amenajare stabilite pentru pădurile unității de producție

Tabelul 5.2.1.

SUP	Supr. - ha -	Regim	Compoziția		Trata- mentul	Exploat și vârsta	Ciclul
			actuală	țel			
A	148,90	codru	48FA16CA16GO4BR1CI1JU1T E10DT3DM	70FA18GO8BR4PA M	T.progresive	Protecție și Producție	110
M	58,73	codru	33PLN20PLA17FA13SC5BR1M O1PIICA9DT	73PLN15FA10BR2P AM1MO	-	Protecție	-
U.P.	207,63	codru	37FA12GO12CA9PLN6PLA 4BR4SC1DR12DT3DM	54FA13GO9BR3PA M21PLN	-	-	-

5.2.1. Regimul

Regimul sau modul general în care se asigură regenerarea unei păduri, definește structura pădurii sub aspectul provenienței arboretelor. În concordanță cu funcțiile pădurii și structura actuală a pădurii a fost adoptat regimul codru cu regenerare prin sămânță și regimul crâng pentru salcâmete la arboretele studiate.

5.2.2. Compoziția țel

Compoziția țel a arboretelor studiate

Tabel 5.2.2.1.

SUP	Tip stațiune	Tip pădure	Compoziția țel	Supr.	Suprafața pe specii					
					FA	BR	PAM	GO	MO	PLN
A	4420	4114	70FA20BR10PAM	30,81	21,57	6,16	3,08	-	-	-
	4430	4111	70FA20BR10PAM	28,09	19,66	5,62	2,18	-	-	-
	5242	4331	70FA30GO	90,00	63,00		27,00	-	-	
	Total		ha	148,90	104,23	11,78	5,89	27,00	-	-
		%	100	70	8	4	18	-	-	
Compozitia actuală: 48FA16CA16GO4BR1CI1JU1TE10DT3DM										
M	3332	2212	50BR40FA10MO	5,63	2,25	2,82	-	-	0,56	-
		2321	60FA30BR10PAM	10,50	6,30	3,15	1,05	-	-	
	7530	9312	10PLN	42,60	-	-	-	-	42,60	
	Total		ha	58,73	8,55	5,97	1,05	0,00	0,56	42,60
		%	100	15	10	2	0	1	73	
Compozitia actuală: 33PLN20PLA17FA13SC5BR1MO1PIICA9DT										
TOTAL U.P. I Zamfirescu			ha	207,63	112,78	17,75	6,94	27,00	0,56	42,60
			%	100	54	9	3	13	-	21
Compoziția actuală U.P.I Zamfirescu: 37FA12GO12CA9PLN6PLA4BR4SC1DR12DT3DM										

Din tabelul 5.2.2.1. reiese următoarele compoziții țel:

S.U.P. A – 70FA18GO8BR4PAM

S.U.P. M – 73PLN15FA10BR2PAM1MO

Compoziția țel reprezintă asocierea și proporția speciilor din cadrul unui arboret care îmbină, în orice moment al existenței lui, în modul cel mai favorabil, exigențele biologice ale pădurii cu

cerințele ecologice, economice și sociale. Pentru realizarea Țelurilor propuse, în funcție de condițiile staționale au fost stabilite compoziții Țel pentru fiecare arboret.

Compoziția Țel a fost adoptată la nivel de unitate amenajistică după cum urmează:

- pentru arboretele exploatabile s-a stabilit *compoziția Țel de regenerare*, avându-se în vedere compoziția Țel optimă și sistemul de cultură adoptat;

- pentru arboretele preexploatabile și neexploatabile s-a adoptat *compoziția Țel la exploatabilitate* ținând seama de compoziția actuală și de posibilitățile de ameliorare a acesteia prin lucrările silvotehnice ce se fac în direcția realizării compoziției optime;

- pentru terenurile goale s-a stabilit *compoziția de împădurire*.

Compozițiile respective constituie compoziții Țel de etapă.

Prin actualul amenajament s-au stabilit compoziții Țel corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure, prin promovarea speciilor autohtone valoroase. La adoptarea compoziției Țel s-au avut în vedere următoarele:

- să corespundă tipului natural fundamental de pădure;

- realizarea de arborete valoroase din punct de vedere al amestecului de specii și din punct de vedere funcțional;

- promovarea speciilor de mare valoare economică și ecologică;

- realizarea unei biodiversități care să asigure o mai mare stabilitate arboretelor.

Din tabelul 5.2.2.1. rezultă că, în această unitate de producție, compoziția Țel în funcție de tipurile de pădure este: 54FA13GO9BR3PAM21PLN.

5.2.3. Tratamentul

Ca bază de amenajare, tratamentul definește structura arboretelor din punctul de vedere al repartiției arborilor pe categorii de diametre și al etajării populațiilor de arbori. Tratamentul înglobează întreg ansamblul de măsuri silviculturale preconizate de amenajament, de la crearea arboretelor și până la exploatarea lor.

Pentru arboretele din S.U.P. "A" – codru regulat, arborete încadrate în tipul IV de categorii funcționale, se vor executa tratamentul tăierile progresive.

Pentru arboretele încadrate în S.U.P. "M" – conservare deosebită, arborete încadrate în tipul II de categorii funcționale, se vor executa tăieri de conservare, rărituri sau după caz tăieri de igienă.

Adoptarea acestor tratamente păstrează în mare parte caracterul natural al pădurii, asigură regenerarea naturală a speciilor valoroase, o structură corespunzătoare funcțiilor stabilite și prezintă avantaje economice.

5.2.4. Exploatabilitatea

Pentru arboretele încadrate în S.U.P. "A" – codru regulat, ținând cont de faptul că îndeplinesc în principal funcții de protecție și producție, s-a adoptat exploatabilitatea tehnică cu vârsta medie rezultată din calcul de 112 ani.

Vârsta exploatabilității a fost stabilită pentru fiecare arboret în parte ținând cont de compoziție, funcțiile atribuite, posibilitățile de creștere a eficacității funcționale.

Pentru arboretele cu funcții speciale de protecție, excluse de la reglementarea procesului de producție (S.U.P. "M" – conservare deosebită) nu s-au stabilit vârste ale exploatabilității, ele urmând să fie supuse regimului de conservare deosebită. Aceste arborete vor fi conduse la vârste mai înaintate, apropiate de exploatabilitatea fizică, considerate a fi corespunzătoare momentului scăderii mediei maximului efectelor protectoare.

5.2.5. Ciclul

Ca principală bază de amenajare în cazul pădurilor de codru regulat, ciclul determină mărimea și structura pădurii în ansamblul ei, în raport cu vârsta arboretelor componente.

La stabilirea ciclului au fost luate în considerare:

- formațiile și speciile forestiere care compun pădurea;
- funcțiile ecologice, economice și sociale atribuite arboretelor respective;
- media vârstei exploatabilității tehnice rezultată din calcul (112 ani);
- posibilitățile de creștere a eficacității funcționale a arboretelor și a pădurii în ansamblul ei.

Pe baza considerentelor arătate, ciclul adoptat prin rotunjirea vârstei medii a exploatabilității este de 110 ani. Pentru arboretele încadrate în S.U.P. „M”, nu se adoptă ciclul.

5.3. Conservarea biodiversității (extras din studiu de evaluare adecvată)

Amenajamentul silvic U.P. I Zamfirescu se suprapune cu siturile Natura 2000 *ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior*, *ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior* și *ROSPA0141 Subcarpații Vrancei*, după cum urmează:

Tabel 1: Situația supunerii Amenajamentului Silvic cu ariile naturale protejate

Aria naturală protejată	U.A. - urile ce se suprapun peste ariile protejate	Suprafața	
		ha	%
Nume	u.a.		
<i>ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior</i> <i>ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior</i>	24 A, B, C, M	47,00	22,1
<i>ROSPA0141 Subcarpații Vrancei</i>	10 A, B; 11 A, B, C, D, E, F; 12 A, B, C	90,00	42,2

Arboretele situate în zona ariilor naturale protejate au fost incluse integral în grupa I funcțională în categoriile funcționale 1.5Q (din rețeaua ecologică ROSCI), respectiv 1.5R (din rețeaua ecologică ROSPA).

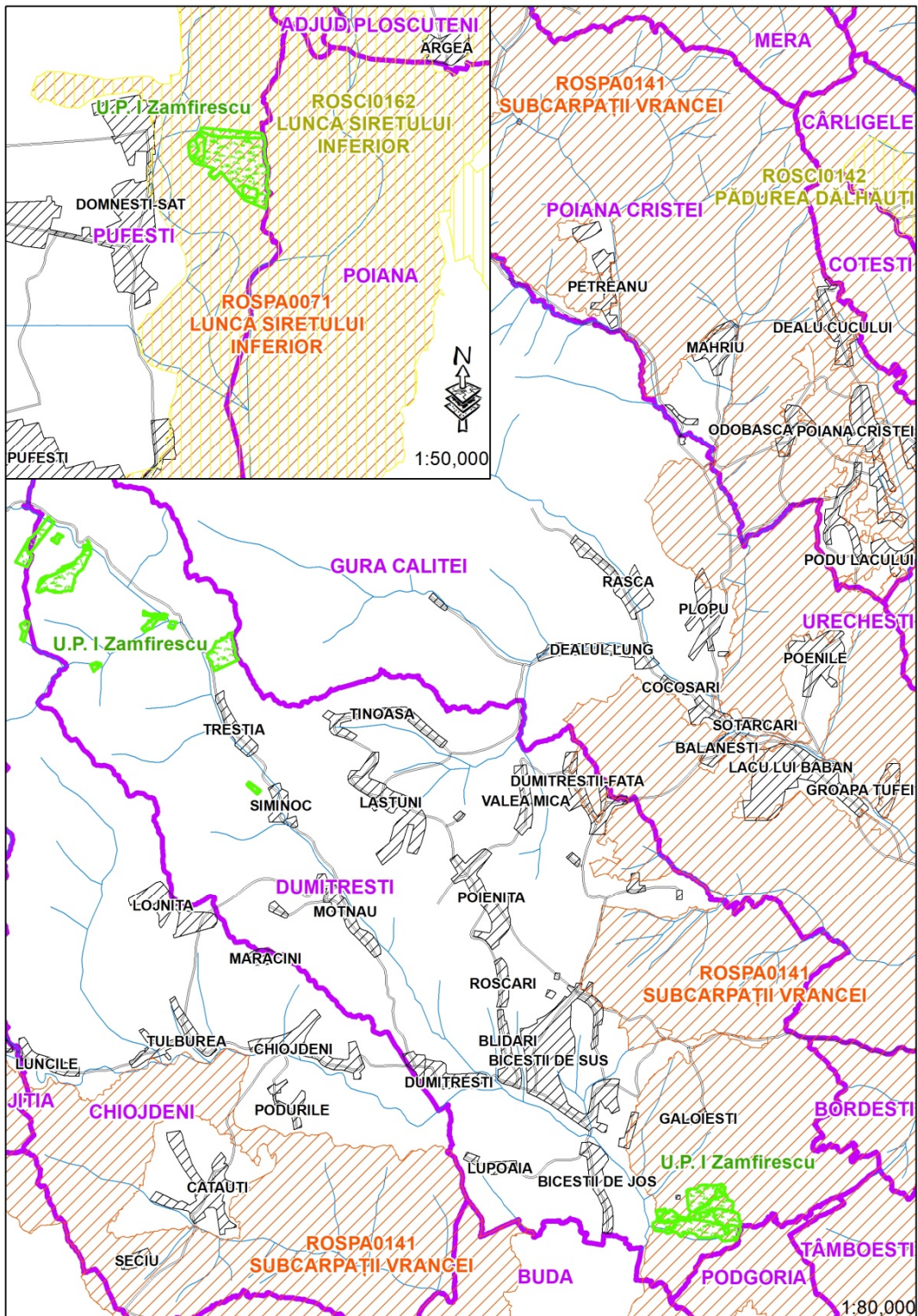
Menționăm că suprafața de 76,08 ha (u.a. 17; 20, 21, 22, 23, 103, 110 A, 112N, 116, 123) nu se suprapune cu arii naturale protejate, situri Natura 2000.

Correspondența între tipurile de pădure naturale (descrise de Pașcovchi și Leandru în 1958) și cele de habitate de importanță comunitară ("habitate Natura 2000"), s-a făcut conform lucrării "Habitatele din România – Modificări conform amendamentelor propuse de România și Bulgaria la Directiva Habitate (92/43/EEC)" (Doniță et al. 2005b). Această corespondență este prezentată în tabelul următor.

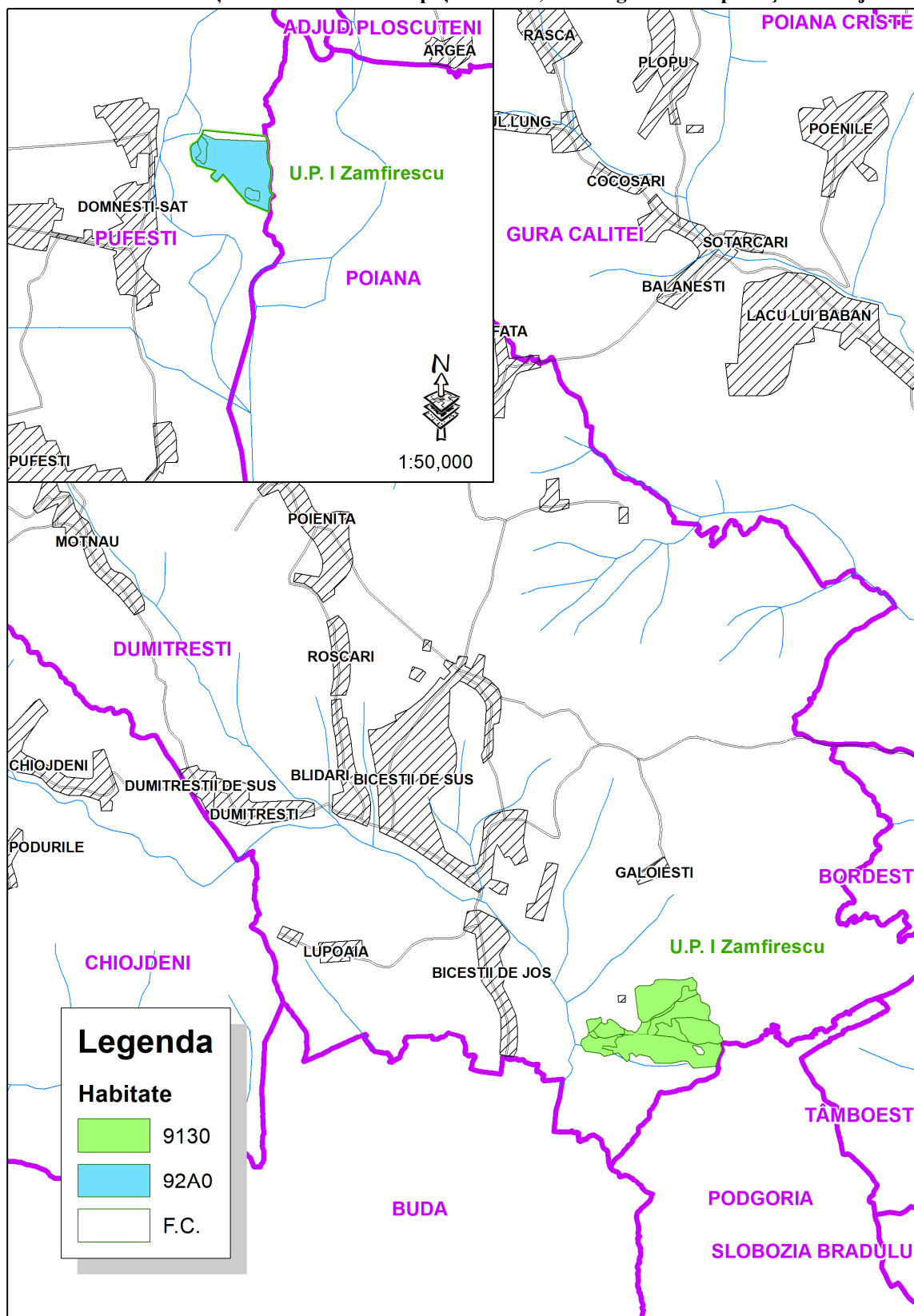
Tabel 2: Habitate N2000 prezente pe suprafața Amenajamentului Silvic

Sit N 2000	Tipuri natural fundamentale de padure			Habitate naturale Romania			Habitate Natura 2000	
	Cod	Denumire	Supraf ha	Cod	Corespond. Habitate Romania	Supraf ha	Denumire	Supraf ha
<i>RO SCI 0162 /RO SPA 0071</i>	931.2	Zăvoi amestecat de plop alb și negru de productivitate mijlocie, Pm	42,60	R4405	Păduri dacice – getice de plop negru (<i>Populus nigra</i>) cu <i>Rubus caesius</i>	42,60	92A0 Zăvoaie cu <i>Salix alba</i> și <i>Populus alba</i>	42,60
	433.1	Făget amestecat cu floră de mull, Pm	90,00	R4120	Păduri moldave mixte de fag (<i>Fagus sylvatica</i>) și tei argintiu (<i>Tilia tomentosa</i>) cu <i>Carex brevicollis</i>	90,00	9130 Păduri de fag de tip <i>Asperulo - Fagetum</i>	90,00
<i>RO SPA 0141</i>	Terenuri fără vegetație forestieră		-	-	-	-	-	-
	Alte terenuri		4,40	-	-	4,40	-	4,40
Total			137,00	-	-	137,00	-	137,00

Figură 1: Limitele ariilor naturale protejate și ale fondului forestier U.P. I Zamfirescu



Figură 2: Habitatele Natura 2000 din arile naturale protejate - ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior, ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior și ROSPA0141 Subcarpații Vrancei, ce se regăsesc în suprafața Amenajamentului Silvic



Măsuri generale pentru conservarea habitatelor și speciilor de floră și faună

În vederea conservării habitatelor și speciilor de flora și fauna, pentru U.P. I Zamfirescu recomandăm:

- ✓ respectarea prevederilor amenajamentului silvic;
- ✓ respectarea prevederilor legale în domeniul protecției mediului;
- ✓ asigurarea condițiilor tehnice și organizatorice pentru activitățile efectuate, astfel încât să se prevină riscurile pentru persoane, bunuri sau mediul înconjurător;
- ✓ întreținerea și repararea utilajelor din dotare se va realiza în ateliere mecanice specializate;
- ✓ menținerea bălților, pâraielor, izvoarelor și a altor corpuri mici de apă, mlaștini, smârcuri, într-un stadiu care să le permită să își exercite rolul în ciclul de reproducere al peștilor, amfibienilor, insectelor, etc. prin evitarea fluctuațiilor excesive ale nivelului apei, degradării digurilor naturale și poluării apei;
- ✓ interzicerea înlocuirii pădurilor de tip natural fundamental cu arborete formate din specii alohtone sau modificate genetic;
- ✓ la colectarea masei lemnoase se interzice târârea și depozitarea buștenilor în albiile pâraurilor;
- ✓ se va evita colectarea masei lemnoase pe timp nefavorabil (ploi);
- ✓ exploatarea masei lemnoase se va realiza astfel încât să se evite degradarea solului;
- ✓ în perioadele de îngheț/dezgheț sau cu precipitații abundente, în cazul în care platforma drumului auto forestier este îmbibată cu apă, se interzice transportul de orice fel;
- ✓ se vor utiliza tehnologii de exploatare adecvate condițiilor de teren, în funcție de felul tăierii;
- ✓ se vor fasona coroanele arborilor separat la locul de doborâre, nu se vor scoate;
- ✓ arborii cu coroană, masa lemnoasă rezultată se va pachetiza în sarcini de dimensiuni reduse, astfel încât pentru scoaterea acestora să se evite degradarea solului, arborilor și semințului;
- ✓ arbori nemarcați situați pe limita căilor de scos-apropiat, vor fi protejați obligatoriu împotriva vătămarilor, prin aplicarea de lugoane, țărugi și manșoane;
- ✓ doborârea arborilor se execută: în afara suprafețelor cu regenerare naturală sau artificială, pentru a se evita distrugerea sau vătămarea puieților, respectiv pe direcții care să nu producă vătămări sau rupturi ale arborilor nemarcați;
- ✓ la tăierile cu restricții: colectarea lemnului se face în afara porțiunilor cu semințis, respectiv scosul lemnului se face prin târâre pe zăpadă și prin semitârâre sau suspendare, în lipsa acesteia;
- ✓ se interzice aplicarea tehnologiei de exploatare a arborilor cu coroană, varianta arbori întregi, cu excepția cazurilor în care operațiunea de scos-apropiat se realizează cu funiculare sau suspendat;
- ✓ la tăierile de produse principale cu restricții, resturile de exploatare se strâng pe cioate, în grămezi cât mai înalte, în afara ochiurilor sau zonelor cu semințis natural, fără a ocupa mai mult de 10% din suprafața parchetului;
- ✓ la terminarea exploatării parchetului se interzice abandonarea resturilor de exploatare pe văile și pâraiele din interiorul parchetelor;
- ✓ tăierea arborilor se realizează cât mai jos, astfel încât înălțimea cioatei, măsurată în amonte să nu depășească 1/3 din diametrul secțiunii acesteia;
- ✓ tehnologia de exploatare a masei lemnoase din parchete care este diferențiată în funcție de tratamentul aplicat și de felul tăierii, nu trebuie să producă prejudicierea peste limitele admise de reglementările specifice, a arborilor nemarcați, degradarea solului și a malurilor de ape;
- ✓ este interzisă depozitarea materialelor lemnoase în albiile pâraielor și văilor sau în locuri expuse viiturilor;
- ✓ instalarea de funiculare, punctele de încărcare și descărcare se amplasează în afara suprafețelor de semințis, iar arborii folosiți pentru ancorare se vor proteja cu manșoane;
- ✓ nu se vor amenaja depozite de carburanți în pădure și în apropierea cursurilor de apă;
- ✓ nu se vor executa în pădure lucrări de reparații a motoarelor, de schimbare a uleiului și încărcare a rezervoarelor auto cu combustibil;
- ✓ se interzice deversarea în apele de suprafață, apele subterane, evacuarea pe sol și depozitarea în condiții necorespunzătoare a uleiurilor uzate;

- ✓ este interzisă stocarea/depozitarea temporară a deșeurilor în pădure;
- ✓ se interzice folosirea utilajelor cu șenile la operațiunea de scosul-apropiatul materialului lemnos;
- ✓ se vor utiliza numai căile de acces și cele de transport forestier aprobate și prevăzute în planul de situație;
- ✓ în cazul unei amenințări iminente cu un prejudiciu asupra mediului sau în cazul producerii unui prejudiciu asupra mediului, se vor respecta și aplica prevederile OUG. nr.68/2007. În termen de două ore de la luarea la cunoștință a apariției amenințării, trebuie să informeze ANPM, Autoritatea pentru Protecția Mediului locală;
- ✓ să instruiască personalul de exploatare asupra măsurilor de protecție a mediului, a obligațiilor și responsabilităților ce le revin, precum și a condițiilor impuse prin prezentul studiu de evaluare adecvată;
- ✓ să ia toate măsurile de: prevenire și stingere a incendiilor, iar în caz de incendiu să intervină la stingerea incendiilor cu utilaje proprii și personalul muncitor existent până la intervenția altor autorități;
- ✓ prevenirea apariției focarelor de infestare a lemnului și a pădurii în parchetele de exploatare și în platformele primare.

Măsuri de reducere a impactului asupra habitatelor de interes comunitar

Administratorul pădurii va urmări recomandările de mai jos pentru păstrarea biodiversității la nivelul unității administrate:

- ✓ compozițiile țel și compozițiile de regenerare vor fi adaptate pentru a asigura compoziția tipică a habitatelor – în unitățile amenajistice propuse pentru completări, împăduriri sau promovarea regenerării naturale;
- ✓ arboretele ce au fost identificate ca fiind arborete cu stare nefavorabilă sau parțial favorabilă, în care au fost propuse lucrări de curățiri sau rărituri, vor fi conduse pentru a asigura îmbunătățirea stării de conservare. Aceste arborete necesită intervenții pentru reconstrucție ecologică, prin promovarea speciilor specifice habitatului, aflate diseminat sau în proporție redusă în arborete – în toate arboretele în care s-au propus rărituri sau curățiri;
- ✓ reconstrucția terenurilor a căror suprafață a fost afectată (învelișul vegetal) la finalizarea lucrărilor de exploatare și redarea terenurilor folosințelor inițiale;
- ✓ valorificarea la maximum a posibilităților de regenerare naturală din sămânță;
- ✓ conducerea arboretelor numai în regimul impus prin amenajamentul silvic propus (codru);
- ✓ executarea la timp a lucrărilor de îngrijire și conducere, iar în cazul arboretelor în care nu s-a intervenit de mult timp, să se aplice intervenții de intensitate redusă dar mai frecvente;
- ✓ evitarea la maximum a rănirii arborilor remanenți cu ocazia recoltării masei lemnoase;
- ✓ folosirea în cazul regenerărilor artificiale numai de puieți produși cu material seminologic de origine locală care se pretează la condițiile climatice și pedologice din zona analizată;
- ✓ respectarea regulilor de recoltare a masei lemnoase și evitarea la maximum a rănirii arborilor remanenți;
- ✓ eliminarea tăierilor în delict;
- ✓ evitarea pășunatului în pădure și reducerea la minim a trecerii turmelor de animale prin arborete;
- ✓ evitarea colectării concentrate și pe o durată lungă a arborilor prin târâre, pe linia de cea mai mare pantă, pe terenurile cu înclinare mare, evitarea menținerii fără vegetație forestieră, pentru o perioadă îndelungată, a terenurilor înclinate, intervenția operativă în cazul apariției unor semne de torențialitate;
- ✓ în ceea ce privește zonele în care se vor planta puieți, se recomandă evitarea lucrărilor mecanice, realizarea găurilor pentru plantarea puieților manual;

- ✓ o atenție sporită se va acorda arboretelor din grupa I funcțională, de protecție, prin creșterea stabilității ecosistemice și asigurarea permanenței pădurii în spațiu și timp;
- ✓ menținerea căilor de acces actuale din interiorul zonei analizate și interzicerea creării unor noi căi de acces;
- ✓ depozitarea necontrolată a deșeurilor menajere și din activitățile specifice. Se va amenaja un loc special pentru depozitarea deșeurilor și se va asigura transportul acestor cât mai repede pentru a nu constitui un pericol pentru fauna din zonă.

În vederea prevenirii proceselor de degradare a solului (care ar putea fi generate în perioada tehnologiei de exploatare impusă prin prezentul amenajament silvic) și asigurării instalării și dezvoltării semințurilor utile, se impune luarea unor măsuri corespunzătoare în ce privește menținerea integrității ecosistemului forestier. În acest sens, în toate cazurile, vor fi respectate întocmai termenele și restricțiile silviculturale privind recoltarea materialului lemnos, așa cum sunt ele înscrise în „Ordinul nr. 1540/2011 Instrucțiunile privind termenele, modalitățile și epocile de recoltare, colectare și transportul lemnului”.

Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de interes comunitar

Așa cum s-a menționat în capitolele anterioare, chiar dacă prevederile Amenajamentului Silvic implică doar habitatele forestiere, trebuie luate în considerare și speciile de interes comunitar care sunt prezente în ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior, ROSPA0071 Lunca Siretului și ROSPA0141 Subcarpații Vrancei și care utilizează fondul forestier ca habitat. Pentru asigurarea unei stări de conservare favorabilă a acestor specii, se propun câteva măsuri de gospodărire ce trebuie avute în vedere de către beneficiarul Amenajamentului Silvic, pentru menținerea stării de conservare favorabilă a speciilor de interes comunitar întâlnite în sit.

➤ Măsuri de minimizare a impactului asupra mamiferelor

Pentru a evita producerea de schimbări fundamentale în ceea ce privește starea de conservare al populațiilor de *Spermophilus citellus* (popândău), se vor avea în vedere:

- ✓ protecția efectivă a suprafețelor în care sunt localizate colonii;
- ✓ reducerea invadării pășunilor de către vegetația ierboasă înaltă;
- ✓ reducerea numărului de câini hoinari de pe teritoriul sitului.

➤ Măsuri de minimizare a impactului asupra speciilor de amfibieni și reptile

Pentru a menține starea de conservare favorabilă a populațiilor de *Emys orbicularis* (broasca-țestoasă europeană de baltă), se vor evita pe cât posibil următoarele activități:

- ✓ Degradarea zonelor umede, desecări, drenări sau acoperirea ochiurilor de apă;
- ✓ Depozitarea rumegușului sau a resturilor de exploatare în zone umede;
- ✓ Astuparea podurilor/podețelor cu material levigat sau cu resturi de vegetație.

➤ Măsuri de minimizare a impactului asupra speciilor de nevertebrate

Pentru a menține starea de conservare favorabilă a populațiilor de *Lucanus cervus* (rădașca), se vor aplica următoarele măsuri:

- ✓ interzicerea suprapășunatului și menținerea unui pășunat tradițional (cu speciile, efectivele și în perioadele specifice zonei);
- ✓ limitarea utilizării îngrășămintelor/tratamentelor chimice și utilizarea controlată a îngrășămintelor organice;
- ✓ menținerea lemnului mort în arborete (arbori căzuți și/sau în picioare);
- ✓ menținerea arborilor bătrâni, scorburoși, atacați sau parțial uscați.

➤ Măsuri de minimizare a impactului asupra speciilor de păsări

Pentru menținerea stării de conservare favorabilă a populațiilor de păsări semnalate în ROSPA0071 Lunca Siretului și ROSPA0141 Subcarpații Vrancei, se vor avea în vedere următoarele măsuri:

- ✓ este interzisă orice formă de recoltare, capturare, ucidere, distrugere sau vătămare a exemplarelor aflate în mediul lor natural, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic;
- ✓ interzicerea perturbarii intenționate în cursul perioadei de reproducere, de creștere, de hibernare și de migrație;
- ✓ este interzisă deteriorarea, distrugerea și/sau culegerea intenționată a cuiburilor și/sau ouălor din natură;
- ✓ este interzis uciderea sau capturarea intenționată, indiferent de metoda utilizată;
- ✓ sunt interzise activități care conduc la deteriorarea, distrugerea și/sau culegerea intenționată a cuiburilor și/sau ouălor din natură;
- ✓ menținerea unei structuri forestiere mozaicate în cadrul unității de producție;
- ✓ interzicerea aplicării tratamentelor chimice, cu excepția cazurilor dovedite de gradații sau defolieri și doar în cazul ineficienței sau imposibilității aplicării altor tipuri de tratamente (biologice, integrate etc.);
- ✓ interzicerea aplicării degajărilor și curățirilor chimice;
- ✓ menținerea unui mozaic de arborete cu vârste diferite în terenurile forestiere din cadrul ariilor naturale protejate;
- ✓ stabilirea unei zone tampon în jurul cuiburilor și limitarea/controlul activităților forestiere în zona tampon, în perioada de cuibărit pentru protecția speciilor de răpitoare de zi;
- ✓ menținerea lemnului mort și a arborilor bătrâni pentru asigurarea condițiilor specifice de habitat pentru speciile de ciocănitori, în special pentru specia *Dendrocopos medius*;
- ✓ interzicerea aplicării degajărilor și curățirilor chimice în pădurile din ariile naturale protejate ROSPA0071 Lunca Siretului și ROSPA0141 Subcarpații Vrancei;
- ✓ menținerea elementelor de peisaj - lizierele de pădure, arbori solitari, tufişuri, margini înlăbăte - pe pajiști și terenuri arabile, și a aliniamentele de arbori;
- ✓ prevenirea inundațiilor și alunecărilor de teren în perimetrului ariilor naturale protejate;
- ✓ pentru *Lanius minor* menținerea arborilor maturi, cu vârstă mai mare de 30 ani, situați în zonele de lizieră a suprafețelor forestiere;
- ✓ menținerea vegetației arbustive, de exemplu *Crataegus monogyna*, *Prunus spinosa*, *Rosa canina*, ca zone de cuibărit pentru *Lanius collurio*, în zone de lizieră.

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

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

Prin reglementarea procesului de producție s-a urmărit:

- dirijarea structurii pădurii spre cea optimă în raport cu condițiile ecologice și funcțiile atribuite;

- realizarea unor arborete valoroase, din specii adaptate condițiilor locale;

- realizarea treptată a unui fond de producție apropiat de cel optim.

În vederea stabilirii posibilității se iau în considerare mai multe criterii și se aplică mai multe procedee, adoptarea unei soluții definitive fiind condiționată de analiza multilaterală a rezultatelor obținute.

Reglementarea procesului de producție s-a făcut pentru arboretele încadrate în grupa a I-a funcțională (tipurile funcționale TIV -1.2l și 1.5r). Pentru celelalte arborete cu funcții speciale de protecție din grupa I (T II- 1.2.a, 1.5i) s-au stabilit măsuri de gospodărire adecvate.

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

Reglementarea procesului de producție lemnoasă cuprinde:

-stabilirea indicatorului de posibilitate pentru produsele principale;

-întocmirea planurilor de recoltare a produselor principale (evidența arboretelor din care urmează să se recolteze posibilitatea decenală de produse principale pe urgențe de regenerare și planul decenal de recoltare a produselor principale).

6.1.1.1. Stabilirea posibilității de produse principale

La subunitatea "A" - codru regulat, determinarea indicatorului de posibilitate s-a făcut prin procedeele specifice metodei creșterii indicatoare și metodei claselor de vârstă.

6.1.1.1.1. Stabilirea indicatorului de posibilitatea prin intermediul creșterii indicatoare

Indicatorul de posibilitate prin intermediul creșterii indicatoare se stabilește cu ajutorul formulei: (1) $P = m \times C_i$,

C_i = creșterea indicatoare; $C_i = 466 \text{ m}^3/\text{an}$;

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

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

C_i = creșterea indicatoare care reprezintă creșterea curentă a producției principale a fondului de producție, calculată în raport cu compoziția, clasa de producție și consistența (densitatea) reale ale arboretelor componente și cu luarea în considerare a unei structuri caracterizate prin clase de vârstă egale ca mărime;

Vd^e – volumul de material lemnos care ar putea fi recoltat în primul deceniu, ținând seama de volumul total al arboretelor exploatabile în primul deceniu, de tratamentele de aplicat și de perioada de regenerare adoptată;

VI^e – volumul de material lemnos care ar putea fi recoltat în primii 20 de ani, ținând seama de volumul total al arboretelor în intervalul respectiv, de tratamentele de aplicat și de perioadele de regenerare adoptate;

$V2^e$ – volumul de material lemnos care ar putea fi recoltat în primii 40 de ani, ținând seama de volumul total al arboretelor în intervalul respectiv, de tratamentele de aplicat și de perioadele de regenerare adoptate;

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

Volumele de material lemnos Vd^e , $V1^e$, $V2^e$ și $V3^e$ se determină cu relațiile:

$$VD(Vd^e) = 10 \left[\frac{Vd^1}{10} + \frac{Vd^2}{20} + \frac{Vd^3}{30} + \frac{Vd^n}{10xn} \right] = 2022 \text{ m}^3;$$

$$VE(V1e) = 20 \left[\frac{V1^2}{20} + \frac{V1^3}{30} + \frac{V1^n}{10xn} \right] = 3952 \text{ m}^3;$$

$$VF(V2e) = 40 \left[\frac{V2^4}{40} + \frac{V2^n}{10 \times n} \right] = 7938 \text{ m}^3;$$

$$VG(V3e) = 60 \left[\frac{V3^e}{60} + \frac{V3^n}{10xn} \right] = 20657 \text{ m}^3;$$

în care: Vd^1 , Vd^2 , Vd^3 , Vd^n reprezintă volumele arboretelor exploatabile în primul deceniu, care potrivit stării arboretelor respective, tratamentelor de aplicat și perioadelor de regenerare adoptate, ar putea fi recoltat integral în următorii 10 ani, 20 de ani, 30 de ani, respectiv $10 \times n$ ani, plus creșterea producției lor principale pe jumătatea intervalelor de timp considerate; ,,

$V1^2$, $V1^3$, $V1^n$, reprezintă volumele arboretelor exploatabile în primii 20 de ani, care potrivit stării arboretelor respective, tratamentelor de aplicat și perioadelor de regenerare adoptate, ar putea fi recoltate integral în 20 de ani, 30 de ani sau respectiv în $10 \times n$ ani, plus creșterea producției lor principale pe jumătatea intervalelor de timp considerate;

$V2^4$, $V2^n$, reprezintă volumele arboretelor exploatabile în primii 40 de ani care, potrivit stării arboretelor respective, tratamentelor de aplicat și perioadelor de regenerare adoptate, ar putea fi recoltate integral în 40 de ani, respectiv în $10 \times n$ ani plus creșterea producției lor principale pe jumătatea intervalelor de timp considerate;

$V3^e$, $V3^n$, reprezintă volumul arboretelor exploatabile în primii 60 de ani care ar putea fi recoltate în 60 ani sau la $10 \times n$ ani plus creșterea lor la jumătatea perioadei;

n , reprezintă în toate cazurile numărul de decenii prevăzute pentru recoltarea materialului lemnos din arboretele cu perioade mai lungi de 30 (40) de ani, dar care datorită întinderii lor reduse nu au putut fi constituite ca unități de gospodărire separate; în relația din ultima formulă, raportul $V2^n : 10n$ se ia în considerare numai în situațiile în care $n \hat{=} 4$.

Se stabilește apoi valoarea unui parametru – Q - exprimând raportul dintre volumele de material lemnos exploatabile în intervalele de timp considerate și volumele care ar fi necesare pentru recoltarea anuală și continuă a unei posibilități egale cu creșterea indicatoare. Valoarea acestui parametru se determină prin relația:

$$Q = \frac{20Ci + Dm}{20Ci} = -0.15;$$

În care Dm reprezintă valoarea minimă dintre diferențele:

$$Dd = 2Vd^e - 20 Ci = -5250 \text{ m}^3,$$

$$D1 = V1^e - 20 Ci = -5342 \text{ m}^3,$$

$$D2 = V2^e - 40 Ci = -10650 \text{ m}^3$$

$$D3 = V3^e - 60 Ci = -7226 \text{ m}^3$$

$$Dm = -10650 \text{ m}^3$$

În raport cu valoarea lui Q subunitatea de gospodărire are deficit de material lemnos exploatabil ($Q < 1$) sau excedent ($Q > 1$). În cazul nostru subunitatea de gospodărire are deficit de arborete exploatabile ($Q < 1$), deci în scopul asigurării continuității pe perioada luată în considerare, valoarea indicatorului de posibilitate va fi egală cu minima dintre rapoartele: $VD/10$; $VE/20$; $VF/40$; $VG/60$. Așadar **$P = VE/20 = 198 \text{ m}^3/\text{an}$** .

Valoarea indicatorului de posibilitate după creșterea indicatoare este **$P_{ci} = 198 \text{ m}^3$** .

În tabelul următor sunt rediate toate valorile care au dus la calcularea indicatorului de posibilitate după creșterea indicatoare de mai sus.

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

(L101.1) POSIBILITATEA DUPA PROCEDEUL CRESTERII INDICATOARE (AS3)

UP I Zamfirescu, Jud Vrancea

Tabelul 6.1.1.1.1

Specia	FA	GO	CA	BR	CI	JU	TE	MO	DT	DM	
CI	261	64	46	43	7	2	3	3	31	6	466
VD											2022
VD1	705	101	190			110	42		24	89	1261
VD2	781	214	150				183		194		1522
VD3											
VD4											
VE											3952
VE1	2033	585	504			111	226		404	89	3952
VE2											
VE3											
VF	4606	1656	569			113	231		674	89	7938
VG	8914	6179	3449			115	235		1635	130	20657
DD1											-5250
DD2											-5342
DD3											-10650
DD4											-7226
DM											-10650
Q											-0.15
VD/10											202
VE/20											198
VF/40											198
VG/60											344
POSIB.											198
A:	M:										
CICLUL	110 Ani										
SUPRAFATA TOTALA	148.90 Ha										
SUPRAFATA IN GR.I FUNCTIONALA	148.90 Ha										
SUPRAFATA IN GR.II FUNCTIONALA	Ha										

Calculul creșterii indicatoare unitare și totale

Tabelul 6.1.1.1.2.

Specia	Suprafața (ha)	Creșterea indicatoare	
		unitară ($m^3 an^{-1} ha^{-1}$)	totală (m^3/an)
FA	70.4	3.7	261
GO	24.23	2.6	64
CA	23.83	1.9	46
BR	5.62	7.7	43
CI	2.08	3.4	7
JU	1.74	1.1	2
TE	1.47	2.0	3
MO	0.52	5.8	3
DT	14.94	2.1	31
DM	4.07	1.5	6
Total	148.90	3.1	466

Creșterea indicatoare unitară redusă cu consistența medie este în prezent de **3.1 $m^3 an^{-1} ha^{-1}$** .

Pentru aprecierea structurii actuale, în raport cu structura considerată normală potrivit metodei creșterii indicatoare, sunt prezentate în continuare o serie de evidențe ajutătoare. Astfel, în tabelul 6.1.1.1.1.3. este prezentată evidența arboretelor exploatabile și preexploatabile, iar în tabelul

6.1.1.1.4. volumele posibile de recoltat în următorii 10, 20, 40 și 60 de ani (notate V_d^e , V_1^e , V_2^e și V_3^e).

(L21.2) LISTA UNITATILOR AMENAJISTICE EXPLOATABILE SI PREEXPLOATABILE

Tabelul 6.1.1.1.3.

SUPEX	UA	SPR	CNS	Var- sta	VolumCRS			UA	SPR	CNS	Var- sta	VolumCRS			UA	SPR	CNS	Var- sta	VolumCRS						
					Ha	Mc	Mc					Ha	Mc	Mc					Ha	Mc	Mc				
A	1	10 B	1.80	0.4	100	217	2	11 B	4.50	0.2	120	285	4	11 E	4.70	0.7	100	1101	19						
		11 F	11.10	0.5	110	1444	32	12 B	5.90	0.3	120	737	9												
Total SUP pentru UA exploatabile															28.00	0.4	111	3784	66						
2	11 C	3.00	0.7	90	789	14	11 D	11.00	0.7	75	2607	58													
Total SUP pentru UA preexploatabile															14.00	0.7	78	3396	72						
Total SUP pentru UA exploatabile si preexploatabile															42.00			7180	138						
Total UP pentru UA exploatabile															28.00	0.4	111	3784	66						
Total UP pentru UA preexploatabile															14.00	0.7	78	3396	72						
Total UP pentru UA exploatabile si preexploatabile															42.00	0.5	100	7180	138						

Elemente de calcul a posibilității prin intermediul creșterii indicatoare

Tabelul 6.1.1.1.4.

Elemente de calcul	Valori	Indicatori calculați
$C_i - m^3$	466	
$V_d^e - m^3$	2022	$V_d^e/10 = 202$
$V_1^e - m^3$	3952	$V_1^e/20 = 198$
$V_2^e - m^3$	7938	$V_2^e/40 = 198$
$V_3^e - m^3$	20657	$V_3^e/60 = 344$
Ciclu	110	-
$Dd = 2V_d^e - 20C_i$	-5250	-
$D1 = V_1^e - 20C_i$	-5342	-
$D2 = V_2^e - 40C_i$	-10650	-
$D3 = V_3^e - 60C_i$	-7226	-
$D_m = \min(2V_d^e - 20C_i; V_1^e - 20C_i; V_2^e - 40C_i; V_3^e - 60C_i)$	-10650	-
$Q = (20C_i + D_m)/20C_i$	-0.15	-
$m = a + bQ$	-	-
$P = \min(2V_d^e - 20C_i; V_1^e - 20C_i; V_2^e - 40C_i; V_3^e - 60C_i)$ (m³/an)	198	-
P1 propus (m³/an)	198	-

Deoarece parametrul Q care reflectă deficitul de arborete exploatabile este de -0.15 (valoare mai mică decât 1.0), rezultă că valoarea indicatorului de posibilitate este inferioară creșterii indicatoare totale.

Astfel, potrivit procedurii utilizat reiese că valoarea indicatorului de posibilitate este de **198 m³/an**.

6.1.1.1.2. Stabilirea indicatorului de posibilitate după criteriul claselor de vârstă

a) Analiza structurii claselor de vârstă

Situația fondului de producție pe clase de vârstă

Tabel 6.1.1.1.2.1.

Specificări	Clase de vârstă								S.P. normală - ha
	I	II	III	IV	V	VI	VII	Total	
Suprafața (ha)	6,00	53,50	-	58,40	9,50	21,50	-	148,90	27.07
%	4	36	-	40	6	14	-	100	

b) Constituirea suprafețelor periodice. În raport cu perioadele de regenerare adoptate (20 de ani) se constituie suprafețele periodice corespunzătoare acestor perioade. Cum ciclul de producție este

de 110 ani în cazul acestei subunități s-au constituit în total cinci suprafețe periodice, din care primele patru de 20 de ani și ultima de 30 de ani.

Suprafața periodică normală este de 27,07 ha.

c) Încadrarea arboretelor în suprafețele periodice în funcție de urgențele de regenerare:

Tabel 6.1.1.1.2.2.

Suprafața Periodică	Unități amenajistice	Suprafața -ha-
S.P. 1	10 B, 11 B, 11 F, 12 B	23,30
S.P. 2	10A, 11C, 11E	25,60

d) Determinarea indicatorului de posibilitate prin procedeul:

d1) deductiv

Procedeul deductiv constă în calcularea indicatorului de posibilitate prin intermediul formulei :

$$P = \frac{\sum_{i=1}^m V_i}{30} + \frac{\sum_{k=1}^m V_k}{20} + \frac{\sum_{j=1}^{m''} V_j}{n_j} \quad (2)$$

în care : V_i reprezintă volumul arboretelor din S.P. I cu perioadă de regenerare de 30 ani, neparcuse cu tăieri, majorat cu 1/2 din creșterea lor pe deceniu;

V_k - volumul arboretelor din S.P. I cu perioadă de regenerare de 20 ani, neparcuse cu tăieri, majorat cu 1/2 din creșterea lor pe deceniu;

V_j - volumul arboretelor parcurse cu tăieri și al celor de refăcut, majorat cu 1/2 din creșterea lor pe deceniu;

n_j - numărul de ani pentru regenerarea arboretelor incluse în V_j ; în cazul de față $n_j=10$ ani.

Calculul indicatorului de posibilitate prin acest procedeu este prezentat în tabelul 6.1.1.1.2.3.

Tabel 6.1.1.1.2.3.

Clasă de vârstă	Suprafața la 31.12. 2021			Suprafața periodică I				Suprafața periodică			
	Suprafața ha	Volum m ³	Creștere curentă m ³	Suprafața ha	Volum inclusiv creșterea producției totale pe 5 ani, mc			II ha	III ha	IV ha	V Ha
					V_i	V_k	V_j				
I	6,00	195	28	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6,0
II	53,50	9899	526	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	19,60	33,90
III	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
IV	58,40	13034	303	0,0	0	0	0	17,90	27,9	11,0	1,6
V	9,50	2107	35	1,80	0	0	227	7,70	0,0	0,0	0,0
VI	21,5	2466	45	21,50	0,0	1604	1087	0,00	0,0	0,0	0,0
VII	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0
Total	148,90	27701	937	23,3	0,0	1604	1314	25,60	27,9	30,6	41,5
	Normal			27,07				27,07	27,07	27,07	40,62
	Diferența±			-3,77				-1,47	0,83	3,53	0,88
$P''_2 = \frac{V_i}{30} + \frac{V_k}{20} + \frac{V_j}{10} = 0 / 30 + 1604 / 20 + 1314 / 10 = 212 \text{ m}^3 / \text{an}$											

d2) inductiv

Calculul posibilității de produse principale după criteriul claselor de vârstă prin procedeul inductiv

Tabel 6.1.1.1.2.4.

U.A.	Suprafața	Vârsta	Consistența	Volum	Creșterea	Volum +5creșteri	Procent de extras	Volum de extras
	(ha)	(ani)		(mc)	(mc/an)			(mc)
10 B	1,8	100	0,4	217	2	227	100	227
11 B	4,5	120	0,2	285	4	305	100	305
11 F	11,1	110	0,5	1444	32	1604	50	802
12 B	5,9	120	0,3	737	9	782	100	782
Total	23,30			2683	47	2918		2116

Indicatorul de posibilitate calculat prin procedeul inductiv este de **212 m³/an**.

Rezultatele aplicării celor două procedee specifice criteriului claselor de vârstă, inductiv și deductiv, sunt sintetizate în tabelul 6.1.1.1.2.8.

Indicatori de posibilitate obținuți prin intermediul claselor de vârstă

Tabelul 6.1.1.1.2.5.

Elemente de calcul	Valori
P ₁ -procedeul inductiv	212 m³/an
ΣV_i	- m ³
ΣV_k	1604 m ³
ΣV_j	1314 m ³
P ₂ -procedeul deductiv	212 m³/an
P₁- propus	212 m³/an

Indicatorul de posibilitate după criteriul claselor de vârstă propus este cel rezultat prin procedeul inductiv: **P = 212 m³/an**.

6.1.1.2 Adoptarea posibilității

Elementele de calcul pentru adoptarea posibilității

Tabel 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 ³)	466	SP normală (ha)	27,07
Vd/10 (m ³)	202	Perioada I (ani)	20
Ve/20 (m ³)	198	SP I (ha)	23,30
Vf/40 (m ³)	198	Perioada a II-a (ani)	20
Vg/60 (m ³)	344	SP II (ha)	25,60
Q	-0.15	Volumul arb.exploatabile (m ³ /ha)	125
m	-	P inductiv (m ³)	212
q	-	P deductiv (m ³)	212
P1 = 198 m³/an		P2 =212 m³ /an	
Posibilitatea adoptată P = 199 m³/an			

Pentru continuitatea producției de lemn și în concordanță cu exigențele silviculturale privind regenerarea, îmbunătățirea funcțiilor de protecție, urgențelor de regenerare, s-a adoptat indicatorul de posibilitate stabilit prin procedeul creșterii indicatoare.

Posibilitatea adoptată de produse principale este de **199 m³/an**, care se va recolta din u.a.: **10 B, 11 B, 11 F, 12 B.**

6.1.1.3 Recoltarea posibilității

Reglementarea recoltării posibilității de produse principale se face în cadrul planului decenal de recoltare a produselor principale, unde se fac referiri la toate intervențiile preconizate pentru fiecare arboret în parte.

Planul decenal de recoltare a produselor principale a fost întocmit în urma unei analize a arboretelor exploatabile în primul deceniu sub raportul structurii arboretelor, a posibilității asigurării regenerării naturale și a altor elemente ce au determinat gruparea u.a. pe urgențe de regenerare.

În planul decenal de recoltare, în afara volumului de extras, se mai menționează tratamentul de aplicat, felul tăierilor, lucrările de ajutorare a regenerării naturale, lucrările de împădurire.

Recoltarea posibilității

Tabel 6.1.1.3.1.

Urgența	Arborete încadrate în Planul decenal de recoltare a produselor principale			
	u. a.	Suprafața (ha)	Volumul total (m ³)	Volumul de extras (m ³)
1.5	11B, 12B	10,4	1087	1087
	Total urgența 1	10,4	1087	1087
2.6	10B, 11F	12,9	1831	900
	Total urgența 2	12,9	1831	900
Total		23,3	2918	1987

Posibilitatea pe tratamente, suprafețe și specii

Tabel 6.1.1.3.2.

Tratamentul	Suprafața de parcurs (ha)		Volum de extras (m ³)		Posibilitatea anuală pe specii (m ³ /an)				
	Total	Annual	Total	Anual	FA	GO	CA	DT	DM
T.progresive	23,3	2,33	1987	199	104	22	28	21	24
TOTAL	23,3	2,33	1987	199	104	22	28	21	24

Conform datelor prezentate în tabelele de mai sus, tratamentul prin care se va recolta posibilitatea de produse principale la la S.U.P. A este *tratamentul tăierilor progresive* (23,3 ha), astfel : 12,9 ha(punere in lumina, racordare) și 10,4ha (racordare)-urmate de împăduriri.

Majoritatea arboretele incluse în *Planul decenal de recoltare a produselor principale* sunt din etajul montan-premontan de fagete.

Împăduririle propuse se vor executa în primăvara imediat următoare tăierilor, în așa fel încât să se evite înțelenirea excesivă a solului. Tehnologiile de plantat, formulele și schemele de împădurire propuse sunt prezentate în Cap. 6.5. Recapitulația posibilității decenale pe specii, grupe funcționale și tratamente este prezentată în Cap. 12.1.3.1.

6.1.1.4. Prognoza posibilității

Prognoza posibilității de produse principale după 10, 20 și 30 ani de la data actuală are la bază următoarele condiții:

- ciclul de producție, creșterea indicatoare și suprafața subunității de producție rămân constante;
- se consideră că se recoltează integral posibilitatea de produse principale;
- la fiecare nivel de prognoză se acceptă ipoteza că volumul de recoltat în următorii 60 ani după scăderile datorate recoltării integrale a posibilității se completează cu volumul arboretelor din subclasa de vârstă care în acest interval, îndeplinesc condițiile de exploatabilitate și care nu au fost luate în considerare în calculul indicatorului de posibilitate determinat în prezent.

Constante:

- suprafața SUP "A" – 148,9 ha
- ciclu - 110 ani

- creșterea indicatoare – 466 m³
 - posibilitatea de produse principale se recoltează integral
 - se menține constantă creșterea adăugată volumelor actuale ale elementelor privind calculul posibilității.

În vederea prognozării posibilității de produse principale s-a analizat la nivelul fiecărei etape de prognoză (după 10, 20, 30 ani) volumul posibil de extras în primul deceniu (V_D), volum care se poate recolta în primii 20 ani (V_E) și volumul care se poate recolta în primii 60 ani (V_6) cu respectarea condițiilor anterioare.

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

Rezultatele calculelor sunt prezentate în tabelul următor:

Prognoza posibilității pentru următorii 30 la arboretele încadrate în SUP A

În concluzie posibilitatea prognozată va fi:

- după 10 ani $P = 144 \text{ m}^3/\text{an}$;
- după 20 ani $P = 144 \text{ m}^3/\text{an}$;
- după 30 ani $P = 307 \text{ m}^3/\text{an}$;

Se observă că după expirarea primului deceniu posibilitatea de produse principale va rămâne aproape aceeași valoare ca în primul deceniu.

(L30.5) PROGNOZA POSIBILITATII DE PRODUSE PRINCIPALE

UP I Zamfirescu, Jud Vrancea

Tabel 6.1.1.4.1.

Prognoza posibilitatii de produse principale						SUP: A	
Actuala amenajare		Dupa 10 ani		Dupa 20 ani		Dupa 30 ani	
Elemente	Valori	Elemente	Valori	Elemente	Valori	Elemente	Valori
V1	2022	V1'	1962	V1''	1444	V1'''	3068
V2	3952	V2'	2884	V2''	4508	V2'''	15457
V3	4874	V3'	5948	V3''	16897	V3'''	15787
V4	7938	V4'	18337	V4''	17227	V4'''	15787
V5	20327	V5'	18667	V5''	17227	V5'''	33948
V6	20657	V6'	18667	V6''	35388	V6'''	34154
Q	-0.1	Q'		Q''	0.3	Q'''	0.7
m		m'		m''		m'''	
P	199	P'	144	P''	144	P'''	307

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

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

În cadrul U.P. I Zamfirescu nu sunt arborete încadrate în tipul I de categorii funcționale.

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

În cadrul fondului forestier constituit în U.P. I Zamfirescu, arboretele destinate să îndeplinească funcții speciale de protecție au fost încadrate într-o singură subunitate de protecție:

1. SUP M – conservare deosebită.

În tipul II de categorii funcționale au fost încadrate la actuala amenajare arborete situate în următoarele categorii funcționale: (TII - 1.2.a, 1.5i și TIV-1.5q, 1.5r).

Prin lucrările prevăzute se va urmări obținerea unor structuri optim diversificate, de preferință de tip natural și cvasinatural, de înaltă stabilitate ecologică.

În acest sens au fost propuse a se executa rărituri, în funcție de stadiul de dezvoltare pentru arboretele de vitalitate ridicată și consistențe mari și tăieri de igienă în restul arboretelor.

În Tabelul 6.2.1.1.1. este prezentată sinteza lucrărilor silvice propuse pentru subunitatea de conservare.

Tabelul 6.2.1.1.1.

Lucrări propuse	Unități amenajistice	Suprafața totală u.a. (ha)	Supr.efectivă de parcurs în deceniu (ha)	Volum orientativ de extras în deceniu (m ³)
Rărituri	23	5,63	5,63	134
Tăieri de conservare	22, 24 A, 24 B, 24 C	51,67	51,67	1072

Volumele de extras și suprafețele de parcurse cu tăieri de igienă și lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor sunt incluse în planul lucrărilor de îngrijire a arboretelor în Partea a II-a a studiului.

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:

$$C = S \times (P_{ml1} + P_{ml2} + P_{ml3}) / 3 \times v_n$$

Volumul mediu anual nerecoltat pe hectar utilizat pentru calculul compensațiilor în cazul arboretelor încadrate în tipul II de categorii funcționale (T.II) este de 1,97 mc/an/ha x 51,67 ha= 101,78 mc/an.

6.3. Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor

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

Lucrările de îngrijire necesare a se executa sunt următoarele: degajări, curățiri, rărituri și tăieri de igienă. Aceste lucrări s-au stabilit luând în considerare stadiul de dezvoltare, consistența, vârsta, clasa de producție și compoziția, precum și categoria funcțională.

Suprafața de parcurs cu lucrări, volumul de extras și numărul de intervenții sunt prezentate în subcapitolul 12.2 “Planul lucrărilor de îngrijire a arboretelor”.

Ținând seama de obiectivele și premisele operațiunilor culturale, acestea vor diferi ca scop și tehnică de execuție în diferitele faze de dezvoltare ale pădurii.

La stabilirea soluțiilor tehnice s-a ținut cont atât de prevederile lucrărilor de specialitate cât și de rezultatele obținute din experiența locală.

Posibilitatea de produse secundare

Tabel 6.3.1.

Specificări	Suprafața -ha-		Volum -m ³ -		Posibilitatea anuală pe specii -m ³ -						
	Total	Anual	Total	Anual	FA	CA	GO	BR	DR	DT	DM
Degajări	23,3	2,33	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Curățiri	4,3	0,43	13	1	1						
Rărituri	102,63	10,26	2785	279	156	27	22	30	5	32	7
Total secundare	130,23	13,02	2798	280	157	27	22	30	5	32	7
Tăieri de igienă	49,63	49,63	395	40	17	8	11	-	-	4	

Degajări au fost propuse a se executa în arboretele din u.a. 10 B, 11 B, 11 F, 12 B.

La efectuarea degajărilor se va urmări stoparea fenomenului de copleșire și eliminare a speciei valoroase de către alte specii de valoare redusă (în principal carpen, plop, salcie, mesteacăn) dar cu creșteri rapide, prin frângerea vârfurilor exemplarelor copleșitoare de la 10-30 cm sub vârful exemplarelor valoroase. Se recomandă să se mențină o mică parte din exemplarele de mesteacăn atât pentru fixarea solului, cât și pentru rolul lor peisagistic.

Cu prilejul executării degajărilor se vor extrage și eventualele exemplarele de molid vătămate de vânat. Degajările se vor executa în perioada de vegetație, în lunile august-septembrie

Curățirile au fost prevăzute a se executa în arboretul aflat în stadiul de nuieliș - prăjiniș în u.a. 17 A, 110 A.

Cu ocazia lucrărilor de curățiri se va practica o selecție negativă, urmărindu-se extragerea cu precădere a exemplarelor rău conformate, uscate, vătămate de vânat, copleșite sau a celor din specii nedorite. După executarea lucrărilor consistența nu trebuie să coboare sub 0,8. Se va urmări eliminarea sau reducerea ponderii mesteacănului și a salciei în toate arboretele ce se vor parcurge cu lucrări de curățiri.

Indicile de recoltare și intensitatea prevăzute în planul decenal au un caracter orientativ, ocolul silvic stabilind intensitățile reale, prin sondaje în piețe de probă.

Răriturile se vor executa în arboretele aflate în stadiile de păriș, codrișor și codru mijlociu, în scopul reducerii numărului de exemplare la unitatea de suprafață, prin efectuarea unei selecții individuale intra și interspecifică care conduce la ameliorarea stării de desime, a compoziției și calității arboretelor, a creșterii rezistenței arboretelor la acțiunea factorilor vătămători, a pregătirii arboretelor pentru regenerare, precum și în scopul recoltării și valorificării raționale și superioare a masei lemnoase rezultate. Prin selecția pozitivă, cu caracter individual, care se realizează în cadrul răriturii, se promovează arborii de viitor, care rămân în pădure până la termenul exploatații.

Suprafața arboretelor în care s-au propus rărituri este de 83,03 ha iar suprafața efectivă de parcurs este de 102,63 ha, deoarece în unele arborete s-au propus tăieri cu două intervenții în deceniu menționate și în planul decenal din Cap. 12.2.1.

Indicele de recoltare mediu pe total unitate de producție este de $1,3 \text{ m}^3 \cdot \text{an}^{-1} \cdot \text{ha}^{-1}$.

Menționăm însă că procente de extras sunt orientative și au fost stabilite pe teren, diferențiat pe specii, în funcție de starea și structura fiecărui arboret, având în vedere că în arboretele neparcurse la timp cu lucrări de îngrijire se înregistrează în unele cazuri, indici de densitate supraunitari.

La executarea răriturilor se va urmări diversificarea structurii verticale a arboretelor. Specificul răriturilor în această zonă impune ca alegerea arborilor de viitor, precum și a celor de extras să se facă în biogrupe, în vederea proporționării corespunzătoare a compoziției și a formării de arborete etajate.

În planul lucrărilor de îngrijire a arboretelor au fost incluse atât arborete care la data actuală îndeplinesc condițiile de a fi parcurse cu aceste lucrări cât și cele care în cursul deceniului le vor îndeplini.

Procente de extras atât pentru rărituri cât și pentru curățiri s-au preluat conform normelor tehnice în vigoare. Precizăm că dacă în cursul deceniului unele arborete necuprinse în planul decenal de îngrijire vor realiza condiții de vârstă și consistență, acestea se vor parcurge cu lucrările ce se impun. Posibilitatea din produse secundare este obligatorie pe suprafață, cea pe volum fiind orientativă. Tăierile de igienă se vor face obligatoriu pe toată suprafața prevăzută în planul decenal.

La efectuarea lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor trebuie avut în vedere să nu se mai repete greșelile din deceniile trecute (să se respecte periodicitatea și intensitatea intervențiilor, în special la curățiri când selecția interspecifică este foarte puternică).

Deși în planul întocmit se dau indicații pentru fiecare gen de lucrări, ocolul silvic are obligația să analizeze modificările survenite ca urmare a evoluției arboretelor sau a eventualelor calamități produse și să adapteze prevederile planului în raport la noile necesități, așa cum prevăd "Normele tehnice pentru îngrijirea și conducerea arboretelor".

În legătură cu aplicarea lucrărilor de îngrijire se fac următoarele precizări:

olucrările de îngrijire prevăzute prin amenajament sunt cele corespunzătoare la data efectuării descrierii parcelare, din care cauză este necesar ca, anual, organele de aplicare să studieze în

teren evoluția arboretelor și să efectueze lucrarea în funcție de stadiul de dezvoltare la care a ajuns arboretul;

○în situația în care arboretul nu este omogen, lucrările de îngrijire vor fi efectuate în raport de caracteristicile arboretului, de pe porțiunile care necesită astfel de intervenții;

○organul executor va urmări realizarea prevederilor pe suprafața indicată, volumul de recoltat prevăzut fiind orientativ;

○având în vedere importanța lucrărilor de îngrijire în ceea ce privește îmbunătățirea stării fitosanitare, ameliorarea compoziției și creșterea productivității arboretelor, se recomandă ca aceste lucrări să se execute la timp, de bună calitate și ori de câte ori este cazul.

Lucrările de îngrijire se vor efectua cu respectarea următoarelor reguli de bază:

○reglementarea spațială interioară a arborilor în cuprinsul arboretelor astfel ca terenul să fie folosit la capacitate maximă;

○optimizarea numărului de arbori la hectar (formarea de arbori cu indici de zveltețe subunitari);

○realizarea unei compoziții cât mai apropiate de cea optimă, extrăgându-se în primul rând exemplarele din speciile provizorii, cu valoare economică redusă (plop tremurător, mesteacăn, salcie căprească etc.) și ponderat (în funcție de stare) pe cele introduse artificial în afara arealului;

○ameliorarea calitativă a arboretelor prin selecție fenotipică, extrăgându-se cu prioritate arborii cu proveniența din lăstari, cu defecte sau creșteri slabe, copleșiți, uscați, atacați, cu răni, sau afectați de rupturi și doborâturi;

○ameliorarea structurii genetice în direcția promovării formelor genetice superioare, cu rezistență sporită la adversități;

○formarea de arborete cu structură verticală diversificată, plurienă și relativ plurienă, de stabilitate ridicată;

○mărirea capacității de fructificație a arboretelor și ameliorarea condițiilor de regenerare;

○recoltarea biomasei lemnoase în vederea valorificării ei.

(L130.2) RECAPITULATIA POSIBILITATII DECENALE PE SPECII

Tabel 6.3 2.

UP/SUP	RARITURI		CURATIRI		DEGAJARI		IGIENA		TOTAL
Pos. dec.	102.63 Ha	2785 Mc	4.30 Ha	13 Mc	23.30 Ha	49.63 Ha	395 Mc	3193 Mc	
FA		1561 Mc		9 Mc			165 Mc	1735 Mc	
CA		271 Mc		1 Mc			81 Mc	353 Mc	
GO		219 Mc					106 Mc	325 Mc	
PLA		2 Mc						2 Mc	
BR		297 Mc					1 Mc	298 Mc	
SC		2 Mc						2 Mc	
DR		51 Mc						51 Mc	
DT		318 Mc		3 Mc			41 Mc	362 Mc	
DM		64 Mc					1 Mc	65 Mc	
Pos. anuala	10.26 Ha	279 Mc	0.43 Ha	1 Mc	2.33 Ha	49.63 Ha	40 Mc	319 Mc	
Pos. dec.	97.00 Ha	2651 Mc	4.30 Ha	13 Mc	23.30 Ha	48.20 Ha	385 Mc	3049 Mc	
A FA		1499 Mc		9 Mc			159 Mc	1667 Mc	
GO		219 Mc					106 Mc	325 Mc	
CA		271 Mc		1 Mc			78 Mc	350 Mc	
BR		263 Mc						263 Mc	
CI		114 Mc						114 Mc	
JU		3 Mc						3 Mc	
MO		22 Mc						22 Mc	
DT		194 Mc		3 Mc			41 Mc	238 Mc	
DM		66 Mc					1 Mc	67 Mc	
Pos. anuala	9.70 Ha	266 Mc	0.43 Ha	1 Mc	2.33 Ha	48.20 Ha	39 Mc	305 Mc	
Pos. dec.	5.63 Ha	134 Mc				1.43 Ha	10 Mc	144 Mc	
FA		62 Mc					6 Mc	68 Mc	
DT		9 Mc						9 Mc	
BR		34 Mc					1 Mc	35 Mc	
MO		17 Mc						17 Mc	
PI		12 Mc						12 Mc	
CA							3 Mc	3 Mc	
Pos. anuala	0.56 Ha	13 Mc				1.43 Ha	1 Mc	14 Mc	

6.4. Volumul total posibil de recoltat (produse principale + conservare + produse secundare)

Structura masei lemnoase totale de exploatat în deceniul de aplicare a amenajamentului (produse principale, produse secundare, conservare și tăieri de igienă) este dată în tabelul următor:

Volumul total posibil de recoltat (produse principale + conservare + produse secundare)

Tabelul 6.4.1.

Specificări	Suprafața -ha-		Volum -m ³ -		Posibilitatea anuală pe specii-m ³ -									
	Total	Anual	Total	Anual	FA	CA	GO	PLA	BR	SC	DR	DT	DM	PLN
Prod. Principale	23,3	2,33	1987	199	104	28	22	-	-	-	-	21	24	-
T.conservare	51,67	5,17	1072	107	23	-		22	7	10	-	6	-	
Total secundare	130,23	13,02	2798	280	157	27	22	-	30	-	5	32	7	39
T. de igienă	49,63	49,63	395	40	17	8	11	-	-	-	-	4	-	-
Total volum recoltabil			6252	626	301	63	55	22	37	10	5	63	31	39

Posibilitatea (m ³ /an)					Indici de recoltare (m ³ /an/ha)					Indice de creștere curentă (m ³ /an/ha)
Produse principale	Produse secundare	Tăieri de igienă	Tăieri de cons.	Total	Din produse principale	Din produse secundare	Din tăieri de igienă	Din tăieri cons.	Total	
199	280	40	107	626	1,0	1,3	0,8	0,5	3,6	5,8

Volumul total posibil de recoltat pentru Unitatea de producție I Zamfirescu este de 626 m³/an cu un indice de recoltare 3,6 m³/an/ha. Dacă comparăm acest indice de recoltare cu indicele de creștere curentă, care este de 5,8 m³/an/ha, rezultă că în următorii 10 ani în cadrul unității de producție se va recolta 62% din creșteri.

6.5. Lucrări de ajutorarea regenerărilor naturale și de împădurire

Lucrări de ajutorarea regenerărilor naturale și de împădurire

Tabelul 6.5.1.

Categorია de lucrări		Supr-ha-
A.	LUCRĂRI NECESARE PENTRU ASIGURAREA REGENERĂRII NATURALE	51,67
A.1	Lucrări de ajutorarea regenerării natural	51,67
A.1.1.	Mobilizarea solului	7,20
A.2.	Lucrări de îngrijire a regenerării natural	4,66
A.2.1.	Descopleșirea semințurilor	4,66
B.	LUCRĂRI DE REGENERARE ARTIFICIALĂ	4,7
B.2.	Împăduriri în suprafețe parcurse sau prevăzute a fi parcurse cu tăieri de regenerare	4,7
B.2.3.	Împăduriri după tăieri progresive	4,7
C.	COMPLETĂRI ÎN ARBORETELE CARE NU AU ÎNCHIS STAREA DE MASIV	0,94
C1.	Completări în arborete tinere existente	-
C.2.	Completări în arboretele nou create (20%)	0,94
D.	ÎNGRIJIREA CULTURILOR TINERE	4,7
D.2.	Îngrijirea culturilor tinere nou create	4,7

Întocmirea planului lucrărilor de regenerare și împădurire face parte din complexul de măsuri silvotehnice adoptat în vederea îndeplinirii țelurilor de producție stabilite anterior.

Unitățile amenajistice în care se intervine cu lucrări de ajutorare și împăduriri, suprafețele efective, formulele de împădurire, numărul de puiți pe specii (la ha și total) sunt înscrise în "Planul lucrărilor de regenerare și împăduriri" – subcapitolul 12.3.

La adoptarea formulelor de împădurire s-a ținut cont de tipul natural fundamental de pădure, țelul de gospodărire, compoziția țel, experiența locală.

O condiție necesară pentru o reușită definitivă a plantațiilor o reprezintă utilizarea de puiți repicați care realizează mai repede starea de masiv și sunt mai rezistenți la dăunători. În acest sens, recomandăm intensificarea eforturilor personalului ocolului silvic în vederea obținerii puiților necesari în pepiniere proprii, din sămânță recoltată din rezervațiile de semințe cele mai apropiate.

Completarea gurilor din arboretele tinere se va efectua cu puiți plantați în vetre, speciile propuse a se introduce în aceste cazuri fiind în concordanță cu speciile utilizate anterior, compozițiile țel stabilite și grupele ecologice.

Formulele de împădurit adoptate pentru completări sunt corelate cu tipurile naturale fundamentale de pădure și cu tipurile de stațiuni, încadrându-se în compozițiile recomandate pentru grupele ecologice din care fac parte arboretele respective.

Speciile folosite la împăduriri sunt: gorun și fag

La întocmirea planurilor anuale, ocolul silvic va stabili suprafața efectivă de parcurs, ținând seama de numărul de intervenții necesare într-un an, incluzând și unitățile amenajistice prevăzute la categoriile B și C, pe măsura realizării împăduririi. Ritmul lucrărilor de împădurire este indicat să

urmărească ritmul tăierilor de regenerare, chiar dacă prin aceasta se ajunge la o depășire a planului de împădurire.

Responsabilul compartimentului cultură-împăduriri din cadrul ocolului silvic are obligația de a înregistra în evidențe proveniența materialului folosit la împăduriri.

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

Nu este cazul.

6.7. Măsurile de gospodărire a arboretelor afectate de factori destabilizatori

În subcapitolul 4.8.2. sunt prezentate tabelar unitățile amenajistice afectate de factorii destabilizatori precum și intensitatea acestora. Măsurile de gospodărire a arboretelor afectate de factori destabilizatori sunt prezentate în tabelul L21.I.

Măsurile de gospodărire a arboretelor afectate de factori destabilizatori

Tabelul 6.7.1.

Natura și gradul de afectare		Suprafața (ha)	u.a.	Lucrări prevăzute - ha				Ocroțire integrată
				Tăieri progresive	Tăieri de igienă	Tăieri de conservare	Rărituri	
Doborâturi	Izolate	78,93	11D, 10A, 20, 23, 116, 11F	11,10	11,00	-	56,83	-
	Destul de frecvente	28,67	22, 123	-	-	9,07	19,60	-
Uscare	Slabă	79,01	10A, 11D, 11F, 12B, 12C, 116	17,00	38,90	-	23,11	-
	Moderată	58,30	24A, 123	-	-	38,70	19,60	-
Rocă la suprafață	0,3-0,5/S	38,59	20, 21, 22	-	1,43	9,07	28,09	-
Tulpini nesănătoase	10-20%	1,60	11A	-	1,60	-	-	-
Total		285,10	-	28,10	52,93	56,84	147,23	-

Deoarece același arboret poate fi afectat de doi factori destabilizatori în același timp, suprafața afectată în realitate este mai mică.

Pentru limitarea efectului negativ a acestor factori se impune în zonele afectate o atenție sporită în gospodărirea pădurilor, prin executarea corespunzătoare a lucrărilor silvice prevăzute de amenajament specificându-se următoarele:

- să se evite “spargerea” arboretelor și slăbirea consistenței la punerea în valoare, la executarea tăierilor de îngrijire (rărituri);
- tăierile de îngrijire să se facă după starea arboretelor, în perioade oportune și cu intensitate corespunzătoare stării acestora;
- să se mențină o uniformitate a desimii;
- să se interzică pășunatul;
- tăierile de conservare să aibă o intensitate variabilă în arboret, funcție de diversificarea zonelor, a porțiunilor defavorizate de factori limitativi și să nu se depășească intensitatea medie a intervenției prevăzută de amenajament;
- să se respecte regulile de exploatare privind protejarea solului (evitarea spargerii acestuia prin drumuri de coastă), a arborilor, a semințișului natural;
- respectarea restricțiilor de exploatare în sezon vegetativ;
- menținerea unei stări de igienă corespunzătoare a arboretelor;
- protejarea puietilor forestieri în zonele frecventate de vânat cu pungi și substanțe repelente;
- împădurirea imediată a porțiunilor afectate (terenuri goale, alunecări, zone erodate, ochiuri etc.) și revizuirea plantațiilor, completarea acestora în anul următor;
- prevenirea producerii de incendii prin patulări, în special în perioadele secetoase.

6.8. Recomandări privind menținerea și dezvoltarea biodiversității biologice

Conservarea și ameliorarea biodiversității constituie o componentă esențială a gestionării durabile a pădurilor. La nivelul ecosistemic se va urmări păstrarea în cadrul masivului forestier – cel puțin ca reprezentare – a tuturor ecosistemelor specifice zonei, chiar dacă unele dintre ele nu prezintă interes sub raport economic. Pentru ecosistemele mai puțin reprezentate se vor putea identifica și unele zone de îmbătrânire, care să fie cruțate/promovate prin toate intervențiile din cadrul arboretelor respective. Suprafața însumată a zonelor respective poate fi de 0.5 – 2% din întinderea arboretelor în cauză.

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

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

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

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

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

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

- zonarea adecvată, atât pentru operațiunile forestiere cât și pentru activitățile de turism/recreative, a marilor suprafețelor forestiere, în funcție de diferitele niveluri de intervenție și crearea unor zone tampon în jurul ariilor protejate;

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

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

- păstrarea unor distanțe adecvate pentru a nu perturba speciile rare sau periclitare a căror prezență a fost confirmată;

- rotația ciclică a zonelor cu grade diferite de intervenție în timp și spațiu;

- în cazul în care este posibil este bine să rămână și mici suprafețe neplantate, așa încât să se păstreze mici petice de iarbă, suprafețe înierbate pe zone calcaroase cu specii rare sau periclitare de faună și floră, turbării, mlaștini, zone aluviale și zone cu alunecări de teren. Toate acestea pot îmbogăți enorm oferta generală a biodiversității unei zone datorită frecvenței crescute de tranziții („ecotonuri”) între diferitele tipuri de vegetație;

- din același motiv, decizia de a nu replanta anumite suprafețe în plantații noi cu funcții de producție poate genera o varietate suplimentară și recolonizare spontană dispersată cu specii pioniere, ceea ce va duce la o sporire în timp a biodiversității, dacă se asigură nișe corespunzătoare pentru o varietate mare de specii; mai mult, valoarea suplimentară a regenerării complete este de obicei scăzută, deoarece operațiunile de replantare sunt foarte costisitoare;

- asigurarea monitorizării regulate a bogățiilor speciilor naturale, pentru a putea evalua efectul anumitor măsuri luate și a fi siguri de prezența elementelor de floră și faună rare sau periclitare.

Pentru aplicarea Directivei Fauna-Flora-Habitat în Baden-Württemberg s-a stabilit impactul, măsurile de conservare și dezvoltare ale tipurilor de habitate din zonă și anume:

a) activități ce nu au de regulă nici un impact semnificativ:

- promovarea întinerii pădurii
- executarea lucrărilor de completare a regenerărilor naturale dar folosind specii caracteristice habitatului,

- îngrijirea arboretelor, rădirea acestora, îngrijirea rezervelor,
- exploatarea arboretelor cu respectarea prevederilor amenajamentului,
- întinerirea pădurii prin împădurirea unor suprafețe restrânse

b) activități ce pot avea un impact esențial

- administrarea unor amendamente calcice ce determină creșterea pH –ului peste valorile caracteristice sitului

c) măsuri importante de conservare

- nu sunt necesare măsuri speciale pentru menținerea acestui habitat

d) măsuri de dezvoltare pe bază de voluntariat sau de contract

- promovarea vegetației lemnoase specifice habitatului,
- dezvoltarea de tip mozaicat a pădurii pe diferite stadii de vârstă,
- menținerea lemnului mort pe picior sau căzut,
- menținerea unei structuri cât mai variate a arboretelor îndeosebi a celor de la limita pădurii.

Pentru a se asigura diversitatea speciilor de faună – insecte xilofage cu întreg lanțul trofic corespunzător, dar și a unor specii vegetale criptogame, în interiorul arboretelor se vor menține exemplare de arbori bătrâni, deperisanți și morți, câte 1-2 la hectar, dispersați sau în grupe mici ce nu vor fi exploatați dar monitorizați atent pentru evitarea apariției unor atacuri puternice.

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

În afara producției de masă lemnoasă, fondul forestier din acest ocol are și alte produse valoroase cum sunt: produse cinegetice, fructele de pădure, ciupercile, plantele medicinale, resursele melifere, etc. Gospodărirea și recoltarea acestora trebuie astfel făcută încât să nu fie afectate funcțiile pădurii, respectiv producția de lemn, și funcțiile de protecție.

7.1 Potențial cinegetic

Speciile principale de vânat care populează în prezent aceste fonduri sunt: căpriorul, mistrețul, ursul, vulpea și iepurele.

Suprafața studiată face parte din fondurile de vânătoare Valea Râmnicului (administrat de Asociația Chiojdeni-Dumitrești-Jitia).

Deoarece potențialul biogenic al fondului de vânătoare este bun și nu există specii dispărute nu sunt necesare acțiuni de revigorare a populațiilor existente și nici de repopulării.

Față de vânatul existent și posibilitățile care i se oferă pentru dezvoltarea lui în cadrul celor fondurilor de vânătoare se impune ca administratorii acestor fonduri să ia următoarele măsuri:

- menținerea efectivelor de vânat la capacitatea fiecărui fond de vânătoare, acordând atenție mistrețului, care atunci când efectivele sunt mai mari decât cele normale, aduc mari prejudicii regenerării pădurilor și culturilor agricole;

- asigurarea hranei complementare, prin administrarea de furaje (fân, frunze), semințe și concentrate în amestec cu săruri de calciu și substanțe medicamentoase în special în perioada de iarnă;

- îndesirea instalațiilor vânătoarești, într-o rețea judicios amplasată, întreținerea și menținerea lor în stare corespunzătoare;

- selecția vânatului prin recoltarea exemplarelor degenerate, bătrâne sau bolnave, etc;

- prevenirea și combaterea braconajului;

- protejarea vânatului, mai ales în perioada de împerechere, alăptare și creștere a puilor.

Se impune asigurarea liniștii vânatului, în mod special, în perioada de împerechere, gestație creșterea puilor, prin intensificarea pazei și combaterea răpitoarelor.

Gospodărirea fondurilor de vânătoare cât și cele de pescuit, este necesar să se facă după studii specializate și proiecte în domeniul conform normelor specifice.

7.2 Potențial salmonicol

Apele din unitatea de producție studiată nu prezintă calitățile necesare dezvoltării salmonidelor și în consecință nu prezintă interes din punct de vedere piscicol.

7.3 Potențial fructe de pădure

În unitatea de producție studiată nu sunt culturi specializate de arbuști fructiferi, deci singura sursă de recoltare a fructelor de pădure o reprezintă flora spontană din raza unității.

Condițiile pedoclimatice și de vegetație din zonă sunt favorabile dezvoltării unor specii lemnoase ale căror fructe sunt folosite în alimentație și în industrie.

Astfel, din flora spontană existentă în pădurile studiate pot fi recoltate fructe de pădure precum măceșe, păducele, coarne, cătina dar nu în cantități suficient de mari încât să facă obiectul unei planificări a recoltelor, unele dintre aceste fructe întâlnindu-se sporadic și în cantități nesemnificative. De asemenea, precizăm că producția acestora este variabilă de la un an la altul, fiind influențată mult de condițiile climatice existente în anul respectiv.

7.4 Potențial ciuperci comestibile

Principalele ciuperci comestibile ce se pot recolta din pădurile studiate sunt pânișoarele, hribi și ghebele. În ultimul deceniu, datorită condițiilor climatice specifice, cu perioade de secetă destul de accentuată, producția de ciuperci comestibile din pădurile din zonă a fost, în general, nesemnificativă și nu a făcut obiectul unui proces organizat de recoltare și valorificare.

7.5 Resurse melifere

În pădurile din U.P. I Zamfirescu există două specii cu potențial melifer important: teiul și salcâmul, ponderea totală a celor două specii în compoziția medie a arboretelor la nivel de unitate este de 5%.

7.6 Materii prime pentru împletituri

Condițiile staționale sunt improprii pentru instalarea unor răchitarii, iar în cuprinsul pădurilor studiate nu sunt specii care ar putea fi utilizate ca materie primă pentru împletituri.

7.7. Alte produse

În fondul forestier studiat nu sunt alte produse accesorii ale pădurii care să poată face obiectul unei activități organizate de recoltare și valorificare.

8. PROTECȚIA FONDULUI FORESTIER

8.1 Protecția împotriva doborâturilor și rupturilor de vânt și zăpadă

La momentul amenajării nu existau doborâturi de vânt în masă.

Rupturile și doborâturile afectează îndeosebi arboretele tinere, artificiale, cu consistență ridicată, neparcuse la timp și cu întreaga gamă de lucrări de îngrijire.

Protecția fondului forestier din această unitate de producție împotriva fenomenelor provocate de vânt și zăpadă se va realiza în continuare prin măsuri ferme, prescrise de amenajament, măsuri destinate măririi rezistenței pădurilor la acțiunile lor dăunătoare și anume:

- realizarea de compoziții țel corespunzătoare tipurilor naturale, cu specii rezistente la acțiunea vântului și zăpezii;
- aplicarea de tratamente care să asigure menținerea și crearea de structuri rezistente, cu regenerare naturală;
- împădurirea imediată a golurilor formate în arboretele tinere și împlinirea consistenței arboretelor cu densități subnormale, folosind specii autohtone, rezistente la acțiunea vântului și zăpezii;
- parcurgerea la timp a arboretelor cu lucrări de îngrijire adecvate, propuse de amenajament, dar și a arboretelor care pe parcursul deceniului realizează condiții de structură care impun executarea lucrărilor de îngrijire chiar dacă nu s-au cuprins în planurile de îngrijire din amenajament;
- diminuarea pagubelor produse de vânat, prin asigurarea hranei necesare, mai ales în timpul iernii;
- interzicerea cu desăvârșire a pășunatului în fond forestier;
- asigurarea unei cât mai bune stări de sănătate și vegetație a arboretelor;
- menținerea pâlcurilor de arbori sănătoși rămași în arboretele afectate de vânt și zăpadă, în vederea diversificării pe verticală a arboretelor.

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

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

8.2 Protecția împotriva incendiilor

Protecția împotriva incendiilor se realizează în primul rând prin stabilirea unei rețele de linii parcelare a căror deschidere și întreținere constituie o obligație de prim ordin pentru unitățile silvice.

Această rețea se va amplasa cu prioritate în zonele expuse unei perioade mai îndelungată de uscăciune (în general parchetele și plantațiile cu vârste mici de pe versanții însoriți).

Până la aceste zone mai periclitare și în interiorul lor, se vor amplasa poteci sau drumuri de pământ care să asigure o accesibilitate ușoară și deplasare rapidă a echipelor de intervenție atunci când se semnalizează un început de incendiu.

Ca măsuri preventive amintim:

- amenajarea potecilor și drumurilor în scopul asigurării accesibilității echipelor de intervenție în zonele presupuse a fi mai expuse incendiilor;
- întreținerea și extinderea rețelei punctelor pentru odihnă și fumat;
- dotarea pichetelor de incendii cu material de intervenție de calitate corespunzătoare și întreținerea lor permanentă;

- arderea sub control a resturilor vegetale în terenurile agricole limitrofe pădurii;
- intensificarea acțiunilor de propagandă cu locuitorii localităților din zonă în domeniul prevenirii incendiilor;

8.3 Protecția împotriva poluării industriale

Pădurile acestei unități de producție nu sunt situate în raza de influență a nici unui obiectiv industrial important și deci nu sunt afectate de fenomene grave de poluare.

În consecință se recomandă doar măsuri de siguranță pentru a se evita poluarea restrânsă cu substanțe toxice: carburanți, lubrifianți, îngrășăminte etc. în cursul lucrărilor de combatere a dăunătorilor sau a celor desfășurate pe terenurile agricole învecinate.

8.4 Protecția împotriva bolilor și altor dăunători

Factori care duc la mișorarea productivității pădurilor sunt numeroși, atât biotici cât și abiotici. Dintre aceștia, rolul principal revine insectelor și ciupercilor, ale căror vătămări se manifestă în principal prin: pierderea unui procent însemnat din creșterea anuală, uscarea arboretelor înainte de a fi ajuns la vârsta exploatabilității, mișorarea creșteri și numărului puietilor.

Ca măsuri preventive, se va avea în vedere: conservarea arboretelor de tip natural, etajate și amestecate, promovarea de specii forestiere și forme genetice rezistente, menținerea arboretelor la densități normale, împădurirea golurilor, protejarea arboretului și la nevoie introducerea lui, efectuarea în mod corespunzător a întregului sistem de lucrări de îngrijire, protecția plantațiilor și a semințșului, protejarea populațiilor de păsări folositoare, interzicerea pășunatului, raționalizarea acestuia în pădure.

8.5 Măsuri de gospodărire a arboretelor cu uscure anormală

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

Ca măsuri preventive și de ameliorare se pot menționa:

- compozițiile, schemele și tehnologiile de împădurire prevăzute de amenajament vor fi respectate iar în cazul neprevăzute vor fi stabilite conform normelor tehnice de specialitate,
- materialul de împădurire va trebui să fie de proveniență locală, obținut din arborete sănătoase,
- depistarea și prognoza dezvoltării gradațiilor populațiilor de insecte și luarea măsurilor necesare de prevenire și combatere,
- combaterea dăunătorilor și bolilor se va face prin metode biologice și integrate, excluzându-se în totalitate intervențiile cu substanțe chimice bazate pe D.D.T. și alte pesticide nocive pentru echilibrul ecologic și ecosistemul forestier,
- foarte important este ca atunci când fenomenul a fost identificat, să fie pus observație și urmărire prin constituirea de suprafețe de studiu cu caracter permanent, pentru a se înregistra evoluția fenomenului,
- extragerea imediată, cojirea trunchiurilor și a cioatelor, a tuturor arborilor uscați, precum și a exemplarelor din jurul ochiurilor care mai vegetează fiind încă verzi dar care prezintă semne că au fost deja infestați (prezintă scurgeri de rășină începând cu zona superioară a trunchiului – ce se va depista cu binoclul).

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

9.1. Instalații de transport

Instalațiile de transport existente, care deserveșc pădurile ce aparțin fondului forestier analizat, pentru transportul masei lemnoase sau alte servicii legate de gospodărirea fondului forestier, sunt prezentate în tabelul 9.1.1

Tabelul 9.1.1.

crt	Indicativ Drum	Denumirea drumului	Lungimea (km)	Felul drumului	Suprafața deservită -ha-	Volumul deservit -m ³ -
			Deservește fond forestier **			
Drumuri existente						
-drumuri publice						
1	DP001	DC Strada Barajului	0,6	asfaltat	47,0	746
2	DP002	DJ203H Dumitrești-Bicești	0,9	asfaltat	90,0	2877
Total drumuri publice			1,5		137,0	3623
-drumuri forestiere existente						
3	FE017	Drum forestier „Vultur”	0,3	pietruit	10,56	149
4	FE019	Drum forestier „Pârâul Motnău”	0,8	pietruit	65,52	2480
Total drumuri forestiere existente			1,1	-	76,08	2629
Total U.P. I Zamfirescu			2,6	-	213,08	6252

Toate drumurile sunt în stare bună și necesită doar lucrări de întreținere curentă. Densitatea de transport existente care deserveșc nemijlocit pădurea 12,2 m/ha. Distanța de colectare medie este de 0.97 km

Accesibilitatea fondului de producție și a posibilității

Tabelul 9.1.2.

Specificări		Actual	La sfârșitul deceniului
Fond de producție (% din suprafață)	Total, din care:	100	100
	Exploatabil	100	100
	Preexploatabil	100	100
	Neexploatabil	100	100
Posibilitatea (% din volum)	Total, din care:	100	100
	Produse principale	100	100
	Produse secundare	100	100
	Tăieri de igienă	100	100

9.2. Tehnologii de exploatare

În vederea prevenirii proceselor de degradare a solului și asigurării instalării și dezvoltării semințșurilor utile, se impune luarea unor măsuri corespunzătoare în ce privește menținerea integrității ecosistemului forestier. În acest sens, în toate cazurile, vor fi respectate întocmai termenele și restricțiile silviculturale privind recoltarea materialului lemnos, așa cum sunt ele înscrise în “Instrucțiunile privind termenele, modalitățile și epocile de recoltare, colectare și transportul lemnului”. Tehnologia de exploatare adoptată și recomandată este “trunchiuri și catarge”, prin care se curăță de crengi materialul la cioată și se elimină pericolul deprecierei semințșurilor precum și deteriorarea stratului superficial al solului în timpul deplasării lemnului.

Pentru realizarea în condiții bune a acestei tehnologii este necesară respectarea următoarelor reguli :

- recoltarea și colectarea lemnului să aibă loc iarna și pe un strat de zăpadă destul de gros pentru a asigura protecția semințșului și a solului.

- durata maximă de recoltare și scoatere a masei lemnoase din parchetele destinate unui an de producție este de regulă maxim două luni și jumătate, acesta pentru a evita degradarea masei lemnoase.

- tăierea arborilor se va face cât mai jos astfel încât înălțimea cioatelor să nu depășească $1/3 D$, iar la arborii groși 10 cm. Arborii uscați și depreciați se doboară și fasonează înaintea exploatării parchetuluiș.

- doborârea arborelui se va face în afara ochiului sau a zonei cu semințiș pentru a evita degradarea acestuia,

- în cazul pantelor mai mari de 15° , colectarea se va face cu funiculare pasagere gravitaționale, colectarea materialului lemnos cu atelaje va completa raza de acțiune a funicularului,

- în cazul pantelor mai mici de 15° , utilajul de bază la colectarea lemnului rămâne tractorul cu trolu.

Procesele de colectare a lemnului produc vătămări arborilor neexploatăți, fapt constatat frecvent în această unitate de producție.

În cazul tăierilor de îngrijire, vătămări mai intense se produc la arboretele trecute de 40 – 50 de ani, odatăcu creșterea diametrelor de extras.

Deosebit de păgubitoare sunt rănila produse în arboretele parcurse cu rărituri. În acest caz sunt afectați arborii de viitor cu caracteristici calitative și silvoproductive superioare.

Putregaiul pătruns prin aceste răni provocate în procesul de recoltare, pe lângă faptul că depreciază o bună parte a trunchiurilor, slăbește și rezistența arboretelor la acțiunea dăunătoare a vântului și zăpezii, asemenea arborii sunt cu precădere ruți și doborâți de vânt și zăpadă, golurile create astfel predispun arboretul la noi calamități.

În concluzie, tehnologia de exploatare a lemnului trebuie să fie astfel aleasă încât să nu depășească pragurile de toleranță fundamentale sub raport ecologic și acceptare din punct de vedere economico-organizatoric.

9.3. Construcții forestiere

Pe teritoriul fondului forestier analizat nu există construcții silvice.

10. ANALIZA EFICACITĂȚII MODULUI DE GOSPODĂRIRE A PĂDURILOR

10.1. Realizarea continuității funcționale

Continuitatea funcțională de producție și de protecție este un imperativ ce a stat și va sta la baza întocmirii amenajamentului.

În organizarea procesului de producție s-a urmărit realizarea treptată a unei structuri optime care să asigure o productivitate corespunzătoare potențialului natural al stațiunilor în mod susținut, ca și capacitatea maximă a rolului de protecție atribuit.

Zonarea funcțională s-a determinat în urma stabilirii obiectivelor social-economice cu prilejul Conferinței I de amenajare și s-a definitivat în urma executării lucrărilor de descriere parcelară în teren.

Pentru a putea face o evaluare corectă a continuității funcționale vom analiza distribuția pe categorii funcționale numai pentru arboretele provenite din fond forestier.

Evoluția zonării funcționale

Tabelul 10. 1.1.

Grupa, subgrupa și categoria funcțională		Suprafața		
Cod	Denumire	Amenajare precedentă	Amenajare actuală	Dif+/-
		ha		
Grupa I-a		1998/2012	2021	
1.2a	arboretele situate pe stâncării, grohotișuri și pe terenuri cu eroziune în adâncime și pe terenuri cu înclinarea mai mare de 30 grade pe substraturi de fliș (facies marnos, marno-argilos și argilos), nisipuri, pietrișuri și loess, precum și cele situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 35 grade, pe alte substaturi litologice.(T.II)	16,13	16,13	0,0
1.2l	arboretele situate pe terenuri cu substraturi litologice foarte vulnerabile la eroziuni și alunecări, cu pante cuprinse până la limitele indicate la categoria 1.2a (T.IV)	58,9	58,9	0,0
1.5i	arboretele destinate protecției unor specii ocrotite din fauna(T.II)	-	42,6	+42,6
1.5q	Arborete din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică natura 2000 – SCI - TIV)			
1.5r	arborete din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes deosebit incluse în arii de protecție specială avifaunistică, în scopul conservării speciilor de păsări (din rețeaua ecologică natura 2000 – SPA)(TIV)			
1.1d	Păduri din Lunca și Delta Dunării și cele situate în lunca râurilor neândiguite(TIV)	47,0	-	-47,0
1.5r	arborete din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes deosebit incluse în arii de protecție specială avifaunistică, în scopul conservării speciilor de păsări (din rețeaua ecologică natura 2000 – SPA)(TIV)	-	90,0	+90,0
Total grupa I		122,03	207,63	+85,6
Grupa II-a				
2 – 1B	Păduri destinate să producă lemn de cherestea(TVI)	90,0	-	-90,0
2 – 1C		-	-	-
Total grupa II		90,0	-	-90,0

Grupa 0	1,05	5,45	+4,4
Total general	213,08	213,08	0,0

Asigurarea continuității funcționale privind rolul de producție și protecție al arboretelor unității este evidențiată și de dinamica dezvoltării fondului forestier (cap.14.1) privind unii indicatori cantitativi și calitativi evaluați în prezent, precum și prognoza acestora în perspectivă. Dinamica reflectă continuitatea fondului forestier, a rolului pădurilor, evoluția structurii acestora, modificările survenite până în prezent și structura optimă a acestora prognozată în viitor, pentru o eficacitate maximă în realizarea obiectivelor de gospodărire.

10.2. Dinamica dezvoltării fondului forestier

10.2.1. Indicatori cantitativi

Indicatori cantitativi

Tabelul 10.2.1.1.

Nr. crt.	Indicatori cantitativi	U.M.	Valoare
1	Ponderea pădurilor în suprafața totală a fondului forestier	%	97
2	Volum lemnos pe picior – total	m ³	40914
3	Volum lemnos pe picior – mediu	m ³ /ha	197
4	Clasa de producție medie	-	2.9
5	Creșterea curentă totală	m ³	1198
6	Creșterea curentă medie	m ³ /an/ha	5.8
7	Creșterea curentă totală - fond de producție	m ³	937
8	Creșterea curentă medie – fond de producție	m ³ /ha	6.3
9	Creșterea indicatoare – totală	m ³ /an	466
10	Creșterea indicatoare – medie	m ³ /an/ha	3.1
11	Posibilitatea de produse principale – totală	m ³ /an	199
12	Posibilitatea de produse principale – la hectar	m ³ /an/ha	1.3
13	Posibilitatea de produse secundare – totală	m ³ /an	280
14	Posibilitatea de produse secundare – la hectar	m ³ /an/ha	1.3

10.2.2. Indicatori calitativi

a) Structura fondului de producție pe specii se prezintă astfel: 48FA16CA16GO4BR1CI1JU1TE10DT3DM, în prezent s-au prevăzut împăduriri cu specii de amestec valoroase.

b) În cadrul unității de producție ponderea speciilor de valoare ridicată este de 87 % din suprafață.

c) În ceea ce privește clasa de producție medie are valoarea de II.9 pentru întreaga unitate de producție, iar pentru fondul productiv este II.9 ,

d) În privința modului de regenerare, proveniența speciilor este din sămânță (42%), din plantații (3%) și lăstari(55%)din suprafață.

e) În cea ce privește structura arboretelor, ea se prezintă astfel:

- arborete relativ echiene: 157,36 ha (76%)
- arborete relativ pluriene: 50,2 ha(24%)

Faptul că arboretele au fost afectate de factori destabilizatori au determinat ca vitalitatea pădurilor să fie în proporție de 83% normală.

f) Principalele efecte protective

Din totalul suprafeței studiate– 207,63 ha – reprezentând 100% din unitatea studiată au fost încadrate la actuala amenajare în *grupa pădurilor cu funcții speciale de protecție (grupa I)*.

Principalele efecte protective ale pădurile analizate sunt :

- arborete situate pe terenuri alunecătoare
- arboretele situate pe stâncării, grohotișuri și pe terenuri cu eroziune în adâncime și pe terenuri cu înclinarea mai mare de 30 grade pe substrat de flis
- arboretele destinate protecției unor specii ocrotite din fauna
- păduri din situri Natura 2000 - ROSCI 0162 - Lunca Siretului Inferior, ROSPA 0071 – Lunca Siretului Inferior, ROSPA 0141 – Subcarpații Vrancei.

11. DIVERSE

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

Prezentul amenajament intră în vigoare la data de 1 ianuarie 2022. Durata de valabilitate este de 10 ani, până în 2031, an în care se fac revizuirii.

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

Proprietarul are următoarele obligații:

- să respecte prevederile amenajamentului;
- să opereze evidențele amenajamentului la zi, conform datelor cerute de formularele privind aplicarea lui;
- să noteze toate evenimentele importante survenite în cursul aplicării amenajamentului, schimbări de folosință, construcții, date fenologice, calamități, lucrări de combatere a dăunătorilor, etc;
- să întrețină bornele și semnele amenajistice aflate în teren în bună stare;
- să păstreze în bună stare amenajamentele și hărțile ce le însoțesc;
- să raporteze eventualele ridicări în plan executate în decursul aplicării amenajamentului, păstrând la arhivă datele de teren.

11.3. Indicarea hărților amenajamentului

La amenajament se anexează următoarele hărți la scara 1:20 000 :

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

11.4. Colectivul de elaborare a amenajamentului

La elaborarea amenajamentului a participat următorul colectiv format din:

Expert C.T.A.P.	- dr.ing. [REDACTED]
Șef proiect	- ing. [REDACTED],
Descrieri parcelare	- ing. [REDACTED]
Ridicări în plan	- ing. [REDACTED]
Recepția lucrărilor de teren	- ing. [REDACTED] – Delegat Garda Forestieră
Focșani	
Redactare în concept	- ing. [REDACTED]
Redactare definitivare	- ing. [REDACTED]

11.5. Bibliografie

1. Beldie A., Chirița C, Flora indicatoare din pădurile noastre, Editura Agrosilvică, București 1976.
2. Carcea F., Metodă de amenajare a pădurilor, București 1972.
3. Gătej P. Un model matematic pentru determinarea posibilității la codru regulat, Buletinul I.P. Brașov Seria B. Vol. X, 1968
4. Chirița C., Stațiuni forestiere, Editura Academiei R.S.R., București 1977.
5. Doniță N., Vegetația României, Institutul de științe biologice, Institutul de Cercetări și Amenajări Silvice, Editura Tehnico-Agricolă, București 1992.
6. Florescu I., Silvicultură, Editura didactică și pedagogică, București 1981.
7. Giurgiu V., Amenajarea pădurilor cu funcții multiple, Editura Ceres, București 1988.
8. Pașcovschi S., Leandru V. Tipuri de pădure din R.S.R., Editura Agro-silvică, București 1958.
9. Rucăreanu N., Leahu I., Amenajarea pădurilor, Editura Ceres, București 1982
 - M.S.- I.C.A.S. : Îndrumar pentru amenajarea pădurilor vol. I - 1984.
 - M.S. : Norme tehnice pentru amenajarea pădurilor – 1986, 2000.
 - M.S. : Norme tehnice pentru îngrijirea și conducerea arboretelor – 1986, 2000.
 - M.S. : Norme tehnice pentru alegerea și aplicarea tratamentelor – 1986, 2000.
 - M.S. : Îndrumări tehnice pentru reconstrucția ecologică a pădurilor - 1988.
 - M.S. - I.C.A.S.: Coduri de descriere parcelară, tabele de producție simplificate și clasificarea solurilor la nivel superior (versiunea III-1989)
 - I.M.S. : Atlas climatologic al R.S.R. - 1967.
 - Amenajamentul silvic al fondului forestier [REDACTED]
 - [REDACTED] - ediția 2012 – SC Uno Trading SRL Brașov
 - Amenajamentul Ocolului silvic Adjud – U.P. III Zăvoaiele Siretului. – ediția 1998
 - Amenajamentul Ocolului silvic Dumitrești - UP IV Dumitrești și UP IV Motnău
 - Studiu de evaluare adecvată - amenajament silvic UP I Zamfirescu - 2022–SC Derevo Proiect SRL Brașov
 - A.S.A.S. : Sistemul român de clasificare a solurilor.
 - *** : Monografia geografică a R.S.R. - 1960.
 - *** : Enciclopedia geografică a României - 1984.

11.6. Documente privind proprietatea

CONFIDENȚIAL

11.7. Procese verbale ale conferințelor de amenajare

CONFIDENȚIAL

PARTEA II-a

PLANURI DE AMENAJAMENT SILVIC

12. PLANURI DE RECOLTARE SI CULTURĂ

CONFIDENȚIAL

**13. PLANUL PRIVIND INSTALAȚIILE DE TRANSPORT ȘI
CONSTRUCTIILE FORESTI**

CONFIDENȚIAL

14. PROGNOZA DEZVOLTĂRII FONDULUI FORESTIER

CONFIDENȚIAL

PARTEA III

EVIDENȚE DE AMENAJAMENT

15. EVIDENȚE DE CARACTERIZARE A FONDULUI FORESTIER

CONFIDENȚIAL

PARTEA a IV-a

APLICAREA AMENAJAMENTULUI

16. EVIDENTE PRIVIND APLICAREA AMENAJAMENTULUI

CONFIDENȚIAL

ANEXE

(hărți amenajistice)

CONFIDENȚIAL