

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

**BENEFICIAR: COMPOSESORATUL UNIREA ALMA,
COMPOSESORATUL UNIREA GIACĂȘ
JUDEȚUL SIBIU**

AMENAJAMENTUL SILVIC

U.P. I UNIREA ALMA-GIACĂȘ

Expert CTAP

ing. [REDACTED]

Șef de proiect

ing. [REDACTED]

Proiectant

ing. [REDACTED]

CUPRINS

CUPRINS	3
MEMORIU DE PREZENTARE.....	7
PROCES VERBAL CTAP.....	15
FIȘA INDICATORILOR DE CARACTERIZARE A FONDULUI FORESTIER	17
PARTEA I - MEMORIU TEHNIC.....	21
1. SITUAȚIA ADMINISTRATIV-TERITORIALĂ.....	23
1.1. ELEMENTE DE IDENTIFICARE A UNITĂȚII DE PRODUCȚIE	23
1.2. VECINĂTĂȚI, LIMITE, HOTARE.....	23
1.3. TRUPURI DE PĂDURE COMPONENTE	24
1.4. BAZA JURIDICĂ.....	24
1.5. ADMINISTRAREA FONDULUI FORESTIER PROPRIETATE PRIVATĂ	24
2. ORGANIZAREA TERITORIULUI	25
2.1. CONSTITUIREA UNITĂȚII DE BAZĂ.....	25
2.2. CONSTITUIREA ȘI MATERIALIZAREA PARCELARULUI ȘI SUBPARCELARULUI	25
2.2.1. Mărimea parcelelor și subparcelelor.....	25
2.2.2. Situația bornelor.....	25
2.2.3. Corespondența parcelarului și a subparcelarului	26
2.3. PLANURI DE BAZĂ UTILIZATE. RIDICĂRI ÎN PLAN FOLOSITE PENTRU REAMBULAREA PLANURILOR DE BAZĂ	26
2.3.1. Planuri de bază utilizate	26
2.3.2. Ridicări în plan folosite pentru reambularea planurilor de bază	27
2.4. SUPRAFAȚA FONDULUI FORESTIER.....	27
2.4.1. Determinarea suprafețelor.....	27
2.4.2. Evidența mișcărilor de suprafață din fondul forestier	28
2.4.3. Utilizarea fondului forestier.....	31
2.4.4. Evidența fondului forestier pe destinații și deținători	31
2.4.5. Suprafața fondului forestier pe categorii de folosință și specii	32
2.5. ENCLAVE.....	33
2.6. ORGANIZAREA ADMINISTRATIVĂ.....	33
3. GOSPODĂRIREA DIN TRECUT A PĂDURILOR.....	34
3.1. ISTORICUL ȘI ANALIZA MODULUI DE GOSPODĂRIRE A PĂDURILOR DIN TRECUT PÂNĂ LA INTRAREA ÎN VIGOARE A AMENAJAMENTULUI EXPIRAT	34
3.1.1. Evoluția proprietății și a modului de gospodărire a pădurilor înainte de anul 1948.....	34
3.1.2. Modul de gospodărire a pădurilor după 1948 până la intrarea în vigoare a amenajamentului expirat.....	35
3.1.2.1. Evoluția constituirii U.P. și a bazelor de amenajare până la amenajarea anterioară	35
3.1.2.2. Evoluția reglementării producției. Aplicarea prevederilor amenajamentelor anterioare	36
3.2. ANALIZA CRITICĂ A APLICĂRII AMENAJAMENTULUI EXPIRAT	37
3.3. CONCLUZII PRIVIND GOSPODĂRIREA PĂDURILOR	39
4. STUDIUL STAȚIUNII ȘI AL VEGETAȚIEI FORESTIERE	41
4.1. METODEDE ȘI PROCEDEE DE CULEGERE ȘI PRELUCRARE A DATELOR DE TEREN	41
4.2. ELEMENTE PRIVIND CADRUL NATURAL SPECIFIC UNITĂȚII DE PRODUCȚIE.....	41
4.2.1. Geologie	41
4.2.2. Geomorfologie	42
4.2.3. Hidrologie.....	42
4.2.4. Climatologie	42
4.2.4.1. Regimul termic.....	43
4.2.4.2. Regimul pluviometric	43
4.2.4.3. Regimul eolian	44
4.2.4.4. Indicatori sintetici ai datelor climatice.....	44
4.2.4.5. Indicatori sintetici ai datelor climatice.....	45
4.3. SOLURI	45
4.3.1. Evidența și răspândirea teritorială a tipurilor de sol.....	45

4.3.2. Descrierea tipurilor și subtipurilor de sol.....	45
4.3.3. Lista unităților amenajistice pe tipuri și subtipuri de sol.....	46
4.4. TIPURI DE STAȚIUNE	46
4.4.1. Evidența și răspândirea teritorială a tipurilor de stațiune.....	46
4.4.2. Lista unităților amenajistice pe tipuri de stațiune	47
4.4.3. Lista unităților amenajistice pe tipuri de stațiune și sol.....	47
4.5. TIPURI DE PĂDURE	47
4.5.1. Evidența tipurilor naturale de pădure.....	47
4.5.2. Lista unităților amenajistice pe tipuri de stațiune și pădure	48
4.5.3. Lista unităților amenajistice în raport cu caracterul actual al tipului de pădure	48
4.5.4. Formații forestiere și caracterul actual al tipului de pădure	49
4.6. STRUCTURA FONDULUI DE PRODUCȚIE ȘI PROTECȚIE	49
4.7. ARBORETE SLAB PRODUCTIVE ȘI PROVIZORII	50
4.8. ARBORETE AFECTATE DE FACTORI DESTABILIZATORI ȘI LIMITATIVI.....	51
4.8.1. Situația sintetică a factorilor destabilizatori și limitativi	51
4.8.2. Evidența arboretelor afectate de factori destabilizatori și limitativi	52
4.9. STAREA SĂNITARĂ A PĂDURII.....	52
4.10. CONCLUZII PRIVIND CONDIȚIILE STAȚIONALE ȘI DE VEGETAȚIE	52
5. STABILIREA FUNCȚIILOR SOCIAL-ECONOMICE ALE PĂDURII ȘI A BAZELOR DE AMENAJARE	54
5.1. STABILIREA FUNCȚIILOR SOCIAL-ECONOMICE ȘI ECOLOGICE ALE PĂDURII	54
5.1.1. Obiective social-economice și ecologice	54
5.1.2. Funcțiile pădurii	54
5.1.3. Subunități de producție sau de protecție constituite	55
5.2. STABILIREA BAZELOR DE AMENAJARE ALE ARBORETELOR ȘI ALE PĂDURII	56
5.2.1. Regimul	56
5.2.2. Compoziția-țel	56
5.2.3. Tratamentul	57
5.2.4. Exploatabilitatea	57
5.2.5. Ciclul	57
6. REGLEMENTAREA PROCESULUI DE PRODUCȚIE LEMNOASĂ ȘI MĂSURI DE GOSPODĂRIRE A ARBORETELOR CU FUNCȚII SPECIALE DE PROTECȚIE	58
6.1. REGLEMENTAREA PROCESULUI DE RECOLTARE A PRODUSELOR PRINCIPALE.....	58
6.1.1. Reglementarea procesului de producție la SUP A – codru regulat, sortimente obișnuite.....	58
6.1.1.1. Stabilirea posibilității de produse principale	58
6.1.1.1.1. Stabilirea indicatorului de posibilitate prin intermediul creșterii indicatoare.....	58
6.1.1.1.2. Stabilirea indicatorului de posibilitate după metoda claselor de vârstă	60
6.1.1.2. Adoptarea posibilității	62
6.1.1.3. Recoltarea posibilității.....	62
6.1.1.4. Prognoza posibilității.....	64
6.2. MĂSURI DE GOSPODĂRIRE A ARBORETELOR CU FUNCȚII SPECIALE DE PROTECȚIE.....	64
6.2.1. Măsuri de gospodărire a arboretelor din tipul I de categorii funcționale	64
6.2.2. Măsuri de gospodărire a arboretelor din tipul II de categorii funcționale	64
6.3. LUCRĂRI DE ÎNGRIJIRE ȘI CONDUCERE A ARBORETELOR.....	64
6.4. VOLUMUL TOTAL DE MASĂ LEMNOASĂ POSIBIL DE RECOLTAT	66
6.5. LUCRĂRI DE AJUTORAREA REGENERĂRILOR NATURALE ȘI DE ÎMPĂDURIRE	67
6.6. REFACEREA ARBORETELOR SLAB PRODUCTIVE ȘI SUBSTITUIREA CELOR CU COMPOZIȚII NECORESPUNZĂTOARE	68
6.7. MĂSURI DE GOSPODĂRIRE A ARBORETELOR AFECTATE DE FACTORI DESTABILIZATORI.....	68
7. VALORIFICAREA SUPERIOARĂ A ALTOR PRODUSE ALE FONDULUI FORESTIER ÎN AFARA LEMNULUI	70
7.1. PRODUCȚIA CINEGETICĂ.....	70
7.2. PRODUCȚIA SALMONICOLĂ.....	70
7.3. PRODUCȚIA DE FRUCTE DE PĂDURE	70
7.4. PRODUCȚIA DE CIUPERCI COMESTIBILE	71
7.5. ALTE PRODUSE	71
8. PROTECȚIA FONDULUI FORESTIER.....	72
8.1. PROTECȚIA ÎMPOTRIVA VÂNTURILOR PERICULOASE ȘI A ZĂPEZILOR UMEDE	72
8.2. PROTECȚIA ÎMPOTRIVA INCENDIILOR	72
8.3. PROTECȚIA ÎMPOTRIVA BOLILOR ȘI A DĂUNĂTORILOR PĂDURII	73
8.4. MĂSURI DE GOSPODĂRIRE A ARBORETELOR CU USCARE ANORMALĂ.....	73

9. CONSERVAREA BIODIVERSITĂȚII	74
9.1. ELEMENTE DE BIODIVERSITATE	74
9.2. ACȚIUNI ÎN FAVOAREA BIODIVERSITĂȚII.....	74
9.3. EFECTUL APLICĂRII PREVEDERILOR AMENAJAMENTULUI ASUPRA BIODIVERSITĂȚII.....	75
10. INSTALAȚII DE TRANSPORT, TEHNOLOGII DE EXPLOATARE ȘI CONSTRUCȚII FORESTIERE	76
10.1. INSTALAȚII DE TRANSPORT	76
10.2. TEHNOLOGII DE EXPLOATARE	77
10.3. CONSTRUCȚII FORESTIERE.....	77
11. ANALIZA EFICACITĂȚII MODULUI DE GOSPODĂRIRE A PĂDURILOR	78
11.1. REALIZAREA CONTINUITĂȚII FUNCȚIONALE	78
11.2. DINAMICA DEZVOLTĂRII FONDULUI FORESTIER	78
11.2.1. <i>Indicatori cantitativi</i>	79
11.2.2. <i>Indicatori calitativi</i>	79
11.2.3. <i>Indicatori valorici</i>	80
12. DIVERSE.....	81
12.1. DATA INTRĂRII ÎN VIGOARE A AMENAJAMENTULUI. DURATA DE APLICABILITATE A ACESTUIA.	81
12.2. RECOMANDĂRI PRIVIND ȚINEREA EVIDENȚEI LUCRĂRILOR EXECUTATE PE PARCURSUL DURATEI DE VALABILITATE A ACESTUIA.....	81
12.3. INDICAREA HĂRȚILOR AMENAJAMENTULUI	81
12.4. COLECTIVUL DE ELABORARE	81
12.5. BIBLIOGRAFIE	82
PARTEA A II-A - PLANURI DE AMENAJAMENT	85
13. PLANURI DEZVOLTĂRII DE RECOLTARE ȘI CULTURĂ	87
13.1. PLANUL DE RECOLTARE A PRODUSELOR PRINCIPALE (SUP A) – CODRU REGULAT	87
13.1.1. <i>Evidența arboretelor din care se recoltează posibilitatea decenală de produse principale</i> ...	87
13.1.2. <i>Planul decenal de recoltare a produselor principale (codru)</i>	87
13.1.3. <i>Recapitulăția posibilității de produse principale</i>	88
13.2. PLANUL LUCRĂRILOR DE CONSERVARE	88
13.2.1. <i>Planul lucrărilor de conservare</i>	88
13.3. PLANUL LUCRĂRILOR DE ÎNGRIJIRE ȘI CONDUCERE A ARBORETELOR	89
13.3.1. <i>Planul lucrărilor de îngrijire a arboretelor</i>	89
13.3.2. <i>Recapitulăția posibilității decenale pe specii</i>	90
13.4. PLANUL LUCRĂRILOR DE REGENERARE ȘI ÎMPĂDURIRE	90
14. PLANURI PRIVIND INSTALAȚIILE DE TRANSPORT ȘI CONSTRUCȚIILE FORESTIERE.....	93
14.1. PLANUL INSTALAȚIILOR DE TRANSPORT	93
14.2. PLANUL CONSTRUCȚIILOR FORESTIERE	93
15. PROGNOZA DEZVOLTĂRII FONDULUI FORESTIER	95
15.1. DINAMICA DEZVOLTĂRII FONDULUI FORESTIER	95
15.2. DINAMICA STRUCTURII ARBORETELOR PE CLASE DE VÂRSTĂ (SUP A)	98
PARTEA A III-A - EVIDENȚE DE AMENAJAMENT	99
16. EVIDENȚE DE CARACTERIZARE A FONDULUI FORESTIER	101
16.1. EVIDENȚE PRIVIND DESCRIEREA UNITĂȚILOR AMENAJISTICE	101
16.1.1. <i>Descrierea parcelară</i>	101
16.1.2. <i>Evidența pe u.a. a datelor complementare din descrierea parcelară</i>	114
16.1.3. <i>Evidența u.a. inventariate</i>	114
16.2. EVIDENȚE PRIVIND MĂRIMEA ȘI STRUCTURA FONDULUI FORESTIER.....	114
16.2.1. <i>Repartiția suprafețelor pe categorii de folosință forestieră și grupe funcționale</i>	114
16.2.2. <i>Repartiția suprafețelor pe categorii funcționale</i>	115
16.2.3. <i>Situația sintetică pe specii</i>	116
16.2.4. <i>Structura și mărimea fondului forestier pe grupe, subgrupe și categorii funcționale</i>	116
16.2.5. <i>Structura și mărimea fondului forestier pe grupe funcționale și specii</i>	116
16.2.6. <i>Structura și mărimea fondului forestier pe specii</i>	117
16.2.7. <i>Structura și mărimea fondului forestier pe grupe funcționale și specii pentru fondul productiv</i>	117

16.2.8. Structura și mărimea fondului forestier pe subunități de producție/protecție după vârstă, grupe funcționale și specii.....	118
16.2.10. Structura și mărimea fondului forestier productiv pe clase de exploatabilitate și specii....	120
16.3. EVIDENȚE PRIVIND CONDIȚIILE NATURALE DE VEGETAȚIE	121
16.3.1. Evidența tipurilor de stațiune și a tipurilor de pădure.....	121
16.3.2. Recapitulatie formații forestiere	121
16.3.3. Repartiția suprafețelor pe formații forestiere, altitudine, înclinare și expoziție	122
16.3.4. Repartiția suprafețelor pe etaje fitoclimatice, înclinare și expoziție	122
16.3.5. Evidența arboretelor slab productive	122
16.3.6. Repartiția suprafețelor în raport cu eroziunea și înclinarea terenului	122
16.3.7. Repartiția suprafețelor în raport cu natura și intensitatea poluării	124
16.4. EVIDENȚE AJUTĂTOARE PENTRU ÎNTOCMIREA PLANURILOR DE REGLEMENTARE A PROCESULUI DE PRODUCȚIE LEMNOASĂ	124
16.4.1. Repartiția arboretelor exploatabile pe subunități, urgențe de regenerare, accesibilitate și specii	124
16.4.2. Repartiția speciilor în raport cu exploatabilitatea și participarea în amestec.....	125
16.4.3. Stabilirea vârstei medii a exploatabilității și a ciclului.....	126
16.4.4. Lista unităților amenajistice exploatabile și preexploatabile	126
16.5. EVIDENȚE PRIVIND ACCESIBILITATEA FONDULUI FORESTIER ȘI A POSIBILITĂȚII	126
16.5.1. Accesibilitatea fondului forestier și a posibilității decenale de produse principale și secundare	126
16.5.2. Situația fondului forestier și a posibilității decenale de produse principale și secundare în raport cu distanța de colectare.....	127
PARTEA A IV-A - APLICAREA AMENAJAMENTULUI	129
17. EVIDENȚE PRIVIND APLICAREA AMENAJAMENTULUI	131
17.1. EVIDENȚA ȘI BILANȚUL APLICĂRII ANUALE A PREVEDERILOR AMENAJAMENTULUI CU PRIVIRE LA EXPLOATĂRI ȘI ÎMPĂDURIRI	131
17.2. EVIDENȚA ANUALĂ A APLICĂRII AMENAJAMENTULUI	132
17.3. EVIDENȚA DINAMICII PROCESULUI DE REGENERARE NATURALĂ	142
ANEXE.....	143

MEMORIU DE PREZENTARE

AL AMENAJAMENTULUI FONDULUI FORESTIER PROPRIETATE PRIVATĂ APARTINÂND ASOCIAȚIEI COMPOSESORATULUI UNIREA ALMA ȘI COMPOSESORATULUI UNIREA GIACĂȘ, JUDEȚUL SIBIU

U.P. I UNIREA ALMA-GIACĂȘ

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

Administrator: Ocolul Silvic Dumbrăveni.

1. Suprafața fondului forestier

Suprafața fondului forestier proprietate privată aparținând Asociației Composesoratului Unirea Alma și Composesoratului Unirea Giacăș, ce face obiectul prezentului amenajament, este de **100,43 ha**.

Această unitate de gospodărire se află la a treia amenajare în această formă de constituire.

Înainte de retrocedarea către actualii proprietari, din punct de vedere al administrației silvice de stat, fondul forestier a făcut parte din cadrul Ocolului Silvic Dumbrăveni – U.P. I Dumbrăveni.

Baza legală o constituie aplicarea legilor fondului funciar, actele de proprietate asupra fondului forestier analizat fiind:



În prezent, conform temei de proiectare avizată în Conferința I de amenajare din data de 06.09.2024, unitatea de producție I Unirea Alma-Giacăș își păstrează numărul, denumirea și limitele teritoriale de la amenajarea precedentă.

În continuare se prezintă situația comparativă a suprafețelor, constatând că nu există diferențe față de actele de proprietate.

Situația suprafețelor

Proprietar	Suprafața la amenajarea actuală	Suprafața la amenajarea precedentă	Diferențe		Justificări	
	(ha)	(ha)	+	-	+	-
Asociația Composesoratului Unirea Alma și Composesoratului Unirea Giacăș	100,43	100,40	0,03	-	rotunjirea suprafețelor la două zecimale	-
Total	100,43	100,40	0,03	-	-	-

Pentru următoarele anexe, toate datele comparative cu vechea amenajare au fost preluate din amenajamentul anterior - Amenajamentul "U.P. Unirea Alma-Giacăș" - ediția 2015.

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

Date generale

U.P.	Amenajament	Suprafața -ha-	Pădure -ha-	Terenuri de împăd. -ha-	Alte terenuri	Terenuri scoase temporar din fondul forestier		Păduri cu rol de protecție		Păduri cu rol de producție și protecție			Compoziția arboretelor (Fondul productiv)
						F	M	T I	T II	T III	T IV	T VI	
I Unirea Alma-Giacăș	Expirat	100,40	100,40	-	-	-	-	-	-	-	-	100,40	49CA 11GO 10SC 4FA 4PA 3FR 3PLT 2MJ 2DR 12DT
	Actual	100,43	99,42	1,01	-	-	-	-	-	-	-	100,43	31CA 16GO 16SC 12PA 5FA 5FR 2MO 1PAM 1DR 11DT

2. Prevederile și realizările amenajamentului expirat

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

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

Realizări (R)	Prevederi (P)	Împăduriri	Degajări	Curățiri	Rărituri		Produce principale		ACC I		ACC II		Tăieri de conservare		Tăieri de igienă		
					ha	m ³	ha	m ³	ha	m ³	ha	m ³	ha	m ³	ha	m ³	ha
R		0,14	-	-	-	3,04	45	1,45	131	-	-	-	-	-	-	1,65	4
P		0,40	-	-	-	3,16	51	1,25	145	-	-	-	-	-	-	30,10	21
%		35	-	-	-	96	88	116	90	-	-	-	-	-	-	5	19

2.1.1. Situația compoziției

Amenajamentul	Suprafața cu pădure (ha)	Specii (%)												
		CA	GO	SC	PA	FA	FR	MO	PAM	DR	DT	PLT		
2015	100,40	49	11	10	4	4	3	-	-	2	14	3		
2025	99,42	31	16	16	12	5	5	2	1	1	11	-		

2.1.2. Situația claselor de producție

Amenajamentul	Suprafața cu pădure (ha)	Clase de producție (%)					Clasa de producție medie
		I	II	III	IV	V	
Expirat	100,40	-	4	50	46	-	3,4
Actual	99,42	-	17	77	6	-	2,9

2.1.3. Situația densității arboretelor

Amenajamentul	Suprafața cu pădure (ha)	Clase de producție (%)					Consistența medie
		I	II	III	IV	V	
Expirat	100,40	-	4	50	46	-	0,87
Actual	99,42	-	17	77	6	-	0,94

3. Structura fondului forestier

Structura fondului forestier din cadrul U.P. I Unirea Alma-Giacăș, se prezintă astfel:

Specificări	Fond forestier	UM	Total	Specii									
				CA	GO	SC	PA	FA	FR	MO	PAM	DR	DT
Suprafața	A ₁₁ -A ₁₃	ha	99,42	31,33	16,36	15,72	11,86	4,86	4,52	1,64	1,31	0,85	10,97
	A ₂₁ -A ₂₃		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	U.P.		99,42	31,33	16,36	15,72	11,86	4,86	4,52	1,64	1,31	0,85	10,97
Clasa de producție	A ₁₁ -A ₁₃	-	2,9	3,0	2,8	3,1	2,5	2,8	3,0	3,0	2,2	3,0	2,9
	A ₂₁ -A ₂₃		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	U.P.		2,9	3,0	2,8	3,1	2,5	2,8	3,0	3,0	2,2	3,0	2,9
Consistență	A ₁₁ -A ₁₃	-	0,94	0,96	0,89	1,00	1,00	0,77	0,98	0,90	0,91	0,91	0,91
	A ₂₁ -A ₂₃		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	U.P.		0,94	0,96	0,89	1,00	1,00	0,77	0,98	0,90	0,91	0,91	0,91
Creșterea curentă	A ₁₁ -A ₁₃	m ³ /an/ha	6,7	7,1	6,2	8,5	3,3	5,6	7,7	11,6	3,1	11,8	6,5
	A ₂₁ -A ₂₃		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	U.P.		6,7	7,1	6,2	8,5	3,3	5,6	7,7	11,6	3,1	11,8	6,5
Volum unitar	A ₁₁ -A ₁₃	m ³ /ha	235	240	226	164	249	338	256	502	241	478	208
	A ₂₁ -A ₂₃		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	U.P.		235	240	226	164	249	338	256	502	241	478	208
Vârsta medie	A ₁₁ -A ₁₃	ani	57	57	63	40	53	104	50	55	53	60	58
	A ₂₁ -A ₂₃		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	U.P.		57	57	63	40	53	104	50	55	53	60	58
Clase de vârstă	A ₁₁ -A ₁₃	%	100	I – 8, II – 2, III – 68, IV – 11, V – 2, VI și peste – 9									
	A ₂₁ -A ₂₃		-	I – -, II – -, III – -, IV – -, V – -, VI și peste – -									
	U.P.		100	I – 8, II – 2, III – 68, IV – 11, V – 2, VI și peste – 9									

4. Zonarea funcțională

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

Amenajament	Gr. I (Tip funcțional / categorie funcțională) - ha -			Gr. a II-a (Tip funcțional/ categorie funcțională) - ha				Total U.P.
	-	-	Total	VI			Total	
				1B	1C	1D		
Expirat	-	-	-	84,00	16,40	-	100,40	100,40
Actual	-	-	-	-	86,91	13,52	100,43	100,43

După cum se observă din tabelul de mai sus, sub raportul evoluției categoriilor funcționale, trebuie menționat faptul că zonarea funcțională a suferit modificări față de cea de la revizuirea anterioară ca urmare a aplicării prevederilor Ordinului ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 2536 din 28.09.2022 pentru aprobarea *Normelor tehnice privind amenajarea pădurilor și a Ghidului de bune practici privind amenajarea pădurilor*.

Menționăm că fondul forestier proprietate privată aparținând Asociației Composesoratului Unirea Alma și Composesoratului Unirea Giacăș, județul Sibiu, care face obiectul amenajamentului, **nu se suprapune peste arii naturale protejate**.

5. Subunități de gospodărire

Amenajament	Subunități de gospodărire - ha -				Total U.P.
	A	E	K	M	
Expirat	100,40	-	-	-	100,40
Actual	99,42	-	-	-	99,42

6. Bazele de amenajare

Bazele de amenajare adoptate sunt următoarele:

6.1. Regim (SUP în producție)

Amenajament	Suprafața tratată în regim: -ha-			
	codru			crâng
	regulat	cvasigrădinărit	grădinărit	-
Expirat	95,20	-	-	5,20
Actual	93,60	-	-	5,82*

*u.a. 23B și 25D

6.2. Compoziția-țel

Amenajament	U.P.			
	GO	FA	DR	DT
Expirat	70	20	-	10
Actual	77	3	1	19

6.3. Tratament

Amenajament	Suprafața de parcurs în deceniu cu tratamente (ha/mc)											
	progresive		succesive		rase		crâng		jardinatorii		grădinărite	
	ha	mc	ha	mc	ha	mc	ha	mc	ha	mc	ha	mc
Expirat	8,50	606	-	-	4,00	846	-	-	-	-	-	-
Actual	8,64	1110	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

6.4. Exploatabilitatea

Amenajament	Subunități de gospodărire -ani-	
	A	M
Expirat	103	-
Actual	114	-

6.5. Ciclul

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

7. Reglementarea procesului de producție

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

Amenajament	Posibilitatea (m ³ /an)			
	CI	Calculată după:		Adoptată
		Clasele de vârstă		
		Procedeu deductiv	Procedeu inductiv	
Expirat	145	166	193	145
Actual	111	136	148	111

Anexa 7 – Indicatorii de plan propuși

Posibilitatea P = 111 mc/an, egală cu posibilitatea după valoarea indicatorului rezultat prin metoda creșterii indicatoare.

Posibilitatea de produse secundare:

- degajări: 0,16 ha/an;
- curățiri: 0,12 ha/an, cu un volum de 1 mc/an;
- rărituri: 13,95 ha/an, cu un volum de 260 mc/an;
- tăieri de igienă: 9,92 ha/an, cu un volum de 10 mc/an.
- lucrări de conservare: - ha/an, cu un volum de - mc/an.

7.1. Calculul indicatorului de posibilitate prin metoda creșterii indicatoare

Specia	CA	GO	SC	PA	FA	FR	MO	PAM	DR	DT	
CI	94	58		38	19	15	11	5	5	31	276
V1											1336
V11		130								70	200
V12	437	422			1191					222	2272
V13											
V14											
V2											3800
V21	447	554	334		1191		926			348	3800
V22											
V23											
V3											4755
V31	851	959	334		1207		960			444	4755
V32											
V4	940	977	348		1220	54	988		466	482	5475
V5	957	992	348		1232	55	1010		471	487	5552
V6	3315	1430	348		1736	56	1028	382	474	857	9626
DD1											-2856
DD2											-1728
DD3											-3537
DD4											-5583
DD5											-8269
DD6											-6959
DM											-8269
Q											-0,50
V1/10											134
V2/20											190
V3/30											159
V4/40											137
V5/50											111
V6/60											160
POSBILITATEA											111
A:	M:										
CICLUL			110 ani								
SUPRAFAȚA TOTALĂ			99,42 ha								
SUPRAFAȚA ÎN GR.I FUNCȚIONALĂ											
SUPRAFAȚA ÎN GR.II FUNCȚIONALĂ			99,42 ha								

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

Clasa de vârstă	SITUAȚIA LA 01.01.2025			SUPRAFAȚA PERIODICĂ I - 20 ani			SUPRAFAȚA PERIODICĂ					
	Suprafața, ha	Volum, m ³	Creștere curentă, m ³	Suprafața, ha	Volum total, m ³	Volum, inclusiv creșterea producției totale pe 5 ani (m ³)			II - 20 ani	III - 20 ani	IV - 20 ani	V - 30 ani
						V _i	V _K	V _j				
I	8,40	678	82	5,82	1073							2,58
II	1,61	296	12						1,61			
III	67,45	16169	465	1,87	989				1,54	27,75	14,99	21,3
IV	11,36	3367	75						11,36			
V	1,96	484	6						1,96			
VI												
VII	8,64	2400	24	8,64	2520		2318	202				
Total	99,42	23394	664	16,33	4582		2318	202	16,47	27,75	14,99	23,88
NORMAL				18,08	-				18,08	18,08	18,08	27,10
DIFERENȚA +/-				-1,75	-				-1,61	9,67	-3,09	-3,22
Indicator de posibilitate prin procedeul deductiv: $P' = V_i/30 + V_k/20 + V_j/10 = 0/30 + 2318/20 + 202/10 = 136 \text{ mc/an}$												

7.2. Urgențe de regenerare

Subunitatea	Urgența	Suprafața (ha)	Volumul total (m ³)	Volumul de extras (m ³)
I Unirea Alma-Giacș	1	1,82	202	184
	2	6,82	2318	926
	3	-	-	-
Total	-	8,64	2520	1110

7.3. Posibilitatea din produse secundare

Specificări	Suprafața efectivă de parcurs - ha -		Posibilitate - mc -		Intensitatea intervențiilor mc/ha
	Totală	Anuală	Totală	Anuală	
Degajări	1,56	0,16	-	-	-
Curățiri	1,16	0,12	7	1	6,03
Rărituri	139,51	13,95	2599	260	18,63
Total prod. sec.	140,67	14,07	2606	261	18,52
Tăieri de igienă	9,92	9,92	95	10	0,96

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

În U.P. I Unirea Alma-Giacș nu sunt arborete încadrate în tipul II de categorii funcționale.

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

Natura și gradul de afectare		Suprafața -ha-	Lucrări prevăzute (ha)
			T. igienă
Uscare	slabă	1,87	1,87
Total uscure		1,87	1,87
Total UP		1,87	1,87

9. Situația lucrărilor de împădurire

Felul	GO	FA	PAM	CI	DT	Total
Integrale	1,21	0,10	0,10	0,10	0,05	1,56
Completări	0,24	0,02	0,02	0,02	0,01	0,31
Total	1,45	0,12	0,12	0,12	0,06	1,87
Asigurarea regenerării naturale						5,09
Îngrijirea culturilor						19,07

10. Instalații de transport

Rețeaua instalațiilor de transport existentă însumează 0,40 km și este formată din două drumuri publice DP001 DC 20 Alma-Giacăș și DP002 DJ142E Alma-Dumbrăveni, care asigură accesibilitatea:

- fondului forestier în proporție de 20%;
- fondului forestier productiv în proporție de 20%.

Se consideră necesară construirea unui nou drum forestier – FN 001 Valea Nucilor. Acesta drum ar deservi o suprafață de fond forestier însumând 70,46 ha și un volum total de 2418 m³. În cazul în care s-ar construi accesibilitatea întregului fond forestier ar crește de la 20% la 90%, iar a posibilității totale ar crește de la 12% la 75%.

11. Coordonate “Stereo 70” ale punctelor care încadrează suprafața inclusă în amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate privată aparținând Asociației Composesoratului Unirea Alma și Composesoratului Unirea Giacăș, județul Sibiu, constituit în U.P. I Unirea Alma-Giacăș

Pct.	X (m)	Y (m)
1	461937,9439	524761,3111
2	462018,3113	524849,3511
3	461895,5503	524804,0007
4	461903,7437	524978,8749
5	461358,9797	524847,1513
6	461277,3035	524826,8151
7	461370,5151	525133,9797
8	461961,5841	525352,8225
9	462038,5143	525381,6113
10	462161,4027	525536,1809

Pct.	X (m)	Y (m)
11	462069,4505	525301,1343
12	462084,3623	525323,8973
13	462151,5931	524992,8841
14	462379,4707	525081,4105
15	462290,2823	525108,6505
16	462730,6787	525231,5749
17	462216,4291	525663,1761
18	460389,9413	525864,3561
19	460493,5865	525838,8103
20	460517,5193	525971,5473

Pct.	X (m)	Y (m)
21	460729,1577	525980,6165
22	460498,5019	526145,5311
23	461045,0813	526158,5429
24	461002,6053	526075,1719
25	461083,7021	525934,9299
26	461129,6185	525792,6787
27	461479,9867	525800,8321
28	461652,5687	525992,9081
29	460902,0363	526830,4467
30	460810,7489	526612,0923

Pct.	X (m)	Y (m)
31	461353,0349	527136,9979
32	461521,8727	526813,2289
33	461431,4931	526548,3211
34	461101,6321	527166,6681

Pct.	X (m)	Y (m)
35	459375,4091	528285,0223
36	459368,8165	528560,8139
37	459081,1807	528607,8389
38	459361,5429	528577,1197

Pct.	X (m)	Y (m)
39	461328,5157	525136,2273
40	461483,1907	525681,3829

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

Întocmit,

ȘEF DE PROIECT

ing. [REDACTED]

Certific datele tehnice

EXPERT C.T.A.P.

ing. [REDACTED]

PROCES VERBAL CTAP NR. 365

Avizare de recepție din 03.10.2025

A. Obiectul avizării: Redactarea amenajamentului fondului forestier proprietate privată aparținând Asociației Composesoratului Unirea Alma și Composesoratului Unirea Giacăș, județul Sibiu.

Șef de proiect: ing. [REDACTED]

Faza de proiectare: studiu

Beneficiari: Composesoratul Unirea Alma, Composesoratul Unirea Giacăș, județul Sibiu.**Administrator:** Ocolului Silvic Dumbrăveni, Direcția Silvică Sibiu.**B. Participanți:**

Expert CTAP ing. [REDACTED]

Șef de proiect ing. [REDACTED]

Proiectant ing. [REDACTED]

C. Constatări – concluzii:

Din analiza documentației și din discuțiile purtate au rezultat următoarele:

Suprafața totală a fondului forestier este de 100,43 ha este mai mare cu 0,03 ha, față de amenajarea anterioară, ca urmare a rotunjirii suprafețelor la două zecimale și este împărțită în 12 parcele și 21 de subparcele. Toată suprafața cu pădure și terenuri destinate reîmpăduririi - 100,43 ha, este inclusă în grupa a II-a funcțională, în categoriile funcționale II.1C (86,91 ha) și II.1D (13,52 ha).

Pentru determinarea suprafețelor și întocmirea hărților amenajistice la scara 1:20.000 s-a folosit baza cartografică utilizată la revizuirea anterioară, constituită din planuri de bază la scara 1:5.000, foi volante cu curbe de nivel, cu echidistanța de 5 m. Planurile au fost editate de I.G.F.C.O.T. în anul 1975. Aceleași planuri au fost utilizate și la amenajarea precedentă (2015).

Din punct de vedere al etajului de vegetație, pădurea se găsește în etajul *deluros de gorunete, făgete și goruneto-făgete* ($FD_3 - 100\%$).

A fost identificat un singur subtip de sol:

- luvosol tipic – 100,43 ha (100%).

Au fost identificate 3 tipuri de stațiuni forestiere, repartizate pe categorii de bonitate astfel: 8% din stațiuni sunt de bonitate superioară și 92% din stațiuni sunt de bonitate mijlocie. Stațiunile identificate sunt următoarele:

- 5.1.5.2. - *Deluros de gorunete Pm, brun slab-mediu podzolit, edafic mijlociu* – 85,33 ha (85%);
- 5.1.5.3. - *Deluros de gorunete, Ps, brun edafic mare, cu Asarum-Stellaria* – 8,28 ha (8%);
- 5.1.3.1.a. - *Deluros de gorunete (gorun ± fag) Pi-m, podzolit și podzolic, edafic mijlociu-mic, cu specii acidofile* – 6,82 ha (7%).

Au fost identificate 3 tipuri de păduri:

- 511.3. - *Gorunet cu floră de mull, de productivitate mijlocie (m)* – 85,33 ha (85%);
- 511.1 - *Gorunet normal cu floră de mull (s)* – 8,28 ha (8%);
- 523.1. - *Goruneto-făget cu Festuca drymeia (m)* – 6,82 ha (7%).

După caracterul actual al tipului de pădure 11% sunt arborete natural fundamentale de productivitate mijlocie, 65% arborete parțial derivate, 13% arborete total derivate de productivitate mijlocie, 5% arborete artificiale de productivitate superioară, 5% arborete artificiale de productivitate mijlocie, iar 1% sunt arborete tinere nedefinite.

Principalele caracteristici structurale ale arboretelor sunt:

Specificări	Specii										U.P.
	CA	GO	SC	PA	FA	FR	MO	PAM	DR	DT	
Compoziția - %	31	16	16	12	5	5	2	1	1	11	100
Clasa de producție	3,0	2,8	3,1	2,5	2,8	3,0	3,0	2,2	3,0	2,9	2,9
Consistența medie	0,96	0,89	1,00	1,00	0,77	0,98	0,90	0,91	0,91	0,91	0,94
Vârsta medie (ani)	57	63	40	53	104	50	55	53	60	58	57
Creșterea curentă (m ³ /an/ha)	7,1	6,2	8,5	3,3	5,6	7,7	11,6	3,1	11,8	6,5	6,7
Volum mediu (m ³ /ha)	240	226	164	249	338	256	502	241	478	208	235
Volum total (m ³)	7533	3702	2581	2955	1644	1156	824	316	406	2277	23394
Clase de vârstă (%)	I – 8, II – 2, III – 68, IV – 11, V – 2, VI și peste – 9										100

S-a constituit o singură subunitate de gospodărire:

- S.U.P. „A” – *codru regulat - sortimente obișnuite*.....99,42 ha (100%).

Bazele de amenajare stabilite sunt următoarele:

- regimul: *codru*, respectiv *crâng* pentru arboretele de salcâm
- compoziția țel (%): *77GO 3FA 1DR 19DT*;
- tratamentele: *tăieri progresive*;
- exploatabilitatea: s-a adoptat *vârsta exploatabilității tehnice* la arboretele din grupa a II-a funcțională;
- ciclul: *110 ani*.

Posibilitatea de produse principale este de 111 mc/an, iar cea de produse secundare este de 261 mc/an, rezultând un indice de recoltare de 1,12 mc/an/ha la produse principale și 2,62 mc/an/ha la produse secundare.

Nu s-au prevăzut a se executa lucrări de conservare întrucât nu există arborete încadrate în tipul II de categorii funcționale.

Lucrări de îngrijire a arboretelor se prevăd pe următoarele suprafețe:

- degajări: 0,16 ha/an;
- curățiri: 0,12 ha/an, cu un volum de 1 mc/an;
- rărituri: 13,95 ha/an, cu un volum de 260 mc/an;
- tăieri de igienă: 9,92 ha/an, cu un volum de 10 mc/an.

S-au prevăzut împăduriri pe 1,87 ha, din care 1,56 ha împăduriri integrale și 0,31 ha completări. Speciile utilizate în lucrările de împădurire sunt: gorunul, fagul, paltinul, cireșul și diversele tari.

Instalațiile de transport existente care deserveșc pădurea însumează 0,40 km și sunt reprezentate de două drumuri publice: DP001 DC 20 Alma-Giacăș și DP002 DJ142E Alma-Dumbrăveni. Ele asigură accesibilitatea fondului forestier în proporție de 20% și a posibilității de produse principale în proporție de 17%.

Se menționează că fondul forestier proprietate privată aparținând Asociației Composesoratului Unirea Alma și Composesoratului Unirea Giacăș, județul Sibiu, care face obiectul amenajamentului, **nu se suprapune peste arii naturale protejate**.

CTAP avizează favorabil lucrarea în forma prezentată.



**FIȘA INDICATORILOR DE CARACTERIZARE A FONDULUI
FORESTIER**

FOLOSINȚE		Suprafața (ha)		
		Grupa I	Grupa a II-a	Total
A	PĂDURI ȘI TERENURI DESTINATE ÎMPĂDURIRII SAU REÎMPĂDURIRII	-	100,43	100,43
A ₁	PĂDURI ȘI TERENURI DESTINATE ÎMPĂDURIRII, PENTRU CARE SE REGLEMENTEAZĂ RECOLTAREA DE PRODUSE PRINCIPALE (Total rând A _{1.1} -A _{1.7}) din care:	-	100,43	100,43
A _{1.1}	Păduri, inclusiv plantații cu reușită definitivă	-	99,42	99,42
A _{1.2}	Regenerări pe cale artificială cu reușită parțială	-	-	-
A _{1.3}	Regenerări pe cale naturală cu reușită parțială	-	-	-
A _{1.4}	Terenuri de reîmpădurit în urma tăierilor rase, a doborâturilor de vânt sau a altor cauze	-	1,01	1,01
A _{1.5}	Poieni sau goluri destinate împăduririi	-	-	-
A _{1.6}	Terenuri degradate prevăzute a se împăduri	-	-	-
A _{1.7}	Răchitării naturale ori create prin culturi	-	-	-
A ₂	PĂDURI ȘI TERENURI DESTINATE ÎMPĂDURIRII, PENTRU CARE NU SE REGLEMENTEAZĂ RECOLTAREA DE PRODUSE PRINCIPALE (Total rând A _{2.1} -A _{2.5}) din care:	-	-	-
A _{2.1}	Păduri, inclusiv plantații cu reușită definitivă	-	-	-
A _{2.2}	Terenuri împădurite pe cale naturală sau artificială cu reușită parțială	-	-	-
A _{2.3}	Terenuri de împădurit în urma doborâturilor de vânt sau altor cauze	-	-	-
A _{2.4}	Poieni sau goluri destinate împăduririi	-	-	-
A _{2.5}	Terenuri degradate destinate împăduririi	-	-	-
B	TERENURI DESTINATE GOSPODĂRII SILVICE	-	-	-
C	TERENURI NEPRODUCTIVE (stâncării, sărături, mlaștini, ravene, etc.)	-	-	-
D	TERENURI SCOASE TEMPORAR DIN FONDUL FORESTIER	-	-	-
D ₁	Transmise prin acte normative altor agenți economici	-	-	-
D ₂	Ocupații și litigii	-	-	-
Total U.P.		100,43	-	100,43
Enclave				-

REPARTIȚIA SUPRAFEȚELOR DIN GRUPA I PE CATEGORII FUNCȚIONALE

Categoria	-	-	Total
Suprafața - ha	-	-	-

SUBUNITĂȚI DE GOSPODĂRIE

Unitatea (SUP)	A	Total
Suprafața (ha)	99,42	99,42
Ciclu de producție (ani)	110	-

DENSITATEA REȚELELOR DE DRUMURI				ACCESIBILITATEA FONDULUI FORESTIER		
De exploatare	Publice	Forestiere	Total	La începutul deceniului	La sfârșitul deceniului	În perspectivă
m/ha				%		
-	3,98	-	3,98	20	90	100

Indicatorul	UM	Total	Specii										
			CA	GO	SC	PA	FA	FR	MO	PAM	DR	DT	
Păduri pentru care se reglementează recoltarea de produse principale (ha)	Gr. I	ha	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Gr. II	ha	99,42	31,33	16,36	15,72	11,86	4,86	4,52	1,64	1,31	0,85	10,97
Total UP (ha)	A1	ha	99,42	31,33	16,36	15,72	11,86	4,86	4,52	1,64	1,31	0,85	10,97
	UP	ha	99,42	31,33	16,36	15,72	11,86	4,86	4,52	1,64	1,31	0,85	10,97
Proporția speciilor	A1	%	100	31	16	16	12	5	5	2	1	1	11
	UP	%	100	31	16	16	12	5	5	2	1	1	11
Clasa de producție medie	A1	-	2,9	3,0	2,8	3,1	2,5	2,8	3,0	3,0	2,2	3,0	2,9
	UP	-	2,9	3,0	2,8	3,1	2,5	2,8	3,0	3,0	2,2	3,0	2,9
Consistența medie	A1	zecimi	0,94	0,96	0,89	1,00	1,00	0,77	0,98	0,90	0,91	0,91	0,91
	UP	zecimi	0,94	0,96	0,89	1,00	1,00	0,77	0,98	0,90	0,91	0,91	0,91
Vârsta medie	A1	ani	57	57	63	40	53	104	50	55	53	60	58
	UP	ani	57	57	63	40	53	104	50	55	53	60	58
Fond lemnos total	A1	m ³	23394	7533	3702	2581	2955	1644	1156	824	316	406	2277
	UP	m ³	23394	7533	3702	2581	2955	1644	1156	824	316	406	2277
Volum / ha	A1	m ³	235	240	226	164	249	338	256	502	241	478	208
	UP	m ³	235	240	226	164	249	338	256	502	241	478	208
Indice creștere curentă	A1	m ³ /an/ha	6,68	7,1	6,2	8,5	3,3	5,6	7,7	11,6	3,1	11,8	6,5
	UP	m ³ /an/ha	6,68	7,1	6,2	8,5	3,3	5,6	7,7	11,6	3,1	11,8	6,5
Posibilitatea anuală din produse principale		m ³ /an	111	18	29	-	-	49	-	-	-	-	15
Posibilitatea anuală din produse secundare		m ³ /an	261	83	39	41	45	5	18	-	2	3	25
din care rărituri		m ³ /an	260	83	39	40	45	5	18	-	2	3	25
Volum de recoltat prin tăieri de conservare		m ³ /an	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total volum de recoltat		m ³ /an	372	101	68	41	45	54	18	-	2	3	40

Indici de recoltare (m ³ /an/ha)	Principale	Secundare	Conservare	Total
		1,12	2,62	-

Lucrări îngrijire și conservare

Lucrarea	Degajări	Curățiri		Rărituri		T. de igienă		Tăieri conservare	
	ha	ha	mc	ha	mc	ha	mc	ha	mc
Total	1,56	1,16	7	139,51	2599	9,92	95	-	-
Anual	0,16	0,12	1	13,95	260	9,92	10	-	-

Lucrări de împădurire – ha

Felul	GO	FA	PAM	CI	DT	Total
Integrale	1,21	0,10	0,10	0,10	0,05	1,56
Completări	0,24	0,02	0,02	0,02	0,01	0,31
Total	1,45	0,12	0,12	0,12	0,06	1,87

Prognoza posibilității de produse principale

Nivel prognoză SUP A	Suprafață în producție (ha)	Volumul arboretelor exploatabile (mii mc)	Volumul arboretelor preexploatabile (mii mc)	Posibilitatea anuală (mc)
2025-2034	99,42	3,28	2,01	111
2035-2044	100,43	-	-	111
2045-2054	100,43	-	-	111
Perspectivă	100,43	-	-	312

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

Nr. crt.	Indicatorul		U.M.	Total	SPECII									
					CA	GO	SC	PA	FA	FR	MO	PAM	DR	DT
1.	Păduri pentru care se reglementează recoltarea de produse principale (A ₁₁ -A ₁₃)	Gr. I	ha	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Gr. II		99,42	31,33	16,36	15,72	11,86	4,86	4,52	1,64	1,31	0,85	10,97
		Total		99,42	31,33	16,36	15,72	11,86	4,86	4,52	1,64	1,31	0,85	10,97
2.	Proporția speciilor		%	100	31	16	16	12	5	5	2	1	1	11
3.	Clasa de producție medie		-	2,9	3,0	2,8	3,1	2,5	2,8	3,0	3,0	2,2	3,0	2,9
4.	Consistența medie		zecimi	0,94	0,96	0,89	1,00	1,00	0,77	0,98	0,90	0,91	0,91	0,91
5.	Vârsta medie		ani	57	57	63	40	53	104	50	55	53	60	58
6.	Fond lemnos total		m ³	23394	7533	3702	2581	2955	1644	1156	824	316	406	2277
7.	Volum mediu la ha		m ³ /ha	235	240	226	164	249	338	256	502	241	478	208
8.	Indici de creștere curentă		m ³ /an/ha	6,68	7,1	6,2	8,5	3,3	5,6	7,7	11,6	3,1	11,8	6,5
9.	Indici de creștere indicatoare		m ³ /an/ha	2,78	3,0	3,5	-	3,2	3,9	3,3	6,7	3,8	5,9	2,8
10.	Posibilitatea de produse principale		m ³ /an	111	18	29	-	-	49	-	-	-	-	15
11.	Posibilitatea de produse secundare		m ³ /an	261	83	39	41	45	5	18	-	2	3	25
12.	din care rărituri		m ³ /an	260	83	39	40	45	5	18	-	2	3	25
13.	Total posibilitate		m³/an	372	101	68	41	45	54	18	-	2	3	40
14.	Indici de recoltare		m ³ /an/ha	Principale			Secundare			Total				
				1,12			2,62			3,74				

STRUCTURA SUPRAFETELOR ȘI VOLUMELOR PE CLASE DE VÂRSTĂ

Clasa de vârstă	T o t a l	I	II	III	IV	V	VI	VII
Suprafața (ha)	99,42	8,40	1,61	67,45	11,36	1,96	-	8,64
%	100	8	2	68	11	2	-	9
Volum (m ³)	23394	678	296	16169	3367	484	-	2400
%	100	3	1	70	14	2	-	10



PARTEA I - MEMORIU TEHNIC

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

1. SITUAȚIA ADMINISTRATIV-TERITORIALĂ

1.1. ELEMENTE DE IDENTIFICARE A UNITĂȚII DE PRODUCȚIE

Obiectul prezentului studiu îl constituie amenajarea fondului forestier proprietate privată aparținând Asociației Composesoratului Unirea Alma și Composesoratului Unirea Giacăș, județul Sibiu.

Din punct de vedere fizico-geografic pădurea este situată în Depresiunea Transilvaniei (VI), Podișul Târnavelor (C), Dealurile Târnavei Mici (1), Podișul Dumbrăveni (1.6.).

Pădurea este situată în partea mijlocie a bazinului hidrografic al Râului Târnavă Mare.

Accesul în această unitate este asigurat de două drumuri publice: DP001 DC 20 Alma-Giacăș și DP002 DJ142E Alma-Dumbrăveni, menționate în Capitolul 10 – *Instalații de transport, tehnologii de exploatare și construcții forestiere*.

Tabelul 1.1.1. Repartizarea fondului forestier pe unități administrativ-teritoriale

Nr. crt.	Județul	Unitatea administrativ-teritorială	Parcele aferente	Suprafața (ha)
1.	Sibiu	Alma	11, 19-21, 22%, 23A%,B%,C,D,E,F, 24-25, 28-30, 31A,C,D%	98,61
2.		Dumbrăveni	22%, 23A%,B%, 31D%	1,82
Total			-	100,43

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

Pct.	X (m)	Y (m)
1	461937,9439	524761,3111
2	462018,3113	524849,3511
3	461895,5503	524804,0007
4	461903,7437	524978,8749
5	461358,9797	524847,1513
6	461277,3035	524826,8151
7	461370,5151	525133,9797
8	461961,5841	525352,8225
9	462038,5143	525381,6113
10	462161,4027	525536,1809
11	462069,4505	525301,1343
12	462084,3623	525323,8973
13	462151,5931	524992,8841
14	462379,4707	525081,4105

Pct.	X (m)	Y (m)
15	462290,2823	525108,6505
16	462730,6787	525231,5749
17	462216,4291	525663,1761
18	460389,9413	525864,3561
19	460493,5865	525838,8103
20	460517,5193	525971,5473
21	460729,1577	525980,6165
22	460498,5019	526145,5311
23	461045,0813	526158,5429
24	461002,6053	526075,1719
25	461083,7021	525934,9299
26	461129,6185	525792,6787
27	461479,9867	525800,8321
28	461652,5687	525992,9081

Pct.	X (m)	Y (m)
29	460902,0363	526830,4467
30	460810,7489	526612,0923
31	461353,0349	527136,9979
32	461521,8727	526813,2289
33	461431,4931	526548,3211
34	461101,6321	527166,6681
35	459375,4091	528285,0223
36	459368,8165	528560,8139
37	459081,1807	528607,8389
38	459361,5429	528577,1197
39	461328,5157	525136,2273
40	461483,1907	525681,3829

1.2. VECINĂȚI, LIMITE, HOTARE

Limita unității de producție este materializată pe teren prin semne amenajistice specifice conform instrucțiunilor în vigoare (linii verticale materializate pe arbori cu vopsea roșie).

Tabelul 1.2.1. Vecinătăți, limite, hotare

Trupul de pădure	Puncte cardinale	Vecinătăți	Limite	
			Felul	Denumirea
Valea Giacășului	Nord	Fond forestier U.P. I Alma	artificială	semne convenționale
	Est	Fond forestier R.N.P. O.S. Dumbrăveni	artificială	semne convenționale
	Sud	Pășune	artificială	lizieră
	Vest	Pășune	artificială	lizieră
Giacăș-Erne	Nord	Fond forestier R.N.P. O.S. Târnăveni	naturală	culme
	Est	Fond forestier R.N.P. O.S. Dumbrăveni	naturală	culme
	Sud	Fond forestier U.P. I Alma	artificială	semne convenționale
		Fond forestier R.N.P. O.S. Dumbrăveni	artificială	semne convenționale
		Pășune	artificială	lizieră
	Vest	Fond forestier U.P. I Alma	naturală	culme
		Pășune	naturală	culme

1.3. TRUPURI DE PĂDURE COMPONENTE

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

Tabelul 1.3.1. Trupuri de pădure componente

Nr. crt.	Denumirea trupului	Parcele componente	Suprafața (ha)
1.	Valea Giacășului	11	6,82
2.	Giacăș-Erne	19-25, 28-31	93,61
Total UP			100,43

1.4. BAZA JURIDICĂ

Înainte de retrocedarea către actualii proprietari, din punct de vedere al administrației silvice de stat, fondul forestier a făcut parte din cadrul Ocolului Silvic Dumbrăveni - U.P. I. Dumbrăveni.

Baza legală o constituie aplicarea legilor fondului funciar, actele de proprietate asupra fondului forestier analizat fiind:

[Redacted text]

Copii ale acestor documente sunt anexate la finalul acestui studiu.

1.5. ADMINISTRAREA FONDULUI FORESTIER PROPRIETATE PRIVATĂ

Fondul forestier din unitatea de producție UP I Unirea Alma-Giacăș este gestionat de Ocolul Silvic Dumbrăveni, în baza contractului de administrare încheiat între părți.

Administrarea pădurii se face cu respectarea regimului silvic și a regulilor de protecție a mediului.

2. ORGANIZAREA TERITORIULUI

2.1. CONSTITUIREA UNITĂȚII DE BAZĂ

Această unitate de gospodărire se află la a treia amenajare în această formă de constituire. Conform temei de proiectare avizată în Conferința I de amenajare din data de 06.09.2024, unitatea de producție I Unirea Alma-Giacăș își păstrează numărul, denumirea și limitele teritoriale de la amenajarea precedentă.

Înainte de retrocedarea către actualii proprietari, din punct de vedere al administrației silvice de stat, fondul forestier a făcut parte din cadrul Ocolului Silvic Dumbrăveni - U.P. I. Dumbrăveni.

2.2. CONSTITUIREA ȘI MATERIALIZAREA PARCELARULUI ȘI SUBPARCELARULUI

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

Unitate de producție este constituită din 12 parcele și 21 subparcele; materializarea parcelarului fiind executată de către personalul de teren al ocolului împreună cu proprietarul.

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

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

2.2.1. Mărimea parcelelor și subparcelelor

Tabelul 2.2.1.1. Mărimea comparativă a suprafețelor parcelelor și subparcelelor

Anul amenajării	Parcele				Subparcele			
	Număr	Suprafața (ha)			Număr	Suprafața (ha)		
		Medie	Maximă	Minimă		Medie	Maximă	Minimă
2015	12	8,30	37,80	0,50	18	5,50	27,80	0,50
2025	12	8,37	28,90	0,47	21	4,78	27,75	0,42

Parcela cea mai mare este parcela 23 (28,90 ha), iar cea mai mică este parcela 21 (0,47 ha). Unitatea amenajistică cea mai mare este u.a. 22 (27,75 ha), iar cea mai mică subparcelă cu pădure este u.a. 23F (0,42 ha). Suprafața maximă a parcelei, a rezultat astfel prin stabilirea în trecut a unor limite de parcele, pe limite naturale - culmi, văi. Pentru asigurarea continuității lucrărilor silvotehnice, s-au păstrat în continuare limitele acestor parcele.

2.2.2. Situația bornelor

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

În cadrul actualei unității de producție fondul forestier este mărginit de un număr de 40 de borne.

Bornele s-au stabilit la intersecția dintre parcele, la intersecția parcelor cu limita fondului forestier care aparține altor proprietari sau cu alte terenuri și la schimbări importante de contur.

Personalul de teren are obligația să întrețină bornele în teren și să amplaseze bornele inexistente în teren, conform hărții silvice ce însoțește prezentul amenajament, iar personalul tehnic are sarcina de a verifica execuția și corectitudinea amplasării bornelor.

În tabelul 2.2.2.1. se prezintă situația acestora pe trupuri.

Tabel 2.2.2.1. Situația bornelor

Trupul de pădure	Borne	Nr.
Valea Giacășului	27bis, 28bis, 29bis, 31bis	4
Giacăș-Erne	42, 43, 46, 48, 49, 51-58, 63, 64, 69-72, 76, 79, 80, 95, 96, 146, 305, 57bis, 58bis, 64bis, 71bis, 73bis, 74bis, 76bis, 80bis, 176/l, 176bis	36
Total	-	40

2.2.3. Corespondența parcelarului și a subparcelarului

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

Tabel 2.2.3.1. Corespondența parcelar și subparcelar

2015		2025		2015		2025	
Parcelar	Subparcelar	Parcelar	Subparcelar	Parcelar	Subparcelar	Parcelar	Subparcelar
11	B	11	B	24	A	24	A
19		19		25	D	25	D
20		20		28	B	28	B
21		21		29	A	29	A
22		22		30	A%	30	A
23	A%+C%	23	A	30	A%	30	B
23	B	23	B	30	A%	30	C
23	C%	23	C	31	A	31	A
23	D	23	D	31	C	31	C
23	E	23	E	31	D	31	D
23	A%	23	F				

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

2.3.1. Planuri de bază utilizate

Pentru determinarea suprafețelor și întocmirea hărților amenajistice la scara 1:20.000, s-a folosit baza cartografică utilizată la revizuirea anterioară, constituită din planuri de bază la scara 1:5.000, foi volante cu curbe de nivel, cu echidistanța de 5 m. Planurile au fost editate de I.G.F.C.O.T. în anul 1975. Aceleași planuri au fost utilizate și la amenajarea precedentă (2015).

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

Tabelul 2.3.1.1. Planuri de bază utilizate

Nr. crt.	Planuri de bază	Scara	Parcele componente	Suprafață fond forestier (ha)
1	L-35-061-B-b-4-IV	1:5000	11	6,82
2	L-35-061-B-d-2-II		19-21, 22%, 23%, 24%	48,70
3	L-35-061-B-d-2-IV		25	1,16
4	L-35-062-A-c-1-I		22%, 23%, 24%, 31%	23,73
5	L-35-062-A-c-1-III		28-30, 31%	20,02
Total				100,43

2.3.2. Ridicări în plan folosite pentru reambularea planurilor de bază

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

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

2.4. SUPRAFAȚA FONDULUI FORESTIER

2.4.1. Determinarea suprafețelor

Suprafețele parcelor s-au determinat prin digitizarea limitelor acestora, conform planurilor la scara 1:5.000, cu ajutorul programelor specifice GIS, apoi s-a trecut la compensarea acestora în acord cu toleranțele admise. În continuare, s-a determinat suprafața unităților amenajistice din cadrul fiecărei parcele în parte, cu verificarea închiderii pe suprafața acestora, corespunzător documentelor de proprietate, recurgându-se, după caz, la compensările respective pe parcele.

Tabelul 2.4.1.1. Situația comparativă a suprafețelor

Proprietar	Suprafața la amenajarea actuală	Suprafața la amenajarea precedentă	Diferențe		Justificări	
	(ha)	(ha)	+	-	+	-
Asociația Composesoratului Unirea Alma și Composesoratului Unirea Giacăș	100,43	100,40	0,03	-	rotunjirea suprafețelor la două zecimale	-
Total	100,43	100,40	0,03	-	-	-

2.4.2. Evidența mișcărilor de suprafață din fondul forestier

Nr. crt.	Document de aprobare			Scopul modificării efectuate, denumirea unității de la care provine terenul sau beneficiarul scoaterii definitive ori temporare	Proprietar	Parcele/u.a. conform documentelor de proprietate	Modificări în suprafață			Scoateri temporare			Semnătura șefului de ocol
	Fel document	Nr.	Data				Intrări (ha)	Ieșiri (ha)	Sold (ha)	Suprafața (ha)	Termen	Data reprimirii	
Reconstituirea proprietății asupra fondului forestier în baza legilor fondului funciar													
1	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	19	2,80		2,80				
						20	8,40		11,20				
						21	0,50		11,70				
						22V	0,90		12,60				
						23A	19,50		32,10				
						23B	4,50		36,60				
						23C	2,00		38,60				
						23D	1,50		40,10				
						23E	1,30		41,40				
						24A%	3,93		45,33				
						31D	2,10		47,43				
						29A	1,60		49,03				
						28B%	1,64		50,67				
						30A	8,00		58,67				
						31A	5,20		63,87				
						31C%	1,68		65,55				
22A	26,90		92,45										
2	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	25D%	1,16		93,61				
3	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	11B%	6,82		100,43				
Total suprafețe de fond forestier reconstituite în baza legilor fondului funciar									100,43				
Rotunjirea suprafeței la o singură zecimală								0,03	100,40				
UP Unirea Alma-Giacăș, sold la 01.01.2015									100,40				
Diferență ca urmare a rotunjirii suprafețelor la două zecimale							0,03		100,43				
UP I Unirea Alma-Giacăș - sold la 01.01.2025									100,43				

Nr. crt.	Document de aprobare			Scopul modificării efectuate, denumirea unității de la care provine terenul sau beneficiarul scoaterii definitive ori temporare	Proprietar	Parcele/u.a. conform documentelor de proprietate	Modificări în suprafață			Scoateri temporare			Semnătura șefului de ocol
	Fel document	Nr.	Data				Intrări (ha)	Ieșiri (ha)	Sold (ha)	Suprafața (ha)	Termen	Data reprimirii	
						11 B			6,82				
						19			2,81				
						20			8,28				
						21			0,47				
						22			27,75				
						23 A			21,3				
						23 B			4,66				
						23 C			1,07				
						23 D			0,77				
						23 E			0,68				
						23 F			0,42				
						24 A			3,9				
						25 D			1,16				
						28 B			1,56				
						29 A			1,61				
						30 A			6,09				
						30 B			1,01				
						30 C			1,02				
						31 A			5,27				
						31 C			1,82				
						31 D			1,96				
Total suprafață Unirea Alma-Giacăș la 01.01.2025									100,43				

2.4.3. Utilizarea fondului forestier

Tabelul 2.4.3.1. Evidența suprafeței fondului forestier pe categorii de folosință

Nr. crt.	Simbol	Categoricia de folosință forestieră	Suprafața (ha)	
			ha	%
1	P.	Fond forestier total	100,43	100
2	P.D.	Terenuri acoperite cu pădure	99,42	99
3	P.C.	Terenuri care servesc nevoilor de cultură	-	-
4	P.S.	Terenuri care servesc nevoilor de producție silvică	-	-
5	P.A.	Terenuri care servesc nevoilor de administrație forestieră	-	-
6	P.I.	Terenuri afectate împăduririi	1,01	1
7	P.N.	Terenuri neproductive	-	-
8	P.T.	Terenuri scoase temporar din fondul forestier și neprimite	-	-
9	P.O.	Ocupații și litigii	-	-

După cum se observă, la nivelul acestei unități de producție există o foarte bună utilizare a fondului forestier, aproximativ toată suprafața analizată fiind acoperită cu păduri, cu excepția unei suprafețe totale de 1,01 ha, alcătuită din terenuri afectate împăduririi (clasă de regenerare).

2.4.4. Evidența fondului forestier pe destinații și deținători

FF	DENUMIREA INDICATORILOR		Total	I Unirea Alma-Giacăș
	FONDUL FORESTIER - TOTAL	(P)	100,43	100,43
1	TERENURI ACOPERITE CU PĂDURE	(PD)	99,42	99,42
101	RĂȘINOASE	(PDR)	2,49	2,49
102	FOIOASE	(PDF)	96,93	96,93
103	RĂCHITĂRII (CULTIVATE ȘI NATURALE)	(PDS)		
2	TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE CULTURĂ	(PC)		
201	PEPINIERE	(PCP)		
202	PLANTAJE	(PCJ)		
203	COLECȚII DENDROLOGICE	(PCD)		
3	TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE PRODUCȚIE SILVICĂ	(PS)		
301	ARBUȘTI FRUCTIFERI (CULTURI SPECIALIZATE)	(PSZ)		
302	TERENURI PENTRU HRANA VÂNATULUI	(PSV)		
303	APE CURGĂTOARE	(PSR)		
304	APE STĂTĂTOARE	(PSL)		
305	PĂSTRĂVĂRII	(PSP)		
306	FAZANERII	(PSF)		
307	CRESCĂTORII ANIMALE CU BLANĂ FINĂ	(PSB)		
308	CENTRE FRUCTE DE PĂDURE	(PSD)		
309	PUNCTE ACHIZIȚIE FRUCTE, CIUPERCI	(PSU)		
310	ATELIERE DE ÎMPLETITURI	(PSI)		
311	SECȚII ȘI PUNCTE APICOLE	(PSA)		
312	USCĂTORII ȘI DEPOZITE DE SEMINȚE	(PSS)		
313	CIUPERCĂRII	(PSC)		
4	TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE ADM. FORESTIERĂ	(PA)		
401	SPAȚII DE PRODUCȚIE SILVICĂ ȘI CAZARE PERS. SILVIC	(PAS)		
402	CĂI FERATE FORESTIERE	(PAF)		
403	DRUMURI FORESTIERE	(PAD)		
404	LINII DE PAZĂ CONTRA INCENDIILOR	(PAP)		
405	DEPOZITE FORESTIERE	(PAZ)		
406	DIGURI	(PAG)		
407	CANALE	(PAC)		
408	ALTE TERENURI	(PAA)		

FF	DENUMIREA INDICATORILOR		Total	I Unirea Alma-Giacș
5	TERENURI AFECTATE DE ÎMPĂDURIRI	(PI)	1,01	1,01
501	CLASĂ DE REGENERARE	(PIR)	1,01	1,01
502	TERENURI INTRATE CU ACTE LEGALE ÎN FONDUL FORESTIER	(PIF)		
6	TERENURI NEPRODUCTIVE	(PN)		
601	STÂNCĂRII, ABRUPTURI	(PNS)		
602	BOLOVĂNIȘURI, PIETRIȘURI	(PNP)		
603	NISIPURI (ZBURĂTOARE ȘI MARINE)	(PNN)		
604	RÂPE - RAVENE	(PNR)		
605	SĂRĂTURI CU CRUSTĂ	(PNC)		
606	MOCIRLE - SMÂRCURI	(PNM)		
607	GROPI DE ÎMPRUMUT ȘI DEPUNERI STERILE	(PNG)		
701	FÂȘIE FRONTIERĂ	(PF)		
801	TERENURI SCOASE TEMPORAR DIN F. FORESTIER ȘI NEREPRIMATE	(PT)		

2.4.5. Suprafața fondului forestier pe categorii de folosință și specii

Nr. crt.	DENUMIREA INDICATORILOR		Total	Unirea Alma-Giacș
1	FONDUL FORESTIER TOTAL	(RIND 2+33)	100,43	100,43
2	SUPRAFAȚA PĂDURILOR TOTAL	(RIND 3+10)	99,42	99,42
3	RĂȘINOASE		2,49	2,49
4	MOLID		1,64	1,64
5	- DIN CARE: ÎN AFARA AREALULUI			
6	BRAD			
7	DUGLAS			
8	LARICE		0,85	0,85
9	PINI			
10	FOIOASE	(RIND 11+12+15+21)	96,93	96,93
11	FAG		4,86	4,86
12	STEJARI		17,53	17,53
13	- PEDUNCULAT		1,17	1,17
14	- GORUN		16,36	16,36
15	DIVERSE SPECII TARI		74,54	74,54
16	- SALCÂM		15,72	15,72
17	- PALTIN		13,17	13,17
18	- FRASIN		4,52	4,52
19	- CIREȘ			
20	- NUC			
21	DIVERSE SPECII MOI			
22	- TEI			
23	- PLOPI			
24	- DIN CARE: PLOPI EURAMERICANI			
25	- SĂLCII			
26	- DIN CARE ÎN LUNCA ȘI DELTA DUNĂRII			
33	ALTE TERENURI TOTAL		1,01	1,01
34	TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE CULTURĂ SILVICĂ			
35	TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE PRODUCȚIE SILVICĂ			
36	TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE ADMINISTRAȚIE FORESTIERĂ			
37	TERENURI AFECTATE DE ÎMPĂDURIRII		1,01	1,01
38	- DIN CARE: ÎN CLASA DE REGENERARE			
39	TERENURI NEPRODUCTIVE			
40	FÂȘIE FRONTIERĂ			
41	TERENURI SCOASE TEMPORAR DIN FONDUL FORESTIER			

2.5. ENCLAVE

În cuprinsul fondului forestier analizat nu au fost identificate enclave.

2.6. ORGANIZAREA ADMINISTRATIVĂ

Fondul forestier studiat face parte din cadrul Ocolului Silvic Dumbrăveni, districtul I Șaroș, arondarea acestuia pe cantoane fiind prezentată în tabelul de mai jos:

Tabelul 2.6.1. Organizarea administrativă

Districtul		Cantonul		Parcele componente	Suprafața
Nr.	Denumirea	Nr.	Denumirea		Ha
I	Șaroș	1	Dumbrăveni	11, 19-25, 28-31	100,43
Total					100,43

Se consideră că această arondare este corespunzătoare nevoilor actuale de pază și gospodărire. Suprafața unora dintre cantoane este foarte mică pentru că în acele cantoane mai sunt incluse și suprafețe de fond forestier aparținând altor proprietari.

3. GOSPODĂRIEA DIN TRECUT A PĂDURILOR

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

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

Primele informații scrise referitoare la pădurile din zona datează din prima jumătate a secolului al XIII-lea, când într-un document al vremii se amintea de „*Silvae Blacorum et Bissenorum*” - pădurea românilor și pecenegilor din Țara Oltului (*Terra Blacorum* în sec. al XIII-lea).

Reglementări privind exploatarea și regenerarea pădurilor au apărut cu mai bine de 200 de ani în urmă, mai exact în anul 1781 (*Ordonanța Forestieră* emisă de împăratul Iosif al II-lea), când s-a dat drept de proprietate a pădurilor localităților în raza cărora se găseau acestea și s-au interzis exploatarea iresponsabilă, tăierile ilegale și extinderea necontrolată a pășunilor sau terenurilor agricole în detrimentul pădurilor.

Mai târziu, în 1879, a intrat în vigoare Legea forestieră maghiară care a înlocuit vechile reglementări austriece și a stabilit un sistem modern de gestionare a pădurilor, influențând proprietatea și exploatarea forestieră. Această lege avea prevederi legate de:

- introducerea planurilor de amenajare a pădurilor. Legea stipula că exploatarea pădurilor de stat și a celor aparținând marilor entități juridice (companii, composesorate, etc.) se putea face doar pe baza unui plan de amenajare forestieră, aprobat de autoritatea silvică ungară. Aceste amenajamente se concentrau pe regenerarea și utilizarea durabilă a pădurilor;
- interzicerea “tăierilor la ras”, pentru a preveni exploatarea excesivă și degradarea pădurilor;
- creșterea controlului statului asupra resurselor forestiere, prin intermediul autorității silvice naționale. Acest lucru limita autonomia comunităților locale (cum ar fi composesoratele) în gestionarea pădurilor;
- clasificarea proprietăților forestiere. Legea făcea o distincție clară între tipurile de proprietăți astfel că *pădurile de stat și ale marilor companii* erau supuse unor reglementări mai stricte, bazate pe planuri de amenajare, în timp ce *pădurile private* (cu excepția pădurilor cu rol de protecție) erau mai puțin reglementate, oferind o libertate mai mare proprietarilor.

Această legea a generat conflicte, în special în rândul composesoratelor, deoarece era interzisă divizarea terenurilor fără permisiunea autorităților, ceea ce a creat tensiuni și a îngreunat tranzacțiile funciare.

Legea a rămas în vigoare pe teritoriile românești care aparțineau Regatului Ungariei până după Marea Unire din 1918, până în anul 1923, când a intrat în vigoare Codul Silvic valabil la nivelul României reîntregite.

Până în anul 1948, când a intrat în vigoare noua Constituție a României, aceste păduri au aparținut particularilor. Fărămișarea proprietății, ca și interesele diferite ale deținătorilor nu au permis o gospodărire judicioasă a pădurilor, astfel că în prezent structura fondului forestier analizat este îndepărtată de cea normală (compoziție, clase de vârstă, proveniențe). S-a aplicat regimul crângului cu cicluri de producție scurte (30 ani). S-au practicat, de regulă, tăierile în crâng cu rezerve, fără ca acestea însă să se fi justificat sub raportul menținerii sau îmbunătățirii compoziției.

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

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

Începând din anul 1948 și până la retrocedarea pădurilor în baza Legii nr. 1/2000, fondul forestier analizat a fost administrat de O.S. Dumbrăveni.

Primul amenajament a fost întocmit în anul 1953 (amenajamentele s-au întocmit la nivel de ocol silvic, pe unități de producție), în cadrul Marii Unități Forestiere-Mediaș. Următoarele amenajări s-au executat în anii 1967, 1976, 1987 și 1997.

Suprafața pădurilor care face obiectul amenajamentului actual era inclusă în U.P. I Dumbrăveni. Deoarece există mari diferențe între suprafața unității de producție anterioară și suprafața actuală nu se poate prezenta o evoluție detaliată a bazelor de amenajare și a reglementării procesului de producție în perioada 1953-2001.

În continuare se vor face câteva referiri de ordin general asupra modului de gospodărire în perioada menționată.

Bazele de amenajare stabilite de primul amenajament au fost:

- regimul aplicat a fost codru și crâng simplu (în salcâmete);
- ciclul de producție: 110 ani la codru și 30-40 ani la crâng;
- exploatabilitatea: tehnică;
- s-au propus tratamente bazate pe regenerare naturală (tăieri succesive și progresive) cu perioade de regenerare de 20 ani, precum și tăieri rase de refacere și substituire a arboretelor necorespunzătoare;
- compoziția țel s-a stabilit în funcție de tipurile de pădure natural fundamentale, cu precizarea că în perioada 1971-1977 s-a pus accent pe introducerea rășinoaselor.

Au fost prevăzute operațiuni culturale și de îngrijire a arboretelor: îngrijirea semințișului, degajări, curățiri și rărituri. Prevederile amenajamentului s-au executat variat în raport cu accesibilitatea arboretelor și cu preocuparea organelor silvice. Lucrările de îngrijire a semințișului și degajările s-au efectuat numai sporadic, însă și atunci defectuos, fără a se respecta condițiile tehnice impuse pentru astfel de lucrări.

În această perioadă s-a reușit regenerarea naturală cu specii de bază (gorun, stejar, fag), iar în porțiunile unde aceasta a lipsit s-au executat împăduriri cu gorun, stejar, paltin etc, dar îngrijirea plantațiilor a fost neglijată, astfel încât exemplarele valoroase introduse au fost copleșite de lăstarii de carpen. Starea fitosanitară a pădurilor în această perioadă a fost bună.

Al doilea amenajament a fost întocmit în anul 1967 și a prevăzut:

- pe baza noilor instrucțiuni de amenajare apărute, organizarea procesului de producție s-a făcut pe subunități de gospodărire (codru, refacere și crâng);
- s-a scăzut nejustificat ciclul la 100 ani, asimilându-se cu durata de conversiune;
- s-au atribuit funcții de protecție diferențiate după obiectivele de protejat;
- tratamentele au fost menținute: tăieri progresive și succesive în subunitatea de codru, tăieri rase de refacere în subunitatea de refacere și tăieri în crâng în subunitatea de crâng (salcâmete).

Conform politicii forestiere a momentului s-a prevăzut introducerea pe scară largă în afara arealului a rășinoaselor (molid și larice), ceea ce s-a dovedit a fi o greșeală.

Tăierile rase de refacere și substituire s-au aplicat pe suprafețe mari până la apariția ordinului 457/1975 care limita mărimea parchetelor la 10,0 ha pentru pădurile încadrate în grupa a II-a funcțională și la 5,0 ha pentru cele încadrate în grupa I, apoi fiind urmate de împăduriri cu specii corespunzătoare tipurilor natural fundamentale de pădure sau cu rășinoase (molid, larice).

O nouă revizuire s-a făcut în anul 1976, prin care se adopta clasificarea zecimală a tipurilor de stațiune și de pădure. Ca urmare a apariției unor noi obiective de protejat, la această revizuire crește considerabil suprafața încadrată în grupa I funcțională.

Au fost menținute bazele de amenajare pentru arboretele încadrate în S.U.P. „A”-*codru regulat*, dar ciclul a fost majorat la 110 ani. Se continuă conversiunea prin îmbătrânire sau prin refacere-substituire, dar pe suprafețe mult mai mici încadrate în S.U.P. „A”. Se prefigurează ideea perioadei lungi de regenerare și crearea de structuri cât mai variate sub raportul vârstei.

Din cauza fructificațiilor slabe – ca rezultat al slăbirii rezistenței speciilor de cvercinee la acțiunea factorilor perturbatori, în urma tăierilor progresive s-a instalat masiv carpenul – specie de valoare economică redusă. În această situație suprafețele respective au fost împădurite pe cale artificială cu gorun, stejar, paltin, frasin.

La revizuirea din anul 1986 zona funcțională a fost diversificată, arboretele fiind încadrate în două subunități de gospodărire:

- „A” - păduri cu funcții de producție și protecție;
- „M” - păduri supuse regimului de conservare deosebită.

La reamenajarea din anul 1998 s-a păstrat încadrarea funcțională a suprafeței neschimbată față de amenajamentul anterior.

Bazele de amenajare stabilite au fost:

- regimul *codru* pentru toate arboretele analizate;
- compoziția țel corespunzătoare tipurilor natural fundamentale de pădure;
- tratamentul: *tăieri progresive* în gorunete, goruneto-făgete și făgete, *tăieri de refacere* în arboretele slab productive și funcțional necorespunzătoare, *tăieri în crâng* în salcâmete;
- *exploatabilitatea tehnică* în arboretele încadrate în SUP „A”;
- ciclul - *110 ani*.

În continuare sunt prezentate bazele de amenajare adoptate pe parcursul perioadelor de amenajare:

Anul amenajării	Suprafața		Subunitatea de gospodărire			Regim	Compoziția țel	Tratament	Exploatabilitatea și vârstă medie a exploatabilității	Ciclul (ani)
	Totală	Grupa I	Denumirea	Suprafața -ha-	%					
2004	99,20	-	A - Codru regulat, sortimente obișnuite	99,20	100	codru	70GO 20FA 10DT	Tăieri progresive, tăieri rase, tăieri crâng	Tehnică, (101)	110
2014	100,40	-	A - Codru regulat, sortimente obișnuite	100,40	100	codru	70GO 20FA 10DT	Tăieri progresive, tăieri rase, tăieri crâng	Tehnică (103)	110

Bazele de amenajare adoptate au avut o continuă evoluție cantitativă și calitativă: - regimul adoptat a fost numai codru;

- compoziția s-a menținut relativ constantă, procentul speciilor de valoare fiind de cvasi majoritar;

- tratamentele adoptate au fost: tăieri progresive, tăieri rase în parchete mici și tăieri în crâng (la salcâmete).

3.1.2.2. Evoluția reglementării producției. Aplicarea prevederilor amenajamentelor anterioare

Evoluția reglementării producției la amenajamentele anterioare ale unității de producție este prezentată în ceea ce urmează:

Anul amenajării	Subunități de gospodărire	Arborete exploatabile		Arborete preexploatabile		Creșterea indicatoare	Posibilitatea	Indicele de recoltare	Indicele de creștere curentă
		Suprafața	Volum	Suprafața	Volum				
		ha	mc	ha	mc				
2005	A - codru regulat	21,00	1026	2,10	445	252	120	2,6	7,1
2015	A - codru regulat	18,10	3779	13,50	1481	219	145	1,9	6,0

Deoarece unitatea de producție luată în studiu cuprinde arborete aflate la a treia amenajare în cadrul U.P. I Unirea Alma-Giacăș, se pot trage doar câteva concluzii cu caracter general în ceea ce privește gospodărirea pădurilor în perioada de aplicare a amenajamentului anterior, astfel:

- posibilitatea de produse principale nu a putut fi recoltată la nivelul prevederilor;
- consecință a nerealizărilor din planul de produse principale, nici prevederile planurilor de împădurire nu au putut fi realizate;
- lucrările de îngrijire au fost în general corespunzătoare calitativ.

3.2. ANALIZA CRITICĂ A APLICĂRII AMENAJAMENTULUI EXPIRAT

În tabelul 3.2.1. sunt prezentate datele cu privire la prevederile și realizările din deceniul expirat. Aceste date au fost preluate din amenajamentul silvic al **Composesoratului Unirea Alma și Composesoratului Unirea Giacăș, județul Sibiu**, întocmit în anul 2015 - **U.P. Unirea Alma-Giacăș**.

Prin **tăieri de regenerare** (produse principale) a fost propus a se recolta un volum de 145 mc/an, din care s-a realizat un procent de 90% pe volum (intensitatea intervențiilor efectuate a fost mai mică decât cea planificată prin amenajament).

În ceea ce privește **tăierile de produse secundare** amenajamentul prevedea a se recolta un volum de 51 mc/an (din rărituri). Cu rărituri a fost parcursă o suprafață cu 4% mai mică decât cea planificată, iar volumul exploatat a fost cu 12% mai mic decât cel planificat.

În cazul **tăierilor de igienă**, suprafața parcursă a fost mult sub prevederile amenajamentului (5%), iar volumul a reprezentat un procent de doar 19% din cel planificat. Intensitatea intervențiilor efectuate a fost de peste două ori mai mare decât intensitatea prevăzută.

Împăduririle s-au executat pe 35% din suprafața planificată (0,14 ha/an față de 0,40 ha/an cât era prevăzut), ca urmare a corelării cu situația efectivă a regenerărilor naturale.

Tabelul 3.2.1. Prevederile și realizările amenajamentului expirat

Anul	Realizări (R)	Împăduriri	Degajări	Curățiri		Rărituri		Produse principale		Produse accidentale I		Produse accidentale II		Tăieri de conservare		Tăieri de igienă			
	Prevederi (P)			ha	ha	ha	m ³	ha	m ³	ha	m ³	ha	m ³	ha	m ³	ha	m ³	ha	m ³
	%			ha	ha	ha	m ³	ha	m ³	ha	m ³	ha	m ³	ha	m ³	ha	m ³	ha	m ³
2015	R	-	-	-	-	-	-	1,70	48	-	-	-	-	-	-	-	-		
2016	R	-	-	-	-	6,70	48	1,90	145	-	-	-	-	-	-	-	-		
2017	R	-	-	-	-	3,70	59	4,90	137	-	-	-	-	-	-	-	-		
2018	R	-	-	-	-	3,30	57	1,70	51	-	-	-	-	-	-	16,50	43		
2019	R	-	-	-	-	9,00	156	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
2020	R	-	-	-	-	-	-	1,60	399	-	-	-	-	-	-	-	-		
2021	R	0,14	-	-	-	7,70	125	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
2022	R	0,14	-	-	-	-	-	1,00	248	-	-	-	-	-	-	-	-		
2023	R	0,14	-	-	-	-	-	1,00	100	-	-	-	-	-	-	-	-		
2024	R	1,00	-	-	-	-	-	0,65	182	-	-	-	-	-	-	-	-		
Total	-	1,42	-	-	-	30,40	445	14,45	1310	-	-	-	-	-	-	16,50	43		
Media anuală	R	0,14	-	-	-	3,04	45	1,45	131	-	-	-	-	-	-	1,65	4		
	P	0,40	-	-	-	3,16	51	1,25	145	-	-	-	-	-	-	30,10	21		
	%	35	-	-	-	96	88	116	90	-	-	-	-	-	-	5	19		
Intensitatea intervențiilor	R	-	-	-	-	-	15	-	90	-	-	-	-	-	-	-	2		
	P	-	-	-	-	-	16	-	116	-	-	-	-	-	-	-	1		

3.3. CONCLUZII PRIVIND GOSPODĂRIEA PĂDURILOR

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

- măsurile propuse de amenajamente au fost adecvate stării reale a arboretelor în fiecare perioadă, în raport cu stadiul de dezvoltare al arboretelor;
- diferențele care au apărut de-a lungul timpului între prevederile amenajamentelor și realizări au avut, de regulă, cauze obiective – trecerea pădurii din proprietate privată în proprietatea statului și invers;
- lucrările de îngrijire au fost, în general, bine executate din punct de vedere calitativ, dar s-au înregistrat și unele nerealizări din punct de vedere cantitativ.

În continuare se prezintă evoluția în timp a principalilor indicatori calitativi și cantitativi ai mărimii și structurii fondului forestier, de-a lungul perioadelor anterioare de amenajare.

Prezentarea comparativă actuală este destul de relativă, din cauza lipsei datelor din deceniile anterioare, corespunzătoare suprafeței incluse în actuala UP I Unirea Alma-Giacăș.

Rezultatele intervențiilor în fondul forestier pot fi scoase în evidență prin dinamica claselor de vârstă, a compoziției arboretelor, a claselor de producție și a densității arboretelor, sunt prezentate în tabelele de mai jos, în măsura disponibilității acestor date.

Tabel 3.3.1. Evoluția claselor de vârstă

Amenajamentul	Suprafața cu pădure (ha)	Clase de vârstă (%)					
		I	II	III	IV	V	VI _≥
2015	100,40	5	17	67	-	2	9
2025	99,42	8	2	68	11	2	9

Structura claselor de vârstă a fost și rămâne una dezechilibrată, ca urmare a gospodăririi neunitare a arboretelor; acest dezechilibru va ridica unele probleme în perioada următoare, în ceea ce privește echilibrarea structurii claselor de vârstă și asigurarea unor recolte constante de masă lemnoasă.

Tabel 3.3.2. Evoluția compoziției arboretelor

Amenajamentul	Suprafața cu pădure (ha)	Specii (%)										
		CA	GO	SC	PA	FA	FR	MO	PAM	DR	DT	PLT
2015	100,40	49	11	10	4	4	3	-	-	2	14	3
2025	99,42	31	16	16	12	5	5	2	1	1	11	-

Compoziția a rămas similară cu cea înregistrată în amenajamentul anterior.

Tabel 3.3.3. Evoluția claselor de producție

Amenajamentul	Suprafața cu pădure (ha)	Clase de producție (%)				
		I	II	III	IV	V
2015	100,40	-	4	50	46	-
2025	99,42	-	17	77	6	-

Situația claselor de producție este apropiată de cea înregistrată în amenajamentul anterior. Micile variații în ceea ce privește suprafața arboretelor pe clase de producție au

apărut ca urmare a diferențelor de apreciere, determinare și încadrare a elementelor de arboret.

Tabel 3.3.4. Evoluția consistenței arboretelor

Amenajamentul	Suprafața cu pădure (ha)	Categorii de consistență (%)		
		0,1-0,3	0,4-0,6	0,7-1,0
2015	100,40	-	-	100
2025	99,42	2	-	98

Consistența se menține la valori normale, fiind influențată de suprafețele parcurse cu tăieri de regenerare.

4. STUDIUL STAȚIUNII ȘI AL VEGETAȚIEI FORESTIERE

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

Datele privind întocmirea prezentului amenajament au fost culese pe teren în anul 2024, în conformitate cu prevederile „*Normelor tehnice pentru amenajarea pădurilor*” în vigoare și cu recomandările Conferinței I de amenajare.

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

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

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

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

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

4.2. ELEMENTE PRIVIND CADRUL NATURAL SPECIFIC UNITĂȚII DE PRODUCȚIE

4.2.1. Geologie

Din punct de vedere geologic, regiunea studiată cuprinde o arie scufundată, umplută cu depozite terțiare și transformată ulterior, printr-o evoluție post-panoniană, într-un relief deluros.

Mișcările tectonice din ultima parte a terțiarului au afectat și Bazinul Transilvaniei producând cute și boltiri ale straturilor din interior. Teritoriul analizat s-a format în pliocen și este constituit dintr-un orizont argilos la bază și un alt orizont nisipos cu intercalații de argile marnoase în partea superioară.

Specificul zonei este reprezentat de văile principale, în general largi, cu terase aluvionare, constituite din numeroase nisipuri și prundișuri; văile secundare sunt mai înguste și slab erodate.

4.2.2. Geomorfologie

Din punct de vedere fizico-geografic pădurea este situată în Depresiunea Transilvaniei (VI), Podișul Târnavelor (C), Dealurile Târnavei Mici (1), Podișul Dumbrăveni (1.6.).

Unitatea geomorfologică predominantă este versantul, iar configurația terenului este ondulată. Altitudinea minimă este de 360 m (u.a. 23A, 30A, 30C), iar cea maximă de 520 m (u.a. 22), iar media se situează în jurul valorii de 440 m.

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

- 201 – 400 m	2,51 ha (2%)
- 401 – 600 m	97,92 ha (98%)
Total U.P.	100,43 ha (100%)

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

- expoziții însorite	53,08 ha (53%)
- expoziții parțial însorite	32,09 ha (32%)
- expoziții umbrite	15,26 ha (15%)
Total U.P.	100,43 ha (100%)

Înclinarea terenului înregistrează valori diferite, de la 15^o la 30^o pe versanți abrupti. Predomină înclinările rezezi (85%), iar repartitia suprafețelor pe categorii de înclinare este următoarea:

- ușoară și moderată (< 16 ^o)	15,36 ha (15%)
- rezezi (16-30 ^o)	85,07 ha (85%)
Total U.P.	100,43 ha (100%)

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

4.2.3. Hidrologie

Rețeaua hidrografică a teritoriului studiat face parte din bazinul hidrografic mijlociu al Târnavei Mari. Afluenții mai importanți pe care Târnavă Mare îi primește sunt: Valea Banaghic, Valea Nucilor și Valea Giacășului. Aceștia au un debit variabil, înregistrând creșteri primăvara, ca rezultat al aprovizionării foarte bogate din zăpezi și ploii.

Densitatea rețelei hidrografice este de 0,6 km/km². Alimentarea pâraielor este pluvio-nivală, cu o contribuție subterană neînsemnată. Din această cauză în perioadele secetoase debitul apelor scade mult, în numeroase cazuri pâraiele secând complet.

Apele freatice se găsesc la adâncime mare (>10m), principala sursă de aprovizionare cu apă a solurilor fiind precipitațiile.

4.2.4. Climatologie

După "Monografia Geografică", teritoriul studiat se încadrează zonal în ținutul cu climă temperată, iar regional la tranziția dintre climatul continental vestic de nuanță atlantică și cel excesiv continental, mai exact ținutul climatic de dealuri și podișuri, subținutul climatic Depresiunea Transilvaniei, districtul de pădure cu topoclimate elementare de culoare, terase, piemonturi și versanți moderat înclinați.

Pe fondul climatului zonal sub influența reliefului local se diferențiază topoclimate caracteristice atât pe verticală, cât și pe orizontală, în funcție de orientarea versanților. După *Köppen* teritoriul se încadrează în regiunea climatică *Dfb* – zona depresionară a Podișului Târnavei – cu temperatura celei mai calde luni între 18-22°C, cu ierni reci mai mult de 4 luni/an și veri calde, temperatura medie fiind >10°C.

4.2.4.1. Regimul termic

Pentru stabilirea regimului termic s-au folosit atât datele înregistrate la stația meteorologică Sighișoara, cât și “Atlasul Climatologic al României”, datele rezultând prin interpolare, suprapunând teritoriul studiat pe izotermele valorice din atlas.

Temperatura medie anuală este de 8,2°C, cea mai caldă lună este iulie (19,2°C), iar luna cea mai rece este ianuarie (-4,1°C), amplitudinea medie anuală fiind de 23,3°C.

Temperatura maximă absolută înregistrată a fost de 39,2°C, iar cea minimă absolută de -32,3°C.

Temperatura medie iarna este de -2,1°C, primăvara de 9,3°C, vara de 18,4°C, toamna de 9,1°C, iar în perioada de vegetație de 15,6°C.

Începutul perioadei cu temperaturi medii diurne >0°C se situează în jurul datei de 24 februarie, sfârșitul aceste perioade în jurul datei de 5 decembrie, durata medie fiind de 284 de zile.

Începutul perioadei cu temperaturi medii diurne >10°C se situează în jurul datei de 18 aprilie, sfârșitul acestei perioade în jurul datei de 11 noiembrie, durata medie fiind de 178 de zile.

Data medie a primului îngheț este 24 noiembrie, iar a ultimului îngheț 20 aprilie. Apariția timpurie a înghețurilor de toamnă (ce pot surprinde lujerii plantațiilor tinere nelignificați), precum și înghețurile târzii primăvara (care produc înghețarea puieților și a mugurilor), sunt principalii factori climatici limitativi.

Menținerea unei densități ridicate în toate arborete, determină microclimate cu caracteristici favorabile dezvoltării optime a speciilor forestiere.

În concluzie, regimul termic determină un grad ridicat de favorabilitate pentru principalele specii forestiere: gorun, stejar, fag, diverse tari.

4.2.4.2. Regimul pluviometric

Datorită unei uniformități orografice cantitatea anuală de precipitații atmosferice variază în limite restrânse. Cantitatea medie anuală de precipitații se situează în jurul valorii de 635 mm, din care 2/3 cad în sezonul de vegetație.

Făcând un bilanț hidrologic, adică diferența dintre suma anuală a precipitațiilor (intrări) și suma interceptărilor anuale (stocarea în litieră, scurgerile de suprafața și evapotranspirație - ieșiri) rezultă un disponibil pentru freatic de 120-150 mm, uneori chiar mai mic în perioadele de secetă prelungită.

Repartiția precipitațiilor în cursul anului este neuniformă, în sensul că cea mai mare cantitate de precipitații cade în lunile mai-august, iar cea mai mică în lunile de iarnă (sub formă de zăpadă), astfel că precipitațiile medii lunare înregistrează un minim în luna februarie și un maxim în luna iunie.

Precipitațiile se transformă în zăpadă în medie la sfârșitul lunii noiembrie, solul rămânând acoperit cu zăpadă 100 zile pe an. Precipitațiile sub formă de zăpadă au un important rol ecologic, stratul de zăpadă având rol termoizolator pentru sol și culturile tinere.

Umiditatea relativă a aerului are un maxim în luna decembrie și un minim în luna iulie. Valoarea medie anuală este de 78%. Nebulozitatea medie anuală are valoarea de

5,6. Evapotranspirația potențială prezintă o valoare anuală de 639 mm, valoarea maximă înregistrându-se în luna iulie (129 mm).

Versanții puternic însoriți, cu înclinare mare, în timpul zilelor de vară, se încălzesc foarte tare ducând la pierderea rapidă a apei, și deci la condiții destul de grele pentru vegetația forestieră.

4.2.4.3. Regimul eolian

Mai mult de jumătate din timpul anului, regiunea stă sub semnul calmului atmosferic. În general, masele de aer sunt canalizate pe culoarul Târnavei (dinspre nord nord-vest).

4.2.4.4. Indicatori sintetici ai datelor climatice

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

$$I_A = P / (T + 10),$$

în care:

P = precipitații medii anuale;

T = temperatura medie anuală.

Indicele de ariditate *de Martonne* mediu este de 32, primăvara este de 32, vara de 34,3, toamna de 26,7, iar în sezonul de vegetație este de 31.

Indicele de umiditate s-a calculat cu formula

$$R = P / T,$$

în care:

P = precipitații medii anuale;

T = temperatura medie anuală.

Valoarea anuală a indicelui este de 94,4, primăvara este de 98,7, vara de 75,6, toamna de 83,6, iar în sezonul de vegetație este de 81,4.

Indicele de compensare hidrică s-a calculat cu formula

$$ICH = P - E,$$

în care:

P = precipitații medii anuale

E = evapotranspirația potențială.

Tabelul 4.2.4.4.1 Indici de compensare hidrică

ICH	Lunile												Anual
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
P-E	38,4	37,0	36,0	20,2	27,1	28,2	-	-	-	20,1	42,4	42,8	292,2
-P-E	-	-	-	-	-	-	3,5	16,1	2,6	-	-	-	22,2

Datele prezentate arată faptul că există condiții favorabile dezvoltării vegetației forestiere.

4.2.4.5. Indicatori sintetici ai datelor climatice

Ținând cont de parametri climatici detaliați anterior, precum și de cerințele ecologice ale speciilor forestiere de bază întâlnite în cadrul acestei unități de producție, în tabelul de mai jos se prezintă succint favorabilitatea factorilor climatici pentru speciile forestiere.

Tabelul 4.2.4.5.1. Favorabilitatea factorilor și determinanților climatici pentru principalele specii forestiere

Factori caracteristici	Favorabilitatea pentru speciile:					
	Gorun			Fag		
	Ridicată și foarte ridicată	Mijlocie	Scăzută și foarte scăzută	Ridicată și foarte ridicată	Mijlocie	Scăzută și foarte scăzută
Temperatura medie anuală (°C)	X	-	-	X	-	-
Precipitații medii anuale (mm)	-	X	-	-	X	-
Durata perioadei de vegetație (luni)	-	X	-	X	-	-
Grad de saturație în baze (V%)	-	X	-	-	X	-

4.3. SOLURI

4.3.1. Evidența și răspândirea teritorială a tipurilor de sol

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

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

Clasificarea solurilor s-a făcut în conformitate cu "*Sistemul român de taxonomie a solurilor*" (SRTS - 2012).

La actuala amenajare s-au identificat 1 tip și 1 subtip de sol, ale căror denumiri și suprafețe ocupate sunt redată în tabelul 4.3.1.1.

Tabelul 4.3.1.1. Evidența tipurilor de sol

Nr. crt.	Clasa de soluri	Tipul de sol	Subtipul de sol	Codul	Succesiunea orizonturilor	Suprafața	
						ha	%
1.	Luvisoluri	Luvosol	tipic	2201	Ao-EI-Bt-C	100,43	100
Total Luvisoluri						100,43	100
Total general						100,43	100

4.3.2. Descrierea tipurilor și subtipurilor de sol

Luvosol tipic (fostul brun luvic tipic), este singurul subtip de sol în cadrul unității studiate, apare pe întreaga suprafață de 100,43 ha (100%) și prezintă o succesiune a orizonturilor pe profil de genul Ao-EI-Bt-C. Sunt soluri formate pe substrat litologic alcătuite din marne și argile, generatoare de orizont Bt greu permeabil cu o structură poliedrică până la prismatică și cu un indice de diferențiere texturală (B/A) de la 1,2-1,5. Conținutul de humus scade de la 2-4% în orizontul Ao, la 0,7-1,5% în orizontul EI deci de la bogat humifer, la mediu spre slab humifer. Gradul de saturație în baze este mezobazic (V = 48-65%). Valoarea pH-ului este de regulă mai ridicată în orizontul Ao (pH = 4,9-6,8) ca urmare a acumulării biologice și mai scăzută în EI (4,7-5,3). Aprovizionarea în azot total este de la slabă (0,10 mg/100g sol) la mijlocie (sub 0,30 mg/100g sol), iar în fosfor mobil slabă (2,5 mg/100g sol). Este un sol de bonitate mijlocie pentru fag și gorun.

4.3.3. Lista unităților amenajistice pe tipuri și subtipuri de sol

SOLURI ȘI UNITĂȚI AMENAJISTICE			
22 Luvosol (LV)			
2201 tipic			
11 B 19 20 21 22 23 A 23 B 23 C 23 D 23 E 23 F 24 A 25 D 28 B 29 A			
30 A 30 B 30 C 31 A 31 C 31 D			
Total subtip sol: 21 UA 100,43 HA			
Total tip sol: 21 UA 100,43 HA			
Total UP: 21 UA 100,43 HA			

4.4. TIPURI DE STAȚIUNE

4.4.1. Evidența și răspândirea teritorială a tipurilor de stațiune

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

Studiul condițiilor de relief, de rocă, de pedogeneză și evoluție a solurilor, al condițiilor generale climatice și al topoclimatelor precum și al vegetației (atât din punct de vedere al repartiției speciilor în diferite unități de suprafață, al păstrării capacității silvoproductive și ridicării valorii economice ale arboretelor) face posibilă constituirea și caracterizarea tipurilor de stațiuni forestiere din unitatea de producție studiată.

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

Etajul *deluros de gorunete, făgete și goruneto-făgete* este principalul etaj de vegetație întâlnit în zonă, ocupând 100% din suprafața UP I Unirea Alma-Giacăș. În acest etaj arboretele înregistrează cu precădere productivități mijlocii, mai rar superioare.

Tabelul 4.4.1.1. Evidența tipurilor de stațiune

Nr. crt.	Tipul de stațiune		Suprafața		Categoria de bonitate		
	Cod	Denumire	ha	%	Superioară	Mijlocie	Inferioară
FD₃ – deluros de gorunete, făgete și goruneto-făgete							
1.	5.1.3.1.a	Deluros de gorunete (gorun ± fag) Pi-m, podzolit și podzolic, edafic mijlociu-mic, cu specii acidofile	6,82	7	-	6,82	-
2.	5.1.5.2.	Deluros de gorunete Pm, brun slab-mediu podzolit, edafic mijlociu	85,33	85	-	85,33	-
3.	5.1.5.3.	Deluros de gorunete, Ps, brun edafic mare, cu <i>Asarum-Stellaria</i>	8,28	8	8,28	-	-
Total FD₃			100,43	100	8,28	92,15	-
Total UP	ha		100,43	100	8,28	92,15	-
	%		100		8	92	-

În ceea ce privește tipurile de stațiuni se constată existența unui număr de 3 tipuri de stațiune, dintre care cea mai răspândită este 5.1.5.2. - *Deluros de gorunete Pm, brun slab-mediu podzolit, edafic mijlociu* (85%).

De subliniat ponderea mare a stațiunilor de bonitate mijlocie (92%), cele superioare ocupând 8%, ceea ce indică faptul că vegetația forestieră găsește, în cele mai multe cazuri, condiții de dezvoltare medii în cadrul fizico-geografic în care se găsește unitatea de protecție și producție.

4.4.2. Lista unităților amenajistice pe tipuri de stațiune

TS	UNITĂȚI AMENAJISTICE									
5131	11 B									
	Total TS 1 UA 6,82 HA									
5152	19 21 22 23 A 23 B 23 C 23 D 23 E 23 F 24 A 25 D 28 B 29 A 30 A 30 B 30 C 31 A 31 C 31 D									
	Total TS 19 UA 85,33 HA									
5153	20									
	Total TS 1 UA 8,28 HA									
	Total UP 21 UA 100,43 HA									

4.4.3. Lista unităților amenajistice pe tipuri de stațiune și sol

TS	SOL	UNITĂȚI AMENAJISTICE									
5131	2201	11 B									
		Total SOL 1 UA 6,82 HA									
		Total TS 1 UA 6,82 HA									
5152	2201	19 21 22 23 A 23 B 23 C 23 D 23 E 23 F 24 A 25 D 28 B 29 A 30 A 30 B 30 C 31 A 31 C 31 D									
		Total SOL 19 UA 85,33 HA									
		Total TS 19 UA 85,33 HA									
5153	2201	20									
		Total SOL 1 UA 8,28 HA									
		Total TS 1 UA 8,28 HA									
		Total UP 21 UA 100,43 HA									

4.5. TIPURI DE PĂDURE

4.5.1. Evidența tipurilor naturale de pădure

Tipurile naturale de pădure identificate în raza U.P. I Unirea Alma-Giacăș, sunt prezentate în tabelul următor.

Tabel 4.5.1.1. Evidența tipurilor naturale de pădure

Nr. crt.	Grupa ecologică	Tip de stațiune	Tip de pădure		Suprafața		Productivitatea naturală (ha)		
			Cod	Denumire	ha	%	Superioară	Mijlocie	Inferioară
<i>FD₃ – deluros de gorunete, făgete și goruneto-făgete</i>									
1.	GE 42	5.1.3.1.a	523.1.	Goruneto-făget cu <i>Festuca drymeia</i> (m)	6,82	7	-	6,82	-
2.	GE 45	5.1.5.2.	511.3.	Gorunet cu floră de mull, de productivitate mijlocie (m)	85,33	85	-	85,33	-
3.	GE 45	5.1.5.3.	511.1.	Gorunet normal cu floră de mull (s)	8,28	8	8,28	-	-
Total UP			ha		100,43	100	8,28	92,15	-
			%		100		8	92	-

Sub aspectul distribuției tipurilor de pădure, din cele 3 tipuri identificate, se constată că cea mai mare participare o are tipul 511.3. - *Gorunet cu floră de mull, de productivitate mijlocie (m)*, care ocupă 85% din suprafață.

În ceea ce privește productivitatea tipurilor de pădure, situația se prezintă ca și la bonitatea tipurilor de stațiuni și anume, productivitate mijlocie pe 92% din suprafață și productivitate superioară pe 8% din suprafață, ceea ce înseamnă că tipurile de pădure existente valorifică corespunzător condițiile staționale. În evidența tipurilor de păduri a fost inclusă și clasa de regenerare.

4.5.2. Lista unităților amenajistice pe tipuri de stațiune și pădure

TS	TP	UNITĂȚI AMENAJISTICE	
5131	5231	11 B	
		Total TP	1 UA 6,82 HA
		Total TS	1 UA 6,82 HA
5152	5113	19 21 22 23 A 23 B 23 C 23 D 23 E 23 F 24 A 25 D 28 B 29 A 30 A 30 B 30 C 31 A 31 C 31 D	
		Total TP	19 UA 85,33 HA
		Total TS	19 UA 85,33 HA
5153	5111	20	
		Total TP	1 UA 8,28 HA
		Total TS	1 UA 8,28 HA
		Total UP	21 UA 100,43 HA

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

CRT	UNITĂȚI AMENAJISTICE	
30 B		
Total CRT	1 UA	1,01 HA
Natural fundamental productivitate mijlocie		
11 B 31 C 31 D		
Total CRT	3 UA	10,60 HA
Parțial derivat		
19 20 21 22 23 A 24 A		
Total CRT	6 UA	64,51 HA
Total derivat de productivitate mijlocie		
29 A 30 A 31 A		
Total CRT	3 UA	12,97 HA
Artificial de productivitate superioară		
23 B		
Total CRT	1 UA	4,66 HA
Artificial de productivitate mijlocie		
23 C 23 D 23 E 23 F 25 D 28 B		
Total CRT	6 UA	5,66 HA
Tânăr nedefinit		
30 C		
Total CRT	1 UA	1,02 HA
Total UP	21 UA	100,43 HA

4.5.4. Formații forestiere și caracterul actual al tipului de pădure

Formațiile forestiere existente sunt prezentate în tabelul 4.5.4.1., în raport cu caracterul actual a tipului de pădure. Dintre acestea, ponderea cea mai mare o are formația forestieră a *gorunetelor pure* care ocupă o suprafață de 93,61 ha (93% din suprafața cu pădure), urmată de formația *goruneto-făgetelor* cu 6,82 ha suprafață ocupată (7%).

Din punct de vedere al caracterului actual al tipului de pădure, se poate observa că per total, doar 11% din arborete sunt natural fundamentale, corespunzătoare din punct de vedere al compoziției, productivității și modului de regenerare, tipului natural fundamental de pădure.

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

Formația forestieră	CARACTERUL ACTUAL AL TIPULUI DE PĂDURE								TOTAL		
	Natural fundamental de productivitate	Parțial derivat	Total derivat de productivitate	Artificial de productivitate		Tânăr nedefinit	Total pădure	Terenuri goale			Ha
	Mij.		Mij.	Sup	Mij.						
	Ha	Ha	Ha	Ha		Ha	Ha	Ha	Ha	%	
51 Gorunete pure	3,78	64,51	12,97	4,66	5,66	1,02	92,60	1,01	93,61	93	
52 Goruneto-făgete	6,82						6,82		6,82	7	
Total UP	ha	10,60	64,51	12,97	4,66	5,66	1,02	99,42	1,01	100,43	100
	%	11	65	13	5	5	1	99	1	100	
	ha	10,60	64,51	12,97	10,32		1,02	99,42	1,01	100,43	100
	%	11	65	13	10		1	99	1	100	

Arboretele parțial derivate și cele total derivate dețin împreună 78% din suprafața unității de producție, cea mai mare parte dintre acestea fiind arborete cu vârste între 40 și 65 de ani, care au apărut în urma neexecutării lucrărilor de îngrijire la timpul potrivit; drept urmare, proporția speciilor de derivare (în special carpenul) a ajuns să fie prea mare față de situația normală sau chiar aceste specii au ajuns să fie speciile majoritare din arborete respective.

Arboretele artificiale reprezintă 10% din suprafața pădurilor și sunt reprezentate cu precădere de gorunete pure, cel mai adesea cu vârste între 5 și 60 de ani.

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

4.6. STRUCTURA FONDULUI DE PRODUCȚIE ȘI PROTECȚIE

Date despre structura fondului de producție se găsesc în tabelul 4.6.1., precum și în evidențele de la Capitolul 16. De aici reiese că fondul forestier din U.P. I Unirea Alma-Giacăș însumează 100,43 ha, integral păduri și terenurile destinate împăduririi.

Fondul lemnos total este de 23394 m³, revenind în medie 235 m³/ha. Clasa de producție medie este 2,9, vârsta medie este 57 de ani, iar consistența medie este 0,94.

Structura arboretelor pe clase de vârstă este relativ dezechilibrată, ponderi însemnate având arboretele cu vârste cuprinse între 41 și 60 ani (clasa de vârstă a III-a); în celelalte clase de vârstă se înregistrează deficite față de suprafața unei clase normale de vârstă.

În ceea ce privește productivitatea pe elemente a speciilor forestiere, situația se prezintă astfel: 17% înregistrează productivitate superioară, 77% sunt de productivitate mijlocie și 6% sunt de productivitate inferioară, în corelație directă cu bonitatea tipurilor de stațiune și cu productivitatea tipurilor de pădure.

Tabelul 4.6.1. Structura fondului de protecție și producție

S.U.P. (U.P.)	Gr. fct.	Gr. elm.	Suprafața ha	Clase și grupe de clase de vârstă (ha)							Clase de producție (ha)				
				I	II	III	IV	V	VI	VII	I	II	III	IV	V
A codru regulat	II	Qv	17,53	1,90	-	10,04	1,22	1,37	-	3,00	-	3,02	14,51	-	-
		DR	2,49	-	-	2,49	-	-	-	-	-	-	2,49	-	-
		FA	4,86	-	-	0,39	1,05	-	-	3,42	-	1,05	3,81	-	-
		DT	74,54	6,50	1,61	54,53	9,09	0,59	-	2,22	-	13,16	55,35	6,03	-
		Total	99,42	8,40	1,61	67,45	11,36	1,96	-	8,64	-	17,23	76,16	6,03	-
		%	100	8	2	68	11	2	-	9	-	17	77	6	-
U.P.	II	Qv	17,53	1,90	-	10,04	1,22	1,37	-	3,00	-	3,02	14,51	-	-
		DR	2,49	-	-	2,49	-	-	-	-	-	-	2,49	-	-
		FA	4,86	-	-	0,39	1,05	-	-	3,42	-	1,05	3,81	-	-
		DT	74,54	6,50	1,61	54,53	9,09	0,59	-	2,22	-	13,16	55,35	6,03	-
		Total	99,42	8,40	1,61	67,45	11,36	1,96	-	8,64	-	17,23	76,16	6,03	-
		%	100	8	2	68	11	2	-	9	-	17	77	6	-

QV – gorun, stejar pedunculat; DR – molid, larice; DT – carpen, salcâm, frasin, paltin de câmp (arțar), paltin de munte.

Referitor la speciile forestiere ce apar în U.P. I Unirea Alma-Giacăș, din tabelul de mai jos se poate observa prezența majoritară a carpenului (31%), în timp ce gorunul și fagul dețin împreună 21% din suprafața cu pădure. Pe lângă aceste specii mai apar și salcâmul (16%), arțarul (paltinul de câmp) (12%), diversele tari (11%), frasinul (5%) și molidul (2%). De asemenea, mai sunt prezente și alte specii care ocupă suprafețe mai reduse (PAM, DR).

Tabelul 4.6.2. Indicatori de caracterizare ai fondului forestier

Specificări	Specii										U.P.
	CA	GO	SC	PA	FA	FR	MO	PAM	DR	DT	
Compoziția - %	31	16	16	12	5	5	2	1	1	11	100
Clasa de producție	3,0	2,8	3,1	2,5	2,8	3,0	3,0	2,2	3,0	2,9	2,9
Consistența medie	0,96	0,89	1,00	1,00	0,77	0,98	0,90	0,91	0,91	0,91	0,94
Vârsta medie (ani)	57	63	40	53	104	50	55	53	60	58	57
Creșterea curentă (m ³ /an/ha)	7,1	6,2	8,5	3,3	5,6	7,7	11,6	3,1	11,8	6,5	6,7
Volum mediu (m ³ /ha)	240	226	164	249	338	256	502	241	478	208	235
Volum total (m ³)	7533	3702	2581	2955	1644	1156	824	316	406	2277	23394

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

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

4.7. ARBORETE SLAB PRODUCTIVE ȘI PROVIZORII

În cuprinsul unității de producție au fost identificate și câteva arborete slab productive, care ocupă o suprafață de 12,97 ha (adică 13% din suprafața cu pădure), prezentate în tabelul 4.7.1.

Arboretele derivate sunt arborete alcătuite din alte specii decât cele potrivite tipului natural de pădure. De regulă sunt specii care se instalează ușor (carpenul), în condiții staționale diverse, dar sunt mai puțin productive decât speciile natural fundamentale,

stațional compatibile cu tipul natural de pădure. Aceste arborete fac obiectul substituirii, când vor ajunge la exploatabilitate.

Tabelul 4.7.1. Evidența arboretelor slab productive

CRT	UNITĂȚI AMENAJISTICE	
Total derivat de productivitate mijlocie		
29 A 30 A 31 A		
Total CRT	3 UA	12,97 HA
Total UP	3 UA	12,97 HA

4.8. ARBORETE AFECTATE DE FACTORI DESTABILIZATORI ȘI LIMITATIVI

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

Uscarea este singurul factor destabilizator care se manifestă în unitatea de producție studiată. Sunt afectate 3 u.a.-uri, care însumează 2% din suprafața cu pădure, fenomenul având intensitate slabă. Uscarea apare așadar izolat, fiind afectate în general exemplare cu vârste înaintate, ajunse aproape de limita fiziologică, sau exemplare mai tinere, dominate de restul arboretului, ca rezultat al procesului de eliminare naturală.

4.8.1. Situația sintetică a factorilor destabilizatori și limitativi

NATURA FACTORILOR		%	Suprafața afectată											
			Total		Grade de manifestare									
					Slabă		Moderată		Puternică		Foarte puternică		Excesivă	
Ha	%	Ha	%	Ha	%	Ha	%	Ha	%	Ha	%			
Doborâturi de vânt	(V1 - 4)													
Uscare	(U1 - 4)	2	1,87	100	1,87	100								
Atacuri de dăunători	(I1 - 3)													
Incendieri	(K1 - 3)													
Rupturi de zăpadă și vânt	(Z1 - 4)													
Vătămări de exploatare	(E1 - 4)													
Vătămări produse de vânat	(C1 - 4)													
Poluare	(1 - 4)													
Alunecări	(A1 - 4)													
Înmlăștinări	(M1 - 3)													
Eroziune în suprafață	(S1 - 4)													
Eroziune în adâncime	(A1 - 5)													
Eroziune total	(1 - 5)													
Rocă la suprafață total	(R1 - A)													
din care pe: 0,1-0,2S	(R1 - 2)													
0.3-0.5S	(R3 - 5)													
>=0.6S	(R6 - A)													
Tulpini nesănătoase total	(T1 - A)													
din care: 10-20%	(T1 - 2)													
30-50%	(T3 - 5)													
>=60%	(T6 - A)													
Suprafața fondului forestier: 100,43 ha			1,87											

4.8.2. Evidența arboretelor afectate de factori destabilizatori și limitativi

Specificări	Intensitate	UNITĂȚI AMENAJISTICE AFECTATE	
(U1 - 4)	slabă	23 D 23 E 23 F	
		Total U1	3 UA 1,87 HA
	Total	(U1 - 4) Uscare	3 UA 1,87 HA
	Total UP		3 UA 1,87 HA

4.9. STAREA SANITARĂ A PĂDURII

Așa cum s-a arătat la subcapitolul 4.8., principala problemă a acestei unități o reprezintă *uscarea*, însă starea sanitară a fondului forestier este în prezent una bună.

Evoluția stării fitosanitare a arboretelor afectate de acești factori trebuie urmărită cu atenție și în viitor deoarece, pe măsura înaintării lor în vârstă, există riscul degradării stării de sănătate în și mai multe arborete din această unitate de gospodărire.

Pentru prevenirea acțiunii factorilor dăunători este nevoie de desfășurarea unei activități permanente de depistare a bolilor și a dăunătorilor, iar prin lucrări specifice în funcție de vârstă (curățiri, rărituri, tăieri de igienă, de regenerare sau de conservare), exemplarele bolnave să fie extrase cu prioritate. Fac obiectul acțiunii de igienizare și curățire a pădurilor următoarele categorii de material lemnos:

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

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

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

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

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

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

4.10. CONCLUZII PRIVIND CONDIȚIILE STAȚIONALE ȘI DE VEGETAȚIE

Ca urmare a condițiilor staționale (climatică, geomorfologice, geologice, pedologice, etc.), în U.P. I Unirea Alma-Giacăș vegetează bine gorunul, în cadrul unui singur etaj de vegetație: *etajul deluros de gorunete, făgete și goruneto-făgete* (FD₃). Bonitatea stațiunilor existente în zonă este reflectată fidel de productivitatea arboretelor.

Corespondența dintre bonitatea stațiunilor și productivitatea arboretelor este prezentată în tabelul 4.10.1.

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

Regenerarea naturală a gorunului este bună.

În momentul actual, 10% din suprafața U.P. este ocupată cu arborete artificiale.

În cea mai mare parte, reușita plantațiilor este bună și foarte bună, ocolul intervenind cu completări până la închiderea stării de masiv.

Arboretele derivate (total sau parțial) dețin 78% din suprafața U.P., urmând ca prin lucrările propuse de acest amenajament și de cele ale amenajamentelor viitoare, să se intervină pentru îmbunătățirea compoziției și structurii lor.

Tabel 4.10.1. Corespondența dintre bonitatea stațiunilor și productivitatea arboretelor

Bonitatea stațiunii			Productivitatea arboretelor				Diferențe	
Categoria	Suprafața (ha)	%	Categoria	Caracterul actual	Suprafața (ha)	%	+	-
Superioară	8,28	8	Superioară	Parțial derivat	8,28	8	+4,66	-
				Artificial de productivitate superioară	4,66	5		
				Total	12,94	13		
Mijlocie	91,14	92	Mijlocie	Natural fundamental de productivitate mijlocie	10,60	11	-	-4,66
				Parțial derivat	56,23	57		
				Total derivat de productivitate mijlocie	12,97	13		
				Artificial de productivitate mijlocie	5,66	5		
				Tânăr nedefinit	1,02	1		
				Total	86,48	87		
Total	99,42	100	-	Total	99,42	100	+4,66	-4,66

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

Între bonitatea stațiunilor și productivitatea pădurilor există unele diferențe, determinate de unele arborete a căror productivitate diferă față de bonitatea stațiunilor unde vegetează.

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

5.1. STABILIREA FUNCȚIILOR SOCIAL-ECONOMICE ȘI ECOLOGICE ALE PĂDURII

5.1.1. Obiective social-economice și ecologice

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

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

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

Tabelul 5.1.1.1. Obiective social-economice și ecologice

Nr. crt.	Obiective sociale, economice și ecologice	Grupa de servicii oferite de pădure
1	Producția lemnoasă	- lemn de calitate superioară pentru cherestea; - lemn pentru celuloză, construcții rurale și alte utilizări.
2	Alte produse în afara lemnului	- vânat, fructe de pădure, ciuperci, pescuit, plante medicinale, etc.

Menționăm că fondul forestier proprietate privată aparținând Asociației Composesoratului Unirea Alma și Composesoratului Unirea Giacăș, județul Sibiu, care face obiectul amenajamentului, ***nu se suprapune peste arii naturale protejate.***

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

5.1.2. Funcțiile pădurii

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

Așa după cum reiese din tabelul de mai jos, principalele funcții atribuite arboretelor din U.P. I Unirea Alma-Giacăș au fost cele cu funcții de producție și protecție, în grupa II funcțională fiind încadrată întreaga suprafață cu pădure și terenuri destinate împăduririi - 100,43 ha, adică 100% din suprafața unității.

Sub raportul evoluției categoriilor funcționale, trebuie menționat faptul că zona funcțională a suferit modificări față de cea de la revizuirea anterioară ca urmare a aplicării Ordinului ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 2536 din 28.09.2022 pentru aprobarea *Normelor tehnice privind amenajarea pădurilor și a Ghidului de bune practici privind amenajarea pădurilor.*

Tabelul 5.1.2.1. Funcțiile pădurii principale și secundare atribuite arboretelor

Grupa, subgrupa și categoria funcțională		Suprafața	
Cod	Denumire	ha	%
GRUPA A II-A – PĂDURI CU FUNCȚII DE PRODUCȚIE ȘI PROTECȚIE			
II.1C	Arboretele destinate să producă, în principal, lemn pentru cherestea (TVI)	86,91	87
II.1D	Arboretele destinate să producă, în principal, arbori mijlocii și subțiri pentru celuloză, construcții rurale și alte produse din lemn (TVI)	13,52	13
Total grupa a II-a		100,43	100
Total U.P.		100,43	100

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

În arboretele din tipul funcțional VI se poate organiza recoltarea de masă lemnoasă sub formă de produse principale, iar tratamentele alese au fost adaptate la specificul funcțiilor de protecție/producție pe care trebuie să le îndeplinească arboretele.

Tabelul 5.1.2.2. Situația suprafețelor pe tipuri de categorii funcționale

Grupa funcțională	Tip de categorie funcțională	Categoriile funcționale	Feluri de gospodărire	Suprafața	
				ha	%
II	T VI	II.1C, II.1D	producție și protecție	100,43	100
Total pădure				100,43	100

5.1.3. Subunități de producție sau de protecție constituite

Pornind de la funcțiile social-economice și ecologice și ținând cont de țelurile atribuite arboretelor, a fost constituită o subunitatea de gospodărire, în scopul gospodării diferențiate și durabile a pădurilor și al organizării cât mai eficiente a procesului de producție:

- SUP A – *codru regulat, sortimente obișnuite.*

În SUP A au fost incluse arboretele încadrate grupa a II-a, categoriile funcționale II.1C și II.1D. Prin tratamentele adoptate, din aceste arborete se va extrage, în principal, lemn gros pentru cherestea.

Tabelul 5.1.3.1. Situația SUP-urilor pe grupe funcționale

Grupa funcțională	Suprafața subunităților (ha)		Total
	A		
II	99,42		99,42
Total	99,42		99,42

Tabel 5.1.3.2. Constituirea subunităților de gospodărire

SUP	UNITĂȚI AMENAJISTICE									
	30 B									
Total	Suprafața	1,01 HA	Nr. UA-uri	1						
A	11 B	19	20	21	22	23 A	23 B	23 C	23 D	
	23 E	23 F	24 A	25 D	28 B	29 A	30 A	30 C	31 A	
	31 C	31 D								
Total	Suprafața	99,42 HA	Nr. UA-uri	20						
Total UP	Suprafața	100,43 HA	Nr. UA-uri	21						

5.2. STABILIREA BAZELOR DE AMENAJARE ALE ARBORETELOR ȘI ALE PĂDURII

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

5.2.1. Regimul

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

Pentru arboretele din unitatea de producție I Unirea Alma-Giacăș s-a adoptat **regimul codru** și respectiv **regimul crâng**.

Regimul codru urmărește regenerarea din sămânță a arboretelor, promovând exemplarele viguroase, bine conformate și care produc lemn de calitate și semințe genetic superioare, asigurând în același timp și o polifuncționalitate a pădurilor. *Regimul crângului* este bazat pe regenerarea vegetativă (din lăstari și drajoni) și urmărește conducerea arboretelor până la vârste reduse (20-30 de ani).

5.2.2. Compoziția-țel

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

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

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

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

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

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

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

SUP (U.P.)	TS	TP	Compoziția-țel	Suprafața (ha)	Suprafața pe specii (ha)										
					GO	FA	CA	SC	PA	FR	MO	PAM	DR	DT	
A	5131a	5231	4GO4FA1DT1DR	6,82	2,73	2,73	-	-	-	-	-	-	-	0,68	0,68
	5152	5113	8GO2DT	85,33*	68,26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	17,07
	5153	5111	8GO2DT	8,28	6,62	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,66
	Compoziția-țel			ha	100,43	77,61	2,73	-	-	-	-	-	-	0,68	19,41
	Compoziția-țel			%	100	77	3	-	-	-	-	-	-	1	19
Compoziția actuală			%	100	16	5	31	16	12	5	2	1	1	11	
UP	Compoziția-țel			ha	100,43	77,61	2,73	-	-	-	-	-	0,68	19,41	
	Compoziția-țel			%	100	77	3	-	-	-	-	-	1	19	
	Compoziția actuală			%	100	16	5	31	16	12	5	2	1	11	

* include și clasa de regenerare

În concluzie, compoziția-țel fixată este formată din specii naturale de bază și specii valoroase de amestec. Această varietate de specii asigură îndeplinirea funcțiilor multiple atribuite arboretelor și aduc un plus de rezistență în fața pericolului reprezentat de vânturile puternice.

5.2.3. Tratatamentul

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

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

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

În acest sens, pentru SUP A, amenajamentul actual propune următoarele tratamente: *tăieri progresive*.

5.2.4. Exploatabilitatea

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

Pentru arboretele din grupa a II-a funcțională s-a adoptat *vârsta exploatabilității tehnice*, aceasta fiind precizată pentru fiecare unitate amenajistică în descrierea parcelară.

Vârsta medie a exploatabilității este de **114 ani** - vezi subcapitolul 16.4.3., din partea a III-a a amenajamentului.

5.2.5. Ciclul

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

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

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

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

Având în vedere încadrarea arboretelor din cadrul U.P. I Unirea Alma-Giacăș pe subunități de gospodărire, în continuare se prezintă reglementarea procesului de producție lemnoasă pentru arboretele cu funcții de producție și protecție (SUP A).

6.1. REGLEMENTAREA PROCESULUI DE RECOLTARE A PRODUSELOR PRINCIPALE

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

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

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

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

6.1.1.1. Stabilirea posibilității de produse principale

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

6.1.1.1.1. Stabilirea indicatorului de posibilitate prin intermediul creșterii indicatoare

Determinarea posibilității prin procedeul creșterii indicatoare are la bază formula:

$$P = m \cdot Ci,$$

unde:

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

În vederea asigurării continuității, au fost determinate:

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

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

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

Tabelul 6.1.1.1.1. Posibilitatea după procedeul creșterii indicatoare

Specia	CA	GO	SC	PA	FA	FR	MO	PAM	DR	DT	
CI	94	58		38	19	15	11	5	5	31	276
V1											1336
V11		130								70	200
V12	437	422			1191					222	2272
V13											
V14											
V2											3800
V21	447	554	334		1191		926			348	3800
V22											
V23											
V3											4755
V31	851	959	334		1207		960			444	4755
V32											
V4	940	977	348		1220	54	988		466	482	5475
V5	957	992	348		1232	55	1010		471	487	5552
V6	3315	1430	348		1736	56	1028	382	474	857	9626
DD1											-2856
DD2											-1728
DD3											-3537
DD4											-5583
DD5											-8269
DD6											-6959
DM											-8269
Q											-0,50
V1/10											134
V2/20											190
V3/30											159
V4/40											137
V5/50											111
V6/60											160
POSBILITATEA											111
A:	M:										
CICLUL			110 ani								
SUPRAFAȚA TOTALĂ			99,42 ha								
SUPRAFAȚA ÎN GR.I FUNCȚIONALĂ											
SUPRAFAȚA ÎN GR.II FUNCȚIONALĂ			99,42 ha								

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

În cazul de față Q are valoare subunitară (-0,50), ceea ce înseamnă că unitatea de producție prezintă deficit de arborete exploatabile; în acest caz, pentru asigurarea continuității pe perioadele considerate, posibilitatea este dată de valoarea celui mai mic raport dintre V1/10...V6/60, în cazul de față V5/50, a cărui valoare este de 111 m³/an. În acest mod se asigură continuitatea recoltei de masă lemnoasă pe durata întregului ciclu.

Volumele, ca și ceilalți parametri amintiți mai sus au fost determinate cu formule specifice. Posibilitatea calculată conform acestui procedeu este **P₁ = 111 mc/an.**

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

6.1.1.1.2. Stabilirea indicatorului de posibilitate după metoda claselor de vârstă

a) Analiza structurii claselor de vârstă.

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

Tabelul 6.1.1.1.2.1. Situația suprafețelor pe clase de vârstă

Specificări		Clase de vârstă								Clasa de vârstă normală (ha)
		I	II	III	IV	V	VI	VII≥	Total	
Suprafața	ha	8,40	1,61	67,45	11,36	1,96	-	8,64	99,42	18,08
	%	8	2	68	11	2	-	9	100	18

Suprafața clasei de vârstă normală a fost determinată în funcție de suprafața subunității de producție (99,42 ha), ciclul (110 ani) și de numărul de ani din clasa de vârstă (la codru aceasta are 20 de ani).

b) Constituirea suprafețelor periodice.

Constituirea suprafețelor periodice în rând trebuie să țină seama de formațiile forestiere componente și de perioada de regenerare adoptată. Având în vedere că ciclul adoptat are valoare de 110 ani, iar formațiile forestiere majoritare sunt gorunetele, care au perioade de regenerare de 20 de ani, s-au format 5 suprafețe periodice: primele patru de câte 20 de ani, iar ultima de 30 de ani. Suprafața periodică normală este de 18,08 ha.

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

c) Încadrarea arboretelor în suprafețe periodice.

Această încadrare s-a efectuat în funcție de urgențele de regenerare și de diferențele existente între vârsta exploatabilității și vârsta medie a arboretelor. În suprafața periodică I au fost introduse toate arboretele exploatabile, completându-se până la valoarea unei suprafețe normale, cu arborete preexploatabile, în limita sacrificiilor de exploatare admise. În a doua suprafață periodică au fost introduse restul arboretelor preexploatabile, completându-se până la valoarea unei suprafețe normale, cu arborete neexploatabile. Respectând același principiu au fost încadrate și celelalte arborete în suprafața periodică a treia, suprafața periodică a patra și respectiv în suprafața periodică a cincea.

d) Determinarea indicatorului de posibilitate prin procedeu:

d₁) Deductiv

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

$$P = V_i/30 + V_k/20 + V_j/10$$

Termenii formulei de calcul au următoarele semnificații:

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

- V_k – este volumul arboretelor exploatabile, neparcursese cu tăieri de regenerare, care vor fi regenerare în următorii 20 ani, plus creșterea pe 5 ani;
- V_j – semnifică volumul arboretelor exploatabile care vor fi regenerare integral în următorii 10 ani, plus creșterea pe 5 ani.

Succeșiunea calculelor este prezentată în tabelul de mai jos.

Posibilitatea prin procedeul deductiv este $P_2' = 136 \text{ m}^3/\text{an}$.

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

O.S. Dumbrăveni

U.P. I Unirea Alma-Giacăș

SUP A – codru regulat, sortimente obișnuite

Ciclul – 110 ani

Perioada I – 20 ani

S.P. normal – 18,08 ha

Clasa de vârstă	SITUAȚIA LA 01.01.2025			SUPRAFAȚA PERIODICĂ I - 20 ani			SUPRAFAȚA PERIODICĂ					
	Suprafața, ha	Volum, m ³	Creștere curentă, m ³	Suprafața, ha	Volum total, m ³	Volum, inclusiv creșterea producției totale pe 5 ani (m ³)			II - 20 ani Suprafața, ha	III - 20 ani Suprafața, ha	IV - 20 ani Suprafața, ha	V - 30 ani Suprafața, ha
						V_i	V_k	V_j				
I	8,40	678	82	5,82	1073							2,58
II	1,61	296	12						1,61			
III	67,45	16169	465	1,87	989				1,54	27,75	14,99	21,3
IV	11,36	3367	75						11,36			
V	1,96	484	6						1,96			
VI												
VII	8,64	2400	24	8,64	2520		2318	202				
Total	99,42	23394	664	16,33	4582		2318	202	16,47	27,75	14,99	23,88
NORMAL				18,08	-				18,08	18,08	18,08	27,10
DIFERENȚA +/-				-1,75	-				-1,61	9,67	-3,09	-3,22
Indicator de posibilitate prin procedeul deductiv: $P' = V_i/30 + V_k/20 + V_j/10 = 0/30 + 2318/20 + 202/10 = 136 \text{ mc/an}$												

d₂) Inductiv.

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

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

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

u.a.	Suprafața, ha	Vârsta actuală	Vârsta exploatabilității	Lucrarea propusă	Consistența	URG	PRM	Volum	Creștere	Volum total	PEX	Volum de extras
11 B	6,82	130	110	P2	0,7	26	20	2203	23	2318	55	1275
23 B	4,66	15	30	48	1,0	-	-	601	67	936	-	-
23 D	0,77	55	70	46	0,9	-	10	372	9	417	-	-
23 E	0,68	55	70	46	0,9	-	10	330	8	370	-	-
23 F	0,42	55	70	46	0,9	-	10	182	4	202	-	-
25 D	1,16	12	30	47	1,0	-	-	77	12	137	-	-
31 C	1,82	130	120	P7	0,2	15	10	197	1	202	100	202
Total	16,33	-	-	-	-	-	-	-	-	4582	-	1477

Potrivit procedurii inductiv indicatorul de posibilitate are valoarea $P_2'' = 148$ m³/an.

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

$$P_2 = 136 \text{ m}^3/\text{an}.$$

6.1.1.2. Adoptarea posibilității

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

În cadrul Conferinței a II-a de amenajare **s-a propus și adoptat o valoare a posibilității de produse principale egală cu 111 m³/an**, după valoarea indicatorului rezultat prin metoda creșterii indicatoare.

Tabelul 6.1.1.2.1. Indicatorii de posibilitate și posibilitatea adoptată

PRIN INTERMEDIUL CREȘTERII INDICATOARE		DUPĂ CRITERIUL CLASELOR DE VÂRSTĂ	
Element de calcul	Valori	Element de calcul	Valori
Ci (m ³)	276	S. P. normal (ha)	18,08
V _{1/10} (m ³)	134	Perioada I (ani)	20
V _{2/20} (m ³)	190	S.P. I (ha)	16,33
V _{3/30} (m ³)	159	Perioada II (ani)	20
V _{4/40} (m ³)	137	S.P. II (ha)	16,47
V _{5/50} (m ³)	111	Volum arb. expl. (m ³ /ha)	312
V _{6/60} (m ³)	160		
m	-	P ₂ ' – inductiv (m ³)	148
Q	-0,50	P ₂ " – deductiv (m ³)	136
m'	-	-	-
P₁	111	P₂	136
Posibilitatea adoptată = 111 m³/an			

Tabelul 6.1.1.2.2. Posibilitatea precedentă și cea actuală

Anul amenajării	Posibilitatea (m ³ /an)				Recoltată anterior	
	Ci	Calculată după:		Adoptată	m ³ /an	%
		Clasele de vârstă				
		Procedeu deductiv	Procedeu inductiv			
2015	145	166	193	145	131	90
2025	111	136	148	111	-	-

6.1.1.3. Recoltarea posibilității

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

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

Repartiția posibilității pe urgențe de regenerare este următoarea:

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

Urgența de regenerare	Arborete încadrate în planul decenal de recoltare a produselor principale			
	u.a.	Suprafața (ha)	Volumul total (m ³)	Volum de extras (m ³)
1	31C	1,82	202	184
2	11B	6,82	2318	926
3	-	-	-	-
Total		8,64	2520	1110

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

S-au propus următoarele tratamente:

- tăieri progresive de punere în lumină în u.a. 11B (6,82 ha cu 926 m³). Aceste tăieri s-au propus într-un arboret exploatabil, cu consistența 0,7 și cu semințis utilizabil instalat pe 20% din suprafață. Presupun o singură tăiere, de punere în lumină, prin care se va extrage cca. 40% din volum.

- tăieri progresive de punere în lumină și racordare se vor aplica pe 1,82 ha, într-un singur arboret (u.a. 31C), cu consistența 0,2 și semințis instalat pe 0,4S, urmând a se exploata în deceniu un volum de 184 m³. Prin prima intervenție se va urmări punerea în lumină a semințisurilor instalate după tăierile de însămânțare executat anterior. La prima intervenție se va extrage 50% din volumul actual. În porțiunile mai puțin regenerare, tăierile pot avea și caracter de tăieri de însămânțare. Tăierea de racordare a ochiurilor de semințis se va face după instalarea și dezvoltarea semințisului pe cel puțin 70% din suprafață.

Se face mențiunea că în arboretul din planul de produse principale în care au fost propuse tăieri de produse principale cu lichidarea arboretului matur (u.a. 31C - tăieri progresive de racordare) s-a propus păstrarea a cca. 10 m³/ha (echivalentul a 7-12 „arbori pentru biodiversitate”/ha), având în vedere recomandarea reprezentanților instituțiilor de mediu, coroborate cu prevederile OM nr. 2536/2022, art. 27, alin. (3), lit. k).

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

Masa lemnoasă supusă spre exploatare este corespunzătoare calitativ, procentul arborilor de lucru fiind de circa 65-70%.

Tabelul 6.1.1.3.2. Posibilitatea pe tratamente, suprafețe și specii

Tratamentul	Suprafața de parcurs (ha)		Volumul de extras (m ³)		Posibilitate pe specii (m ³ /an)			
	Total	Anual	Total	Anual	CA	GO	FA	DT
Tăieri progresive	8,64	0,86	1110	111	18	29	49	15
Total	8,64	0,86	1110	111	18	29	49	15

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

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

La nivelul SUP A indicele de recoltare din produse principale este de 1,12 m³/an/ha. Comparând acest indice cu cel al creșterii curente, care este de 6,68 m³/an/ha, se constată că prin tăierile de produse principale se va extrage doar 17% din creșterea curentă, ceea ce înseamnă că în viitor va rezulta o acumulare de masă lemnoasă, cu influențe benefice pentru normalizarea structurii fondului de producție.

6.1.1.4. Prognoza posibilității

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

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

Tabelul 6.1.1.4.1. Prognoza posibilității

Actuala amenajare		După 10 ani		După 20 ani		După 30 ani	
Elemente	Valori	Elemente	Valori	Elemente	Valori	Elemente	Valori
V1	1336	V1'	2690	V1''	2535	V1'''	2144
V2	3800	V2'	3645	V2''	3254	V2'''	2222
V3	4755	V3'	4364	V3''	3332	V3'''	6296
V4	5475	V4'	4442	V4''	7406	V4'''	10880
V5	5552	V5'	8516	V5''	11990	V5'''	10880
V6	9626	V6'	13100	V6''	11990	V6'''	10880
Q	-0,5	Q'	-0,2	Q''	0,1	Q'''	-
M	-	m'	-	m''	-	m'''	-
P	111	P'	111	P''	111	P'''	111
P adoptată	111	-	-	-	-	-	-

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

În U.P. I Unirea Alma-Giacăș nu sunt arborete încadrate în tipul I de categorii funcționale.

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

În U.P. I Unirea Alma-Giacăș nu sunt arborete încadrate în tipul II de categorii funcționale.

6.3. LUCRĂRI DE ÎNGRIJIRE ȘI CONDUCERE A ARBORETELOR

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

Degajări au fost prevăzute pe 1,56 ha în deceniu.

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

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

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

Curățiri se vor executa în deceniu pe o suprafață de 1,16 ha, într-un arboret cu vârsta de 12 de ani și consistența 1,0. S-a planificat a se extrage un volum de 7 m³ în deceniu, cu o intensitate de 6,03 m³/ha. În ceea ce privește periodicitatea lucrării în toate cazurile s-a prevăzut o singură intervenție în deceniu.

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

Reducerea desimii arboretului provenit din regenerări naturale sau din regenerări mixte se va face după principiul selecției negative.

Rărituri au fost propuse pe o suprafață totală de 139,51 ha, în arborete cu consistența 0,9-1,0 și vârste cuprinse între 12 și 65 ani (în medie 51 ani).

Se va extrage în deceniu un volum de 2599 m³, adică circa 15% din volumul actual al arboretelor de parcurs cu rărituri, ceea ce reprezintă o intensitate de 18,63 m³/ha. În ceea ce privește periodicitatea lucrării în toate cazurile s-a prevăzut o singură intervenție în deceniu, cu excepția u.a. 20, 22, 23A și 24A, în care s-au planificat două intervenții în deceniu.

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

În gorunete și stejărete răriturile au un accentuat caracter de selecție pozitivă. Se intervine în întreg coronamentul, cu extrageri combinate (atât de sus, cât și de jos).

Arborii cu coroană prea mică și fără posibilități de redresare, de obicei, prea lungi și subțiri, cu fusul acoperit de ramuri lăcme, care nu contribuie la acoperirea solului sau la închiderea masivului, vor fi extrași treptat prin rărituri, indiferent de clasa pozițională din care fac parte, dar fără a forma goluri în arboret.

În toate situațiile, vor fi protejate speciile de amestec – valoroase sub raport economic și silvicultural (cireș, frasin, paltin, tei), fără ca acestea să stânjenească creșterea și dezvoltarea exemplarelor de elită ale speciei principale. În anumite condiții staționale, frasinul, în amestec intim, exercită o acțiune nefavorabilă asupra stejarului; în asemenea situații el va trebui menținut numai în grupe și pâlcuri. Exemplarele de plop, în măsura în care ele au mai rămas, vor fi în totalitate extrase. În arboretele de gorun și stejar, în care apar și specii de rășinoase (pin, molid ș.a.), introduse în completarea regenerărilor naturale (sau sub formă de culturi speciale, pentru celuloză și rășină), se continuă cu extragerea lor treptată, pe măsura necesităților, în așa fel încât acestea să nu stânjenească dezvoltarea exemplarelor valoroase de stejar. Rășinoasele aflate în grupe și pâlcuri vor fi menținute până la realizarea de sortimente valorificabile cu maximă eficiență economică, în împrejurările date, cu condiția ca acestea să nu stânjenească dezvoltarea stejarilor. În pădurile cu funcții protecție, predominant sociale, stejarul roșu și rășinoasele vor fi menținute în grupe sau pâlcuri, în scopuri peisagistice.

Tăierile de igienă urmăresc asigurarea unei stări sanitare corespunzătoare arboretelor prin extragerea arborilor uscați sau în curs de uscare, căzuți, ruți și doborâți de vânt și zăpadă, bolnavi sau atacați de insecte. Identificarea, inventarierea, colectarea și valorificarea lemnului rezultat din tăieri de igienă se execută potrivit instrucțiunilor în vigoare privind termenele, modalitățile și epocile de recoltare, colectare și transport ale materialului lemnos din păduri.

Prin tăieri de igienă se prevăd a se extrage în deceniu 95 m³, anual urmând a se parcurge o suprafață de 9,92 ha/an, ceea ce înseamnă o intensitate de 0,96 m³/an/ha.

Posibilitatea de produse secundare este de 261 m³/an, indicele de recoltare fiind de 2,62 m³/ha la nivelul întregului fond forestier.

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

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

De subliniat că posibilitatea de produse secundare obligatorie este cea pe suprafață, volumul de extras fiind orientativ.

În funcție de starea fiecărui arboret, personalul de teren va analiza toate modificările survenite ca urmare a evoluției normale a acestora, iar pe baza acestei analize se va stabili volumul de extras, dar și eventualitatea parcurgerii cu lucrări de îngrijire și a altor arborete decât cele înscrise în „Planul lucrărilor de îngrijire a arboretelor”.

Lucrările propuse se execută obligatoriu pe suprafețele nominalizate. Volumele de extras sunt orientative. Este posibil ca seminișurile ce se vor instala după *tăierile progresive de racordare* să necesite degajări – aceste lucrări se vor executa, în funcție de necesitățile din teren. De asemenea, unele arborete, pe măsura evoluției lor pe durata următorului deceniu, ar putea să necesite diverse lucrări de îngrijire, care se vor executa, în concordanță cu starea lor din acel moment.

Tabelul 6.3.1. Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor

Specificări	Tipul funcțional	Suprafața (ha)		Volum (m ³)		Posibilitatea anuală pe specii (m ³ /an)										
		Totală	Anuală	Total	Anual	CA	GO	SC	PA	FA	FR	MO	PAM	DR	DT	
Degajări	VI	1,56	0,16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Curățiri	VI	1,16	0,12	7	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
Rărituri	VI	139,51	13,95	2599	260	83	39	40	45	5	18	-	2	3	25	
Produse secundare	VI	140,67	14,07	2606	261	83	39	41	45	5	18	-	2	3	25	
Tăieri de igienă	VI	9,92	9,92	95	10	4	2	-	-	-	-	2	-	-	2	

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

6.4. VOLUMUL TOTAL DE MASĂ LEMNOASĂ POSIBIL DE RECOLTAT

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

Indicele de recoltare total (incluzând doar produsele principale și secundare) este de 3,74 m³/ha, mai mic decât indicele de creștere curentă (6,68 m³/ha), astfel încât, în viitorii 10 ani va rezulta un plus de masă lemnoasă, cu efecte pozitive în ceea ce privește mărimea și structura fondului forestier.

Tabelul 6.4.1. Volumul total de recoltat în deceniu

Specificări	Tipul funcțional	Suprafața (ha)		Volumul (ha)		Posibilitatea anuală de specii									
		Totală	Anuală	Total	Anual	CA	GO	SC	PA	FA	FR	MO	PAM	DR	DT
Produse principale	VI	8,64	0,86	1110	111	18	29	-	-	49	-	-	-	-	15
Produse secundare	VI	140,67	14,07	2606	261	83	39	41	45	5	18	-	2	3	25
Tăieri de igienă	VI	9,92	9,92	95	10	4	2	-	-	-	-	2	-	-	2
Total general	VI	159,23	24,85	3811	382	105	70	41	45	54	18	2	2	3	42

6.5. LUCRĂRI DE AJUTORAREA REGENERĂRILOR NATURALE ȘI DE ÎMPĂDURIRE

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

Tabelul 6.5.1. Lucrări de ajutorarea regenerărilor naturale și de împădurire

Simbol	Categoria de lucrări	Suprafața (ha)
A.	LUCRĂRI NECESARE PENTRU ASIGURAREA REGENERĂRII NATURALE	5,09
A.1.	<i>Lucrări de ajutorarea regenerării naturale</i>	2,58
A.1.4.	Mobilizarea solului	1,72
A.1.5.	Extragerea subarboretului	0,86
A.2.	<i>Lucrări de îngrijire a regenerării naturale</i>	2,51
A.2.1	Receperea semințișurilor sau tinereturilor vătămate	0,97
A.2.2	Descopleșirea semințișului	1,54
B.	LUCRĂRI DE REGENERARE	1,56
B.1.	<i>Împăduriri în terenuri goale din fondul forestier</i>	1,01
B.1.4.	Împăduriri în terenuri parcurse anterior cu tăieri rase, neregenerate	1,01
B.2.	<i>Împăduriri în suprafețe parcurse sau prevăzute a fi parcurse cu tăieri de regenerare</i>	0,55
B.2.3.	Împăduriri după tăieri progresive	0,55
C.	COMPLETĂRI ÎN ARBORETELE CARE NU AU ÎNCHIS STAREA DE MASIV	0,31
C.2.	Completări în arboretele nou create (20% din B)	0,31
D.	ÎNGRIJIREA CULTURILOR TINERE	19,07
D.1.	Îngrijirea culturilor tinere existente	0,52
D.2.	Îngrijirea culturilor tinere nou create	18,55

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

Se vor efectua lucrări de împădurire în terenuri parcurse anterior cu tăieri rase, neregenerate în u.a. 30B (pe toată suprafața) și respectiv după tăierile progresive de racordare în u.a. 31C (în procent de 30% din suprafața), în golurile existente și în eventualele porțiuni neregenerate, din ochiurile care se vor deschide.

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

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

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

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

Tabelul 6.6.1. Refacerea arboretelor slab productive

Caracterul actual al tipului de pădure	Suprafața (ha)	Arborete din tipul funcțional... (ha)							
		III-VI					II		
		Tăieri rase		Tăieri cu regenerare naturală din sămânță			Tăieri de conservare	Tăieri de igienă	Rărituri
		Deceniul I	Alte decenii	Deceniul I	Deceniul II	Alte decenii			
Total derivat de productivitate mijlocie	12,97	-	1,61	-	-	11,36	-	-	-
Total	12,97	-	1,61	-	-	11,36	-	-	-

Arboretele total derivate de productivitate mijlocie vor fi parcurse în acest deceniu cu lucrări silvice conform stadiului lor de dezvoltare, respectiv tăieri de igienă (u.a. 30A) și rărituri (u.a. 29A și 31A).

6.7. MĂSURI DE GOSPODĂRIRE A ARBORETELOR AFECTATE DE FACTORI DESTABILIZATORI

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

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

Natura și gradul de afectare		Suprafața -ha-	Lucrări prevăzute (ha)
			T. igienă
Uscare	slabă	1,87	1,87
Total uscure		1,87	1,87
Total UP		1,87	1,87

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

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

- promovarea tratamentelor intensive și a regenerării naturale din sămânță;
- corelarea tăierilor de regenerare cu anii de fructificație, în vederea asigurării regenerării naturale; în caz contrar se va interveni cu împăduriri sub masiv sau completări;

- aplicarea tratamentelor se va face cu respectarea prevederilor privind mărimea, forma și orientarea ochiurilor (în special pe expoziții înșorite), mărimea maximă a parchetelor în cazul tăierilor rase și asocierea lor;
 - realizarea unor amestecuri rezistente și stabile, pluriene și relativ pluriene;
 - împădurirea golurilor și completarea regenerării naturale;
 - evitarea creării de monoculturi;
 - instalarea în stațiuni extreme sau pe terenuri instabile, a speciilor cu amplitudine ecologică mare;
 - executarea împăduririlor sau completărilor cu puiți din proveniențe locale, valoroase și rezistente;
 - efectuarea la timp a lucrărilor de îngrijire și conducere, acționându-se în primul rând asupra exemplarelor afectate de factori destabilizatori;
 - menținerea consistenței optime;
 - parcurgerea sistematică a arboretelor cu tăieri de igienă;
 - combaterea bolilor și a dăunătorilor;
 - protejarea și favorizarea populațiilor de păsări și insecte folositoare;
- În general, măsurile de gospodărire pentru arboretele afectate de factori destabilizatori se pot grupa astfel:
1. pentru arboretele considerate exploatabile:
 - tăieri de regenerare (SUP A);
 2. pentru arborete tinere, cu consistență plină (clasele de vârstă I-IV):
 - lucrări de îngrijire și conducere;
 3. pentru arborete slab afectate:
 - tăieri de igienă.

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

7.1. PRODUCȚIA CINEGETICĂ

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

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

Din activitatea cinegetică se desprind următoarele:

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

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

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

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

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

Peste această unitate de producție se suprapun două fonduri cinegetice: FC 32 Dârlos și respectiv FC 33 Dumbrăveni. În UP I Unirea Alma-Giacăș nu sunt terenuri pentru hrana vânatului.

7.2. PRODUCȚIA SALMONICOLĂ

În cadrul U.P. I Unirea Alma-Giacăș nu există ape care să fie constituite într-un fond de pescuit. Văile din această unitate de producție nu au un potențial salmonicol ridicat, astfel că nu sunt populate cu salmonide.

7.3. PRODUCȚIA DE FRUCTE DE PĂDURE

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

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

treptat ca urmare a diminuării tăierilor de regenerare, precum și a evoluției arboretelor din clasa I de vârstă.

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

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

7.4. PRODUCȚIA DE CIUPERCI COMESTIBILE

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

- hribi (mânățarci) – *Boletus edulis*;
- ghebe – *Armillaria mellea*;
- gălbiori – *Cantharellus cibarius*;
- râșcovi – *Lactarius deliciosus*.

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

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

7.5. ALTE PRODUSE

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

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

8. PROTECȚIA FONDULUI FORESTIER

8.1. PROTECȚIA ÎMPOTRIVA VÂNTURILOR PERICULOASE ȘI A ZĂPEZILOR UMEDE

În cadrul acestei unități de producție pericolul doborâturilor și rupturilor de vânt și de zăpadă nu este însemnat, vânturile neavând în mod curent intensități ridicate. În deceniul anterior nu s-au produs doborâturi de vânt și rupturi de zăpadă.

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

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

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

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

8.2. PROTECTIA ÎMPOTRIVA INCENDIILOR

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

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

8.3. PROTECȚIA ÎMPOTRIVA BOLILOR ȘI A DĂUNĂTORILOR PĂDURII

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

Așa cum s-a mai arătat și la subcapitolul 4.9., prezența dăunătorilor, insecte sau ciuperci, a fost semnalată fără însă ca ea să fi reprezentat în nici un moment un pericol real pentru pădure; în condițiile aplicării corecte a măsurilor de gospodărire stabilite prin acest amenajament, nici nu vor reprezenta o problemă în viitor.

Ca măsuri preventive se recomandă:

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

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

Pentru combaterea bolilor și dăunătorilor se impun următoarele:

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

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

8.4. MĂSURI DE GOSPODĂRIRE A ARBORETELOR CU USCARE ANORMALĂ

Uscarea se manifestă cu intensitate slabă în cadrul unității studiate, pe o suprafață totală de 1,87 ha.

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

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

9. CONSERVAREA BIODIVERSITĂȚII

Conservarea biodiversității a constituit un deziderat de prim ordin în elaborarea amenajamentului, începând de la principiile amenajamentului și stabilirea bazelor de amenajare și până la stabilirea măsurilor de gospodărire de detaliu, necesare fiecărui arboret, indiferent de funcția prioritară pe care o îndeplinește acesta. De altfel, unul dintre principiile de bază ale amenajării pădurilor este principiul conservării și ameliorării biodiversității, care urmărește conservarea și ameliorarea biodiversității la cele patru niveluri ale acesteia (intraspecifică, interspecifică, ecosistemică și al peisajelor), în scopul maximizării stabilității și a potențialului polifuncțional al pădurilor.

Conservarea biodiversității se realizează prin măsurile de gospodărire adoptate.

Măsurile de gospodărire favorabile conservării biodiversității sunt atât de ordin general (acestea fiind urmărite la nivelul fiecărui arboret, oricare ar fi funcțiile atribuite, pe care trebuie să le îndeplinească, respectiv subunitatea de gospodărire din care face parte), cât și măsuri specifice (urmărite la nivelul pădurilor cuprinse în ariile naturale protejate).

9.1. ELEMENTE DE BIODIVERSITATE

Starea de conservare a habitatelor forestiere naturale existente în unitatea de protecție și producție I Unirea Alma-Giacăș se apreciază a fi în general bună.

Conform legislației în vigoare, în momentul elaborării prezentului studiu, peste teritoriul unității de protecție și producție I Unirea Alma-Giacăș nu se suprapun arii naturale protejate.

9.2. ACȚIUNI ÎN FAVOAREA BIODIVERSITĂȚII

Conservarea și ameliorarea biodiversității sunt obiective generale ale amenajamentului, dincolo de constituirea sau nu a unor arii naturale protejate.

Conservarea biodiversității se realizează prin măsurile de gospodărire adoptate.

Măsurile de gospodărire favorabile conservării biodiversității sunt atât de ordin general (acestea fiind urmărite la nivelul fiecărui arboret, oricare ar fi funcțiile atribuite, pe care trebuie să le îndeplinească, respectiv subunitatea de gospodărire din care face parte), cât și măsuri specifice (urmărite la nivelul pădurilor cuprinse în ariile naturale protejate).

Dintre măsurile generale menite să asigure conservarea biodiversității biologice, la nivel genetic, intraspecific și interspecific amintim:

- promovarea cu prioritate a regenerării naturale a arboretelor, cu prilejul aplicării tratamentelor silviculturale;
- promovarea tratamentelor cu perioadă lungă de regenerare, în toate situațiile în care este posibil;
- utilizarea de material genetic de proveniență locală, în situația în care se recurge la regenerare artificială;
- conservarea ecotipurilor climatice, edafice și biotice prin măsurile propuse;
- menținerea unui amestec optim de specii la nivelul fiecărui arboret, prin promovarea tuturor speciilor principale adaptate condițiilor staționale locale, potrivit tipului natural de ecosistem;
- extragerea speciilor alohtone cu ocazia aplicării intervențiilor silvotehnice, atunci când acestea devin invazive;
- menținerea subarboretului cu prilejul efectuării intervențiilor silvotehnice, cu excepția situațiilor în care afectează mersul regenerării în arboretele bătrâne în curs de regenerare sau dezvoltarea arboretelor tinere;

- menținerea terenurilor pentru hrana faunei sălbatice, în vederea conservării biodiversității speciilor de plante ierboase, respectiv menținerea unei suprafețe mozaicate, din punct de vedere al categoriilor de habitate;
- păstrarea unor arbori morți (sau în curs de uscare) „pe picior” și „la sol”, cu prilejul efectuării tăierilor de regenerare și a lucrărilor de îngrijire și conducere;
- realizarea unei structuri echilibrate pe clase de vârstă, întrucât fiecare clasă de vârstă este însoțită de un anumit nivel al biodiversității;
- conducerea arboretelor la vârste mari, care să mențină un nivel ridicat al biodiversității, în special la nivelul descompunătorilor;
- protejarea habitatelor marginale sau fragile, păduri situate pe grohotișuri și stâncării, precum cele de limită.

Se poate concluziona că lucrările propuse în amenajamentul U.P. I Poiana Sibiului, îndeosebi cele ce privesc arboretetele, dar și cele ce legate de vânatoare și pescuit, de amplasarea de construcții, de recoltare a fructelor de pădure sau plante medicinale, de prevenirea și combaterea bolilor și dăunătorilor sau de creșterea stabilității unor arborete tinere la acțiunea vânturilor puternice, au ca principal scop menținerea stabilității și biodiversității ecosistemelor locale.

9.3. EFECTUL APLICĂRII PREVEDERILOR AMENAJAMENTULUI ASUPRA BIODIVERSITĂȚII

Se poate aprecia, ținând cont de cele câteva decenii de gospodărire durabilă și de factorii destabilizator de natură biotică și abiotică, care s-au manifestat în zonă, că menținerea integrității pădurilor și a biodiversității naturale a fost unul din principalele obiective ale managementului asigurat de personalul silvic, pe baza amenajamentelor silvice. Acestea, departe de a fi simple regulamente de exploatare, au încorporat cunoștințe și analize pluridisciplinare. De aceea subliniem faptul, că rolul amenajamentului este unul benefic, pentru menținerea stării favorabile de conservare a habitatelor și speciilor. Fără reglementările pe care le implementează, împreună cu alte acte legislative ale sectorului silvic, anumite componente și conexiuni ale ecosistemelor protejate ar fi putut fi grav perturbate.

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

10.1. INSTALAȚII DE TRANSPORT

În cadrul unității de producție I Unirea Alma-Giacăș transportul masei lemnoase sau alte servicii specifice activităților de gospodărire a fondului forestier sunt legate de două drumuri publice și un drum forestier necesar, ale căror caracteristici sunt prezentate în tabelul următor:

Tabelul 10.1.1. Instalații de transport

Nr. crt.	Indicativul drumului	Denumirea drumului	Lungimea (km)			Suprafața deservită (ha)	Volum total deservit (m ³)
			În pădure	În afara pădurii	Total		
Drumuri existente							
Drumuri publice (D.P.)							
1.	DP001	DC 20 Alma-Giacăș	-	0,20	0,20	9,63	979
2.	DP002	DJ142E Alma-Dumbrăveni	-	0,20	0,20	20,34	414
Total drumuri publice			-	0,40	0,40	29,97	1393
Drumuri forestiere necesare (F.N.)							
3.	FN001	Valea Nucilor	-	2,75	2,75	70,46	2418
Total drumuri forestiere necesare			-	2,75	2,75	70,46	2418
Total general			-	3,15	3,15	100,43	3811

Rețeaua instalațiilor de transport însumează 0,40 km și asigură accesibilitatea parțială a fondului forestier și a posibilității.

Densitatea rețelei instalațiilor de transport este de 3,98 m/ha (din drumuri publice), raportată la lungimea drumurilor ce deservește efectiv fondul forestier.

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

Tabel 10.1.2. Accesibilitatea fondului forestier

Specificări		Accesibilitatea (%)	
		Actuală	La sfârșitul deceniului
Fond forestier total		20	90
Fond de producție (% din suprafață)	Total, din care:	20	91
	- exploatabil	17	35
	- preexploatabil	15	82
	- neexploatabil	21	100
Fond de protecție (% din suprafață)	Total, din care:	-	-
	- lucrări de conservare	-	-
Posibilitatea (% din volum)	Total, din care:	12	75
	- produse principale	17	17
	- produse secundare	8	100
	- tăieri conservare	-	-
	- tăieri de igienă	64	83

În situația în care drumul considerat necesar ar fi construit, accesibilitatea la sfârșitul deceniului ar ajunge la 90%. Se face mențiunea că, în momentul actual, nu există un drum forestier proiectat (FP), drumul necesar fiind considerat oportun a fi edificat în timp, pentru atingerea unei accesibilități sporite la nivelul unității de producție.

10.2. TEHNOLOGII DE EXPLOATARE

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

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

Prin aplicarea eco-tehnologiilor se vor urmări aspecte ca:

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

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

10.3. CONSTRUCȚII FORESTIERE

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

11. ANALIZA EFICACITĂȚII MODULUI DE GOSPODĂRIRE A PĂDURILOR

11.1. REALIZAREA CONTINUITĂȚII FUNCȚIONALE

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

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

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

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

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

Menționăm că fondul forestier proprietate privată aparținând Asociației Composesoratului Unirea Alma și Composesoratului Unirea Giacăș, județul Sibiu, care face obiectul amenajamentului, ***nu se suprapune peste arii naturale protejate.***

După cum se observă din tabelul de mai jos, sub raportul evoluției categoriilor funcționale, trebuie menționat faptul că zonarea funcțională a suferit modificări față de cea de la revizuirea anterioară ca urmare a aplicării prevederilor Ordinului ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 2536 din 28.09.2022 pentru aprobarea *Normelor tehnice privind amenajarea pădurilor și a Ghidului de bune practici privind amenajarea pădurilor.*

Tabel 11.1.1. Funcțiile pădurii la amenajarea precedentă și actuală

Anul amenajării	Gr. I (Tip funcțional / categorie funcțională) - ha -			Gr. a II-a (Tip funcțional/ categorie funcțională) - ha				Total U.P.
	-	-	Total	VI			Total	
	-	-		1B	1C	1D		
2015	-	-	-	84,00	16,40	-	100,40	100,40
2025	-	-	-	-	86,91	13,52	100,43	100,43

Recoltarea de masă lemnoasă din produse principale s-a organizat în subunitatea de gospodărire de codru (SUP A), în arboretele încadrate în grupa a II-a funcțională (categoriile II.1C și II.1D), prin aplicarea tratamentului tăierilor progresive.

11.2. DINAMICA DEZVOLTĂRII FONDULUI FORESTIER

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

11.2.1 Indicatori cantitativi

Tabelul 11.2.1.1. Evidența indicatorilor cantitativi

Nr. crt.	Indicatori cantitativi	U.M.	Amenajamentul	
			anterior	actual
1	Ponderea pădurilor din suprafața totală a fondului forestier	%	100	99
2	Volumul lemnos pe picior – total	m ³	14653	23394
3	Volumul lemnos pe picior – mediu	m ³ /ha	145	235
4	Clasa de producție – medie	-	3,4	2,9
5	Creșterea curentă totală	m ³	603	664
6	Creșterea curentă medie	m ³ /an /ha	6,01	6,68
7	Creșterea indicatoare	m ³	219	276
8	Indicele de creștere indicatoare	m ³ /ha	2,18	2,78
9	Posibilitatea de produse principale	m ³ /an	145	111
10	Indicele de recoltare a produselor principale	m ³ /an /ha	1,44	1,12
11	Posibilitatea de produse secundare	m ³ /an	51	261
12	Indicele de recoltare a produselor secundare	m ³ /an /ha	0,51	2,62

După cum se observă, la nivelul acestei unități de producție există o foarte bună utilizare a fondului forestier, aproximativ toată suprafața analizată fiind acoperită cu păduri, cu excepția unei suprafețe totale de 1,01 ha, alcătuită din terenuri destinate împăduririi.

Sub raportul productivității pădurii, clasa de producție medie este de 2,9, în concordanță cu bonitatea stațională.

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

În final, trebuie menționat că toate datele ce caracterizează situația în perspectivă se bazează pe o dezvoltare normală a pădurii, făcând abstracție de eventualele calamități naturale (doborâturi, alunecări, incendii, etc.). Deoarece posibilitatea producerii de doborâturi rămâne destul de ridicată, cifrele redată la *Capitolul 15*, trebuie privite cu o anumită rezervă.

11.2.2. Indicatori calitativi

a) Structura fondului forestier pe specii.

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

b) Ponderea speciilor cu valoare ridicată

Ponderea actuală a speciilor valoroase (cvercinee, fag) este de 21%, aceasta fiind planificată a ajunge în perspectivă la 80%.

c) Ponderea arboretelor naturale cu structuri pluriene

Prin aplicarea ori de câte ori este posibil a tratamentelor bazate pe regenerarea naturală, se va urmări creșterea în continuare a ponderii arboretelor cu structuri verticale

diversificate. În prezent 7% arborete echiene, 82% arborete relativ echiene și 11% arborete relativ pluriene.

d) Structura fondului de producție pe clase de calitate

Sub acest aspect situația actuală este în concordanță cu potențialul stațional.

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

Așa cum s-a arătat 22% din elementele de arboret din această unitate provin din regenerare naturală din sămânță, 50% din lăstari și 28% provin din plantații. Se va pune accentul pe creșterea ponderii elementelor de arboret provenite din sămânță, prin regenerări naturale.

f) Suprafața pădurilor destinate să producă lemn de calitate superioară

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

g) Principalele efecte de protecție

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

11.2.3. Indicatori valorici

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

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

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

În deceniul de aplicare a prezentului amenajament, teoretic, va avea loc o acumulare suplimentară de masă lemnoasă, deoarece, conform relației de mai jos, acest parametru va înregistra o valoare pozitivă.

$$A = I - (Pp + Tc + Ps + Ti) = 282 \text{ m}^3/\text{an}$$

în care:

A – acumulare de masă lemnoasă anuală	282 m ³ /an
I – creșterea curentă	664 m ³ /an
Pp – posibilitatea de produse principale	111 m ³ /an
Tc – volumul rezultat prin tăieri de conservare	- m ³ /an
Ps – posibilitatea de produse secundare	261 m ³ /an
Ti – volumul rezultat din tăieri de igienă	10 m ³ /an

12. DIVERSE

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

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

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

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

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

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

12.3. INDICAREA HĂRȚILOR AMENAJAMENTULUI

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

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

12.4. COLECTIVUL DE ELABORARE

A. Faza de teren:

- | | | |
|--------------------------------|-------|------------|
| - Descrieri parcelare | ing. | [REDACTED] |
| - Separări arborete | ing. | [REDACTED] |
| - Inventarieri arborete | ing. | [REDACTED] |
| - Recepția lucrărilor de teren | ing. | [REDACTED] |
| | ing. | [REDACTED] |
| | dl. I | [REDACTED] |

B. Faza de birou:

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

C. Îndrumare și control:

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

12.5. BIBLIOGRAFIE

1. Carcea, F. "Metodă de amenajare a pădurilor", Editura Agrosilvică București, 1969.
2. Chiriță, C., "Stațiuni forestiere, Soluri forestiere", Editura Academiei RSR, București, 1977.
3. Florescu, I., Nicolescu, N.V. "Silvicultură. Vol. I. Studiul pădurii", Editura Lux Libris, Brașov, 1996.
4. Florescu, I., Nicolescu, N.V. "Silvicultură. Vol. II. Silvotehnica", Editura Universității Transilvania, Brașov, 1998.
5. Giurgiu, V., ș.a. "Biometria arborilor și arboretelor din România", Editura Ceres, București, 1972.
6. Giurgiu, V. "Amenajarea pădurilor cu funcții multiple", Editura Ceres, București, 1988.
7. Leahu, I. "Amenajarea pădurilor", Editura Didactică și Pedagogică București, 2001.
8. Rucăreanu, N. "Amenajarea pădurilor", Editura Agrosilvică, București, 1967.
9. Stănescu, V., Șofletea, N. ș.a. "Flora forestieră lemnoasă a României", Editura Ceres, București, 1997.
10. Stănescu, V. "Dendrologie", Editura Didactică și Pedagogică, București, 1979.
11. Târziu, D. "Pedologie și stațiuni forestiere", Editura Silvodel, Brașov, 2006.
12. Vlad, I., ș.a. "Silvicultura pe baze ecosistemice", Editura Academiei Române, București, 1997.
13. Pașcovschi, S., Leandru, V. "Tipuri de pădure din Republica Populară Română", Editura Agro-Silvică de Stat, București, 1958.
14. Florea N., Munteanu I., "Sistemul Român de Taxonomie a Solurilor", Editura Estfalia, București, 2012.
15. M.S. "Coduri de descriere parcellară, tabele de producție simplificate și clasificarea solurilor", București, 1989.
16. M.S. "Îndrumar pentru amenajarea pădurilor", vol. I-II, București, 1984.
17. Pârnuță, Ghe., *et al.* "Catalogul Național al Resurselor Genetice Forestiere", Editura Silvică, București, 2011.
18. Pârnuță, Ghe., *et al.* "Catalogul Național al Materialelor de Bază pentru Producerea Materialelor Forestiere de Reproducere", Editura Silvică, București, 2012.
19. Doniță N., Paucă-Comănescu M., Popescu A., Mihăilescu S., Biriș I. A. "Habitatele din România", Editura Tehnică Silvică, București, 2005

20. MMAP Ordinul nr. 2533/2022 pentru aprobarea Normei și Ghidului - compoziții, scheme, tehnologii de regenerare a pădurilor și împădurirea terenurilor degradate
21. MMAP Ordinul nr. 2534/2022 pentru aprobarea Normei și Ghidului - Îngrijirea și conducerea arboretelor
22. MMAP Ordinul nr. 2535/2022 pentru aprobarea Normei și Ghidului - Alegerea și aplicarea tratamentelor
23. MMAP Ordinul nr. 2536/2022 pentru aprobarea Normei și Ghidului - Amenajarea pădurilor
24. ANPM Formulare standard Natura 2000 pentru ariile de protecție specială avifaunistică, conform Decizia 2011/484/UE, privind formularul tip pentru siturile Natura 2000 - actualizat în 2017-08-29
25. ANPM Formulare standard Natura 2000 pentru siturile de importanță comunitară, conform Decizia 2011/484/UE, privind formularul tip pentru siturile Natura 2000 - actualizat în 2017-08-29
26. S.C. Nițoi Amenajări S.R.L. "Amenajamentul U.P. Unirea Alma-Giacăș" - ediția 2015.



PARTEA A II-A PLANURI DE AMENAJAMENT

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

13. PLANURI DECENALE DE RECOLTARE ȘI CULTURĂ

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

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

u.a.	Suprafața (ha)	Volum + 5 creșteri (m³)	Urgența de regenerare	Consistența arboretului	Suprafața ocupată de seminț	PRM	Nr. de intervenții		Felul tăierii	Volum de extras (m³)
							total	din care în deceniul I		
11B	6,82	2318	26	0,7	0,6	20	2	1	T. progresive (punere în lumină) Ajutorarea regenerării naturale Îngrijirea semințului	926
31C	1,82	202	15	0,2	0,4	10	2	2	T. progresive (punere în lumină, racordare), Împăduriri Ajutorarea regenerării naturale Îngrijirea semințului	184
Total	8,64	2520	-	-	-	-	-	-	-	1110

Recapitulația pe urgențe de regenerare

Urgența	Suprafața (ha)	Volumul total (m³)	Volum de extras (m³)
1	1,82	202	184
2	6,82	2318	926
3	-	-	-
Total	8,64	2520	1110

Ordinea orientativă de parcurgere a arboretelor, ținând cont de arboretele marcate, urgența de regenerare, consistența arboretelor și suprafața ocupată de seminț, este: 31C și 11B.

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

U.A./ Tip func.	CNS	Dist. col. Hm	Supr. elm. arb. Ha	Vârsta Ani	CLP	% Arb. luc.	Volum 5XCR			Volum+ 5XCR	Lucrări propuse în deceniul I	Volum de recoltat	% Extr.
							Mc	Mc	Mc				
11 B			GO	0,68	130	2	80	136	10	146	T. progresive (punere în lumină)	58	
			FA	2,74	130	3	65	873	40	913	Ajutorarea regenerării naturale	365	
			GO	0,68	90	2	80	266	15	281	Îngrijirea semințului	112	
			FA	0,68	90	3	65	280	20	300		120	
			CA	1,36	90	3	60	430	20	450		180	
			DT	0,68	90	3	60	218	10	228		91	
6	0,7	14	6,82	130	3	67	2203	115	2318		926	40	
Compoziție țel 6GO 3FA 1DT Seminț natural 8FA 2GO / 5 ani 0,6S mixt													
31 C			GO	0,54	130	3	65	55		55	T. progresive (punere în lumină, racordare), Împăduriri	50	
			ST	0,55	130	3	65	53		53	Ajutorarea regenerării naturale	48	
			GO	0,55	100	3	65	73	5	78	Îngrijirea semințului	71	
			DT	0,18	100	3	65	16		16		15	
6	0,2	12	1,82	130	3	65	197	5	202		184	91	
Compoziție țel 7GO 1FA 2DT Seminț natural 7GO 3DT / 5 ani 0,4S mixt													
Total suprafață SUP: 8,64 ha			Volum: 2400 Mc			Volum total: 2520 Mc			Volum de recoltat: 1110 Mc			128 Mc/ha	

13.1.3. Recapitularea posibilității de produse principale

UP/TIP/SUP	Specificări	PLAN DECENAL					%	POSSIBILITATE		
		Suprafața		Actual	5XCR	Total		Suprafața	Volum	%
		Ha	%	Mc	Mc	Mc		Ha	Mc	
UP/ Codru/ SUP A	A. Specii									
	CA	1,36	16	430	20	450	18	1,36	180	16
	DT	1,41	16	287	10	297	12	1,41	154	14
	FA	3,42	40	1153	60	1213	48	3,42	485	44
	GO	2,45	28	530	30	560	22	2,45	291	26
	Total specii	8,64	100	2400	120	2520	100	8,64	1110	100
	B. Tratamente									
	Tăieri progresive									
	CA	1,36	16	430	20	450	18	1,36	180	16
	DT	1,41	16	287	10	297	12	1,41	154	14
	FA	3,42	40	1153	60	1213	48	3,42	485	44
	GO	2,45	28	530	30	560	22	2,45	291	26
	<i>Total tăieri progresive</i>	<i>8,64</i>	<i>100</i>	<i>2400</i>	<i>120</i>	<i>2520</i>	<i>100</i>	<i>8,64</i>	<i>1110</i>	<i>100</i>
	Total tratamente	8,64	100	2400	120	2520	100	8,64	1110	100
	C. Gr. funcționale									
	Gr. 2	8,64	100	2400	120	2520	100	8,64	1110	100
	Total gr. funcționale	8,64	100	2400	120	2520	100	8,64	1110	100

Indicele de recoltare la produse principale este de 1,12 m³/an/ha la nivelul întregului fond forestier, respectiv 1,12 m³/an/ha la nivelul SUP A.

13.2. PLANUL LUCRĂRILOR DE CONSERVARE

13.2.1. Planul lucrărilor de conservare

Nu s-au prevăzut a se executa lucrări de conservare întrucât nu există arborete încadrate în tipul II de categorii funcționale.

13.3. PLANUL LUCRĂRILOR DE ÎNGRIJIRE ȘI CONDUCERE A ARBORETELOR

13.3.1. Planul lucrărilor de îngrijire a arboretelor

Drum	RĂRITURI									CURĂȚIRI								DEGAJĂRI			IGIENĂ		Total vol. de extras	
	UA	Supra- fața	Vârsta	CNS	Volum actual	Creșt.	Nr. in.	SPR parcurs	Vol. de extras	UA	Supra- fața	Vârsta	CNS	Volum actual	Nr. in.	SPR parcurs	Vol. de extras	UA	Supra- fața	Vârsta	Supra- fața	Vol. de extras		
		Ha	Ani		Mc	Mc		Ha	Mc		Ha	Mc		Ha	Mc	Ha	Mc		Ha	Mc				
DP001	19	2,81	50	0,9	567	20	1	2,81	53															53
Total drum		2,81	50	0,9	567			2,81	53															53
DP002	29 A	1,61	40	0,9	296	12	1	1,61	35									28 B	1,56	5	8,05	77		112
	31 A	5,27	65	0,9	1533	34	1	5,27	118															118
Total drum		6,88	59	0,9	1829			6,88	153										1,56	5	8,05	77		230
Total cat. drum		9,69	56	0,9	2396			9,69	206										1,56	5	8,05	77		283
Total grupa		9,69	56	0,9	2396			9,69	206										1,56	5	8,05	77		283
FN001	20	8,28	45	1,0	1739	68	2	16,56	324	25 D	1,16	12	1,0	77	1	1,16	7				1,87	18		349
	21	0,47	45	0,9	91	3	1	0,47	8															8
	22	27,75	55	1,0	6078	172	2	55,50	937															937
	23 A	21,30	55	1,0	5453	139	2	42,60	836															836
	23 B	4,66	15	1,0	601	67	1	4,66	92															92
	23 C	1,07	60	0,9	459	12	1	1,07	34															34
	24 A	3,90	50	1,0	898	30	2	7,80	150															150
	25 D	1,16	12	1,0	77	12	1	1,16	12															12
Total drum		68,59	50	1,0	15396			129,82	2393		1,16	12	1,0	77		1,16	7				1,87	18		2418
Total cat. drum		68,59	50	1,0	15396			129,82	2393		1,16	12	1,0	77		1,16	7				1,87	18		2418
Total grupa		68,59	50	1,0	15396			129,82	2393		1,16	12	1,0	77		1,16	7				1,87	18		2418
Total general		78,28	51	1,0	17792			139,51	2599		1,16	12	1,0	77		1,16	7		1,56	5	9,92	95		2701

13.3.2. Recapitulația posibilității decenale pe specii

UP/SUP	RĂRITURI		CURĂȚIRI		DEGAJĂRI	IGIENĂ		TOTAL
	ha	m ³	ha	m ³	m ³	ha	m ³	m ³
Posibilitate decenală	139,51	2599	1,16	7	1,56	9,92	95	2701
CA		834					40	874
GO		394					23	417
SC		396		7				403
PA		452						452
FA		48						48
FR		175						175
MO							16	16
PAM		23						23
DR		30						30
DT		247					16	263
Posibilitate anuală	13,95	260	0,12	1	0,16	9,92	10	270
A Posibilitate decenală	139,51	2599	1,16	7	1,56	9,92	95	2701
A CA		834					40	874
A GO		394					23	417
A SC		396		7				403
A PA		452						452
A FA		48						48
A FR		175						175
A MO							16	16
A PAM		23						23
A DR		30						30
A DT		247					16	263
A Posibilitate anuală	13,95	260	0,12	1	0,16	9,92	10	270

Indicele de recoltare la produse secundare este 2,62 m³/an/ha la nivelul întregului fond forestier.

13.4. PLANUL LUCRĂRILOR DE REGENERARE ȘI ÎMPĂDURIRE

Unitatea amenajistică		Tip de stațiune	Compoziția-țel Compoziția semințișului utilizabil/ /arboret. tânăr existent Formula de împădurire	Consist. arboret existent Indice de acoperire semințiș utilizabil/ /tineret existent	Suprafața efectivă (împăduriri, ajutorarea regenerării naturale, îngrijiri, etc.) ha	Suprafața efectivă de împădurit pe specii				
Nr.	Suprafața (ha)					Tip de pădure	GO	FA	PAM	CI
A. LUCRĂRI NECESARE PENTRU ASIGURAREA REGENERĂRII NATURALE										
A.1. Lucrări de ajutorare a regenerării naturale										
A.1.4. Mobilizarea solului: se va executa în u.a. 11B(0,2S), 31C(0,2S), în suprafață totală de 8,64 ha și efectivă de 1,72 ha.										
A.1.6. Extragerea semințișului și tineretului neutilizabil preexistent: se va executa în u.a.: 11B(0,1S), 31C(0,1S), în suprafață totală de 8,64 ha și efectivă de cca. 0,86 ha.										
Total A.1. = 2,58 ha										
A.2. Lucrări de îngrijire a regenerării naturale										
A.2.1. Receperea semințișurilor sau tinereturilor vătămate: se va executa pe 20% din suprafața ocupată de semințiș, în u.a. care se vor parcurge cu tratamente intensive, cu tăieri de conservare sau cu lucrări de îngrijire a semințișului (u.a.:11B, 31C), în suprafață totală de 8,64 ha (4,83 ha suprafața semințișului) și efectivă de cca. 0,97 ha.										

Unitatea amenajistică		Tip de stațiune	Compoziția- <i>tel</i> Compoziția semințșului utilizabil/ /arboret. tânăr existent <i>Formula de împădurire</i>	Consist. arboret existent <i>Indice de acoperire semințș utilizabil/ /tineret existent</i>	Suprafața efectivă (împăduriri, ajutorarea regenerării naturale, îngrijiri, etc.) ha	Suprafața efectivă de împădurit pe specii				
Nr.	Suprafața (ha)					Tip de pădure	GO	FA	PAM	CI
					ha	ha	ha	ha	ha	ha
A.2.2. Descopelșirea semințșurilor: se va executa în u.a.: 11B(0,2S), 31C(0,1S), în suprafață totală de 8,64 ha (4,83 ha suprafața semințșului) și efectivă de cca. 1,54 ha.										
Total A.2. = 2,51 ha										
Total A = 5,09 ha										
B. LUCRĂRI DE REGENERARE										
B.1. Împăduriri în terenuri goale din fondul forestier										
B.1.4. Împăduriri în terenuri parcurse anterior cu tăieri rase, neregenerate										
30B	1,01	<u>5152</u> 5113	<u>7GO1FA1PAM1CI</u> 7GO1FA1PAM1CI 7GO1FA1PAM1CI	-	1,01	0,71	0,10	0,10	0,10	-
Total B.1.4.	1,01	-	-	-	1,01	0,71	0,10	0,10	0,10	-
Total B.1.	1,01	-	-	-	1,01	0,71	0,10	0,10	0,10	-
B.2. Împăduriri în suprafețe parcurse sau prevăzute a fi parcurse cu tăieri de regenerare										
B.2.3. Împăduriri după tăieri progresive										
31C	1,82	<u>5152</u> 5113	<u>7GO1FA2DT</u> 7GO3DT 9GO1DT	<u>0,2</u> 0,4	0,55	0,50	-	-	-	0,05
Total B.2.3.	1,82	-	-	-	0,55	0,50	-	-	-	0,05
Total B.2.	1,82	-	-	-	0,55	0,50	-	-	-	0,05
Total B.	2,83	-	-	-	1,56	1,21	0,10	0,10	0,10	0,05
C. COMPLETĂRI ÎN ARBORETELE CARE NU AU ÎNCHIS STAREA DE MASIV										
C.2. Completări în arboretele nou create (20 % din B)										
Total C.2.	0,57	-	-	-	0,31	0,24	0,02	0,02	0,02	0,01
Total C.	0,57	-	-	-	0,31	0,24	0,02	0,02	0,02	0,01
D. ÎNGRIJIREA CULTURILOR TINERE										
D.1. Îngrijirea culturilor tinere existente										
D.1.2. Mobilizări de sol										
28B(0,1S), 30C(0,1S)					0,26					
D.1.3. Descopelșiri										
28B(0,1S), 30C(0,1S)					0,26					
Total D.1.					0,52					
D.2. Îngrijirea culturilor tinere nou create										
D.2.1. - Revizuirii					3,58	-	-	-	-	-
D.2.2. - Descopelșiri					14,97	-	-	-	-	-
Total D.2.					18,55	-	-	-	-	-
Total D.					19,07	-	-	-	-	-
RECAPITULAȚIE										
A.1.4.	8,64	-	-	-	1,72	-	-	-	-	-
A.1.6.	8,64	-	-	-	0,86	-	-	-	-	-
A.1.	-	-	-	-	2,58	-	-	-	-	-
A.2.1.	8,64	-	-	-	0,97	-	-	-	-	-
A.2.2.	8,64	-	-	-	1,54	-	-	-	-	-
A.2.	-	-	-	-	2,51	-	-	-	-	-
Total A.	-	-	-	-	5,09	-	-	-	-	-

Unitatea amenajistică		Tip de stațiune	<u>Compoziția-teI</u> Compoziția semințșului utilizabil/ /arboret. tânăI existent <i>Formula de împădurire</i>	Consist. arboret existent <i>Indice de acoperire semințș utilizabil/ /tineret existent</i>	Suprafața efectivă (impăduriri, ajutorarea regenerării naturale, îngrijiri, etc.)	Suprafața efectivă de împădurit pe specii				
Nr.	Suprafața (ha)					Tip de pădure	GO	FA	PAM	CI
					ha	ha	ha	ha	ha	ha
B.1.4.	1,01	-	-	-	1,01	0,71	0,10	0,10	0,10	-
B.1.	1,01	-	-	-	1,01	0,71	0,10	0,10	0,10	-
B.2.3.	1,82	-	-	-	0,55	0,50	-	-	-	0,05
B.2.	1,82	-	-	-	0,55	0,50	-	-	-	0,05
Total B.	2,83	-	-	-	1,56	1,21	0,10	0,10	0,10	0,05
C.2.	0,57	-	-	-	0,31	0,24	0,02	0,02	0,02	0,01
Total C.	0,57	-	-	-	0,31	0,24	0,02	0,02	0,02	0,01
D.1.2.	-	-	-	-	0,26	-	-	-	-	-
D.1.3.	-	-	-	-	0,26	-	-	-	-	-
D.1	-	-	-	-	0,52	-	-	-	-	-
D.2.1.	-	-	-	-	3,58	-	-	-	-	-
D.2.2.	-	-	-	-	14,97	-	-	-	-	-
D.2	-	-	-	-	18,55	-	-	-	-	-
Total D.	-	-	-	-	19,07	-	-	-	-	-
Total de împădurit (B + C)				-	1,87	1,45	0,12	0,12	0,12	0,06
<i>Necesar de puietși (mii bucăți/ha)</i>				-	5	5	5	5	5	5
Total puietși necesari				mii bucăți	9,35	7,25	0,60	0,60	0,60	0,30
				%	100	78	6	6	6	4
<p>NOTĂ: Volumul lucrărilor de împădurire indicat în amenajament este orientativ. La întocmirea planurilor anuale ocolul va stabili concret, în funcție de stadiul de dezvoltare și starea reală a arboretelor, lucrările necesar a fi executate, precum și volumul acestora.</p>										

14. PLANURI PRIVIND INSTALAȚIILE DE TRANSPORT ȘI CONSTRUCȚIILE FORESTIERE

14.1. PLANUL INSTALAȚIILOR DE TRANSPORT

Se consideră că rețeaua actuală de instalații de transport nu acoperă toate în mod corespunzător nevoile de cultură și exploatare astfel că este necesară construirea unui nou drum forestier – FN 001 Valea Nucilor.

Acesta drum ar deservi o suprafață de fond forestier însumând 70,46 ha și un volum total de 2418 m³. În cazul în care s-ar construi accesibilitatea întregului fond forestier ar crește de la 20% la 90%, iar a posibilității totale ar crește de la 12% la 75%.

14.2. PLANUL CONSTRUCȚIILOR FORESTIERE

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



15. PROGNOZA DEZVOLTĂRII FONDULUI FORESTIER

15.1. DINAMICA DEZVOLTĂRII FONDULUI FORESTIER

Amenajamentul	Denumirea (U.P.)	Suprafața			Proportia speciilor Clasa de producție	Vârsta medie (ani) Consistența medie
		Totală	Păduri	Terenuri de împădurit		
				Alte terenuri din f.f.		
2025	S.U.P. A - codru regulat	100,43	99,42	1,01	31CA 16GO 16SC 12PA 11DT 5FA 5FR 2MO 1PAM 1DR	57
				-	3,0 2,8 3,1 2,5 2,9 2,8 3,0 3,0 2,2 3,0	0,94
	U.P. I Unirea Alma-Giacăș	100,43	99,42	1,01	31CA 16GO 16SC 12PA 11DT 5FA 5FR 2MO 1PAM 1DR	57
				-	3,0 2,8 3,1 2,5 2,9 2,8 3,0 3,0 2,2 3,0	0,94
2035	S.U.P. A - codru regulat	100,43	100,43	-	24CA 24GO 15DT 12SC 11PA 5FA 5FR 2MO 1PAM 1DR	61
				-	2,6 2,5 2,7 2,7 2,5 2,6 2,7 2,7 2,2 2,7	0,96
	U.P. I Unirea Alma-Giacăș	100,43	100,43	-	24CA 24GO 15DT 12SC 11PA 5FA 5FR 2MO 1PAM 1DR	61
				-	2,6 2,5 2,7 2,7 2,5 2,6 2,7 2,7 2,2 2,7	0,96
2045	S.U.P. A - codru regulat	100,43	100,43	-	38GO 15DT 11CA 11SC 11PA 5FA 5FR 2MO 1PAM 1DR	65
				-	2,5 2,5 2,5 2,5 2,5 2,5 2,5 2,5 2,2 2,5	0,97
	U.P. I Unirea Alma-Giacăș	100,43	100,43	-	38GO 15DT 11CA 11SC 11PA 5FA 5FR 2MO 1PAM 1DR	65
				-	2,5 2,5 2,5 2,5 2,5 2,5 2,5 2,5 2,2 2,5	0,97
PERSPECTIVĂ	S.U.P. A - codru regulat	100,43	100,43	-	77GO 19DT 3FA 1DR	55
				-	2,3 2,3 2,3 2,3	0,85
	U.P. I Unirea Alma-Giacăș	100,43	100,43	-	77GO 19DT 3FA 1DR	55
				-	2,3 2,3 2,3 2,3	0,85

Fondul lemnos total (mii m ³)	Creșterea curentă totală (m ³)	Posibilitatea anuală		Volumul mediu recoltat anual		Terenuri de reimpădurit			Densitatea rețelei instalațiilor de transport (m/ha)	Indicele de creștere indicatoare (m ³ /ha)	Sporul productivității pădurilor (%)
		Produse principale (m ³)	Produse secundare (m ³)			din care					
Volumul mediu la ha (m ³)	Indicele de creștere curentă (m ³ /an/ha)	Indicele de recoltare (m ³ /an/ha)	Indicele de recoltare (m ³ /an/ha)	Produse principale (m ³ /%)	Produse secundare (m ³ /%)	Total	cu rășinoase	în arborete de refăcut			
23,4	664	111	261	-	-	1,87	-	-	-	2,78	-
235	6,68	1,12	2,62	-	-						
23,4	664	111	261	-	-	1,87	-	-	3,98	-	-
235	6,68	1,12	2,62	-	-						
26,3	671	111	270	-	-	-	-	-	-	2,92	105
262	6,68	1,11	2,69	-	-						
26,3	671	111	270	-	-	-	-	-	5,97	-	-
262	6,68	1,11	2,69	-	-						
29,2	684	111	290	-	-	-	-	-	-	3,00	108
291	6,81	1,11	2,89	-	-						
29,2	684	111	290	-	-	-	-	-	8,76	-	-
291	6,81	1,11	2,89	-	-						
32,0	468	312	156	-	-	-	-	-	-	3,11	112
319	4,66	3,11	1,55	-	-						
32,0	468	312	156	-	-	-	-	-	12,00	-	-
319	4,66	3,11	1,55	-	-						

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

a) La amenajarea precedentă – SUP A

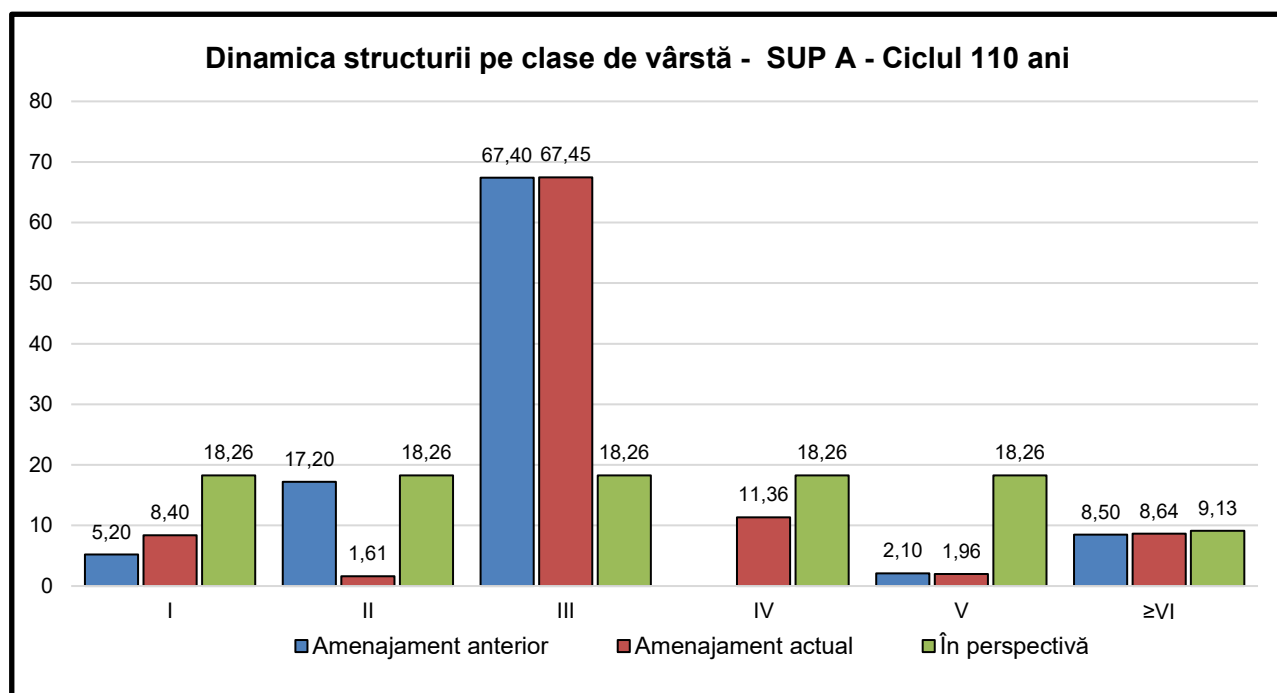
- pădure în producție: 100,40 ha;
- clasă de regenerare: -
- clase de vârstă: I – 5,20 ha; II – 17,20 ha; III – 67,40 ha; IV – - ha; V – 2,10 ha; ≥VI – 8,50 ha.

b) La amenajarea actuală – SUP A

- pădure în producție: 99,42 ha;
- clasă de regenerare: 1,01 ha;
- clase de vârstă: I – 8,40 ha; II – 1,61 ha; III – 67,45 ha; IV – 11,36 ha; V – 1,96 ha; ≥VI – 8,64 ha.

c) În perspectivă – SUPA

- pădure în producție: 100,43 ha;
- clasă de regenerare: -
- clase de vârstă: I – 18,26 ha; II – 18,26 ha; III – 18,26 ha; IV – 18,26 ha; V – 18,26 ha; ≥VI – 9,13 ha.





PARTEA A III-A EVIDENȚE DE AMENAJAMENT

16. EVIDENȚE DE CARACTERIZARE A FONDULUI FORESTIER

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



16. EVIDENȚE DE CARACTERIZARE A FONDULUI FORESTIER

16.1. EVIDENȚE PRIVIND DESCRIEREA UNITĂȚILOR AMENAJISTICE

16.1.1. Descrierea parcelară

DESCRIEREA STATIONII SI ARBORETULUI														ELM ARB	P R P	M R E	VAR STA ANI	DM CM	HM M	C L P	A MES TEC	EL AG AJ	PROVE NIENTA	VI TA LI	DENS		V O L U M			CRES
																									CONS	MC/ HA	MC/ UA	MC/ HA		
11 B 6.82 HA GF: 2 - 1C SUP: A TS: 5131 TP: 5231 SOL: 2201 Versant ondulat EXPOZITIE: NE INC: 15 G ALTITUDINE: 440 - 500 M LITIERA: continua-normala TIP FLORA: Festuca altissima Natural fundamental prod. mij. relativ-plurien COMP.ACTUALA: 2 GO 5 FA 2 CA 1 DT COMP.TEL: 6GO 3 FA 1 DT SORT: FA Gros si mijl.,cherestea VARSTA EXPL.: 110 ani SEM.UTIL: 8FA 2 GO 5 ani 0.6S mixt SUBARBORET: DATE COMPL.: Alte date complement. POL: ERZ: LUCRARI EXEC.: 2016-T.progresive(insamintare) 2017-T.progresive(insamintare) LUCRARI PROP.: T.PROGRESIVE(punere lumina) AJUTORAREA REG NATURALE INGRIJIREA SEMINTISULUI														GO	1	IN	130	50	29	2	M	.6	RN	N	0.07	20	136	0.3		
														FA	4	IN	130	56	31	3	M	.6	RN	N	0.28	128	873	1.1		
														GO	1	IN	90	46	26	2	M	.6	RN	N	0.07	39	266	0.5		
														FA	1	IN	90	34	26	3	M	.6	RN	N	0.07	41	280	0.6		
														CA	2	LT	90	36	23	3	M	.6	RN	N	0.14	63	430	0.6		
														DT	1	IN	90	50	26	3	M	.6	RN	N	0.07	32	218	0.3		
														TOTAL			130			3					0.7	323	2203	3.4		
19 2.81 HA GF: 2 - 1C SUP: A TS: 5152 TP: 5113 SOL: 2201 Versant superior ondulat EXPOZITIE: SV INC: 30 G ALTITUDINE: 370 - 470 M LITIERA: continua-subtire TIP FLORA: Asarum-Stellaria Partial derivat relativ-echien COMP.ACTUALA: 5 CA 2 FR 2 GO 1 DT COMP.TEL: 3GO 2 FR 3 CA 2 DT SORT: GOL Mijlociu si gros,cherestea VARSTA EXPL.: 110 ani SEM.UTIL: SUBARBORET: DATE COMPL.: Alte date complement. POL: ERZ: LUCRARI EXEC.: LUCRARI PROP.: RARITURI														CA	5	LT	50	18	18	3		.5	RN	N	0.45	98	275	3.6		
														FR	2	LT	50	20	18	3	M	.5	RN	N	0.18	46	129	1.6		
														GO	2	LT	50	18	16	3	M	.5	RN	N	0.18	38	107	1.3		
														DT	1	LT	50	20	18	3	M	.5	RN	N	0.09	20	56	0.7		
														TOTAL			50			3					0.9	202	567	7.2		
20 8.28 HA GF: 2 - 1C SUP: A TS: 5153 TP: 5111 SOL: 2201 Versant ondulat EXPOZITIE: S INC: 27 G ALTITUDINE: 420 - 500 M LITIERA: continua-subtire TIP FLORA: Asarum-Stellaria Partial derivat relativ-echien COMP.ACTUALA: 4 CA 2 PA 2 GO 1 FR 1 DT COMP.TEL: 4GO 3 PA 1 FR 2 DT SORT: GOS F.gros,cherestea,furnire VARSTA EXPL.: 120 ani SEM.UTIL: SUBARBORET: DATE COMPL.: Alte date complement. POL: ERZ: LUCRARI EXEC.: 2016-Rarituri 2017-Rarituri LUCRARI PROP.: RARITURI RARITURI														CA	4	LT	45	18	16	3	M	.4	RN	N	0.40	73	604	3.4		
														PA	2	P	45	20	18	2	M	.5	NEC	N	0.20	45	373	1.0		
														GO	2	P	45	18	17	2	M	.5	NEC	N	0.20	47	389	2.0		
														FR	1	P	45	20	18	3	M	.5	NEC	N	0.10	25	207	0.9		
														DT	1	IN	45	18	17	2	M	.4	RN	N	0.10	20	166	1.0		
														TOTAL			45			2					1.0	210	1739	8.3		
21 0.47 HA GF: 2 - 1C SUP: A TS: 5152 TP: 5113 SOL: 2201 Versant superior ondulat EXPOZITIE: SV INC: 25 G ALTITUDINE: 450 M LITIERA: continua-subtire TIP FLORA: Asarum-Stellaria Partial derivat relativ-echien COMP.ACTUALA: 4 CA 4 FR 2 SC COMP.TEL: 6FR 3 CA 1 SC SORT: FR Gros si mijl.,cherestea VARSTA EXPL.: 80 ani SEM.UTIL: SUBARBORET: DATE COMPL.: Alte date complement. POL: ERZ: LUCRARI EXEC.: LUCRARI PROP.: RARITURI														CA	4	LT	45	18	17	3	M	.4	RN	N	0.36	72	34	3.0		
														FR	4	P	45	20	18	3	M	.5	NEC	N	0.36	92	43	3.4		
														SC	2	LD	45	20	18	4	M	.4	NEC	N	0.18	29	14	0.9		
														TOTAL			45			3					0.9	193	91	7.3		

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

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

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

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

DESCRIEREA STATIONII SI ARBORETULUI														DENS				V O L U M				CRES									
ELM	P	M	VAR	DM	HM	C	A	EL	PROVE	VI	DENS			V O L U M			CRES														
ARB	R	RE	STA	CM	M	L	MES	AG	NIENTA	TA	CONS	MC/	MC/	MC/	MC/	HA	UA	HA													
	P	GE	ANI			P	TEC	AJ		LI		HA	UA	HA																	
22 27.75 HA GF: 2 - 1C SUP: A TS: 5152 TP: 5113 SOL: 2201 Versant ondulat EXPOZITIE: S INC: 25 G ALTITUDINE: 400 - 520 M LITIERA: continua-subtire TIP FLORA: Asarum-Stellaria Partial derivat relativ-echien COMP.ACTUALA: 3 CA 1 GO 2 PA 1 FR 2 SC 1 DT COMP.TEL: 3GO 2 PA 2 FR 1 FA 2 CA SORT: GOS Gros si mijlociu,cherestea VARSTA EXPL.: 120 ani SEM.UUTIL: SUBARBORET: DATE COMPL.: Alte date complement. POL: ERZ: LUCRARI EXEC.: 2018-Rarituri 2021-Rarituri LUCRARI PROP.: RARITURI RARITURI														CA	3	LT	55	20	18	3	M	.4	RN	N	0.30	65	1804	2.3			
	GO	1	P	55	20	18	3	M	.4	NEC	N	0.10	26	722	0.8																
	PA	2	P	55	24	18	3	M	.5	NEC	N	0.20	45	1249	0.5																
	FR	1	LT	55	24	19	3	M	.5	RN	N	0.10	28	777	0.8																
	SC	2	LD	55	24	18	4	G	.4	NEC	N	0.20	32	888	1.0																
	DT	1	IN	55	26	19	3	M	.4	RN	N	0.10	23	638	0.8																
TOTAL				55					3			1.0	219	6078	6.2																
23 A 21.30 HA GF: 2 - 1C SUP: A TS: 5152 TP: 5113 SOL: 2201 Versant ondulat EXPOZITIE: V INC: 25 G ALTITUDINE: 360 - 460 M LITIERA: continua-normala TIP FLORA: Asarum-Stellaria Partial derivat relativ-echien COMP.ACTUALA: 3 CA 2 SC 2 PA 2 GO 1 DT COMP.TEL: 5GO 2 PA 2 DT 1 CA SORT: GOS Gros si mijlociu,cherestea VARSTA EXPL.: 130 ani SEM.UUTIL: SUBARBORET: DATE COMPL.: Alte date complement. POL: ERZ: LUCRARI EXEC.: 2018-T.igiena LUCRARI PROP.: RARITURI RARITURI														CA	3	LT	55	22	20	3	M	.5	RN	N	0.30	76	1619	2.3			
	SC	2	LD	55	26	22	3	M	.5	NEC	N	0.20	47	1001	1.2																
	PA	2	P	55	24	21	2	M	.5	NEC	N	0.20	58	1235	0.7																
	GO	2	P	55	20	18	3	M	.6	NEC	N	0.20	52	1108	1.5																
	DT	1	IN	55	22	19	3	M	.5	RN	N	0.10	23	490	0.8																
TOTAL				55					3			1.0	256	5453	6.5																
23 B 4.66 HA GF: 2 - 1D SUP: A TS: 5152 TP: 5113 SOL: 2201 Versant superior ondulat EXPOZITIE: V INC: 22 G ALTITUDINE: 420 M LITIERA: continua-normala TIP FLORA: Asarum-Stellaria Artificial de prod. sup. echien COMP.ACTUALA: 10 SC COMP.TEL: 10SC SORT: SCL VARSTA EXPL.: 30 ani SEM.UUTIL: SUBARBORET: DATE COMPL.: Alte date complement. POL: ERZ: LUCRARI EXEC.: LUCRARI PROP.: RARITURI														SC	10	LD	15	12	16	2		.5	NEC	N	1.00	129	601	14.4			
TOTAL				15					2			1.0	129	601	14.4																
23 C 1.07 HA GF: 2 - 1C SUP: A TS: 5152 TP: 5113 SOL: 2201 Versant superior ondulat EXPOZITIE: V INC: 30 G ALTITUDINE: 390 M LITIERA: continua-normala TIP FLORA: Asarum-Stellaria Artificial de prod. mij. relativ-echien COMP.ACTUALA: 8 LA 1 CA 1 DT COMP.TEL: 9LA 1 DT SORT: LA Mijl. si gros, cherestea VARSTA EXPL.: 90 ani SEM.UUTIL: SUBARBORET: DATE COMPL.: Alte date complement. POL: ERZ: LUCRARI EXEC.: LUCRARI PROP.: RARITURI														LA	8	P	60	30	24	3		.6	NEC	N	0.72	379	406	9.2			
	CA	1	LT	60	28	20	3	M	.5	RN	N	0.09	23	25	0.6																
	DT	1	IN	60	28	22	3	I	.6	RN	N	0.09	26	28	0.6																
TOTAL				60					3			0.9	428	459	10.4																

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

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

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

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

DESCRIEREA STATIONII SI ARBORETULUI														ELM ARB	P R P	M R P	VAR STA ANI	DM CM	HM M	C L P	A MES TEC	EL AG AJ	PROVE NIENTA	VI TA LI	DENS		V O L U M			CRES
																									CONS	MC/ HA	MC/ UA	MC/ HA		
23 D 0.77 HA GF: 2 - 1C SUP: A TS: 5152 TP: 5113 SOL: 2201 Versant mijlociu ondulat EXPOZITIE: V INC: 17 G ALTITUDINE: 410 - 430 M LITIERA: continua-normala TIP FLORA: Asarum-Stellaria Artificial de prod. mij. echien COMP.ACTUALA: 9 MO 1 DT COMP.TEL: 9MO 1 DT SORT: MO Gros,cherestea VARSTA EXPL.: 70 ani SEM.UTIL: SUBARBORET: DATE COMPL.: Uscare slaba Alte date complement. POL: ERZ: LUCRARI EXEC.: 2019-T.igiena LUCRARI PROP.: T.IGIENA														MO	9	P	55	30	24	3		.6	NEC	N	0.81	457	352	10.9		
														DT	1	IN	55	32	22	2	I	.6	RN	N	0.09	26	20	0.8		
														TOTAL			55			3					0.9	483	372	11.7		
23 E 0.68 HA GF: 2 - 1C SUP: A TS: 5152 TP: 5113 SOL: 2201 Versant mijlociu ondulat EXPOZITIE: NV INC: 17 G ALTITUDINE: 400 - 420 M LITIERA: continua-normala TIP FLORA: Asarum-Stellaria Artificial de prod. mij. relativ-echien COMP.ACTUALA: 9 MO 1 DT COMP.TEL: 9MO 1 DT SORT: MO Gros,cherestea VARSTA EXPL.: 70 ani SEM.UTIL: SUBARBORET: DATE COMPL.: Uscare slaba Alte date complement. POL: ERZ: LUCRARI EXEC.: 2018-T.igiena LUCRARI PROP.: T.IGIENA														MO	9	P	55	28	24	3		.6	NEC	N	0.81	457	311	10.9		
														DT	1	IN	55	30	23	2	I	.6	RN	N	0.09	28	19	0.8		
														TOTAL			55			3					0.9	485	330	11.7		
23 F 0.42 HA GF: 2 - 1C SUP: A TS: 5152 TP: 5113 SOL: 2201 Versant inferior ondulat EXPOZITIE: NV INC: 15 G ALTITUDINE: 400 M LITIERA: continua-normala TIP FLORA: Asarum-Stellaria Artificial de prod. mij. relativ-echien COMP.ACTUALA: 8 MO 1 CA 1 DT COMP.TEL: 8MO 2 DT SORT: MO Gros,cherestea VARSTA EXPL.: 70 ani SEM.UTIL: SUBARBORET: DATE COMPL.: Uscare slaba Alte date complement. POL: ERZ: LUCRARI EXEC.: 2018-T.igiena LUCRARI PROP.: T.IGIENA														MO	8	P	55	30	23	3		.6	NEC	N	0.72	384	161	9.6		
														CA	1	LT	55	26	19	3	I	.6	RN	N	0.09	21	9	0.7		
														DT	1	IN	55	26	23	3	I	.6	RN	N	0.09	28	12	0.7		
														TOTAL			55			3					0.9	433	182	11.0		
24 A 3.90 HA GF: 2 - 1C SUP: A TS: 5152 TP: 5113 SOL: 2201 Versant ondulat EXPOZITIE: SV INC: 25 G ALTITUDINE: 390 - 510 M LITIERA: continua-normala TIP FLORA: Asarum-Stellaria Partial derivat relativ-echien COMP.ACTUALA: 4 CA 2 GO 1 FA 1 PA 2 DT COMP.TEL: 4GO 2 FA 2 DT 1 PA 1 CA SORT: GOS Gros si mijlociu,cherestea VARSTA EXPL.: 130 ani SEM.UTIL: SUBARBORET: DATE COMPL.: Alte date complement. POL: ERZ: LUCRARI EXEC.: 2017-Rarituri LUCRARI PROP.: RARITURI														CA	4	IN	50	20	19	3	M	.5	RN	N	0.40	94	367	3.2		
														GO	2	P	50	22	16	3	M	.5	NEC	N	0.20	42	164	1.6		
														FA	1	IN	50	22	18	3	M	.5	RN	N	0.10	26	101	1.0		
														PA	1	LT	50	20	19	2	M	.5	RN	N	0.10	25	98	0.4		
														DT	2	IN	50	20	18	3	M	.5	RN	N	0.20	43	168	1.6		
														TOTAL			50			3					1.0	230	898	7.8		

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

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

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

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

DESCRIEREA STATIONII SI ARBORETULUI														ELM ARB	P R P	M R P	VAR RE GE	STA ANI	DM CM	HM M	C L P	A MES TEC	EL AG AJ	PROVE NIENTA	VI TA LI	DENS		V O L U M			CRES
																										CONS	MC/ HA	MC/ UA	MC/ HA		
25 D 1.16 HA GF: 2 - 1D SUP: A TS: 5152 TP: 5113 SOL: 2201 Versant ondulat EXPOZITIE: V INC: 18 G ALTITUDINE: 500 M LITIERA: continua-subtire TIP FLORA: Asarum-Stellaria Artificial de prod. mij. echien COMP.ACTUALA: 10 SC COMP.TEL: 10SC SORT: SCL VARSTA EXPL.: 30 ani SEM.UTIL: SUBARBORET: DATE COMPL.: Alte date complement. POL: ERZ: LUCRARI EXEC.: LUCRARI PROP.: CURATIRI RARITURI														SC	10	LD	12	8	11	3		.5	NEC	N	1.00	66	77	10.1			
TOTAL																								1.0	66	77	10.1				
28 B 1.56 HA GF: 2 - 1C SUP: A TS: 5152 TP: 5113 SOL: 2201 Versant mijlociu ondulat EXPOZITIE: N INC: 18 G ALTITUDINE: 410 M LITIERA: continua-subtire TIP FLORA: Asarum-Stellaria Artificial de prod. mij. relativ-echien COMP.ACTUALA: 5 GO 2 ST 1 FR 1 PAM 1 DT COMP.TEL: 6GO 1 ST 1 PAM 1 FR 1 DT SORT: GOS Gros si mijlociu,cherestea VARSTA EXPL.: 120 ani SEM.UTIL: SUBARBORET: DATE COMPL.: Alte date complement. POL: ERZ: LUCRARI EXEC.: 2020-T.rase,impaduriri 2021-Impaduriri(fara T.de reg) LUCRARI PROP.: INGRIJIREA CULTURILOR DEGAJARI														GO	5	P	5			3			F25043	N	0.45			0.8			
														ST	2	P	5			3	M		C16B-1	N	0.18			0.3			
														FR	1	P	5			3	M		F260-2	N	0.09			0.3			
														PAM	1	IN	5		1	3	M		RN	N	0.09			0.1			
														DT	1	IN	5		1	3	G		RN	N	0.09			0.2			
TOTAL																	5			3					0.9			1.7			
29 A 1.61 HA GF: 2 - 1D SUP: A TS: 5152 TP: 5113 SOL: 2201 Versant mijlociu ondulat EXPOZITIE: NE INC: 18 G ALTITUDINE: 410 M LITIERA: continua-normala TIP FLORA: Asarum-Stellaria Total derivat de prod. mij. relativ-echien COMP.ACTUALA: 9 CA 1 DT COMP.TEL: 8CA 2 DT SORT: CA Mijlociu si subtire VARSTA EXPL.: 60 ani SEM.UTIL: SUBARBORET: DATE COMPL.: Alte date complement. POL: ERZ: LUCRARI EXEC.: 2018-Rarituri LUCRARI PROP.: RARITURI														CA	9	LT	40	18	17	3		.6	RN	N	0.81	161	259	7.1			
														DT	1	IN	40	22	20	2	M	.6	RN	N	0.09	23	37	0.9			
TOTAL																	40			3					0.9	184	296	8.0			
30 A 6.09 HA GF: 2 - 1D SUP: A TS: 5152 TP: 5113 SOL: 2201 Versant ondulat EXPOZITIE: SV INC: 15 G ALTITUDINE: 360 - 450 M LITIERA: continua-normala TIP FLORA: Asarum-Stellaria Total derivat de prod. mij. relativ-echien COMP.ACTUALA: 6 CA 2 GO 2 DT COMP.TEL: 8GO 2 DT SORT: CA Mijlociu si subtire VARSTA EXPL.: 120 ani SEM.UTIL: SUBARBORET: DATE COMPL.: Alte date complement. POL: ERZ: LUCRARI EXEC.: LUCRARI PROP.: T.IGIENA														CA	6	LT	65	24	21	3		.5	RN	N	0.60	198	1206	4.0			
														GO	2	IN	65	36	19	3	I	.6	RN	N	0.20	52	317	1.4			
														DT	2	IN	65	26	19	3	M	.5	RN	N	0.20	51	311	1.3			
TOTAL																	65			3					1.0	301	1834	6.7			

DESCRIEREA STATIONII SI ARBORETULUI														ELM ARB	P R P	M R E	VAR STA ANI	DM CM	HM M	C L P	A MES TEC	EL AG AJ	PROVE NIENTA	VI TA LI	DENS		V O L U M			CRES		
																									CONS	MC/ HA	MC/ UA	MC/ HA				
30 B 1.01 HA GF: 2 - 1C SUP: TS: 5152 TP: 5113 SOL: 2201 Versant ondulat EXPOZITIE: NV INC: 15 G ALTITUDINE: 400 - 450 M LITIERA: continua-subtire TIP FLORA: Asarum-Stellaria COMP.ACTUALA: COMP.TEL: 7GO 1 FA 1 PAM 1 CI SORT: CA Mijlociu si subtire VARSTA EXPL.: SEM.UTIL: SUBARBORET: DATE COMPL.: Alte date complement. POL: ERZ: LUCRARI EXEC.: 2023-T.rase(neurmate de impad) LUCRARI PROP.: IMPADURIRI(dupa T. de reg) INGRUIREA CULTURILOR,COMPL																																
TOTAL																																
30 C 1.02 HA GF: 2 - 1C SUP: A TS: 5152 TP: 5113 SOL: 2201 Versant ondulat EXPOZITIE: SE INC: 15 G ALTITUDINE: 360 - 440 M LITIERA: continua-subtire TIP FLORA: Asarum-Stellaria Tinar nedefinit echien COMP.ACTUALA: 5 GO 3 ST 1 PAM 1 DT COMP.TEL: 6GO 2 ST 2 DT SORT: GOS Gros si mijlociu,cherestea VARSTA EXPL.: 120 ani SEM.UTIL: SUBARBORET: DATE COMPL.: Alte date complement. POL: ERZ: LUCRARI EXEC.: 2022-T.rase,impaduriri 2024-Impaduriri(dupa T.de reg) LUCRARI PROP.: INGRUIREA CULTURILOR																																
	GO	5	P	5					3			NEC	N	0.50				0.9														
	ST	3	P	5					3	M		NEC	N	0.30				0.5														
	PAM	1	P	5					3	G		NEC	N	0.10				0.1														
	DT	1	IN	5					3	G		RN	N	0.10				0.2														
TOTAL																5				3					1.0						1.7	
31 A 5.27 HA GF: 2 - 1C SUP: A TS: 5152 TP: 5113 SOL: 2201 Versant ondulat EXPOZITIE: NE INC: 17 G ALTITUDINE: 370 - 440 M LITIERA: continua-normala TIP FLORA: Asarum-Stellaria Total derivat de prod. mij. relativ-echien COMP.ACTUALA: 6 CA 2 PAM 2 FA COMP.TEL: 4FA 4 PAM 2 DT SORT: FA F.gros,cher. sup.,derulaj VARSTA EXPL.: 120 ani SEM.UTIL: SUBARBORET: DATE COMPL.: Alte date complement. POL: ERZ: LUCRARI EXEC.: 2017-Raritari LUCRARI PROP.: RARITURI																																
	CA	6	LT	65	26	22	3		.6		RN	N	0.54	157	827		3.6															
	PAM	2	P	65	34	23	2	M	.6		NEC	N	0.18	60	316		0.7															
	FA	2	IN	65	34	24	2	M	.6		RN	N	0.18	74	390		2.1															
TOTAL																65				3					0.9	291	1533		6.4			
31 C 1.82 HA GF: 2 - 1C SUP: A TS: 5152 TP: 5113 SOL: 2201 Versant superior ondulat EXPOZITIE: SV INC: 22 G ALTITUDINE: 430 M LITIERA: continua-normala TIP FLORA: Asarum-Stellaria Natural fundamental prod. mij. relativ-plurien COMP.ACTUALA: 6 GO 3 ST 1 DT COMP.TEL: 7GO 1 FA 2 DT SORT: GOS Gros si mijlociu,cherestea VARSTA EXPL.: 120 ani SEM.UTIL: 7GO 3 DT 5 ani 0.4S mixt SUBARBORET: DATE COMPL.: Alte date complement. POL: ERZ: LUCRARI EXEC.: 2015-T.progressive(insamintare) 2018-T.progressive(punere lumina) LUCRARI PROP.: T.PROGRESIVE(p lum.,rac)IMPAD AJUTORAREA REG NATURALE INGRUIREA SEMINTISULUI																																
	GO	3	IN	130	50	27	3	M	.5		RN	N	0.06	30	55		0.2															
	ST	3	IN	130	60	28	3	M	.5		RN	N	0.06	29	53		0.2															
	GO	3	IN	100	42	25	3	M	.5		RN	N	0.06	40	73		0.3															
	DT	1	IN	100	40	26	3	M	.6		RN	N	0.02	9	16		0.1															
TOTAL																130				3					0.2	108	197		0.8			

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

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

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

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

DESCRIEREA STATIONII SI ARBORETULUI														DENS	V O L U M			CRES
ELM	P	M	VAR	DM	HM	C	A	EL	PROVE	VI	CONS	MC/	MC/		MC/			
ARB	R	RE	STA	CM	M	L	MES	AG	NIENTA	TA		HA	UA	HA				
31 D 1.96 HA GF: 2 - 1C SUP: A TS: 5152 TP: 5113 SOL: 2201 Versant superior ondulat EXPOZITIE: SV INC: 20 G ALTITUDINE: 420 - 470 M LITIERA: continua-normala TIP FLORA: Asarum-Stellaria Natural fundamental prod. mij. relativ-plurien COMP.ACTUALA: 7 GO 2 CA 1 DT COMP.TEL: 8GO 2 DT SORT: GOS Gros si mijlociu,cherestea VARSTA EXPL.: 120 ani SEM.UUTIL: SUBARBORET: DATE COMPL.: Alte date complement. POL: LUCRARI EXEC.: LUCRARI PROP.: T.IGIENA																		
GO	1	IN	140	54	25	3	G	.5	RN	N	0.07	32	63	0.2				
GO	6	IN	100	34	22	3		.6	RN	N	0.42	154	302	2.2				
CA	2	LT	100	28	21	4	M	.4	RN	N	0.14	38	74	0.5				
DT	1	IN	100	40	24	3	G	.6	RN	N	0.07	23	45	0.3				
TOTAL			100			3					0.7	247	484	3.2				

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

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

u.a.	Date complementare
11 B	DT: CI, SC. Variație a înclinării: 10-25 ^o .
19	DT: CI, PA, JU, FA.
20	DT: SC, FA, PAM, JU. Variație a înclinării: 15-30 ^o .
21	Diseminat: GO, CI, PA, JU.
22	DT: FA, CI, JU, ULM, PAM. Variație a înclinării: 15-30 ^o .
23 A	DT: FR, CI, JU. Variație a înclinării: 15-30 ^o .
23 B	Variație a înclinării: 15-25 ^o .
23 C	DT: CA, GO, SC, FA.
23 D	DT: CA, FA, PAM.
23 E	DT: CA, FA, PAM.
23 F	Diseminat: PAM, FA.
24 A	DT: PAM, SC, CI, JU.
25 D	Variație a elementelor taxatorice: Ø = 4-10 cm și H = 5-12 m.
28 B	DT: SC, FA, CA.
29 A	DT: FA, JU.
30 A	Variație a înclinării: 5-35 ^o . DT: SC, CI, PA, JU.
30 B	-
30 C	DT: SC, FR.
31 A	Diseminat: GO, JU.
31 C	DT: CI, JU, FA.
31 D	Variație a înclinării: 15-30 ^o . DT: CI, JU, ST.

16.1.3. Evidența u.a. inventariate

u.a.	Suprafața (ha)	Procedeu de inventariere	Suprafață inventariată (ha)	% de inventariere
11 B	6,82	statistic C500	1,00	15
30 A	6,09	statistic C500	0,55	9
31 C	1,82	integral	1,82	100
Total	14,73	-	3,37	-

16.2. EVIDENȚE PRIVIND MĂRIMEA ȘI STRUCTURA FONDULUI FORESTIER

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

CATEGORIE DE FOLOSINȚĂ	Suprafața (Ha)		
	GRF. I	GRF. II	Total
A - Păduri și terenuri destinate împăduririi sau reîmpăduririi		100,43	100,43
A1 - Păduri și terenuri destinate împăduririi pentru care se reglementează recoltarea de produse principale		100,43	100,43
A11 - Păduri, inclusiv plantații cu reușita definitivă 11 B 19 20 21 22 23 A 23 B 23 C 23 D 23 E 23 F 24 A 25 D 28 B 29 A 30 A 30 C 31 A 31 C 31 D		99,42	99,42
A12 - Regenerări pe cale artificială cu reușită parțială			
A13 - Regenerări pe cale naturală cu reușită parțială			
A14 - Terenuri de reîmpădurit în urma tăierilor rase, a doborâturilor de vânt sau a altor cauze 30 B		1,01	1,01

CATEGORIE DE FOLOSINȚĂ	Suprafața (Ha)		
	GRF. I	GRF. II	Total
A15 - Poieni sau goluri destinate împăduririi			
A16 - Terenuri degradate prevăzute a se împădurii			
A17 - Răchitării naturale ori create prin culturi			
A2 - Păduri și terenuri destinate împăduririi pentru care nu se reglementează recoltarea de produse principale			
A21 - Păduri, inclusiv plantații cu reușită definitivă			
A22 - Terenuri împădurite pe cale naturală sau artificială cu reușită parțială			
A23 - Terenuri de reîmpădurit în urma doborâturilor de vânt sau a altor cauze			
A24 - Poieni sau goluri destinate împăduririi			
A25 - Terenuri degradate destinate împăduririi			
B - Terenuri afectate gospodăririi silvice			
B1 - Linii parcelare principale			
B2 - Linii de vânătoare și terenuri pentru hrana vânatului			
B3 - Instalații de transport forestier: drumuri, căi ferate și funiculare permanente			
B4 - Clădiri, curți și depozite permanente			
B5 - Pepiniere și plantații semincere			
B6 - Culturi de arbuști fructiferi, de plante medicinale și melifere, etc.			
B7 - Terenuri cultivate pentru nevoile administrației			
B8 - Terenuri cu fazanerii, păstrării, centre de prelucrare a fructelor de pădure, uscătorii de semințe, etc.			
B9 - Ape care fac parte din fondul forestier			
B10 - Culoare pentru linii de înaltă tensiune			
B11- Fășii de frontieră și instalații aferente (G)			
C - Terenuri neproductive: stâncării, sărături, mlaștini, ravene, etc.			
D - Terenuri scoase temporar din fondul forestier			
D1 - Transmise prin acte normative în folosința temporară a unor organizații pt. instalații electrice, petroliere sau hidrotehnice, pentru cariere, depozite, etc.			
D2 - Deținute de persoane fizice sau juridice fără aprobările legale necesare, ocupații și litigii			
Total: A + B + C + D		100,43	100,43

16.2.2. Repartiția suprafețelor pe categorii funcționale

GF	FCT1	FCT	UNITATI AMENAJISTICE	
2	1C	1C	31 C 31 D	
			Total FCT:1C	17 UA 86,91 Ha
			Total FCT1:1C	17 UA 86,91 Ha
	1D	1D		
			Total FCT:1D	4 UA 13,52 Ha
			Total FCT1:1D	4 UA 13,52 Ha
			Total GF:2	21 UA 100,43 Ha
			Total UP:	21 UA 100,43 Ha

16.2.3. Situația sintetică pe specii

Specia	SUPRAFAȚA		VOLUM		Creștere		Vârsta medie		Productivitate			Consistența			Amestec			Mod regenerare			Vitalitate			
	TOTAL		Grupa I		TOTAL		totală		Clp. med.	sup.	med.	inf.	0,1-0,3 0,4-0,6 0,7-1,0			<50	50-80	>80	SM	PL	LS	vig.	nor.	slb.
	Ha	%	Ha	%	Mc	%	Mc	Mc/Ha		Ani	%	%	%	med.	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
CA	31,33	31			7533	31	224	7,1	57	3,0	99	1	96			100	69	26	5	5		95		100
GO	16,36	16			3702	16	102	6,2	63	2,8	18	82	89	7	93	85	15		31	66	3			100
SC	15,72	16			2581	11	133	8,5	40	3,1	30	34	36	100		100	63		37			100		100
PA	11,86	12			2955	13	39	3,3	53	2,5	53	47		100		100				97	3			100
DT	9,80	10			2224	10	70	7,1	58	2,9	12	88	95	2	98	100				97		3		100
FA	4,86	5			1644	7	27	5,6	104	2,8	22	78	77		100	100				100				100
FR	4,52	5			1156	5	35	7,7	50	3,0		100	98		100	100					26	74		100
MO	1,64	2			824	4	19	11,6	55	3,0		100	90					100		100				100
PAM	1,31	1			316	1	4	3,1	53	2,2	80	20	91		100	100				12	88			100
ST	1,17	1			53	1	0,9	64	3,0		100		60	47	53	100				47	53			100
LA	0,85	1			406	2	10	11,8	60	3,0		100	91					100		100				100
Total	99,42	100			23394	100	664	6,7	57	2,9	17	77	6	94	2	98	79	11	10	22	28	50		100
<i>Supr. totală: 100,43 ha</i>		<i>Nr. parcele: 12</i>				<i>Spf. med. parcelă: 8,37 ha</i>				<i>Nr. UA: 21</i>				<i>Spf. medie UA: 4,78 ha</i>										

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

Gr.	Subgr.	FCT	Clasa de producție					TOTAL			Creștere	Vârsta pr. med	Cls. med	Consistența						
			I	II	III	IV	V	Suprafața		Volum				<0,4	0,4-0,6	>0,6				
			Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	%	%K				Mc	%	Mc/Ha	Mc	Mc/Ha	Ani	Ha
2	1	1C	12,41	67,46	6,03			85,90	86	94	20586	88	240	532	6,2	60	2,9	1,82		84,08
		1D	4,82	8,70				13,52	14	99	2808	12	208	132	9,8	40	2,6			13,52
	T.	ha	17,23	76,16	6,03			99,42	100	94	23394	100	235	664	6,7	57	2,9	1,82		97,60
	subgr.	%	17	77	6			100										2		98
<i>T.</i>		<i>ha</i>	<i>17,23</i>	<i>76,16</i>	<i>6,03</i>			<i>99,42</i>	<i>100</i>	<i>94</i>	<i>23394</i>	<i>100</i>	<i>235</i>	<i>664</i>	<i>6,7</i>	<i>57</i>	<i>2,9</i>	<i>1,82</i>		<i>97,60</i>
<i>grupa</i>		<i>%</i>	<i>17</i>	<i>77</i>	<i>6</i>			<i>100</i>										<i>2</i>		<i>98</i>
Total		ha	17,23	76,16	6,03			99,42	100	94	23394	100	235	664	6,7	57	2,9	1,82		97,60
		%	17	77	6			100										2		98

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

Gr.	Specia	Clasa de producție					TOTAL			Creștere	Vârsta pr. med	Cls. med	Consistența							
		I	II	III	IV	V	Suprafața		Volum				<0,4	0,4-0,6	>0,6					
		Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	%	%K				Mc	%	Mc/Ha	Mc	Mc/Ha	Ani	Ha	Ha
2	CA		30,94	0,39			31,33	31	96	7533	31	240	224	7,1	57	3,0				31,33
	GO	3,02	13,34				16,36	16	89	3702	16	226	102	6,2	63	2,8	1,09			15,27
	SC	4,66	5,42	5,64			15,72	16	100	2581	11	164	133	8,5	40	3,1				15,72
	PA	6,31	5,55				11,86	12	100	2955	13	249	39	3,3	53	2,5				11,86
	FA	1,05	3,81				4,86	5	77	1644	7	338	27	5,6	104	2,8				4,86
	FR		4,52				4,52	5	98	1156	5	256	35	7,7	50	3,0				4,52
	MO		1,64				1,64	2	90	824	4	502	19	11,6	55	3,0				1,64
	PAM	1,05	0,26				1,31	1	91	316	1	241	4	3,1	53	2,2				1,31
	DR		0,85				0,85	1	91	406	2	478	10	11,8	60	3,0				0,85
	DT	1,14	9,83				10,97	11	91	2277	10	208	71	6,5	58	2,9	0,73			10,24
Total	ha	17,23	76,16	6,03			99,42	100	94	23394	100	235	664	6,7	57	2,9	1,82			97,60
<i>grupa</i>	<i>%</i>	<i>17</i>	<i>77</i>	<i>6</i>			<i>100</i>										<i>2</i>			<i>98</i>
Total	ha	17,23	76,16	6,03			99,42	100	94	23394	100	235	664	6,7	57	2,9	1,82			97,60
	%	17	77	6			100										2			98

16.2.6. Structura și mărimea fondului forestier pe specii

Specia	Clasa de producție					TOTAL									Vârsta Ani	Cls. pr. med	Consistența		
	I	II	III	IV	V	Suprafața			Volum			Creștere					<0,4	0,4-0,6	>0,6
	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	%	%K	Mc	%	Mc/Ha	Mc	Mc/Ha	Mc			Mc/Ha	Ha	Ha
CA			30,94	0,39		31,33	31	96	7533	31	240	224	7,1	57	3,0			31,33	
GO		3,02	13,34			16,36	16	89	3702	16	226	102	6,2	63	2,8	1,09		15,27	
SC		4,66	5,42	5,64		15,72	16	100	2581	11	164	133	8,5	40	3,1			15,72	
PA		6,31	5,55			11,86	12	100	2955	13	249	39	3,3	53	2,5			11,86	
FA		1,05	3,81			4,86	5	77	1644	7	338	27	5,6	104	2,8			4,86	
FR			4,52			4,52	5	98	1156	5	256	35	7,7	50	3,0			4,52	
MO			1,64			1,64	2	90	824	4	502	19	11,6	55	3,0			1,64	
PAM		1,05	0,26			1,31	1	91	316	1	241	4	3,1	53	2,2			1,31	
DR			0,85			0,85	1	91	406	2	478	10	11,8	60	3,0			0,85	
DT		1,14	9,83			10,97	11	91	2277	10	208	71	6,5	58	2,9	0,73		10,24	
Total		17,23	76,16	6,03		99,42	100	94	23394	100	235	664	6,7	57	2,9	1,82		97,60	
%		17	77	6		100										2		98	

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

Gr.	Specia	Clasa de producție					TOTAL									Vârsta Ani	Cls. pr. med	Consistența		
		I	II	III	IV	V	Suprafața			Volum			Creștere					<0,4	0,4-0,6	>0,6
		Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	%	%K	Mc	%	Mc/Ha	Mc	Mc/Ha	Mc			Mc/Ha	Ha	Ha
2	CA			30,94	0,39		31,33	31	96	7533	31	240	224	7,1	57	3,0			31,33	
	GO		3,02	13,34			16,36	16	89	3702	16	226	102	6,2	63	2,8	1,09		15,27	
	SC		4,66	5,42	5,64		15,72	16	100	2581	11	164	133	8,5	40	3,1			15,72	
	PA		6,31	5,55			11,86	12	100	2955	13	249	39	3,3	53	2,5			11,86	
	FA		1,05	3,81			4,86	5	77	1644	7	338	27	5,6	104	2,8			4,86	
	FR			4,52			4,52	5	98	1156	5	256	35	7,7	50	3,0			4,52	
	MO			1,64			1,64	2	90	824	4	502	19	11,6	55	3,0			1,64	
	PAM		1,05	0,26			1,31	1	91	316	1	241	4	3,1	53	2,2			1,31	
	DR			0,85			0,85	1	91	406	2	478	10	11,8	60	3,0			0,85	
	DT		1,14	9,83			10,97	11	91	2277	10	208	71	6,5	58	2,9	0,73		10,24	
Total	ha		17,23	76,16	6,03		99,42	100	94	23394	100	235	664	6,7	57	2,9	1,82		97,60	
grupa	%		17	77	6		100										2		98	
	CA			30,94	0,39		31,33	31	96	7533	31	240	224	7,1	57	3,0			31,33	
	GO		3,02	13,34			16,36	16	89	3702	16	226	102	6,2	63	2,8	1,09		15,27	
	SC		4,66	5,42	5,64		15,72	16	100	2581	11	164	133	8,5	40	3,1			15,72	
	PA		6,31	5,55			11,86	12	100	2955	13	249	39	3,3	53	2,5			11,86	
	FA		1,05	3,81			4,86	5	77	1644	7	338	27	5,6	104	2,8			4,86	
	FR			4,52			4,52	5	98	1156	5	256	35	7,7	50	3,0			4,52	
	MO			1,64			1,64	2	90	824	4	502	19	11,6	55	3,0			1,64	
	PAM		1,05	0,26			1,31	1	91	316	1	241	4	3,1	53	2,2			1,31	
	DR			0,85			0,85	1	91	406	2	478	10	11,8	60	3,0			0,85	
	DT		1,14	9,83			10,97	11	91	2277	10	208	71	6,5	58	2,9	0,73		10,24	
Total	ha		17,23	76,16	6,03		99,42	100	94	23394	100	235	664	6,7	57	2,9	1,82		97,60	
	%		17	77	6		100										2		98	

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

SUP „A“

Clv.	Gr.	Specia	Clasa de producție					TOTAL					Vârsta Ani	Cls. Pr. med	Consistența					
			I	II	III	IV	V	Suprafața			Volum				Creștere		<0,4	0,4-0,6	>0,6	
			Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	%	%K	Mc	%			Mc/Ha	Mc	Mc/Ha	Ha	Ha	Ha
1	2	GO			1,28			1,28	15	94			2	1,6	5	3,0			1,28	
		SC	4,66	1,16			5,82	70	100	678	100	116	79	13,6	14	2,2			5,82	
		FR		0,16			0,16	2	88						5	3,0			0,16	
		PAM		0,26			0,26	3	92						5	3,0			0,26	
		DT		0,88			0,88	10	94				1	1,1	5	3,0			0,88	
	<i>Total grupa</i>	<i>ha</i>	<i>4,66</i>	<i>3,74</i>			<i>8,40</i>	<i>100</i>	<i>98</i>	<i>678</i>	<i>100</i>	<i>81</i>	<i>82</i>	<i>9,8</i>	<i>12</i>	<i>2,4</i>			<i>8,40</i>	
		<i>%</i>	<i>55</i>	<i>45</i>			<i>100</i>												<i>100</i>	
	T	GO			1,28			1,28	15	94			2	1,6	5	3,0			1,28	
		SC	4,66	1,16			5,82	70	100	678	100	116	79	13,6	14	2,2			5,82	
		FR		0,16			0,16	2	88						5	3,0			0,16	
PAM			0,26			0,26	3	92						5	3,0			0,26		
DT			0,88			0,88	10	94				1	1,1	5	3,0			0,88		
Total clv.	ha	4,66	3,74			8,40	8	98	678	3	81	82	9,8	12	2,4			8,40		
	%	55	45			100												100		
2	2	CA			1,45			1,45	90	90	259	87	179	11	7,6	40	3,0		1,45	
		DT		0,16			0,16	10	88	37	13	231	1	6,3	40	2,0			0,16	
	<i>Total grupa</i>	<i>ha</i>	<i>0,16</i>	<i>1,45</i>			<i>1,61</i>	<i>100</i>	<i>90</i>	<i>296</i>	<i>100</i>	<i>184</i>	<i>12</i>	<i>7,5</i>	<i>40</i>	<i>2,9</i>			<i>1,61</i>	
		<i>%</i>	<i>10</i>	<i>90</i>			<i>100</i>												<i>100</i>	
	T	CA			1,45			1,45	90	90	259	87	179	11	7,6	40	3,0			1,45
DT			0,16			0,16	10	88	37	13	231	1	6,3	40	2,0			0,16		
Total clv.	ha	0,16	1,45			1,61	2	90	296	1	184	12	7,5	40	2,9			1,61		
	%	10	90			100												100		
3	2	CA			21,31			21,31	31	99	4737	29	222	165	7,7	53	3,0		21,31	
		GO	1,66	8,38			10,04	15	99	2490	15	248	81	8,1	53	2,8			10,04	
		SC		4,26	5,64		9,90	15	100	1903	12	192	54	5,5	55	3,6			9,90	
		PA	6,31	5,55			11,86	18	100	2955	18	249	39	3,3	53	2,5			11,86	
		FA		0,39			0,39	1	100	101	1	259	4	10,3	50	3,0			0,39	
		FR		4,36			4,36	6	98	1156	7	265	35	8,0	52	3,0			4,36	
		MO		1,64			1,64	2	90	824	5	502	19	11,6	55	3,0			1,64	
		DR		0,85			0,85	1	91	406	3	478	10	11,8	60	3,0			0,85	
		DT		0,98	6,12			7,10	11	99	1597	10	225	58	8,2	53	2,9			7,10
	<i>Total grupa</i>	<i>ha</i>	<i>8,95</i>	<i>52,86</i>	<i>5,64</i>		<i>67,45</i>	<i>100</i>	<i>99</i>	<i>16169</i>	<i>100</i>	<i>240</i>	<i>465</i>	<i>6,9</i>	<i>53</i>	<i>3,0</i>			<i>67,45</i>	
		<i>%</i>	<i>13</i>	<i>79</i>	<i>8</i>		<i>100</i>												<i>100</i>	
	T	CA			21,31			21,31	31	99	4737	29	222	165	7,7	53	3,0			21,31
		GO	1,66	8,38			10,04	15	99	2490	15	248	81	8,1	53	2,8			10,04	
		SC		4,26	5,64		9,90	15	100	1903	12	192	54	5,5	55	3,6			9,90	
		PA	6,31	5,55			11,86	18	100	2955	18	249	39	3,3	53	2,5			11,86	
FA			0,39			0,39	1	100	101	1	259	4	10,3	50	3,0			0,39		
FR			4,36			4,36	6	98	1156	7	265	35	8,0	52	3,0			4,36		
MO		1,64			1,64	2	90	824	5	502	19	11,6	55	3,0			1,64			
DR		0,85			0,85	1	91	406	3	478	10	11,8	60	3,0			0,85			
DT		0,98	6,12			7,10	11	99	1597	10	225	58	8,2	53	2,9			7,10		
Total clv.	ha	8,95	52,86	5,64		67,45	68	99	16169	70	240	465	6,9	53	3,0			67,45		
	%	13	79	8		100												100		

Clv.	Gr.	Specia	Clasa de producție					TOTAL										Vârsta	Cls. Pr. med	Consistența		
			I	II	III	IV	V	Suprafața		Volum			Creștere		<0,4	0,4-0,6	>0,6					
			Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	%	%K	Mc	%	Mc/Ha	Mc	Mc/Ha	Ani	Ha			Ha	Ha	
4	2	CA			6,82		6,82	60	95	2033	61	298	43	6,3	65	3,0			6,82			
		GO			1,22		1,22	11	100	317	9	260	9	7,4	65	3,0			1,22			
		FA		1,05			1,05	9	90	390	12	371	11	10,5	65	2,0			1,05			
		PAM		1,05			1,05	9	90	316	9	301	4	3,8	65	2,0			1,05			
		DT			1,22		1,22	11	100	311	9	255	8	6,6	65	3,0			1,22			
	<i>Total grupa</i>	<i>ha</i>		2,10	9,26		11,36	100	95	3367	100	296	75	6,6	65	2,8			11,36			
		<i>%</i>		18	82		100												100			
	T	CA			6,82		6,82	60	95	2033	61	298	43	6,3	65	3,0			6,82			
		GO			1,22		1,22	11	100	317	9	260	9	7,4	65	3,0			1,22			
		FA		1,05			1,05	9	90	390	12	371	11	10,5	65	2,0			1,05			
		PAM		1,05			1,05	9	90	316	9	301	4	3,8	65	2,0			1,05			
DT				1,22		1,22	11	100	311	9	255	8	6,6	65	3,0			1,22				
Total clv.		ha	2,10	9,26		11,36	11	95	3367	14	296	75	6,6	65	2,8			11,36				
		%	18	82		100												100				
5	2	CA				0,39	0,39	20	69	74	15	190	1	2,6	100	4,0			0,39			
		GO			1,37		1,37	70	70	365	76	266	4	2,9	106	3,0			1,37			
		DT			0,20		0,20	10	70	45	9	225	1	5,0	100	3,0			0,20			
		<i>Total grupa</i>	<i>ha</i>		1,57	0,39	1,96	100	70	484	100	247	6	3,1	104	3,2			1,96			
		<i>%</i>		80	20	100													100			
	T	CA				0,39	0,39	20	69	74	15	190	1	2,6	100	4,0			0,39			
		GO			1,37		1,37	70	70	365	76	266	4	2,9	106	3,0			1,37			
		DT			0,20		0,20	10	70	45	9	225	1	5,0	100	3,0			0,20			
	Total clv.		ha	1,57	0,39	1,96	2	70	484	2	247	6	3,1	104	3,2			1,96				
			%	80	20	100													100			
	7	2	CA			1,36		1,36	16	70	430	18	316	4	2,9	90	3,0			1,36		
GO				1,36	1,09		2,45	28	48	530	22	216	6	2,4	112	2,4	1,09		1,36			
FA					3,42		3,42	40	70	1153	48	337	12	3,5	122	3,0			3,42			
DT					1,41		1,41	16	45	287	12	204	2	1,4	107	3,0	0,73		0,68			
<i>Total grupa</i>			<i>ha</i>		1,36	7,28		8,64	100	60	2400	100	278	24	2,8	112	2,8	1,82		6,82		
		<i>%</i>		16	84		100										21		79			
T		CA			1,36		1,36	16	70	430	18	316	4	2,9	90	3,0			1,36			
		GO		1,36	1,09		2,45	28	48	530	22	216	6	2,4	112	2,4	1,09		1,36			
		FA			3,42		3,42	40	70	1153	48	337	12	3,5	122	3,0			3,42			
		DT			1,41		1,41	16	45	287	12	204	2	1,4	107	3,0	0,73		0,68			
		Total clv.		ha	1,36	7,28		8,64	9	60	2400	10	278	24	2,8	112	2,8	1,82		6,82		
		%	16	84		100										21		79				
Total	2	CA			30,94	0,39	31,33	31	96	7533	31	240	224	7,1	57	3,0			31,33			
		GO		3,02	13,34		16,36	16	89	3702	16	226	102	6,2	63	2,8	1,09		15,27			
		SC		4,66	5,42	5,64	15,72	16	100	2581	11	164	133	8,5	40	3,1			15,72			
		PA		6,31	5,55		11,86	12	100	2955	13	249	39	3,3	53	2,5			11,86			
		FA		1,05	3,81		4,86	5	77	1644	7	338	27	5,6	104	2,8			4,86			
		FR			4,52		4,52	5	98	1156	5	256	35	7,7	50	3,0			4,52			
		MO			1,64		1,64	2	90	824	4	502	19	11,6	55	3,0			1,64			
		PAM		1,05	0,26		1,31	1	91	316	1	241	4	3,1	53	2,2			1,31			
		DR			0,85		0,85	1	91	406	2	478	10	11,8	60	3,0			0,85			
		DT		1,14	9,83		10,97	11	91	2277	10	208	71	6,5	58	2,9	0,73		10,24			
	<i>Total grupa</i>	<i>ha</i>		17,23	76,16	6,03	99,42	100	94	23394	100	235	664	6,7	57	2,9	1,82		97,60			
	<i>%</i>		17	77	6	100										2		98				

Civ.	Gr.	Specia	Clasa de producție					TOTAL							Vâr- sta Ani	Cls. Pr. med	Consistența		
			I	II	III	IV	V	Suprafața			Volum		Creștere				<0,4	0,4-0,6	>0,6
			Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	%	%K	Mc	%	Mc/Ha	Mc			Mc/Ha	Ha	Ha
Total	T	CA		30,94	0,39		31,33	31	96	7533	31	240	224	7,1	57	3,0			31,33
		GO		3,02	13,34		16,36	16	89	3702	16	226	102	6,2	63	2,8	1,09		15,27
		SC		4,66	5,42	5,64	15,72	16	100	2581	11	164	133	8,5	40	3,1			15,72
		PA		6,31	5,55		11,86	12	100	2955	13	249	39	3,3	53	2,5			11,86
		FA		1,05	3,81		4,86	5	77	1644	7	338	27	5,6	104	2,8			4,86
		FR			4,52		4,52	5	98	1156	5	256	35	7,7	50	3,0			4,52
		MO			1,64		1,64	2	90	824	4	502	19	11,6	55	3,0			1,64
		PAM		1,05	0,26		1,31	1	91	316	1	241	4	3,1	53	2,2			1,31
		DR			0,85		0,85	1	91	406	2	478	10	11,8	60	3,0			0,85
		DT		1,14	9,83		10,97	11	91	2277	10	208	71	6,5	58	2,9	0,73		10,24
Total		ha		17,23	76,16	6,03	99,42	100	94	23394	100	235	664	6,7	57	2,9	1,82		97,60
SUP		%		17	77	6	100										2		98

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

UP/SUP

Clasa de expl.	Specia	Clasa de producție					TOTAL							Vâr- sta Ani	Cls. pr. med	Consistența		
		I	II	III	IV	V	Suprafața			Volum		Creștere				<0,4	0,4-0,6	>0,6
		Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	%	%K	Mc	%	Mc/Ha	Mc			Mc/Ha	Ha	Ha
1	CA		1,36			1,36	16	70	430	18	316	4	2,9	90	3,0			1,36
	GO	1,36	1,09			2,45	28	48	530	22	216	6	2,4	112	2,4	1,09		1,36
	FA		3,42			3,42	40	70	1153	48	337	12	3,5	122	3,0			3,42
	DT		1,41			1,41	16	45	287	12	204	2	1,4	107	3,0	0,73		0,68
Total	ha	1,36	7,28			8,64	9	60	2400	10	278	24	2,8	112	2,8	1,82		6,82
cl.exp	%	16	84			100										21		79
2	CA		0,04			0,04	1	100	9	1	225			55	3,0			0,04
	SC	4,66	1,16			5,82	76	100	678	43	116	79	13,6	14	2,2			5,82
	MO		1,64			1,64	21	90	824	53	502	19	11,6	55	3,0			1,64
	DT	0,15	0,04			0,19	2	89	51	3	268	2	10,5	55	2,2			0,19
Total	ha	4,81	2,88			7,69	8	98	1562	7	203	100	13,0	24	2,4			7,69
cl.exp	%	63	37			100												100
3	CA		1,45	0,39		1,84	52	86	333	43	181	12	6,5	53	3,2			1,84
	GO		1,37			1,37	38	70	365	46	266	4	2,9	106	3,0			1,37
	DT	0,16	0,20			0,36	10	78	82	11	228	2	5,6	73	2,6			0,36
Total	ha	0,16	3,02	0,39		3,57	4	79	780	3	218	18	5,0	75	3,1			3,57
cl.exp	%	4	85	11		100												100
4	CA		0,30			0,30	19	90	59	11	197	2	6,7	51	3,0			0,30
	SC			0,09		0,09	6	89	14	3	156			45	4,0			0,09
	FR		0,19			0,19	12	89	43	8	226	2	10,5	45	3,0			0,19
	DR		0,85			0,85	56	91	406	73	478	10	11,8	60	3,0			0,85
	DT		0,11			0,11	7	91	28	5	255	1	9,1	60	3,0			0,11
Total	ha		1,45	0,09		1,54	2	90	550	2	357	15	9,7	55	3,1			1,54
cl.exp	%		94	6		100												100
6	CA		6,82			6,82	60	95	2033	61	298	43	6,3	65	3,0			6,82
	GO		1,22			1,22	11	100	317	9	260	9	7,4	65	3,0			1,22
	FA	1,05				1,05	9	90	390	12	371	11	10,5	65	2,0			1,05
	PAM	1,05				1,05	9	90	316	9	301	4	3,8	65	2,0			1,05
	DT		1,22			1,22	11	100	311	9	255	8	6,6	65	3,0			1,22
Total	ha	2,10	9,26			11,36	11	95	3367	14	296	75	6,6	65	2,8			11,36
cl.exp	%	18	82			100												100

Clasa de expl.	Specia	Clasa de producție					TOTAL								Vârsta Ani	Cls. pr. med	Consistența		
		I	II	III	IV	V	Suprafața			Volum		Creștere		<0,4			0,4-0,6	>0,6	
		Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	%	%K	Mc	%	Mc/Ha	Mc	Mc/Ha			Ha	Ha	Ha
7	CA			20,97			20,97	31	99	4669	31	223	163	7,8	53	3,0			20,97
	GO		1,66	9,66			11,32	17	99	2490	17	220	83	7,3	47	2,9			11,32
	SC			4,26	5,55		9,81	15	100	1889	13	193	54	5,5	55	3,6			9,81
	PA		6,31	5,55			11,86	18	100	2955	20	249	39	3,3	53	2,5			11,86
	FA			0,39			0,39	1	100	101	1	259	4	10,3	50	3,0			0,39
	FR			4,33			4,33	6	98	1113	8	257	33	7,6	51	3,0			4,33
	PAM			0,26			0,26		92						5	3,0			0,26
	DT		0,83	6,85			7,68	12	99	1518	10	198	56	7,3	48	2,9			7,68
Total	ha		8,80	52,27	5,55		66,62	67	99	14735	63	221	432	6,5	51	3,0			66,62
cl.exp	%		13	79	8		100												100
Total	ha		17,23	76,16	6,03		99,42	100	94	23394	100	235	664	6,7	57	2,9	1,82		97,60
UP	%		17	77	6		100										2		98

16.3. EVIDENȚE PRIVIND CONDIȚIILE NATURALE DE VEGETAȚIE

16.3.1. Evidența tipurilor de stațiune și a tipurilor de pădure

CARACTERUL ACTUAL AL TIPULUI DE PĂDURE																					
Tip stațiune	Tip pădure	Natural fundamental de productivitate				Parțial derivat	Total derivat de productivitate			Artificial de productivitate		Tânăr nedefinit	Total pădure	Terenuri goale	TOTAL						
		Sup.	Mij.	Inf.	Subprod.		Sup.	Mij.	Inf.	Sup.+Mij.	Inf.				Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	%
		Ha	Ha	Ha	Ha		Ha	Ha	Ha	Ha	Ha				Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	%
5131	5231		6,82										6,82		6,82	100					
Total			6,82										6,82		6,82	7					
%			100										100		7	7					
5152	5113		3,78			56,23	12,97	10,32			1,02	84,32	1,01	85,33	100						
Total			3,78			56,23	12,97	10,32			1,02	84,32	1,01	85,33	85						
%			4			68	15	12			1	99	1	85	85						
5153	5111					8,28						8,28		8,28	100						
Total						8,28						8,28		8,28	8						
%						100						100		8	8						
Total UP			10,60			64,51	12,97	10,32			1,02	99,42	1,01	100,43	100						
%			11			65	13	10			1	99	1	100	100						

16.3.2. Recapitulatie formații forestiere

CARACTERUL ACTUAL AL TIPULUI DE PĂDURE																			
Formația forestieră	Natural fundamental de productivitate				Parțial derivat	Total derivat de productivitate			Artificial de prod.		Tânăr nedefinit	Total pădure	Terenuri goale	TOTAL					
	Sup.	Mij.	Inf.	Subprod.		Sup.	Mij.	Inf.	Sup.+Mij.	Inf.				Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	%
	Ha	Ha	Ha	Ha		Ha	Ha	Ha	Ha	Ha				Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	%
51 GORUNETE		3,78			64,51	12,97	10,32			1,02	92,60	1,01	93,61	93					
PURE		4			70	14	11			1	99	1	93						
52 GORUNETO-		6,82									6,82		6,82	7					
FĂGETE		100									100		7						
Total UP		10,60			64,51	12,97	10,32			1,02	99,42	1,01	100,43	100					
		11			65	13	10			1	99	1	100	100					
		10,60			64,51	12,97	10,32			1,02	99,42	1,01	100,43	100					
		11			65	13	10			1	99	1	100	100					

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

Formația forest.	Categ. de altitudine	CATEGORII DE INCLINARE												TOTAL			
		< 16 G			16 - 30 G			31 - 40 G			> 40 G			Îns.	P. îns.	Umbr.	Total
		Îns.	P. îns.	Umbr.	Îns.	P. îns.	Umbr.	Îns.	P. îns.	Umbr.	Îns.	P. îns.	Umbr.				
Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha		
51	02 - 04		1,44			1,07								2,51		2,51	
	04 - 06	6,09	1,01		46,99	28,57	8,44							53,08	29,58	8,44	91,10
Total	ha	6,09	2,45		46,99	29,64	8,44							53,08	32,09	8,44	93,61
	%	71	29		55	35	10							57	34	9	100
52	04 - 06			6,82												6,82	6,82
Total	ha			6,82												6,82	6,82
	%			100												100	100
	02 - 04		1,44			1,07								2,51		2,51	
	04 - 06	6,09	1,01	6,82	46,99	28,57	8,44							53,08	29,58	15,26	97,92
Total UP	ha	6,09	2,45	6,82	46,99	29,64	8,44							53,08	32,09	15,26	100,43
	%	40	16	44	55	35	10							53	32	15	100
Total	ha		15,36			85,07											100,43
cat. incl.	%		15			85											100

16.3.4. Repartiția suprafețelor pe etaje fitoclimatice, înclinare și expoziție

Etaje fitoclimatice	CATEGORII DE INCLINARE												TOTAL			
	< 16 G			16 - 30 G			31 - 40 G			> 40 G			Îns.	P. îns.	Umbr.	Total
	Îns.	P. îns.	Umbr.	Îns.	P. îns.	Umbr.	Îns.	P. îns.	Umbr.	Îns.	P. îns.	Umbr.				
Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	
5 FD3	6,09	2,45	6,82	46,99	29,64	8,44							53,08	32,09	15,26	100,43
%	40	16	44	55	35	10							53	32	15	100
Total	6,09	2,45	6,82	46,99	29,64	8,44							53,08	32,09	15,26	100,43
%	40	16	44	55	35	10							53	32	15	100

16.3.5. Evidența arboretelor slab productive

CRT	UNITĂȚI AMENAJISTICE
Total derivat de productivitate mijlocie	
29 A 30 A 31 A	
Total CRT	3 UA 12,97 HA
Total UP	3 UA 12,97 HA

16.3.6. Repartiția suprafețelor în raport cu eroziunea și înclinarea terenului

Natura și intensitatea eroziunii	Categorii de înclinare	Teren gol	Pădure cu consistența			Total
			0,1 - 0,4	0,5 - 0,7	0,8 - 1,0	
		Ha	Ha	Ha	Ha	Ha
Fără eroziune	0 - 15	1,01		6,82	7,53	15,36
	16 - 25		1,82	1,96	69,13	72,91
	26 - 30				12,16	12,16
	31 - 35					
	> 35					
Total		1,01	1,82	8,78	88,82	100,43
Er. în adâncime	0 - 15					
	16 - 25					
	26 - 30					
	31 - 35					
	> 35					

Natura și intensitatea eroziunii	Categorია de înclinare	Teren gol Ha	Pădure cu consistența			Total Ha
			0,1 - 0,4 Ha	0,5 - 0,7 Ha	0,8 - 1,0 Ha	
Slabă	0 - 15					
	16 - 25					
	26 - 30					
	31 - 35					
	> 35					
Moderată	0 - 15					
	16 - 25					
	26 - 30					
	31 - 35					
	> 35					
Puternică	0 - 15					
	16 - 25					
	26 - 30					
	31 - 35					
	> 35					
F. puternică	0 - 15					
	16 - 25					
	26 - 30					
	31 - 35					
	> 35					
Excesivă	0 - 15					
	16 - 25					
	26 - 30					
	31 - 35					
	> 35					
Total						
Er. în suprafață	0 - 15					
	16 - 25					
	26 - 30					
	31 - 35					
	> 35					
Slabă	0 - 15					
	16 - 25					
	26 - 30					
	31 - 35					
	> 35					
Moderată	0 - 15					
	16 - 25					
	26 - 30					
	31 - 35					
	> 35					
Puternică	0 - 15					
	16 - 25					
	26 - 30					
	31 - 35					
	> 35					
F. puternică	0 - 15					
	16 - 25					
	26 - 30					
	31 - 35					
	> 35					
Excesivă	0 - 15					
	16 - 25					
	26 - 30					
	31 - 35					
	> 35					
Total						
Total UP	0 - 15	1,01		6,82	7,53	15,36
	16 - 25		1,82	1,96	69,13	72,91
	26 - 30				12,16	12,16
	31 - 35					
	> 35					
		1,01	1,82	8,78	88,82	100,43

16.3.7. Repartiția suprafețelor în raport cu natura și intensitatea poluării

Natura poluării	Arborete afectate cu intensitatea poluării				T o t a l Ha
	Slabă	Moderată	Puternică	Foarte puternică	
Compuși sulf și pulberi metal: PB, ZN, CD, CU, FE					
Compuși azot și gaze pulberi industria lemnului și chimică					
Pulberi și gaze emise de la termoficare					
Reziduuri lichide și solide din industrie și zootehnie					
Pulberi fabrici ciment					
Diverși factori poluanți					
Total poluare					
Fără poluare vizibilă					100,43
Total UP					100,43

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

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

URG	ACC	T o t a l			Carpen			Gorun			Salcâm			Paltin de câmp			Alte specii		
		Spr.	Vol.	Crs.	Spr.	Vol.	Crs.	Spr.	Vol.	Crs.	Spr.	Vol.	Crs.	Spr.	Vol.	Crs.	Spr.	Vol.	Crs.
		Ha	Mc	Mc	Ha	Mc	Mc	Ha	Mc	Mc	Ha	Mc	Mc	Ha	Mc	Mc	Ha	Mc	Mc
0	A	88,82	20510	634	29,58	7029	219	12,54	2807	92	15,72	2581	133	11,86	2955	39	19,12	5138	151
	N	1,96	484	6	0,39	74	1	1,37	365	4							0,20	45	1
	T ha	90,78	20994	640	29,97	7103	220	13,91	3172	96	15,72	2581	133	11,86	2955	39	19,32	5183	152
	%				34	34	34	15	15	15	17	12	21	13	14	6	21	25	24
15	A ha	1,82	197	1				1,09	128	1							0,73	69	
	%							60	65	100							40	35	
1	A ha	1,82	197	1				1,09	128	1							0,73	69	
	%							60	65	100							40	35	
26	N ha	6,82	2203	23	1,36	430	4	1,36	402	5							4,10	1371	14
	%				20	20	17	20	18	22							60	62	61
2	N ha	6,82	2203	23	1,36	430	4	1,36	402	5							4,10	1371	14
	%				20	20	17	20	18	22							60	62	61
1+2+3	A	1,82	197	1				1,09	128	1							0,73	69	
	N	6,82	2203	23	1,36	430	4	1,36	402	5							4,10	1371	14
	T ha	8,64	2400	24	1,36	430	4	2,45	530	6							4,83	1440	14
	%				16	18	17	28	22	25							56	60	58
SUP	A	90,64	20707	635	29,58	7029	219	13,63	2935	93	15,72	2581	133	11,86	2955	39	19,85	5207	151
	N	8,78	2687	29	1,75	504	5	2,73	767	9							4,30	1416	15
	T ha	99,42	23394	664	31,33	7533	224	16,36	3702	102	15,72	2581	133	11,86	2955	39	24,15	6623	166
	%				32	32	34	16	16	15	16	11	20	12	13	6	24	28	25

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

Specia	Exploatabilitate	A M E S T E C				Total Ha
		> = 80 %	50 - 80 %	30 - 50 %	< 30 %	
		Ha	Ha	Ha	Ha	
CA	EX.				1,40	1,40
	PREEX.	1,45		0,19	0,50	2,14
	NEEX.		8,23	19,56		27,79
Total		1,45	8,23	19,75	1,90	31,33
GO	EX.			1,09	1,36	2,45
	PREEX.		1,17		0,20	1,37
	NEEX.		1,28		11,26	12,54
Total		2,45	1,09	12,82	16,36	16,36
SC	PREEX.	5,82			0,09	5,91
	NEEX.				9,81	9,81
	Total	5,82			9,90	15,72
PA	NEEX.				11,86	11,86
Total					11,86	11,86
DT	EX.				1,05	1,05
	PREEX.				0,47	0,47
	NEEX.				8,28	8,28
Total				9,80	9,80	
FA	EX.			2,74	0,68	3,42
	NEEX.				1,44	1,44
	Total			2,74	2,12	4,86
FR	PREEX.			0,19		0,19
	NEEX.				4,33	4,33
	Total			0,19	4,33	4,52
MO	EX.	1,64				1,64
Total		1,64				1,64
PAM	NEEX.				1,31	1,31
Total					1,31	1,31
ST	EX.			0,55		0,55
	NEEX.			0,31	0,31	0,62
	Total			0,86	0,31	1,17
LA	PREEX.	0,85				0,85
Total		0,85				0,85
UP	EX.	1,64		4,38	4,49	10,51
	PREEX.	8,12	1,17	0,38	1,26	10,93
	NEEX.		9,51	19,87	48,60	77,98
Total		9,76	10,68	24,63	54,35	99,42
%		10	11	25	54	

16.4.3. Stabilirea vârstei medii a exploatabilității și a ciclului

Specia	TOTAL ARBORETE					Arborete nat. parțial derivate artif. de prod. sup. și mij.				
	Suprafața		Clp	TE	Ciclu	Suprafața		Clp	TE	Ciclu
	Ha	%	Med	Med		Ha	%	Med	Med	
1 CA	31,33	31	3,0	118		23,06	28	3,0	122	
2 GO	16,36	16	2,8	122		14,63	17	2,8	122	
3 SC	15,72	16	3,1	89		15,72	18	3,1	89	
4 PA	11,86	12	2,5	124		11,86	14	2,5	124	
5 FA	4,86	5	2,8	114		3,81	4	3,0	112	
6 FR	4,52	5	3,0	117		4,52	5	3,0	117	
7 MO	1,64	2	3,0	70		1,64	2	3,0	70	
8 PAM	1,31	1	2,2	120		0,16		3,0	120	
9 DR	0,85	1	3,0	90		0,85	1	3,0	90	
10 DT	10,97	11	2,9	120		9,18	11	2,9	121	
Total	99,42	100	2,9	114	110	85,43	100	2,9	114	110

16.4.4. Lista unităților amenajistice exploatabile și preexploatabile

EX	UA	SPR	CNS	Vârsta	Volum	CRS	UA	SPR	CNS	Vârsta	Volum	CRS	UA	SPR	CNS	Vârsta	Volum	CRS
		Ha						Ha						Ha				
1	11 B	6,82	0,7	130	2203	23	23 D	0,77	0,9	55	372	9	23 E	0,68	0,9	55	330	8
	23 F	0,42	0,9	55	182	4	31 C	1,82	0,2	130	197	1						
Total SUP pentru unități amenajistice exploatabile														10,51	0,6	117	3284	45
2	21	0,47	0,9	45	91	3	23 B	4,66	1,0	15	601	67	23 C	1,07	0,9	60	459	12
	25 D	1,16	1,0	12	77	12	29 A	1,61	0,9	40	296	12	31 D	1,96	0,7	100	484	6
Total SUP pentru unități amenajistice preexploatabile														10,93	0,9	39	2008	112
Total SUP pentru unități amenajistice exploatabile și preexploatabile														21,44	0,8	77	5292	157
Total UP pentru unități amenajistice exploatabile														10,51	0,6	117	3284	45
Total UP pentru unități amenajistice preexploatabile														10,93	0,9	39	2008	112
Total UP pentru unități amenajistice exploatabile + preexploatabile														21,44	0,8	77	5292	157

16.5. EVIDENȚE PRIVIND ACCESIBILITATEA FONDULUI FORESTIER ȘI A POSIBILITĂȚII

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

Drum / Acces.	Total supraf. Acces. medie	FOND FORESTIER PRODUCTIV						POSIBILITATEA DECENALĂ										Total	
		Total supraf.	Exploatabil		Pre-exploat.	Ne-exploat.	PRODUSE PRINCIPALE					PRODUSE SECUNDARE							
			Ha	Ha			Volum	Rase	Crâng	Total princ.	Tăieri cons.	Rări-turi	Cură-țiri	Total sec.	Igienă				
																Ha	Mc		Ha
DP001	9,63	1,28	9,63	6,82	2203		2,81	926			926		53			53			979
DP002	20,34	1,13	19,33	1,82	197		3,57	184			184		153			153		77	414
T.DP	29,97	1,18	28,96	8,64	2400		3,57	1110			1110		206			206		77	1393
FN001	70,46	0,41	70,46	1,87	884		7,36						2393		7	2400		18	2418
T.FN	70,46	0,41	70,46	1,87	884		7,36						2393		7	2400		18	2418
Total	100,43	0,64	99,42	10,51	3284		10,93	77,98			1110		2599		7	2606		95	3811

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

Acces.	FOND FORESTIER PRODUCTIV							POSSIBILITATEA DECENALĂ								Total
	Acces.		Total supraf.	Exploatabil		Pre-exploat.	Ne-exploat.	PRODUSE PRINCIPALE			PRODUSE SECUNDARE					
	Total supraf.	medie		Supraf.	Volum			Succ.+ progr.	Rase	Crâng	Total princ.	Tăieri cons.	Rări-turi	Cură-țiri	Total sec.	
	Ha	Km	Ha	Ha	Mc	Ha	Ha	Mc	Mc	Mc	Mc	Mc	Mc	Mc	Mc	
0,1-0,3	2,34	0,18	2,34	1,87	884	0,47							8	8	18	26
0,4-0,6	68,12	0,42	68,12			6,89	61,23						2385	7	2392	2392
1,0-1,2	20,18	1,09	20,18	1,82	197	1,61	16,75	184		184		206		206	61	451
1,3-1,6	9,79	1,37	8,78	6,82	2203	1,96		926		926					16	942
Total	100,43	0,64	99,42	10,51	3284	10,93	77,98	1110		1110		2599	7	2606	95	3811

PARTEA A IV-A APLICAREA AMENAJAMENTULUI

17. EVIDENȚE PRIVIND APLICAREA AMENAJAMENTULUI

17.1. EVIDENȚA ȘI BILANȚUL APLICĂRII ANUALE A PREVEDERILOR AMENAJAMENTULUI CU PRIVIRE LA EXPLOATĂRI ȘI ÎMPĂDURIRI

SPECIFICARE	PRODUSE DIN					Tăieri de conservare	Total (3+5+6+7)	Lucrări de împăduriri
	Tăieri de regenerare		Tăieri de îngrijire		Tăieri igienă			
	ha	m ³	ha	m ³	m ³			
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Sarcina anuală	0,86	111	14,07	261	10	-	382	0,19
Sarcina pe deceniu 2025-2034	8,64	1110	140,67	2606	95	-	3811	1,87
Realizat în anul I 2025								
Rămas realizat în restul de 9 ani								
Realizat în anul II 2026								
Rămas realizat în restul de 8 ani								
Realizat în anul III 2027								
Rămas realizat în restul de 7 ani								
Realizat în anul IV 2028								
Rămas realizat în restul de 6 ani								
Realizat în anul V 2029								
Rămas realizat în restul de 5 ani								
Realizat în anul VI 2030								
Rămas realizat în restul de 4 ani								
Realizat în anul VII 2031								
Rămas realizat în restul de 3 ani								
Realizat în anul VIII 2032								
Rămas realizat în restul de 2 ani								
Realizat în anul IX 2033								
Rămas realizat în restul de 1 ani								
Realizat în anul X 2034								
Realizat în total pe deceniu								
Rămas de realizat din sarcina decenală								
Realizat în plus față de prevederi								
Realizat în minus față de prevederi								

17.3. EVIDENȚA DINAMICII PROCESULUI DE REGENERARE NATURALĂ

u.a. Supr. (ha) Compoziția-țel	Consistența arb. și descr. sem utilizabil în anul amenajării	Specificări	Situația regenerării naturale în anul									
			2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
11B 6,82 ha 6GO 3FA 1DT	0,7 8FA 2GO 5 ani 0,6S mixt	Fructificația										
		Felul tăierii										
		Completări la reg. nat.										
		Îngrijirea semințșurilor										
		Descr. sem.: Compoziția Înălțimea Desimea Răspândirea										
31C 1,82 ha 7GO 1FA 2DT	0,2 7GO 3DT 5 ani 0,4S mixt	Fructificația										
		Felul tăierii										
		Completări la reg. nat.										
		Îngrijirea semințșurilor										
		Descr. sem.: Compoziția Înălțimea Desimea Răspândirea										



ANEXE