

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

BENEFICIAR: COMUNA HOLBAV, JUDEȚUL BRAȘOV

AMENAJAMENTUL SILVIC

U.P. VI GĂUNOASA- HOLBAV

Expert CTAP

ing.

Șef de proiect

ing.

Proiectant

ing.

CUPRINS

CUPRINS	3
MEMORIU DE PREZENTARE.....	7
PROCES VERBAL CTAP.....	15
FIȘA INDICATORILOR DE CARACTERIZARE A FONDULUI FORESTIER	19
PARTEA I - MEMORIU TEHNIC.....	25
1. SITUAȚIA ADMINISTRATIV-TERITORIALĂ.....	27
1.1. ELEMENTE DE IDENTIFICARE A UNITĂȚII DE PRODUCȚIE	27
1.2. VECINĂTĂȚI, LIMITE, HOTARE	28
1.3. TRUPURI DE PĂDURE COMPONENTE	28
1.4. BAZA JURIDICĂ.....	28
1.5. ADMINISTRAREA FONDULUI FORESTIER PROPRIETATE PRIVATĂ	28
2. ORGANIZAREA TERITORIULUI	29
2.1. CONSTITUIREA UNITĂȚII DE BAZĂ.....	29
2.2. CONSTITUIREA ȘI MATERIALIZAREA PARCELARULUI ȘI SUBPARCELARULUI	29
2.2.1. Mărimea parcelelor și subparcelelor.....	29
2.2.2. Situația bornelor.....	29
2.2.3. Corespondența parcelarului și a subparcelarului	30
2.3. PLANURI DE BAZĂ UTILIZATE. RIDICĂRI ÎN PLAN FOLOSITE PENTRU REAMBULAREA PLANURILOR DE BAZĂ	31
2.3.1. Planuri de bază utilizate	31
2.3.2. Ridicări în plan folosite pentru reambularea planurilor de bază	31
2.4. SUPRAFAȚA FONDULUI FORESTIER	31
2.4.1. Determinarea suprafețelor.....	31
2.4.2. Evidența mișcărilor de suprafață din fondul forestier	34
2.4.3. Utilizarea fondului forestier.....	35
2.4.4. Evidența fondului forestier pe destinații și deținători	35
2.4.5. Suprafața fondului forestier pe categorii de folosință și specii	36
2.5. ENCLAVE.....	37
2.6. ORGANIZAREA ADMINISTRATIVĂ.....	37
3. GOSPODĂRIREA DIN TRECUT A PĂDURILOR.....	38
3.1. ISTORICUL ȘI ANALIZA MODULUI DE GOSPODĂRIRE A PĂDURILOR DIN TRECUT PÂNĂ LA INTRAREA ÎN VIGOARE A AMENAJAMENTULUI EXPIRAT	38
3.1.1. Evoluția proprietății și a modului de gospodărire a pădurilor înainte de anul 1948.....	38
3.1.2. Modul de gospodărire a pădurilor după 1948 până la intrarea în vigoare a amenajamentului expirat.....	38
3.1.2.1. Evoluția constituirii U.P. și a bazelor de amenajare până la amenajarea anterioară	38
3.1.2.2. Evoluția reglementării producției. Aplicarea prevederilor amenajamentelor anterioare	39
3.3. CONCLUZII PRIVIND GOSPODĂRIREA PĂDURILOR	41
4. STUDIUL STAȚIUNII ȘI AL VEGETAȚIEI FORESTIERE	43
4.1. METODELE ȘI PROCEDEE DE CULEGERE ȘI PRELUCRARE A DATELOR DE TEREN	43
4.2. ELEMENTE PRIVIND CADRUL NATURAL SPECIFIC UNITĂȚII DE PRODUCȚIE.....	43
4.2.1. Geologie	43
4.2.2. Geomorfologie	44
4.2.3. Hidrologie.....	44
4.2.4. Climatologie	45
4.2.4.1. Regimul termic.....	45
4.2.4.2. Regimul pluviometric	45
4.2.4.3. Regimul eolian	45
4.2.4.4. Indicatori sintetici ai datelor climatice.....	46
4.3. SOLURI	46
4.3.1. Evidența și răspândirea teritorială a tipurilor de sol.....	46
4.3.2. Descrierea tipurilor și subtipurilor de sol.....	47
4.3.3. Lista unităților amenajistice pe tipuri și subtipuri de sol.....	48

4.4. TIPURI DE STAȚIUNE	48
4.4.1. Evidența și răspândirea teritorială a tipurilor de stațiune	48
4.4.2. Lista unităților amenajistice pe tipuri de stațiune	49
4.4.3. Lista unităților amenajistice pe tipuri de stațiune și sol	50
4.5. TIPURI DE PĂDURE	50
4.5.1. Evidența tipurilor naturale de pădure	50
4.5.2. Lista unităților amenajistice pe tipuri de stațiune și pădure	51
4.5.3. Lista unităților amenajistice în raport cu caracterul actual al tipului de pădure	51
4.5.4. Formații forestiere și caracterul actual al tipului de pădure	52
4.6. STRUCTURA FONDULUI DE PRODUCȚIE ȘI PROTECȚIE	53
4.7. ARBORETE SLAB PRODUCTIVE ȘI PROVIZORII	54
4.8. ARBORETE AFECTATE DE FACTORI DESTABILIZATORI ȘI LIMITATIVI	55
4.8.1. Situația sintetică a factorilor destabilizatori și limitativi	55
4.8.2. Evidența arboretelor afectate de factori destabilizatori și limitativi	56
4.9. STAREA SANITARĂ A PĂDURII	56
4.10. CONCLUZII PRIVIND CONDIȚIILE STAȚIONALE ȘI DE VEGETAȚIE	57
5. STABILIREA FUNCȚIILOR SOCIAL-ECONOMICE ALE PĂDURI ȘI A BAZELOR DE AMENAJARE	59
5.1. STABILIREA FUNCȚIILOR SOCIAL-ECONOMICE ȘI ECOLOGICE ALE PĂDURII	59
5.1.1. Obiective social-economice și ecologice	59
5.1.2. Funcțiile pădurii	59
5.1.3. Subunități de producție sau de protecție constituite	60
5.2. STABILIREA BAZELOR DE AMENAJARE ALE ARBORETELOR ȘI ALE PĂDURII	61
5.2.1. Regimul	61
5.2.2. Compoziția-țel	62
5.2.3. Tratatamentul	63
5.2.4. Exploatabilitatea	63
5.2.5. Ciclul	63
6. REGLEMENTAREA PROCESULUI DE PRODUCȚIE LEMNOASĂ ȘI MĂSURI DE GOSPODĂRIRE A ARBORETELOR CU FUNCȚII SPECIALE DE PROTECȚIE	64
6.1. REGLEMENTAREA PROCESULUI DE RECOLTARE A PRODUSELOR PRINCIPALE	64
6.1.1. Reglementarea procesului de producție la SUP A – codru regulat, sortimente obișnuite	64
6.1.1.1. Stabilirea posibilității de produse principale	64
6.1.1.1.1. Stabilirea indicatorului de posibilitate prin intermediul creșterii indicatoare	64
6.1.1.1.2. Stabilirea indicatorului de posibilitate după metoda claselor de vârstă	66
6.1.1.2. Adoptarea posibilității	68
6.1.1.3. Recoltarea posibilității	68
6.1.1.4. Prognoza posibilității	70
6.2. MĂSURI DE GOSPODĂRIRE A ARBORETELOR CU FUNCȚII SPECIALE DE PROTECȚIE	70
6.2.1. Măsuri de gospodărire a arboretelor din tipul I de categorii funcționale	70
6.2.2. Măsuri de gospodărire a arboretelor din tipul II de categorii funcționale	70
6.3. LUCRĂRI DE ÎNGRIJIRE ȘI CONDUCERE A ARBORETELOR	71
6.4. VOLUMUL TOTAL DE MASĂ LEMNOASĂ POSIBIL DE RECOLTAT	73
6.5. LUCRĂRI DE AJUTORAREA REGENERĂRILOR NATURALE ȘI DE ÎMPĂDURIRE	74
6.6. REFACEREA ARBORETELOR SLAB PRODUCTIVE ȘI SUBSTITUIREA CELOR CU COMPOZIȚII NECORESPUNZĂTOARE	74
6.7. MĂSURI DE GOSPODĂRIRE A ARBORETELOR AFECTATE DE FACTORI DESTABILIZATORI	75
7. VALORIFICAREA SUPERIOARĂ A ALTOR PRODUSE ALE FONDULUI FORESTIER ÎN AFARA LEMNULUI	77
7.1. PRODUCȚIA CINEGETICĂ	77
7.2. PRODUCȚIA SALMONICOLĂ	77
7.3. PRODUCȚIA DE FRUCTE DE PĂDURE	78
7.4. PRODUCȚIA DE CIUPERCI COMESTIBILE	78
7.5. RESURSE MELIFERE	78
7.6. ALTE PRODUSE	78
8. PROTECȚIA FONDULUI FORESTIER	79
8.1. PROTECȚIA ÎMPOTRIVA VÂNTURILOR PERICULOASE ȘI A ZĂPEZILOR UMEDE	79
8.2. PROTECȚIA ÎMPOTRIVA INCENDIILOR	79
8.3. PROTECȚIA ÎMPOTRIVA BOLILOR ȘI A DĂUNĂTORILOR PĂDURII	80
8.4. MĂSURI DE GOSPODĂRIRE A ARBORETELOR CU USCARE ANORMALĂ	80
9. CONSERVAREA BIODIVERSITĂȚII	81

9.1. ELEMENTE DE BIODIVERSITATE	81
9.2. ACȚIUNI ÎN FAVOAREA BIODIVERSITĂȚII.....	87
9.3. EFECTUL APLICĂRII PREVEDERILOR AMENAJAMENTULUI ASUPRA BIODIVERSITĂȚII.....	88
10. INSTALAȚII DE TRANSPORT, TEHNOLOGII DE EXPLOATARE ȘI CONSTRUCȚII FORESTIERE	89
10.1. INSTALAȚII DE TRANSPORT	89
10.2. TEHNOLOGII DE EXPLOATARE	90
10.3. CONSTRUCȚII FORESTIERE	90
11. ANALIZA EFICACITĂȚII MODULUI DE GOSPODĂRIRE A PĂDURILOR	91
11.1. REALIZAREA CONTINUITĂȚII FUNCȚIONALE	91
11.2. DINAMICA DEZVOLTĂRII FONDULUI FORESTIER	91
11.2.1. <i>Indicatori cantitativi</i>	92
11.2.2. <i>Indicatori calitativi</i>	92
11.2.3. <i>Indicatori valorici</i>	93
12. DIVERSE.....	94
12.1. DATA INTRĂRII ÎN VIGOARE A AMENAJAMENTULUI. DURATA DE APLICABILITATE A ACESTUIA.	94
12.2. RECOMANDĂRI PRIVIND ȚINEREA EVIDENȚEI LUCRĂRILOR EXECUTATE PE PARCURSUL DURATEI DE VALABILITATE A ACESTUIA.....	94
12.3. INDICAREA HĂRȚILOR AMENAJAMENTULUI	94
12.4. COLECTIVUL DE ELABORARE	94
12.5. BIBLIOGRAFIE	95
PARTEA A II-A - PLANURI DE AMENAJAMENT	97
13. PLANURI DECECALE DE RECOLTARE ȘI CULTURĂ	99
13.1. PLANUL DE RECOLTARE A PRODUSELOR PRINCIPALE (SUP A) – CODRU REGULAT	99
13.1.1. <i>Evidența arboretelor din care se recoltează posibilitatea decenală de produse principale</i> ...	99
13.1.2. <i>Planul decenal de recoltare a produselor principale (codru)</i>	100
13.1.3. <i>Recapitulăția posibilității de produse principale</i>	102
13.2. PLANUL LUCRĂRILOR DE CONSERVARE	102
13.2.1. <i>Planul lucrărilor de conservare</i>	102
13.2.2. <i>Recapitulăția tăierilor de conservare</i>	103
13.3. PLANUL LUCRĂRILOR DE ÎNGRIJIRE ȘI CONDUCERE A ARBORETELOR	104
13.3.1. <i>Planul lucrărilor de îngrijire a arboretelor</i>	104
13.3.2. <i>Recapitulăția posibilității decenale pe specii</i>	105
13.4. PLANUL LUCRĂRILOR DE REGENERARE ȘI ÎMPĂDURIRE	105
14. PLANURI PRIVIND INSTALAȚIILE DE TRANSPORT ȘI CONSTRUCȚIILE FORESTIERE.....	108
14.1. PLANUL INSTALAȚIILOR DE TRANSPORT	108
14.2. PLANUL CONSTRUCȚIILOR FORESTIERE	108
15. PROGNOZA DEZVOLTĂRII FONDULUI FORESTIER	109
15.1. DINAMICA DEZVOLTĂRII FONDULUI FORESTIER	109
15.2. DINAMICA STRUCTURII ARBORETELOR PE CLASE DE VÂRSTĂ (SUP A)	112
PARTEA A III-A - EVIDENȚE DE AMENAJAMENT	113
16. EVIDENȚE DE CARACTERIZARE A FONDULUI FORESTIER	115
16.1. EVIDENȚE PRIVIND DESCRIEREA UNITĂȚILOR AMENAJISTICE	115
16.1.1. <i>Descrierea parcelară</i>	115
16.1.2. <i>Evidența pe u.a. a datelor complementare din descrierea parcelară</i>	158
16.1.3. <i>Evidența u.a. inventariate</i>	160
16.2. EVIDENȚE PRIVIND MĂRIMEA ȘI STRUCTURA FONDULUI FORESTIER.....	160
16.2.1. <i>Repartiția suprafețelor pe categorii de folosință forestieră și grupe funcționale</i>	160
16.2.2. <i>Repartiția suprafețelor pe categorii funcționale</i>	161
16.2.3. <i>Situația sintetică pe specii</i>	162
16.2.4. <i>Structura și mărimea fondului forestier pe grupe, subgrupe și categorii funcționale</i>	162
16.2.5. <i>Structura și mărimea fondului forestier pe grupe funcționale și specii</i>	162
16.2.6. <i>Structura și mărimea fondului forestier pe specii</i>	163
16.2.7. <i>Structura și mărimea fondului forestier pe grupe funcționale și specii pentru fondul productiv</i>	163

16.2.8. Structura și mărimea fondului forestier pe grupe funcționale și specii pentru fondul neproductiv.....	163
16.2.9. Structura și mărimea fondului forestier pe subunități de producție/protecție după vârstă, grupe funcționale și specii.....	164
16.2.10. Structura și mărimea fondului forestier productiv pe clase de exploatabilitate și specii....	166
16.3. EVIDENȚE PRIVIND CONDIȚIILE NATURALE DE VEGETAȚIE	167
16.3.1. Evidența tipurilor de stațiune și a tipurilor de pădure	167
16.3.2. Recapitulație formații forestiere	167
16.3.3. Repartiția suprafețelor pe formații forestiere, altitudine, înclinare și expoziție	167
16.3.4. Repartiția suprafețelor pe etaje fitoclimatice, înclinare și expoziție	168
16.3.5. Evidența arboretelor slab productive	168
16.3.6. Repartiția suprafețelor în raport cu eroziunea și înclinarea terenului	168
16.3.7. Repartiția suprafețelor în raport cu natura și intensitatea poluării	170
16.4. EVIDENȚE AJUTĂTOARE PENTRU ÎNTOCMIREA PLANURILOR DE REGLEMENTARE A PROCESULUI DE PRODUCȚIE LEMNOASĂ	170
16.4.1. Repartiția arboretelor exploatabile pe subunități, urgențe de regenerare, accesibilitate și specii	170
16.4.2. Repartiția speciilor în raport cu exploatabilitatea și participarea în amestec	171
16.4.3. Stabilirea vârstei medii a exploatabilității și a ciclului.....	171
16.4.4. Lista unităților amenajistice exploatabile și preexploatabile	172
16.5. EVIDENȚE PRIVIND ACCESIBILITATEA FONDULUI FORESTIER ȘI A POSIBILITĂȚII.....	172
16.5.1. Accesibilitatea fondului forestier și a posibilității decenale de produse principale și secundare	172
16.5.2. Situația fondului forestier și a posibilității decenale de produse principale și secundare în raport distanța de colectare	172
PARTEA A IV-A - APLICAREA AMENAJAMENTULUI	173
17. EVIDENȚE PRIVIND APLICAREA AMENAJAMENTULUI	175
17.1. EVIDENȚA ȘI BILANȚUL APLICĂRII ANUALE A PREVEDERILOR AMENAJAMENTULUI CU PRIVIRE LA EXPLOATĂRI ȘI ÎMPĂDURIRI	175
17.2. EVIDENȚA ANUALĂ A APLICĂRII AMENAJAMENTULUI	176
17.3. EVIDENȚA DINAMICII PROCESULUI DE REGENERARE NATURALĂ	186
ANEXE.....	193

MEMORIU DE PREZENTARE

AL AMENAJAMENTULUI FONDULUI FORESTIER PROPRIETATE PUBLICĂ APARTINÂND COMUNEI HOLBAV, JUDEȚUL BRAȘOV

U.P. VI GĂUNOASA-HOLBAV

Data intrării în vigoare a amenajamentului: Presentul 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 Făgăraș

1. Suprafața fondului forestier

Suprafața fondului forestier al unității de producție U.P. VI Găunoasa-Holbav este de 498,80 ha, este în concordanță cu documentele de proprietate și se află la a doua amenajare în această formă de constituire.

Actuala UP VI Găunoasa-Holbav cuprinde fond forestier proprietate publică aparținând Comunei Holbav (498,80 ha).

Înainte de retrocedarea către actualii proprietari, această suprafață de fond forestier a făcut parte din fostul Ocolul Silvic Șercaia – U.P. VI Găunoasa.

Baza legală o constituie legele fondului funciar, iar actul privind dreptul de proprietate al proprietarilor (Comuna Holbav) este [REDACTED].

În prezent, conform temei de proiectare avizată în Conferința I de amenajare din data de 23.06.2023, unitatea de producție VI Găunoasa-Holbav își păstrează numărul, denumirea și limitele de la amenajarea precedentă.

În continuare se prezintă situația suprafețelor, constatând că nu există diferențe față de suprafața din amenajamentul anterior sau față de documentul de proprietate.

Situația suprafețelor

Proprietar	Suprafața la amenajarea actuală	Suprafața la amenajarea precedentă	Diferențe		Justificări	
	(ha)	(ha)	+	-	+	-
Comuna Holbav	498,80	489,80	-	-	-	-
Total	498,80	498,80	-	-	-	-

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 II	T IV	TVI	
I Găunoasa-Holbav	Expirat	498,80	498,80	-	-	-	-	43,40	-	455,40	83FA 8MO 7BR 1PI 1ME	
	Actual	498,80	493,73	-	0,19	-	4,88	43,02	11,23	439,48	84FA 8MO 6BR 1PI 1CA	

După cum se observă din tabelul de mai sus, sub raportul evoluției categoriilor de folosință s-au produs modificări față de amenajamentul anterior. Încadrarea unei suprafețe de 4,88 ha ca ocupație (u.a. 169M) a fost determinată de faptul că această suprafață de fond forestier este inclusă atât în prezentul amenajament al UAT Holbav, cât și în amenajamentul fondului forestier proprietate publică a statului – u.a. 779, UP I

Șinca, OS Făgăraș (elaborat în anul 2019). Ocolul Silvic Făgăraș, administratorul fondului forestier inclus în UP VI Găunoasa-Holbav, consideră că amplasamentul proprietății Comunei Holbav este eronat în această zonă.

De asemenea, a fost identificată și o suprafață de 0,19 ha cu teren neproductiv (versant abrupt cu stâncărie și grohotiș la bază), omis de amenajamentul anterior - u.a. 159N.

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 Făgăraș, județul Brașov.

Realizări (R) Prevederi (P)	Împăduriri	Degajări	Curățiri		Rărituri		Produse principale		ACC I		ACC II		Tăieri de conservare		Tăieri de igienă	
			ha	ha	ha	m ³	ha	m ³	ha	m ³	ha	m ³	ha	m ³	ha	m ³
R	0,43	2,65	0,70	1	4,43	87	12,74	1181	16,72	211	1,56	14	-	-	27,42	96
P	1,60	2,23	2,64	8	9,72	203	12,86	1697	-	-	-	-	1,92	43	22,94	200
%	27	119	27	13	46	43	99	70	-	-	-	-	-	-	120	48

Pentru tabelele de mai jos, în vederea realizării comparației, s-au folosit datele din amenajamentul anterior al UP VI Găunoasa-Holbav – ediția 2014.

2.1.1. Situația compoziției

Anul amenajării	U.P.					
	FA	MO	BR	PI	ME	CA
2014	84	7	6	2	1	-
2024	85	8	5	1	-	1

2.1.2. Situația claselor de producție

Anul amenajării	Clase de producție - % -					Clasa de producție medie
	I	II	III	IV	V	
2014	-	8	77	9	6	3,1
2024	-	6	81	8	5	3,1

2.1.3. Situația densității arboretelor

Anul amenajării	Categorii de consistență - % -			Consistența medie
	0,1 - 0,3	0,4 - 0,6	0,7-1,0	
2014	7	5	88	0,75
2024	1	16	83	0,74

3. Structura fondului forestier

Structura fondului forestier din cadrul U.P. VI Găunoasa-Holbav, se prezintă astfel:

Specificări	Fond forestier	UM	Total	Specii							
				FA	MO	BR	PI	CA	PAM	ME	LA
Suprafața	A ₁₁ -A ₁₃	ha	450,71	373,55	38,16	25,98	5,36	3,89	1,45	1,19	1,13
	A ₂₁ -A ₂₃		43,02	41,66	1,27	0,09	-	-	-	-	-
	U.P.		493,73	415,21	39,43	25,98	5,45	3,89	1,45	1,19	1,13
Clasa de producție	A ₁₁ -A ₁₃	-	3,0	3,1	2,9	2,0	2,5	3,0	3,0	3,0	3,0
	A ₂₁ -A ₂₃		4,4	4,4	3,0	4,0	-	-	-	-	-
	U.P.		3,1	3,2	2,9	2,0	2,6	3,0	3,0	3,0	3,0

Specificări	Fond forestier	UM	Total	Specii							
				FA	MO	BR	PI	CA	PAM	ME	LA
Consistență	A ₁₁ -A ₁₃	-	0,75	0,74	0,84	0,62	0,88	0,81	0,88	0,82	0,90
	A ₂₁ -A ₂₃		0,69	0,69	0,60	0,67	-	-	-	-	-
	U.P.		0,74	0,74	0,83	0,62	0,88	0,81	0,88	0,82	0,90
Creșterea curentă	A ₁₁ -A ₁₃	m ³ /an/ha	5,1	4,7	9,3	4,4	9,0	5,9	2,8	4,2	12,4
	A ₂₁ -A ₂₃		2,8	2,8	2,4	-	-	-	-	-	-
	U.P.		4,9	4,5	9,1	4,4	8,8	5,9	2,8	4,2	12,4
Volum unitar	A ₁₁ -A ₁₃	m ³ /ha	294	295	255	420	202	67	70	10	322
	A ₂₁ -A ₂₃		234	228	416	67	-	-	-	-	-
	U.P.		289	288	260	420	200	67	70	10	322
Vârsta medie	A ₁₁ -A ₁₃	ani	86	91	43	118	38	28	20	11	37
	A ₂₁ -A ₂₃		113	113	120	40	-	-	-	-	-
	U.P.		89	93	46	118	38	28	20	11	37
Clase de vârstă	A ₁₁ -A ₁₃	%	100	I – 11, II – 11, III – 2, IV – 17, V – 10, VI și peste – 49							
	A ₂₁ -A ₂₃		100	I – -, II – -, III – -, IV – -, V – 51, VI și peste – 49							
	U.P.		100	I – 10, II – 10, III – 2, IV – 16, V – 13, VI și peste – 49							

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:

Anul amenajării	Gr. I (Tip funcțional / categorie funcțională) - ha -				Gr. a II-a (Tip funcțional/ categorie funcțională) - ha -			Total U.P.
	II		IV	Total	VI		Total	
	2A	2A(5R)	5R		1B	1C		
2014	43,40	-	-	43,40	455,40	-	455,40	498,80
2024	34,30	8,72	11,23	54,25	-	439,48	439,48	493,73

* diferența de suprafață până la 498,80 ha cât este suprafața totală a U.P. VI Găunoasa-Holbav, este reprezentată de terenuri neproductive – u.a. 159N – 0,19 ha și respectiv ocupații și litigii – u.a. 169M – 4,88 ha.

Zonarea funcțională a suferit modificări față de cea de la revizuirea anterioară, ca urmare a aplicării prevederilor normelor silvice în vigoare, a constituirii unor noi arii naturale protejate și a măsurătorilor efectuate în teren.

Menționăm că o parte din fondul forestier inclus în actuala UP VI Găunoasa-Holbav, **se suprapune parțial peste situl Natura 2000 ROSPA0037 Dumbrăvița-Rotbav-Măgura Codlei** (parcelele 131, 139 – 19,95 ha).

5. Subunități de gospodărire

Amenajament	Subunități de gospodărire – ha -		Total U.P.
	A	M	
Expirat	455,40	43,40	498,80
Actual	450,71	43,02	493,73

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	455,40	-	-	-
Actual	450,71	-	-	-

6.2. Compoziția-țel

Amenajament	U.P.				
	FA	MO	BR	PAM	LA
Expirat	71	10	9	8	1
Actual	87	10	1	1	1

6.3. Tratament

Amenajament	Suprafața de parcurs cu tratamente: - ha/mc											
	progresive		succesive		rase		crâng		jardinarii		grădinărite	
	ha	mc	ha	mc	ha	mc	ha	mc	ha	mc	ha	mc
Expirat	126,60	16158	-	-	2,00	817	-	-	-	-	-	-
Actual	140,79	22000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

6.4. Exploatabilitatea

Amenajament	Subunități de gospodărire -ani-	
	A	M
Expirat	109	-
Actual	110	-

6.5. Ciclul

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

7. Reglementarea procesului de producție

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

Anul Amenajării	Posibilitatea (m ³ / an)			
	Calculată după:			Adoptată
	CI	Clasele de vârstă		
		Procedeu deductiv	Procedeu inductiv	
2014	1697	1720	1736	1697
2024	1816	2205	2378	2200

Anexa 7 – Indicatorii de plan propuși

Posibilitatea P = 2200 mc/an, egală cu posibilitatea după criteriul claselor de vârstă, procedeul deductiv.

Posibilitatea de produse secundare:

- degajări: 0,30 ha/an;
- curățiri: 6,12 ha/an, cu un volum de 32 mc/an;
- rărituri: 6,86 ha/an, cu un volum de 184 mc/an;
- tăieri de igienă: 199,60 ha/an, cu un volum de 171 mc/an;
- lucrări de conservare: 4,12 ha/an, cu un volum de 151 mc/an.

7.1. Calculul indicatorului de posibilitate prin metoda creșterii indicatoare

Specia	FA	MO	BR	PI	CA	PAM	ME	LA	
CI	1184	190	118	21	8	4	2	7	1534
V1									33453
V11	3622	142							3764
V12	13796		3963		12				17771
V13	55813	307	6292						62412
V14									
V2									75363
V21	17480	142	3963		12				21597
V22	71745	1634	7269						80648
V23									
V3									104037
V31	90979	1777	11268		13				104037
V32									
V4	115155	3596	11362		199				130312
V5	117431	4119	11442	892	202				134086
V6	119004	7339	11512	1195	239				139289
DD1									36212
DD2									44669
DD3									57996
DD4									68923
DD5									57351
DD6									47205
DM									36212
Q									2,38
V1/10									3345
V2/20									3768
V3/30									3468
V4/40									3258
V5/50									2682
V6/60									2321
POȘIBILITATEA									1816
A: 0,867 M: 1,184									
CICLUL 110 Ha									
SUPRAFAȚA TOTALĂ 450,71 Ha									
SUPRAFAȚA ÎN GR.I FUNCȚIONALĂ 11,23 Ha									
SUPRAFAȚA ÎN GR.II FUNCȚIONALĂ 439,48 Ha									

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

Clasa de vârstă	SITUAȚIA LA 01.01.2024			SP I – 30 ani				SP II	SP III	SP IV
	Suprafața	Volum	Creștere curentă	Suprafața	Volum + 5 creșteri			30 ani	30 ani	20 ani
					V _i	V _k	V _j			
-	ha	m ³	m ³	ha	m ³	m ³	m ³	ha	ha	ha
I	47,53	1017	147	-	-	-	-	-	-	47,53
II	49,01	6837	451	-	-	-	-	-	14,13	34,88
III	9,23	2705	104	-	-	-	-	-	9,23	-
IV	77,66	24465	487	-	-	-	-	-	77,66	-
V	45,11	15942	252	-	-	-	-	45,11	-	-
VI	191,44	68523	728	125,38	27190	12281	3900	66,06	-	-
VII	30,73	13157	139	15,41	-	5899	-	15,32	-	-
Total	450,71	132646	2308	140,79	27190	18180	3900	126,49	101,02	82,41
NORMAL				122,92	-			122,92	122,92	81,95
DIFERENȚA +/-				+17,87	-			+3,57	-21,90	+0,46
Indicator de posibilitate prin procedeele deductiv: P'' = V _i /30 + V _k /20 + V _j /10 = 906+909+390 = 2205 m ³ /an										

7.2. Urgențe de regenerare

Subunitatea	Urgența	Suprafața (ha)	Volumul total (m ³)	Volumul de extras (m ³)
VI Găunoasa-Holbav	1	-	-	-
	2	69,37	21564	12858
	3	71,42	27651	9142
Total	-	140,79	49215	22000

7.3. Posibilitatea din produse secundare

Specificări	Suprafața efectivă de parcurs - ha -		Posibilitate - mc -		Indice de recoltare mc/ha
	Totală	Anuală	Totală	Anuală	
Degajări	3,01	0,30	-	-	-
Curățiri	61,15	6,12	315	32	5,15
Rărituri	68,55	6,86	1842	184	26,87
Total produse secundare	129,70	12,98	2157	216	16,63
Tăieri de igienă	199,60	199,60	1714	171	0,86

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

Intensitatea medie a tăierilor de conservare este de 36 m³/ha. Indicele de recoltare este 0,30 m³/an/ha la nivelul întregului fond forestier, respectiv 3,51 m³/an/ha la nivelul SUP M. Volumul de extras are doar caracter orientativ.

S.U.P.	Suprafața – ha		Volum – mc		Volum de recoltat anual pe specii – mc	
	Totală	Anuală	Total	Anual	FA	MO
M	41,25	4,12	1505	151	96	55
Total	41,25	4,12	1505	151	96	55

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	Rărituri	Tăieri de regenerare	Tăieri de conservare
Doborâturi de vânt	slabe	11,17	-	10,32	-	0,85
Total doborâturi de vânt		11,17	-	10,32	-	0,85
Uscare	slabă	13,76	7,26	6,50	-	-
	puternică	1,27	-	-	-	1,27
Total uscare		15,03	7,26	6,50	-	1,27
Atacuri de dăunători	puternice	1,27	-	-	-	1,27
Total atacuri de dăunători		1,27	-	-	-	1,27
Rupturi de zăpadă și vânt	izolate	28,28	-	12,87	15,41	-
	frecvente	2,52	-	2,52	-	-
Total rupturi de zăpadă și vânt		30,80	-	15,39	15,41	-
Tulpini nesănătoase	T 10%	50,88	8,01	6,46	34,81	1,60
	T 20%	34,21	13,71	-	-	20,50
	T 50%	2,75	-	-	2,75	-
Total tulpini nesănătoase		87,84	21,72	6,46	37,56	22,10
Total UP		146,11	23,75	30,38	52,97	24,22

9. Situația lucrărilor de împădurire

Felul	MO	BR	PAM	Total
Integrale	1,85	4,72	2,51	9,08
Completări	0,37	0,95	0,50	1,82
Total	2,22	5,67	3,01	10,90
Asigurarea regenerării naturale				7,80
Îngrijirea culturilor				63,79

10. Instalații de transport

Rețeaua instalațiilor de transport existentă însumează 3,70 km și este formată dintr-un drum public: DP001 Paltin-Holbav (DJ 106B) și un drum forestier: FE001 Valea Bârnei, care asigură accesibilitatea:

- fondului forestier în proporție de 47%;
- posibilității de produse principale în proporție de 51%.

Nu a fost propusă construcția vreunui drum forestier în acest deceniu.

11. Coordonate "Stereo 70" ale punctelor care încadrează suprafața inclusă în "Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Holbav, județul Brașov constituit în U.P. VI Găunoasa-Holbav

Pct.	X (m)	Y (m)
1	531328,42	466859,47
2	531084,55	466826,90
3	531294,12	466488,84
4	531226,72	466424,85
5	531009,14	466536,62
6	528714,15	463713,81
7	528916,51	463855,58
8	529921,28	462570,82
9	530144,64	462489,38
10	529312,73	464446,63
11	529336,98	464595,71
12	529678,11	464268,40
13	529408,20	465003,10
14	530154,38	464065,75
15	529344,57	463035,43
16	530447,36	463326,26
17	530617,59	463571,66
18	530679,05	463747,86
19	530307,29	463213,19
20	529965,85	461467,61
21	529838,92	461619,18
22	528935,19	461275,97
23	529262,34	461918,26
24	528876,57	461930,99
25	528646,13	461723,66
26	528417,29	461865,00
27	528995,20	463198,45

Pct.	X (m)	Y (m)
28	528198,80	462485,36
29	528336,88	462578,83
30	528178,78	462590,02
31	528167,59	462177,37
32	528318,17	462099,37
33	528869,46	463286,07
34	528387,03	462877,74
35	531319,31	466094,55
36	531219,93	466147,37
37	531007,98	465399,51
38	531141,41	465364,35
39	530539,31	465604,58
40	530417,62	465604,99
41	530396,27	465395,01
42	530273,56	465380,96
43	530606,43	465229,84
44	530333,81	465300,82
45	530375,45	464626,65
46	530804,79	464814,47
47	531026,07	464784,16
48	530825,58	464664,60
49	530975,81	464604,26
50	530850,13	464380,91
51	530982,15	464284,93
52	530353,91	462941,92
53	529821,60	462665,28
54	529298,72	463120,45

Pct.	X (m)	Y (m)
55	529355,01	463549,46
56	528967,23	463455,55
57	529195,17	463652,75
58	530125,68	463725,84
59	530026,27	464630,15
60	528683,12	462876,92
61	528269,57	462732,35
62	529037,16	462500,26
63	529617,36	462493,31
64	529492,74	462622,54
65	530685,18	465132,00
66	530614,26	464808,30
67	528309,20	461859,76
68	528312,68	461918,44
69	530079,44	465236,84
70	529970,97	465225,70
71	530337,32	465142,00
72	530800,82	464895,85
73	530654,57	465005,16
74	530629,86	464895,57
75	530620,38	464944,64
76	530755,39	464397,29
77	530634,33	464510,93
78	530596,05	464534,52
79	528427,09	462933,79
80	528565,24	463058,35
81	528154,18	461901,28

Pct.	X (m)	Y (m)
82	529359,20	461967,72
83	529687,65	462424,97
84	529862,93	462089,89
85	529895,82	462088,49
86	529880,11	461625,60
87	529951,71	461792,74
88	530201,33	461624,81

Pct.	X (m)	Y (m)
89	530267,95	461193,55
90	530159,32	462467,56
91	530560,97	462676,20
92	530513,27	462170,37
93	530867,56	462473,02
94	530721,49	461896,37
95	529697,29	462184,00

Pct.	X (m)	Y (m)
96	530733,64	461898,10
97	529583,34	461695,86
98	528312,68	461918,44
99	530596,05	464534,52
100	530596,05	464534,52
101	530596,05	464534,52

Prezentul amenajament intră în vigoare la data aprobării acestuia prin ordin al conducătorului autorității publice centrale care răspunde de silvicultură.

Întocmit,

ȘEF DE PROIECT

ing. [REDACTED]

Certific datele tehnice

EXPERT C.T.A.P.

ing. [REDACTED]

S.C. Forests&Pastures Studies S.R.L. Brașov

PROCES VERBAL CTAP NR. 1089

Avizare de recepție din 13.11.2024

A. Obiectul avizării: Redactarea amenajamentului fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Holbav, județul Brașov.

Șef de proiect: ing. [REDACTED]

Faza de proiectare: studiu

Beneficiari: Comuna Holbav, județul Brașov.**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 498,80 ha și este împărțită în 29 parcele și 84 subparcele. Din suprafața totală a unității studiate, 54,25 ha sunt incluse în grupa I funcțională, în categoriile funcționale I.2A(5R) (43,02 ha) și I.5R (11,23 ha), iar 439,48 ha sunt incluse în grupa a II-a funcțională, în categoria funcțională II.1C (439,48 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 1971. Aceleași planuri au fost utilizate și la amenajarea precedentă (2014).

Pădurile din U.P. VI Găunoasa-Holbav fac parte din următoarele două etaje fitoclimatice:

- FM₂ – *etajul montan de amestecuri* – 4,02 ha (1%);
- FM₁+FD₄ – *etajul montan-premontan de făgete* – 489,71 ha (99%).

Au fost identificat trei tipuri de sol, cu două subtipuri:

- eutricambosol litic (3110) 242,61 ha (49%);
- eutricambosol tipic (3101) – 152,43 ha (31%);
- prepodzol litic (4104) – 51,53 ha (10%);
- luvosol tipic (2201) – 47,16 ha (10%).

Au fost identificate cinci tipuri de stațiuni forestiere, majoritare fiind:

- 4.4.2.0. - Montan-premontan de făgete Pm, brun edafic mijlociu, cu *Asperula-Dentaria* – 383,18 ha (78%);
- 4.3.3.2. - Montan-premontan de făgete Pm, podzolit-podzolic argiloiluvial, edafic mijlociu, cu *Festuca* – 46,26 ha (9%);
- 4.3.1.1. - Montan-premontan de făgete Pi, podzolic edafic mic, cu *Vaccinium* – 39,49 ha (8%).

Repartiția pe categorii de bonitate se prezintă astfel: 1% din stațiuni sunt de bonitate superioară, 87% din stațiuni sunt de bonitate mijlocie și 12% din stațiuni sunt de bonitate inferioară.

Au fost identificate cinci tipuri de pădure, majoritare fiind:

- 411.4. - Făget montan pe soluri schelete cu floră de mull (m) – 383,18 ha (78%);
- 414.1. - Făget cu *Festuca altissima* (m) – 46,26 ha (9%);
- 416.1. - Făget montan cu *Vaccinium myrtillus* (i) – 39,49 ha (8%).

După caracterul actual al tipului de pădure 3% sunt arborete natural fundamentale de productivitate superioară, 69% arborete natural fundamentale de productivitate mijlocie, 13% arborete natural fundamentale de productivitate inferioară, 2% arborete parțial derivate, 5% arborete artificiale de productivitate superioară, 6% arborete artificiale de productivitate mijlocie, iar 2% sunt arborete tinere nedefinite.

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

Specificări	Specii								
	FA	MO	BR	PI	CA	PAM	ME	LA	UP
Compoziția (%)	85	8	5	1	1				100
Clasa de producție	3,2	2,9	2,0	2,6	3,0	3,0	3,0	3,0	3,1
Consistența	0,74	0,83	0,62	0,88	0,81	0,88	0,82	0,90	0,74
Vârsta medie (ani)	93	46	118	38	28	20	11	37	89
Creșterea curentă (mc/an/ha)	4,5	9,1	4,4	8,8	5,9	2,8	4,2	12,4	4,9
Volum mediu (mc/ha)	288	260	420	200	67	70	10	322	289
Fond lemnos (mc)	119698	10244	10924	1090	260	101	12	364	142693
Clase de vârstă (%)	I – 10, II – 10, III – 2, IV – 16, V – 13, VI și peste – 49								

S-au constituit două subunități de gospodărire după cum urmează:

- S.U.P. „A” – codru regulat - sortimente obișnuite.....450,71 ha (91%);
- S.U.P. „M” – conservare deosebită.....43,02 ha (9%).

Bazele de amenajare stabilite sunt următoarele:

- regim: *codru*;
- compoziția-țel (%): *87FA 10MO 1BR 1LA 1PAM*;
- tratamente: *tăieri progresive*;
- exploatabilitate: pentru arboretele din grupa I funcțională s-a adoptat *vârsta exploatabilității de protecție*, iar pentru cele din grupa a II-a funcțională s-a adoptat *vârsta exploatabilității tehnice*;
- ciclu: *110 ani*.

Posibilitatea de produse principale este de 2200 mc/an, iar cea de produse secundare este de 216 mc/an, rezultând un indice de recoltare de 4,46 mc/an/ha la produse principale și 0,44 mc/an/ha la produse secundare.

Lucrări de conservare 4,12 ha/an și se va recolta un volum de 151 mc/an.

Lucrări de îngrijire a arboretelor se prevăd pe următoarele suprafețe:

- degajări: 0,30 ha/an;
- curățiri: 6,12 ha/an, cu un volum de 32 mc/an;
- rărituri: 6,86 ha/an, cu un volum de 184 mc/an;
- tăieri de igienă: 199,60 ha/an, cu un volum de 171 mc/an.

S-au prevăzut împăduriri pe 10,90 ha, din care 9,08 ha împăduriri integrale și 1,82 ha completări. Speciile utilizate în lucrările de împădurire sunt: molidul, bradul și paltinul de munte.

Instalațiile de transport existente care deserveșc fondul forestier însumează 3,70 km și sunt reprezentate de un drum public: DP001 Paltin-Holbav (DJ 106B) și un drum forestier: FE001 Valea Bârnei. Ele asigură accesibilitatea fondului forestier în proporție de 47% și a posibilității de produse principale în proporție de 51%.



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

De asemenea, menționăm că fondul forestier care face obiectul amenajamentului UP VI Găunoasa-Holbav, **se suprapune parțial peste situl Natura 2000: ROSPA0037 Dumbrăvița-Rotbav-Măgura Codlei** (parcelele 131, 139 – 19,95 ha).

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	54,25	439,48	493,73
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:	11,23	439,48	450,71
A _{1.1}	Păduri, plantații cu reușită definitivă, regenerări pe cale artificială sau naturală cu reușită parțială	11,23	433,66	444,89
A _{1.2}	Regenerări pe cale artificială sau naturală cu reușită parțială	-	-	-
A _{1.3}	Regenerări pe cale naturală cu reușită parțială	-	5,82	5,85
A _{1.4}	Terenuri de reîmpădurit în urma tăierilor rase, a doborâturilor de vânt sau a altor cauze	-	-	-
A _{1.5}	Poieni sau goluri destinate împăduririi	-	-	-
A _{1.6}	Terenuri degradate prevăzute a se împăduri	-	-	-
A _{1.7}	Răchitării naturale ori create prin culturi	-	-	-
A ₂	PĂDURI ȘI TERENURI DESTINATE ÎMPĂDURIRII, PENTRU CARE NU SE REGLEMENTEAZĂ RECOLTAREA DE PRODUSE PRINCIPALE (Total rând A _{2.1} -A _{2.5}) din care:	43,02	-	43,02
A _{2.1} -A _{2.2}	Păduri, plantații cu reușită definitivă, terenuri împădurite pe cale naturală sau artificială cu reușită parțială	43,02	-	43,02
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, nisipuri, sărături, mlaștini, râpe, ravene etc.)	-	-	0,19
D	TERENURI SCOASE TEMPORAR DIN FONDUL FORESTIER	-	-	-
D ₁	Transmise prin acte normative altor agenți economici	-	-	-
D ₂	Ocupații și litigii	-	-	4,88
Total U.P.		54,25	439,48	498,80
Enclave				14,72

REPARTIȚIA SUPRAFETELOR DIN GRUPA I PE CATEGORII FUNCȚIONALE

Categoria	2A	2A(5R)	5R	Total
Suprafața – ha	34,30	8,72	11,23	54,25

SUBUNITĂȚI DE GOSPODĂRIRE

Unitatea (SUP)	A	M	Total
Suprafața (ha)	450,71	43,02	493,73
Ciclu de producție (ani)	110	-	-

DENSITATEA REȚELELOR DE DRUMURI			ACCESIBILITATEA FONDULUI FORESTIER		
Publice	Forestiere	Total	La începutul deceniului	La sfârșitul deceniului	În perspectivă
m/ha			%		
5,41	2,01	7,42	47	47	100

Indicatorul	UM		Specii								
			Total	FA	MO	BR	PI	CA	PAM	ME	LA
Păduri pentru care se reglementează recoltarea de produse principale (ha)	Gr. I	ha	11,23	11,23	-	-	-	-	-	-	-
	Gr. II	ha	439,48	362,32	38,16	25,98	5,36	3,89	1,45	1,19	1,13
Total UP (ha)	A1	ha	450,71	373,55	38,16	25,98	5,36	3,89	1,45	1,19	1,13
	UP		493,73	415,21	39,43	25,98	5,45	3,89	1,45	1,19	1,13
Proporția speciilor	A1	%	100	84	8	6	1	1	-	-	-
	UP		100	85	8	5	1	1	-	-	-
Clasa de producție medie	A1	-	3,0	3,1	2,9	2,0	2,5	3,0	3,0	3,0	3,0
	UP		3,1	3,2	2,9	2,0	2,6	3,0	3,0	3,0	3,0
Consistența medie	A1	zecimi	0,75	0,74	0,84	0,62	0,88	0,81	0,88	0,82	0,90
	UP		0,74	0,74	0,83	0,62	0,88	0,81	0,88	0,82	0,90
Vârsta medie	A1	ani	86	91	43	118	38	28	20	11	37
	UP		89	93	46	118	38	28	20	11	37
Fond lemnos total	A1	m ³	132646	110185	9716	10924	1084	260	101	12	364
	UP		142693	119698	10244	10924	1090	260	101	12	364
Volum / ha	A1	m ³	294	295	255	420	202	67	70	10	322
	UP		289	288	260	420	200	67	70	10	322
Indice creștere curentă	A1	m ³ /an/ha	5,1	4,7	9,3	4,4	9,0	5,9	2,8	4,2	12,4
	UP		4,9	4,5	9,1	4,4	8,8	5,9	2,8	4,2	12,4
Posibilitatea anuală din produse principale		m ³ /an	2200	1981	15	204	-	-	-	-	-
Posibilitatea anuală din produse secundare		m ³ /an	216	76	111	1	17	1	3	-	7
din care rărituri		m ³ /an	184	52	104	1	17	1	2	-	7
Volum de recoltat prin tăieri de conservare		m ³ /an	151	96	55	-	-	-	-	-	-
Total volum de recoltat		m³/an	2567	2153	181	205	17	1	3	-	7

Indici de recoltare (m ³ /an/ha)	Principale	Secundare	Conservare	Total
		4,46	0,44	0,30

Lucrări îngrijire și conservare

Lucrarea	Degajări	Curățiri		Rărituri		Tăieri de igienă		Tăieri conservare	
	ha	ha	mc	ha	mc	ha	mc	ha	mc
Total	3,01	61,15	315	68,55	1842	199,60	1714	41,25	1505
Anual	0,30	6,12	32	6,86	184	199,60	171	4,12	151

Lucrări de împădurire – ha

Felul	MO	BR	PAM	Total
Integrale	1,85	4,72	2,51	9,08
Completări	0,37	0,95	0,50	1,82
Total	2,22	5,67	3,01	10,90

Prognoza posibilității de produse principale

Nivel prognoză SUP A	Suprafață în producție (ha)	Volumul arboretelor exploatabile (mii mc)	Volumul arboretelor preexploatabile (mii mc)	Posibilitatea anuală (mc)
2024-2033	450,71	97,62	23,38	2200
2024-2033	450,71	-	-	1759
2024-2033	450,71	-	-	1678
Perspectivă	450,71	-	-	1719

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

Nr. crt.	Indicatorul		SPECII									
			U.M.	Total	FA	MO	BR	PI	CA	PAM	ME	LA
1.	Păduri pentru care se reglementează recoltarea de produse principale (A ₁₁ -A ₁₃)	Gr. I	ha	11,23	11,23	-	-	-	-	-	-	-
		Gr. II		439,48	362,32	38,16	25,98	5,36	3,89	1,45	1,19	1,13
		Total		450,71	373,55	38,16	25,98	5,36	3,89	1,45	1,19	1,13
2.	Proporția speciilor		%	100	84	8	6	1	1	-	-	-
3.	Clasa de producție medie		-	3,0	3,1	2,9	2,0	2,5	3,0	3,0	3,0	3,0
4.	Consistența medie		zecimi	0,75	0,74	0,84	0,62	0,88	0,81	0,88	0,82	0,90
5.	Vârsta medie		ani	86	91	43	118	38	28	20	11	37
6.	Fond lemnos total		m ³	132646	110185	9716	10924	1084	260	101	12	364
7.	Volum mediu la ha		m ³ /ha	294	295	255	420	202	67	70	10	322
8.	Indici de creștere curentă		m ³ /an/ha	5,1	4,7	9,3	4,4	9,0	5,9	2,8	4,2	12,4
9.	Indici de creștere indicatoare		m ³ /an/ha	3,40	3,2	5,0	4,5	3,9	2,1	2,8	1,7	6,2
10.	Posibilitatea de produse principale		m ³ /an	2200	1981	15	204	-	-	-	-	-
11.	Posibilitatea de produse secundare		m ³ /an	216	76	111	1	17	1	3	-	7
12.	din care rărituri		m ³ /an	184	52	104	1	17	1	2	-	7
13.	Total posibilitate		m ³ /an	2416	2057	126	205	17	1	3	-	7
14.	Indici de recoltare		m ³ /an/ha	Principale			Secundare			Total		
				4,88			0,48			5,36		

STRUCTURA SUPRAFEȚELOR ȘI VOLUMELOR PE CLASE DE VÂRSTĂ

Clasa de vârstă	T o t a l	I	II	III	IV	V	VI	VII
Suprafața - ha	450,71	47,53	49,01	9,23	77,66	45,11	191,44	30,73
%	100	11	11	2	17	10	42	7
Volum - m ³	132646	1017	6837	2705	24465	15942	68523	13157
%	100	1	5	2	18	12	52	10

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

Nr. crt.	Indicatorul		U.M.	SPECII			
				Total	FA	MO	PI
1.	Păduri pentru care nu se reglementează recoltarea de produse princip. (A ₂₁ -A ₂₃)	grupa I	ha	43,02	41,66	1,27	0,09
		Total A2		43,02	41,66	1,27	0,09
2.	Proporția speciilor		%	100	97	3	-
3.	Clasa de producție medie		-	4,4	4,4	3,0	4,0
4.	Consistența medie		-	0,69	0,69	0,60	0,67
5.	Vârsta medie		ani	113	113	120	40
6.	Fond lemnos total		m ³	10047	9513	528	6
7.	Volum mediu la ha		m ³ /ha	234	228	416	67
8.	Indici de creștere curentă		m ³ /an/ha	2,8	2,8	2,4	-
9.	Volum posibil de extras prin tăieri de conservare		m ³ /an	151	96	55	-
10.	Posibilitatea de produse secundare		m ³ /an	-	-	-	-
11.	din care rărituri		m ³ /an	-	-	-	-
12.	Total volum de recoltat		m ³ /an	151	96	55	-
13.	Indici de recoltare		m ³ /an/ha	Tăieri de conservare	Secundare	Total	
				3,51	-	3,51	

STRUCTURA SUPRAFEȚELOR ȘI VOLUMELOR PE CLASE DE VÂRSTĂ

Clasa de vârstă	Total	I	II	III	IV	V	VI	VII →
Suprafața - ha -	43,02	-	-	-	-	21,83	51,19	-
%	100	-	-	-	-	51	49	-
Volum - m ³ -	10047	-	-	-	-	4834	5213	-
%	100	-	-	-	-	48	52	-



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 publică aparținând Comunei Holbav din județul Brașov.

Din punct de vedere fizico-geografic pădurea este situată în Carpații Orientali (I), Carpații Moldo-Transilvani (B), Obcinele Oltului-Brașovului (f), Munții Perșani (1), mai exact în Munții Codlei (Perșanii de Sud).

Fondul forestier este situat în bazinetul pârâului Măgura și în bazinetul pârâului Holbav, afluenți de stânga ai Râului Oltului.

Accesul în această unitate este asigurat de un drum public: DP001 - Paltin-Holbav (DJ 106B) și de un drum forestier: FE001 - Valea Bârnei, detaliate 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.	Brașov	Holbav	131, 139%, 141, 142, 143%, 144-150, 153-157, 158%, 159-169	497,09
2.		Codlea	139%, 143%, 158%	1,71
Total			-	498,80

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

Pct.	X (m)	Y (m)
1	531328,42	466859,47
2	531084,55	466826,90
3	531294,12	466488,84
4	531226,72	466424,85
5	531009,14	466536,62
6	528714,15	463713,81
7	528916,51	463855,58
8	529921,28	462570,82
9	530144,64	462489,38
10	529312,73	464446,63
11	529336,98	464595,71
12	529678,11	464268,40
13	529408,20	465003,10
14	530154,38	464065,75
15	529344,57	463035,43
16	530447,36	463326,26
17	530617,59	463571,66
18	530679,05	463747,86
19	530307,29	463213,19
20	529965,85	461467,61
21	529838,92	461619,18
22	528935,19	461275,97
23	529262,34	461918,26
24	528876,57	461930,99
25	528646,13	461723,66
26	528417,29	461865,00
27	528995,20	463198,45
28	528198,80	462485,36
29	528336,88	462578,83
30	528178,78	462590,02
31	528167,59	462177,37
32	528318,17	462099,37
33	528869,46	463286,07
34	528387,03	462877,74

Pct.	X (m)	Y (m)
35	531319,31	466094,55
36	531219,93	466147,37
37	531007,98	465399,51
38	531141,41	465364,35
39	530539,31	465604,58
40	530417,62	465604,99
41	530396,27	465395,01
42	530273,56	465380,96
43	530606,43	465229,84
44	530333,81	465300,82
45	530375,45	464626,65
46	530804,79	464814,47
47	531026,07	464784,16
48	530825,58	464664,60
49	530975,81	464604,26
50	530850,13	464380,91
51	530982,15	464284,93
52	530353,91	462941,92
53	529821,60	462665,28
54	529298,72	463120,45
55	529355,01	463549,46
56	528967,23	463455,55
57	529195,17	463652,75
58	530125,68	463725,84
59	530026,27	464630,15
60	528683,12	462876,92
61	528269,57	462732,35
62	529037,16	462500,26
63	529617,36	462493,31
64	529492,74	462622,54
65	530685,18	465132,00
66	530614,26	464808,30
67	528309,20	461859,76
68	528312,68	461918,44

Pct.	X (m)	Y (m)
69	530079,44	465236,84
70	529970,97	465225,70
71	530337,32	465142,00
72	530800,82	464895,85
73	530654,57	465005,16
74	530629,86	464895,57
75	530620,38	464944,64
76	530755,39	464397,29
77	530634,33	464510,93
78	530596,05	464534,52
79	528427,09	462933,79
80	528565,24	463058,35
81	528154,18	461901,28
82	529359,20	461967,72
83	529687,65	462424,97
84	529862,93	462089,89
85	529895,82	462088,49
86	529880,11	461625,60
87	529951,71	461792,74
88	530201,33	461624,81
89	530267,95	461193,55
90	530159,32	462467,56
91	530560,97	462676,20
92	530513,27	462170,37
93	530867,56	462473,02
94	530721,49	461896,37
95	529697,29	462184,00
96	530733,64	461898,10
97	529583,34	461695,86
98	528312,68	461918,44
99	530596,05	464534,52
100	530596,05	464534,52
101	530596,05	464534,52

1.2. VECINĂȚĂȚI, LIMITE, HOTARE

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

Tabelul 1.2.1. Vecinătăți, limite, hotare

Trupul de pădure	Puncte Cardinale	Vecinătăți	Limite	
			Felul	Denumirea
Răchita	Nord	Pășuni particulare	artificială	lizieră, semne convenționale
	Sud	Pădure O.S. Codlea	naturală	culmea Stoicanilor
	Est	Pășuni particulare	artificială	lizieră, semne convenționale
	Vest	Pășuni particulare	artificială	lizieră, semne convenționale
Măgura	Nord	Pășuni particulare	artificială	lizieră, semne convenționale
	Sud	Pădure O.S. Codlea	naturală	culmea Măgura
	Est	Pășuni particulare	artificială	lizieră, semne convenționale
	Vest	Pășuni particulare	artificială	lizieră, semne convenționale

1.3. TRUPURI DE PĂDURE COMPONENTE

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

Tabelul 1.3.1. Trupuri de pădure componente

Nr. crt.	Denumirea trupului	Parcele componente	Suprafața (ha)	Localitatea în raza căreia se află
1	Răchita	163-169	193,97	Comuna Holbav
2	Măgura	131, 139, 141-150, 153-162	304,83	
Total			498,80	-

1.4. BAZA JURIDICĂ

Fondul forestier ce formează unitatea de producție VI Găunoasa-Holbav, în suprafața totală de 498,80 ha, aparține Comunei Holbav – județul Brașov.

Conform actelor de proprietate, suprafața fondului forestier inclus în UP VI Găunoasa-Holbav, a făcut parte înainte de retrocedarea către actualii proprietari, din cadrul Ocolului Silvic Șercaia – U.P. VI Găunoasa.

Baza legală o constituie legile fondului funciar, iar actul privind dreptul de proprietate al Comunei Holbav asupra fondului forestier este titlul de proprietate nr. 1/L1 din 15.10.2002.

Copia acestui document este anexată studiului.

1.5. ADMINISTRAREA FONDULUI FORESTIER PROPRIETATE PRIVATĂ

Fondul forestier din UP VI Găunoasa-Holbav este administrat de O.S. Făgăraș, D.S. Brașov, conform contractului de administrare încheiat între părți.

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

2. ORGANIZAREA TERITORIULUI

2.1. CONSTITUIREA UNITĂȚII DE BAZĂ

Constituirea UP VI Găunoasa-Holbav în forma actuală a fost reconfirmată în cadrul Conferinței I de amenajare, cu ocazia căreia s-a încheiat Procesul Verbal cu numărul **73** din data de **23.06.2023**; unitatea de producție se află la a doua amenajare în această formă de constituire.

Înainte de retrocedarea către actualii proprietari fondul forestier a făcut parte din fostul Ocol Silvic Șercaia - U.P. VI Găunoasa.

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 29 parcele și 84 de subparcele.

Materializarea parcelarului a fost executată de către personalul de teren al ocolului împreună cu proprietarul, iar subparcelarul a fost materializat 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 subparcelor

Tabelul 2.2.1.1. Mărimea comparativă a suprafețelor parcelelor și subparcelor

Anul Amenajării	Parcele				Subparcele			
	Număr	Suprafața (ha)			Număr	Suprafața (ha)		
		Medie	Maximă	Minimă		Medie	Maximă	Minimă
2014	29	17,20	44,30	0,80	80	6,20	28,00	0,30
2024	29	17,20	44,78	0,76	84	5,94	28,76	0,21

Parcela cea mai mare este parcela 163 (44,78 ha), iar cea mai mică este parcela 150 (0,76 ha). Unitatea amenajistică cea mai mare este u.a. 166 A (28,76 ha), iar cea mai mică este u.a. 155 E (0,21 ha). Suprafața maximă a parcelei a rezultat astfel prin stabilirea în trecut a unor limite de parcele, pe limitele naturale (culmi, văi). Pentru asigurarea continuității lucrărilor silvotehnice, s-au păstrat în continuare limitele acestor parcele.

2.2.2. Situația bornelor

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

În cadrul unității de producție s-a identificat pe teren un număr de 81 de borne.

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

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

În tabelul 2.2.2.1. se prezintă situația acestora pe trupuri.

Tabel 2.2.2.1. Situația bornelor

Trupul de pădure	Numerotare	Nr.
Răchita	51, 324, 324.1, 325-327, 327.1, 327.2, 328-331, 331.1, 332, 332.1, 332.2, 332.3, 333-335, 335.1, 336-339, 410, 410.1, 410.2	28
Măgura	213.1, 213.3, 246, 265.1, 266.1, 268.1, 268.2, 269, 269.1, 270, 272, 279, 280, 282, 283, 284, 285, 286, 287, 288, 289, 292, 293, 294, 295, 296, 297, 299, 300, 301, 305, 306, 307, 308, 309, 310, 311, 312, 313, 313.1, 315, 316, 317, 318, 319, 320, 321, 322, 323, 323.1, 447, 447.1	53
Total		81

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

Amenajare anterioară 2014	Actuala amenajare 2024	Amenajare anterioară 2014	Actuala amenajare 2024
131	131	157 B	157 B
139	139	157 C	157 C
141	141	157 D	157 D
142	142	157 E	157 E
143	143	157 F	157 F
144	144	157 G	157 G
145 A	145 A	158	158
145 B	145 B	159%	159 A
146 A	146 A	159%	159N
146 B	146 B	160 A	160 A
147 A	147 A	160 B	160 B
147 B	147 B	160 C	160 C
148 A	148 A	160 D	160 D
148 B	148 B	160 E	160 E
149 A+B%+C%	149 A	161 A	161 A
149 B%	149 B	161 B	161 B
149 C%	149 C	161 C	161 C
150	150	161 D	161 D
153	153	161 E	161 E
154	154	163 A	163 A
155 A	155 A	163 B	163 B
155 B	155 B	163 C	163 C
155 C	155 C	163 D%	163 D
155 D	155 D	163 E	163 E
155 E	155 E	163 D%	163 F
156 A	156 A	164 A	164 A
156 B	156 B	164 B	164 B
156 C	156 C	164 C	164 C
156 D	156 D	164 D	164 D
156 E	156 E	164 E	164 E
156 G	156 G	165 A	165 A
156 I	156 I	165 B	165 B
156 J	156 J	165 C	165 C
157 A	157 A	165 D	165 D
		166 A%	166 A

Amenajare anterioară 2014	Actuala amenajare 2024
166 B	166 B
166 C	166 C
166 D	166 D
166 E	166 E
166 F	166 F
166 A%	166 G
166 A%	166 H

Amenajare anterioară 2014	Actuala amenajare 2024
167 A	167 A
167 B	167 B
167 C	167 C
168	168
169 A	169 A
169 B%	168 B
169 B%+C	169M

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 1971. Aceleași planuri au fost utilizate și la amenajarea precedentă (2014).

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

Tabelul 2.3.1.1. Planuri de bază utilizate

Nr. crt.	Planuri de bază	Scara	Parcele componente	Suprafață fond forestier (ha)
1	L-35-075-D-c-4-IV	1:5.000	153, 154, 155%, 165%, 166%, 169%	32,59
2	L-35-075-D-d-3-I		131, 139, 141, 142%, 143%	24,09
3	L-35-075-D-d-3-III		142%, 143%, 144, 145-150, 155%, 156-160, 161%	234,58
4	L-35-087-B-a-2-II		163%, 164%, 165%, 166%, 167, 168, 169%	141,77
5	L-35-087-B-b-1-I		161%, 162, 163%, 164%, 165%	65,77
Total				498,80

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. (37 puncte – conform procesului verbal de recepție a lucrărilor de teren). Datele obținute din aceste ridicări au fost ulterior transferate și prelucrate digital. Pozițiile respective, stocate în coordonate geografice au fost proiectate în același sistem (Stereografic 70), utilizat pentru planurile ce constituie baza cartografică.

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

2.4. SUPRAFAȚA FONDULUI FORESTIER

2.4.1. Determinarea suprafețelor

Suprafețele parcelor 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)	+	-	+	-
Comuna Holbav	498,80	498,80	-	-	-	-
Total	498,80	498,80	-	-	-	-

Tabelul 2.4.1.1. Evidența fondului forestier pe proprietari

Ocolul Silvic	U.P.	u.a.	Informații despre proprietari și amplasament		Documente care atestă dreptul de proprietate	Supraf. pădurii private -ha-
			Nume și prenume	Localitatea/Județul		
Făgăraș	VI Găunoasa-Holbav	131	Comuna Holbav	Comuna Holbav, județul Brașov	[REDACTED]	11,23
		139				8,72
		141				3,04
		142				4,67
		143				12,06
		144				3,24
		145 A				2,99
		145 B				2,03
		146 A				14,66
		146 B				2,03
		147 A				28,59
		147 B				1,07
		148 A				2,48
		148 B				20,74
		149 A				1,46
		149 B				13,25
		149 C				2,75
		150				0,76
		153				1,31
		154				12,62
		155 A				8,73
		155 B				2,18
		155 C				1,07
		155 D				0,55
		155 E				0,21
		156 A				7,37
		156 B				8,30
		156 C				2,72
		156 D				7,22
		156 E				4,54
		156 G				1,79
		156 I				1,99
		156 J				3,86
157 A	13,34					
157 B	0,85					
157 C	1,60					
157 D	2,75					
157 E	1,99					
157 F	2,51					
157 G	2,57					
158	6,93					
159 A	1,38					
159N	0,19					



Ocolul Silvic	U.P.	u.a.	Informații despre proprietari și amplasament		Documente care atestă dreptul de proprietate	Supraf. pădurii private -ha-
			Nume și prenume	Localitatea/Județul		
Făgăraș	VI Găunoasa-Holbav	160 A	Comuna Holbav	Comuna Holbav, județul Brașov	[REDACTED]	4,05
		160 B				6,26
		160 C				10,83
		160 D				3,02
		160 E				15,86
		161 A				16,40
		161 B				5,40
		161 C				3,35
		161 D				2,52
		161 E				1,53
		162				1,27
		163 A				15,41
		163 B				12,74
		163 C				0,41
		163 D				9,68
		163 E				5,64
		163 F				0,90
		164 A				0,94
		164 B				7,25
		164 C				10,85
		164 D				10,38
		164 E				3,01
		165 A				2,79
		165 B				2,47
		165 C				10,25
		165 D				5,12
		166 A				28,76
		166 B				4,06
		166 C				2,11
		166 D				1,97
		166 E				1,44
		166 F				2,92
		166 G				0,34
166 H	0,48					
167 A	4,22					
167 B	18,49					
167 C	2,77					
168	15,34					
169 A	6,58					
169 B	1,77					
169M	4,88					
Total general						498,80

2.4.3. Utilizarea fondului forestier

Tabelul 2.4.3.1. Evidența suprafeței fondului forestier pe categorii de folosință

Nr. crt.	Simbol	Categoria de folosință forestieră	Suprafața (ha)	
			ha	%
1	P.	Fond forestier total	498,80	100
2	P.D.	Terenuri acoperite cu pădure	493,73	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	-	-
7	P.N.	Terenuri neproductive	0,19	-
8	P.T.	Terenuri scoase temporar din fondul forestier și neprimite	4,88	1
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 celor 5,07 ha reprezentate de terenuri scoase temporar din fondul forestier și neprimite și respectiv dintr-un teren neproductiv.

Încadrarea unei suprafețe de 4,88 ha ca ocupație (u.a. 169M) a fost determinată de faptul că această suprafață de fond forestier este inclusă atât în prezentul amenajament al UAT Holbav, cât și în amenajamentul fondului forestier proprietate publică a statului – u.a. 779, UP I Șinca, OS Făgăraș (elaborat în anul 2019). Ocolul Silvic Făgăraș, administratorul fondului forestier inclus în UP VI Găunoasa-Holbav, consideră că amplasamentul proprietății Comunei Holbav este eronat în această zonă.

2.4.4. Evidența fondului forestier pe destinații și deținători

FF	DENUMIREA INDICATORILOR	Total	VI Găunoasa-Holbav
	FONDUL FORESTIER - TOTAL (P)	498,80	498,80
1	TERENURI ACOPERITE CU PĂDURE (PD)	493,73	493,73
101	RĂȘINOASE (PDR)	71,99	71,99
102	FOIOASE (PDF)	421,74	421,74
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 STATATOARE (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)		

FF	DENUMIREA INDICATORILOR		Total	VI Găunoasa-Holbav
405	DEPOZITE FORESTIERE	(PAZ)		
406	DIGURI	(PAG)		
407	CANALE	(PAC)		
408	ALTE TERENURI	(PAA)		
5	TERENURI AFECTATE DE ÎMPĂDURIRI	(PI)		
501	CLASĂ DE REGENERARE	(PIR)		
502	TERENURI INTRATE CU ACTE LEGALE ÎN F. FORESTIER	(PIF)		
6	TERENURI NEPRODUCTIVE	(PN)	0,19	0,19
601	STÂNCĂRII, ABRUPTURI	(PNS)	0,19	0,19
602	BOLOVĂNIȘURI, PIETRIȘURI	(PNP)		
603	NISIPURI (ZBURĂTOARE ȘI MARINE)	(PNN)		
604	RÂPE - RAVENE	(PNR)		
605	SĂRĂTURI CU CRUSTĂ	(PNC)		
606	MOCIRLE - SMÂRCURI	(PNM)		
607	GROPI DE ÎMPRUMUT ȘI DEPUNERI STERILE	(PNG)		
701	FÂȘIE FRONTIERĂ	(PF)		
801	TERENURI SCOASE TEMPORAR DIN F. FORESTIER ȘI NEREP	(PT)	4,88	4,88

2.4.5. Suprafața fondului forestier pe categorii de folosință și specii

Nr. crt.	DENUMIREA INDICATORILOR		Total	VI Găunoasa-Holbav
1	FONDUL FORESTIER TOTAL	(RÂND 2+33)	498,80	498,80
2	SUPRAFAȚA PĂDURILOR TOTAL	(RÂND 3+10)	493,73	493,73
3	RĂȘINOASE		71,99	71,99
4	MOLID		39,43	39,43
5	- DIN CARE: ÎN AFARA AREALULUI			
6	BRAD		25,98	25,98
7	DUGLAS			
8	LARICE		1,13	1,13
9	PINI		5,45	5,45
10	FOIOASE	(RÂND 11+12+15+21)	421,74	421,74
11	FAG		415,21	415,21
12	STEJARI			
13	- PEDUNCULAT			
14	- GORUN			
15	DIVERSE SPECII TARI		6,53	6,53
16	- SALCÂM			
17	- PALTIN		1,45	1,45
18	- FRASIN			
19	- CIREȚ			
20	- NUC			
21	DIVERSE SPECII MOI			
22	- TEI			
23	- PLOPI			
24	- DIN CARE: PLOPI EURAMERICANI			
25	- SÂLCII			
26	- DIN CARE ÎN LUNCA ȘI DELTA DUNĂRII			
27	ALTE TERENURI TOTAL		5,07	5,07
28	TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE CULTURĂ SILVICĂ			
29	TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE PRODUCȚIE SILVICĂ			
30	TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE ADMINISTRAȚIE FORESTIERĂ			
31	TERENURI AFECTATE DE ÎMPĂDURIRI			
32	- DIN CARE: ÎN CLASA DE REGENERARE			
33	TERENURI NEPRODUCTIVE		0,19	0,19
34	FÂȘIE FRONTIERĂ			
35	TERENURI SCOASE TEMPORAR DIN FONDUL FORESTIER		4,88	4,88

2.5. ENCLAVE

În cuprinsul fondului forestier analizat au fost identificate șase enclave, utilizate ca fânețe. Situația lor este prezentată în tabelul de mai jos:

Tabelul 2.5.1 Enclave

Nr.	Anul amenajării							Parcele limitrofe
	2014			Nr.	2024			
	Suprafața ha	Deținător	Folosință		Suprafața ha	Deținător	Folosință	
E1	0,50	persoane fizice	fâneată	E1	0,50	persoane fizice	fâneată parțial împădurită	163-166
E2	3,10	persoane fizice	fâneată	E2	2,84	persoane fizice	fâneată parțial împădurită	166-167
E3	0,50	persoane fizice	fâneată	-	-	-	-	-
E4	0,70	persoane fizice	fâneată	-	-	-	-	-
E5	4,20	persoane fizice	fâneată	E3	4,50	persoane fizice	fâneată parțial împădurită	168
E6	0,60	persoane fizice	fâneată	-	-	-	-	-
-	-	-	-	E4	0,26	persoane fizice	fâneată parțial împădurită	168
E7	7,80	persoane fizice	fâneată	E5	5,26	persoane fizice	fâneată parțial împădurită	142, 145-146
-	-	-	-	E6	1,36	persoane fizice	fâneată parțial împădurită	142
Total	17,40	-	-	-	14,72	-	-	-

2.6. ORGANIZAREA ADMINISTRATIVĂ

Fondul forestier studiat face parte din O.S. Făgăraș, districtul I Șercaia, arondarea acestora 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	Șercaia	1	Holbav	131, 139, 141-150, 153-169	498,80
Total					498,80

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

3. GOSPODĂRIEA DIN TRECUT A PĂDURILOR

3.1. ISTORICUL ȘI ANALIZA MODULUI DE 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

Până în anul 1948, pădurile din U.P. VI Găunoasa, deci și fondul forestier studiat, au aparținut persoanelor juridice din comuna Holbav, iar gospodărirea lor s-a făcut după studii sumare și după interesele fiecărui proprietar.

Frecvent, materialul lemnos era extras selectiv după nevoile fiecărui proprietar, fără a se manifesta un interes deosebit în ceea ce privește gospodărirea pădurilor.

Pădurile se regenerau pe cale naturală, din sămânță sau din lăstari, păstrându-se în mare măsură tipurile naturale de pădure.

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

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

În baza Constituției adoptate în anul 1948, toate pădurile au fost etatizate, trecându-se la amenajarea lor pe baza instrucțiunilor elaborate de Ministerul Silviculturii. Aceste instrucțiuni prevedeau respectarea principiului continuității, al conservării și normalizarea fondului forestier.

Pădurile acestei unități de producție au făcut parte din U.P. VI Găunoasa încă de la prima amenajare din anul 1951. De asemenea, pădurile ce constituie actuala unitate de producție au făcut obiectul unor amenajări succesive începând cu anul 1951.

În tabelul de mai jos se prezintă evoluția bazelor de amenajare a U.P. VI Găunoasa, din care a făcut parte și fondul forestier al comunei Holbav.

Tabelul 3.1.2.1. Evoluția bazelor de amenajare

Anul amenajării	Subunități de gospodărire	Regimul	Exploatabilitatea	Ciclul	Tratamente
1961	A – codru regulat	Codru	tehnică	100	Tăieri progresive
1971	A – codru regulat	Codru	tehnică	100	Tăieri progresive
1982	A – codru regulat	Codru	tehnică	110	Tăieri progresive, Tăieri rase
	M – conservare deosebită	Codru	-	-	Tăieri de conservare
1993	A – codru regulat	Codru	tehnică	110	Tăieri progresive, Tăieri rase
	M – conservare deosebită	Codru	-	-	Tăieri de conservare
2003	A – codru regulat	Codru	tehnică	110	Tăieri progresive, Tăieri rase
	M – conservare deosebită	Codru	-	-	Tăieri de conservare
2013	A – codru regulat	Codru	tehnică	110	Tăieri progresive, Tăieri rase
	M – conservare deosebită	Codru	-	-	Tăieri de conservare

La primul amenajament s-au stabilit bazele de amenajare care, pe parcursul revizuirilor ulterioare au fost permanent îmbunătățite în scopul de a da soluții cât mai favorabile pentru conducerea și dezvoltarea arboretelor în concordanță cu „Normele tehnice de amenajarea pădurilor”.

Sub aspectul evoluției bazelor de amenajare, se poate constata o continuitate prin conducerea la codru a tuturor arboretelor, tratamentele fiind judicios alese, iar regenerarea pădurii făcându-se de cele mai multe ori pe cale naturală.

3.1.2.2. Evoluția reglementării producției. Aplicarea prevederilor amenajamentelor anterioare

Deoarece unitatea de producție luată în studiu cuprinde arborete aflate doar la a doua amenajare în această formă de constituire, în cadrul U.P. VI Găunoasa-Holbav, se pot trage 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 **Comunei Holbav**, județul Brașov, întocmit în anul 2014, U.P. VI Găunoasa-Holbav, pentru suprafața de fond forestier de 498,80 ha.

Prin **tăieri de regenerare** (produse principale) a fost propus a se recolta un volum de 1697 mc/an, din care s-a realizat un procent de 70% pe volum, iar suprafața parcursă cu astfel de lucrări reprezintă un procent de 99% din cea planificată. Dacă ținem cont și de volum produselor accidentale I, atunci putem spune că s-a extras un procent de 82% din volumul propus.

În ceea ce privește **tăierile de produse secundare** amenajamentul anterior prevedea a se recolta un volum de 211 mc/an (din care rărituri 203 mc/an și curățiri 8 mc/an). Curățirile s-au aplicat pe 27% din suprafața planificată și s-a recoltat 13% din volum. Cu rărituri s-a parcurs 46% din suprafața planificată, dar volumul total extras a fost cu 57% mai mic decât prevederile amenajamentului, în unele dintre arborete intensitatea intervențiilor efectuate fiind mai mică.

Cu **tăieri de conservare** a fost propusă a se parcurge în deceniu o suprafață 19,00 ha, cu un volum de 430 mc, dar acestea nu s-au realizat.

În cazul **tăierilor de igienă** suprafața parcursă a fost cu 20% peste prevederile amenajamentului anterior, dar din volumul planificat s-a extras un procent de 48%. Intensitatea intervențiilor efectuate a fost mai mică decât intensitatea prevăzută.

Împăduririle s-au executat pe 27% din suprafața planificată (0,43 ha/an față de 1,60 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
2014	R	-	-	-	-	9,20	157	22,30	1451	33,90	181	-	-	-	-	143,40	442
2015	R	-	-	-	-	3,60	92	-	-	107,80	1395	6,00	108	-	-	53,70	133
2016	R	-	-	-	-	-	-	13,12	650	-	-	-	-	-	-	-	-
2017	R	-	-	-	-	-	-	22,48	1108	1,30	30	-	-	-	-	-	-
2018	R	-	6,70	-	-	3,60	92	18,10	1655	-	-	-	-	-	-	-	-
2019	R	-	13,10	-	-	11,20	205	4,89	1133	-	-	-	-	-	-	-	-
2020	R	-	6,70	-	-	-	-	14,30	2118	-	-	-	-	-	-	-	-
2021	R	0,91	-	-	-	16,70	326	5,47	567	13,20	277	9,60	35	-	-	-	-
2022	R	3,40	-	-	-	-	-	16,44	1453	11,00	230	-	-	-	-	20,20	100
2023	R	-	-	7,00	10	-	-	10,30	1679	-	-	-	-	-	-	56,90	280
Total	-	4,31	26,50	7,00	10	44,30	872	127,40	11814	167,20	2113	15,60	143	-	-	274,20	955
Media anuală	R	0,43	2,65	0,70	1	4,43	87	12,74	1181	16,72	211	1,56	14	-	-	27,42	96
	P	1,60	2,23	2,64	8	9,72	203	12,86	1697	-	-	-	-	1,92	43	22,94	200
	%	27	119	27	13	46	43	99	70	-	-	-	-	-	-	120	48
Intensitatea intervențiilor	R (m ³ /ha)	-	-	1	-	20	-	93	-	13	-	9	-	-	-	4	-
	P (m ³ /ha)	-	-	3	-	21	-	132	-	-	-	-	-	23	-	9	-

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 dezvoltarea în perspectivă a acestora;
- 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.

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 și peste
2014	498,80	8	6	2	15	33	37
2024	493,73	10	10	2	16	13	49

Structura claselor de vârstă a fost și rămâne una dezechilibrată, ca urmare a gospodăririi neunitare a arboretelor. Excedentul de arborete aflate în clasa a VI-a și peste, existent la nivelul amenajamentului din deceniul anterior, s-a amplificat în prezent, ceea ce 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 (%)					
		FA	MO	BR	PI	ME	CA
2014	498,80	84	7	6	2	1	-
2024	493,73	85	8	5	1	-	1

Compoziția nu a înregistrat schimbări semnificative între cele două amenajamente, micile diferențe fiind rezultatul lucrărilor efectuate și a estimărilor făcute cu ocazia lucrărilor de amenajare.

Tabel 3.3.3. Evoluția claselor de producție

Amenajamentul	Suprafața cu pădure (ha)	Clase de producție (%)				
		I	II	III	IV	V
2014	498,80	-	8	77	9	6
2024	493,73	-	6	81	8	5

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)	Categoriile de consistență (%)		
		0,1-0,3	0,4-0,6	0,7-1,0
2014	498,80	7	5	88
2024	493,73	1	16	83

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

Concluzionând, putem afirma că gospodărirea pădurilor a asigurat o evoluție bună în ceea ce privește compoziția, consistența și clasele de producție realizate de arboretele acestei U.P.

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 2023, în conformitate cu „Îndrumarul pentru amenajarea pădurilor – teren” ediția 1984, cu „Normele tehnice pentru amenajarea pădurilor” în vigoare și cu recomandările Conferinței I de amenajare.

Prin descrierea 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 carnetele de teren. Datele rezultate în urma prelucrării acestor informații sunt redată 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 Suunto pentru înălțimi, cu o toleranță de $\pm 10\%$, respectiv $\pm 5\%$. În fiecare unitate amenajistică au fost amplasate în teren puncte de sondaj caracteristice, distribuite în cuprinsul fiecărei u.a. în funcție de vârsta arboretului, de suprafața și variabilitatea lui, de ponderea elementelor de arboret, urmărind surprinderea diverselor variații staționale și de arboret din cuprinsul subparcelei. S-au măsurat diametre la fiecare element de arboret și înălțimi la arborii medii. În cadrul piețelor de probă, fiecare arbore măsurat a fost însemnat cu un punct de vopsea roșie. În scopul creșterii preciziei de determinare a volumului de masă lemnoasă, în arboretele exploatabile în primul deceniu, s-au făcut inventarieri integrale sau statistice (cercuri de 500 m² cu raza variabilă), calculul volumelor respective făcându-se prin metoda „seriilor de volume”. Pentru restul arboretelor s-a utilizat metoda „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 parcellar și subparcellar efectuate sau identificate în teren au fost măsurate cu dispozitive G.P.S. Măsurătorile au fost transpuse pe planurile de bază și s-au folosit la determinarea suprafețelor și întocmirea harților amenajistice.

4.2. ELEMENTE PRIVIND CADRUL NATURAL SPECIFIC UNITĂȚII DE PRODUCȚIE

4.2.1. Geologie

Din punct de vedere geologic, teritoriul acestei unități de producție prezintă o mare varietate de formațiuni, de la cele mai vechi la cele cuaternare, de dată mai recentă.

După natura masivelor, această unitate de producție este formată din depozite loessoide, marne șistoase, negricioase, cu gresii calcaroase, gresii micacee ca strat inferior, peste care s-a depus un strat superior, format din gresii bogate în mică sau marne șistoase.

Substratul litologic a avut o influență determinantă asupra proceselor pedogenetice, astfel încât aceste formații geologice au determinat formarea unor soluri precum eutricambosoluri, luvosoluri și prepodzoluri, mijlocii profunde, uneori superficiale, care, prin caracteristicile lor, influențează vegetația în mod pozitiv.

4.2.2. Geomorfologie

Zona în care este situată pădurea studiată face parte din Carpații Orientali (I), Carpații Moldo-Transilvani (B), Obcinele Oltului-Brașovului (f), Munții Perșani (1), mai exact în Munții Codlei (Perșanii de Sud).

Unitatea geomorfologică predominantă este versantul, iar configurația terenului este în general ondulată, mai frământată. Altitudinea minimă este de 670 m (unitatea amenajistică 153), iar cea maximă de 980 m (unitatea amenajistică 167 B), deci media se situează în jurul valorii de 780 m.

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

- 670-800 m	254,43 ha (51%)
- 801-980 m	244,37 ha (49%)
Total U.P.	498,80 ha (100%)

Expoziția generală a unității de producție este cea estică, nord-estică și sudică, 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	57,90 ha (12%)
- expoziții parțial însorite	273,41 ha (54%)
- expoziții umbrite	167,49 ha (34%)
Total U.P.	498,80 ha (100%)

Înclinarea terenului înregistrează valori diferite, de la 15^o la 37^o pe versanți abrupti. Predomină înclinările rezezi (68%), iar repartitia lor pe categorii de pantă este următoarea:

- ușoară și moderată (< 16 ^o)	1,44 ha (-%)
- repede (16-30 ^o)	337,27 ha (68%)
- foarte repede (31-40 ^o)	160,09 ha (32%)
Total U.P.	498,80 ha (100%)

Analizând efectul factorilor și determinanților ecologici prezentați mai sus, constatăm că aceștia au valori ce indică o favorabilitate mijlocie la superioară pentru vegetația forestieră din *etajul montan-premontan de făgete* (FM₁+FD₄ – 99%) și în *etajul montan de amestecuri* (FM₂ – 1%).

4.2.3. Hidrologie

Cursul principal de apă care colectează toate pâraiele din cuprinsul unității de producție este Râul Olt. Fondul forestier este situat în bazinele pâraului Holbav (cu afluenții săi: pâraul Cotul, pâraul Dorohoi, pâraul Răchitei și pâraul Bârnei) și respectiv al pâraului Măgura.

Majoritatea pâraielor au debit permanent, variabil însă de la un anotimp la altul, îndeosebi primăvara și toamna. Unitatea de producție este fragmentată deci în mai multe bazine relativ abrupte, destul de favorabile concentrării rapide a scurgerilor în rețeaua hidrografică.

Concluzionând, rețeaua hidrografică are un caracter relativ normal din punct de vedere al debitului, fără maxime și minime pronunțate. Totuși, după ierni cu zăpadă abundentă sau după ploi abundente, debitul pâraielor poate crește, tinzând spre un caracter torențial.

4.2.4. Climatologie

Prin poziția geografică, teritoriul studiat se încadrează în clima temperată, iar regional se situează în climatul temperat continental.

După clasificarea din „*Geografia României*”, teritoriul unității se află în zona climatică temperat continentală, în sectorul de provincie climatică I (cu influențe oceanice), ținutul climatic al munților mijlocii, subținutul climatic al Carpaților Orientali, districtul pădurilor și pajiștilor montane. Pe fondul climatului zonal, sub influența reliefului local se diferențiază topoclimate caracteristice, atât pe verticală, cât și pe orizontală, în funcție de orientarea munților.

După *Köppen*, teritoriul studiat este situat în zona climei boreale, în provincia climatică Dfk, caracterizată prin ierni friguroase și umede cu temperatura lunii cele mai reci sub -4°C și cu temperatura lunii celei mai calde peste 10°C .

4.2.4.1. Regimul termic

Temperatura medie anuală se situează în jurul valorii de $5,4^{\circ}\text{C}$. Mediile lunare ale temperaturilor prezintă un maxim în lunile iulie-august ($16,8^{\circ}\text{C}$, respectiv $16,0^{\circ}\text{C}$) și un minim în ianuarie-februarie ($-8,5^{\circ}\text{C}$, respectiv $-5,9^{\circ}\text{C}$).

Regimul termic din UP VI Găunoasa-Holbav este puternic influențat de expoziție și forma de relief, astfel că pe versanții însoriți, superiori, se înregistrează temperaturi medii mai ridicate decât pe versanții inferiori, umbriți.

Durata sezonului de vegetație este de 140-170 zile (în medie 166 zile). Data primului îngheț poate fi chiar înainte de 1 octombrie, iar ultima zi cu îngheț poate să apară chiar și după 1 mai.

Principalele aspecte de remarcat cu privire la regimul termic se referă la pericolele reprezentate de înghețurile timpurii, care pot surprinde plantulele nelignificate, precum și de înghețurile târzii, care pot produce înghețarea mugurilor, dar și deșosarea puiștilor. De asemenea, în cazul arboretelor care urmează a fi exploatate-regenerate, trebuie evitată o deschidere bruscă a arboretului, mai ales pe expoziții însorite, pentru că există riscul compromiterii regenerării din cauza insolajiei.

4.2.4.2. Regimul pluviometric

Cantitatea medie anuală a precipitațiilor este de 750 mm, cu un maxim în lunile iunie-iulie (370 mm) și două minime: unul mai accentuat în luna februarie și altul mai puțin accentuat în luna septembrie.

Umiditatea relativă a aerului se situează în jurul a 80% (medie anuală).

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

Probleme pot genera și ninsorile umede prin producerea de rupturi, mai ales în arboretele tinere cu consistențe ridicate. În aceste arborete trebuie executate la timp și corect lucrările de îngrijire necesare.

Ținând cont de exigențele principalelor specii forestiere din unitate, se apreciază că acestea se încadrează în limite favorabile, neexistând bariere limitative evidente.

4.2.4.3. Regimul eolian

Având în vedere poziția și orientarea lanțului muntos, constatăm că frecvența cea mai mare o au vânturile care bat din sectorul nord-vestic și vestic. Frecvența calmului are

o valoare medie de circa 50%, fiind mai mare în zonele joase ale teritoriului analizat și mai mică pe vârfuri și culmi.

În ceea ce privește intensitatea medie a vântului, aceasta crește direct proporțional cu altitudinea, variind și în funcție de direcția lui. Cele mai puternice sunt vânturile din sectorul nord-vestic, înregistrând viteze de 3,4 m/s, iar cele mai slabe sunt cele din sectorul sudic, cu viteze de 0,7 m/s. Pe celelalte direcții viteza se înscrie între aceste două valori.

În zona studiată, numărul mediu al zilelor cu vânt tare ($v > 11$ m/s) este de 60, iar cel al zilelor cu furtuni ($v > 16$ m/s) este de 12. Lunile cele mai periculoase din acest punct de vedere sunt martie-mai, când viteza mare a vânturilor, asociată cu frecvența ridicată a ninsorilor și cu zăpadă moale, favorizează producerea doborâturilor și rupturilor.

Pe văile adânci se formează circulații locale ale aerului, așa numitele brize de vale și de munte, datorate încălzirii și răcirii diferențiate a sectoarelor de versanți.

4.2.4.4. Indicatori sintetici ai datelor climatice

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

$$I_A = P/(T+10) = 49,$$

în care:

P = precipitații medii anuale;

T = temperatura medie anuală.

Analizând valorile indicilor de ariditate de *Martonne*, se constată că atât la nivel lunar, cât și la nivel anual valorile acestora nu scad sub 31, ceea ce indică o favorabilitate ridicată pentru vegetația forestieră.

În zonă nu există perioade de secetă care să afecteze vegetația. Cu toate acestea, pe versanții însoriți sau dezgoliți prin tăieri sau doborâturi, pot să apară perioade de uscăciune pe timpul verii în straturile superioare ale solului, care pot determina uscări ale puiștilor.

Evapotranspirația potențială medie anuală este de 599 mm, mai mică decât precipitațiile medii anuale, ceea ce înseamnă că solul este bine aprovizionat cu apă.

Referindu-ne strict la perioada de vegetație, deficitul de precipitații față de evapotranspirația potențială este în întregime compensat prin excedentul de precipitații față de evapotranspirația potențială din perioada de încărcare a solului cu apă din precipitații (toamna târziu-iarna).

4.3. SOLURI

4.3.1. Evidența și răspândirea teritorială a tipurilor de sol

Solurile identificate în această unitate de producție fac parte din 3 clase, conform *Sistemului Român de Taxonomie a Solurilor* (SRTS – 2003): *Spodisoluri* (10%), *Luvisoluri* (10%) și respectiv *Cambisoluri* (80%).

În teritoriul luat în considerare au fost identificate 3 tipuri și 4 subtipuri de sol.

Cel mai răspândit tip de sol este *eutricambosolul litic* întâlnit pe 49% din suprafața unității de producție (242,61 ha), care oferă condiții relativ mijlocii de dezvoltare pentru făgete, amestecuri de rășinoase cu fag sau moliduri pure. Urmează apoi ca pondere de participare *districambosolul tipic* (152,43 ha – 31%), *prepodzolul litic* (51,53 ha – 10%) și respectiv *luvosolul tipic* (47,16 ha – 10%).

Tipurile și subtipurile de soluri întâlnite în unitatea studiată sunt prezentate în tabelul de mai jos.

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.	Spodisoluri	Prepodzol	litic	4104	Aou-Bs-R	51,53	10
Total Spodisoluri						51,53	10
2.	Luvisoluri	Luvosol	tipic	2201	Ao-EI-Bt-C	47,16	10
Total Luvisoluri						47,16	10
3.	Cambisoluri	Eutricambosol	tipic	3101	Ao-Bv-C	152,43	31
			litic	3110	Ao-Bv-R	242,61	49
Total Cambisoluri						395,04	80
Total U.P.						493,73	100

4.3.2. Descrierea tipurilor și subtipurilor de sol

Eutricambosol litic (fostul brun eumezobazic litic) este cel mai răspândit subtip de sol din cuprinsul unității studiate și apare pe 242,61 ha (49%), cu succesiunea orizonturilor Ao-Bv-R. Este asemănător subtipului tipic, dar cu roca masivă (orizontul R), a cărui limită superioară este situată între 20 și 50 cm adâncime.

Eutricambosol tipic (fostul brun eumezobazic tipic) ocupă 152,43 ha (31%) și prezintă o succesiune a orizonturilor pe profil de genul Ao- Bv-C. Acest subtip de sol s-a format pe substraturi bogate în roci calcice și feromagneziene. Este un sol slab acid cu pH-ul cuprins între 4,8-6,4, foarte intens humifer (8,6%), eumezobazic ($V > 53\%$), foarte bine aprovizionat cu azot (0,1-0,4 mg%), moderat aprovizionat în fosfor (5-8 mg%) luto-nisipos, de bonitate mijlocie și superioară pentru brad, molid și fag. Bonitatea superioară este determinată de un volum edafic util mare, cu aerație bună, iar cea mijlocie de un volum edafic submijlociu cu conținut ridicat de humus și azot, dar scăzut în baze de schimb. Bonitatea mijlocie este determinată și de procentul mai ridicat de schelet care se poate situa între 30-50%.

Prepodzol litic (fostul brun feriiluvial litic) este întâlnit în cuprinsul unității studiate pe o suprafață de 51,53 ha (10%), cu succesiunea orizonturilor pe profil este Aou-Bs-R. Aceste soluri s-au format pe substraturi sărace în minerale calcice, de regulă pe gresii, conglomerate, gnaise și șisturi cristaline. Solurile brune feriiluviale au reacție mijlocie-puternic acidă și un grad de saturație în baze scăzut, de regulă sub 30%. Au textură mijlocie (nisipo-lutoasă), nediferențiată pe profil. Conținutul de substanțe humice este ridicat în orizontul Aou și scade în orizontul Bs. Sunt soluri de productivitate mijlocie spre inferioară.

Luvosol tipic: (fostul brun luvic tipic), a fost identificat pe o suprafață de 47,16 ha (10%) și prezintă o succesiune a orizonturilor pe profil Ao-EI-Bt-C. Sunt soluri formate pe substraturi litologice alcătuite din marne și argile, generatoare de orizont Bt, greu permeabil, cu o structură poliedrică până la prismatică și cu un indice de diferențiere texturală (B/A) de la 1,2-1,5. Conținutul de humus scade de la 2-4% în orizontul Ao, la 0,7-1,5% în orizontul EI deci de la bogat humifer, la mediu spre slab humifer. Gradul de saturație în baze este mezobazic ($V = 48-65\%$). Valoarea pH-ului este de regulă mai ridicată în orizontul Ao (pH = 4,9-6,8) ca urmare a acumulării biologice și mai scăzută în EI (4,7-5,3). Aprovizionarea în azot total este de la slabă (0,10 mg/100g sol) la mijlocie (sub 0,30 mg/100g sol), iar în fosfor mobil slabă (2,5 mg/100g sol). Este un sol de bonitate mijlocie pentru fag și gorun.

4.3.3. Lista unităților amenajistice pe tipuri și subtipuri de sol

SOLURI ȘI UNITĂȚI AMENAJISTICE		
	159N 169M	
	Total subtip sol:	2 UA 5,07 HA
	Total tip sol:	2 UA 5,07 HA
22	Luvosol (LV)	
	2201 tipic	
	154 155 A 155 B 155 C 155 E 156 B 163 B 163 C 163 F	
	Total subtip sol:	9 UA 47,16 HA
	Total tip sol:	9 UA 47,16 HA
31	Eutricambosol (EC)	
	3101 tipic	
	141 144 145 A 145 B 146 A 147 A 148 B 149 B 150 157 E 160 E 161 E 163 A 163 E 166 E 167 B 167 C	
	Total subtip sol:	17 UA 152,43 HA
	3110 litic	
	131 139 143 146 B 156 D 156 E 156 I 157 A 157 C 157 G 158 159 A 160 A 160 B 160 C 161 A 161 B 161 C 161 D 162 163 D 164 A 164 C 164 D 165 A 165 B 165 C 165 D 166 A 166 B 166 D 166 F 166 G 166 H 167 A 168 169 A 169 B	
	Total subtip sol:	38 UA 242,61 HA
	Total tip sol:	55 UA 395,04 HA
41	Prepodzol (EP)	
	4104 litic	
	142 147 B 148 A 149 A 149 C 153 155 D 156 A 156 C 156 G 156 J 157 B 157 D 157 F 160 D 164 B 164 E 166 C	
	Total subtip sol:	18 UA 51,53 HA
	Total tip sol:	18 UA 51,53 HA
	Total UP:	84 UA 498,80 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 VI Găunoasa-Holbav.

Tabelul 4.4.1.1. Evidența tipurilor de stațiune

Nr. crt.	Tipul de stațiune		Suprafața		Categorii de bonitate		
	Cod	Denumire	ha	%	Superioară	Mijlocie	Inferioară
<i>FM₂ – etajul montan de amestecuri</i>							
1	3.3.3.3.	Montan de amestec Ps, brun edafic mare, cu <i>Asperula-Dentaria</i>	4,02	1	4,02	-	-
Total FM₂			4,02	1	4,02	-	-

Nr. crt.	Tipul de stațiune		Suprafața		Categoria de bonitate		
	Cod	Denumire	ha	%	Superioară	Mijlocie	Inferioară
<i>FM₁+FD₄ – etajul montan-premontan de făgete</i>							
2	4.3.1.1.	Montan-premontan de făgete Pi, podzolic edafic mic, cu <i>Vaccinium</i>	39,49	8	-	-	39,49
3	4.3.2.1.	Montan-premontan de făgete Pi, brun acid edafic mic	20,78	4	-	-	20,78
4	4.3.3.2.	Montan-premontan de făgete Pm, podzolit-podzolic argiloiluvial, edafic mijlociu, cu <i>Festuca</i>	46,26	9	-	46,26	-
5	4.4.2.0.	Montan-premontan de făgete Pm, brun edafic mijlociu, cu <i>Asperula-Dentaria</i>	383,18	78	-	383,18	-
Total <i>FM₁+FD₄</i>			489,71	99	-	429,44	60,27
Total UP	ha		493,73	100	4,02	429,44	60,27
	%		100		1	87	12

Etajul *montan-premontan de făgete* este principalul etaj de vegetație întâlnit în zonă, ocupând cea mai mare parte din suprafața unității (99%). În acest etaj arboretele înregistrează cu precădere productivități mijlocii, mai rar superioare sau inferioare. În ceea ce privește tipurile de stațiuni se constată existența unui număr de 5 tipuri de stațiuni, dintre care cele mai răspândite sunt 4.4.2.0. - *Montan-premontan de făgete Pm, brun edafic mijlociu, cu Asperula-Dentaria* (78%), 4.3.3.2. - *Montan-premontan de făgete Pm, podzolit-podzolic argiloiluvial, edafic mijlociu, cu Festuca* (9%) și 4.3.1.1. - *Montan-premontan de făgete Pi, podzolic edafic mic, cu Vaccinium* (8%).

De subliniat ponderea majoritară a stațiunilor de bonitate mijlocie (87%), 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	
0	159N 169M	Total TS 2 UA 5,07 HA
3333	145 B 157 E	Total TS 2 UA 4,02 HA
4311	147 B 148 A 149 A 149 C 153 155 D 156 C 156 G 156 J 157 B 157 D 157 F 160 D 164 B 164 E 166 C	Total TS 16 UA 39,49 HA
4321	139 143	Total TS 2 UA 20,78 HA
4332	154 155 A 155 B 155 C 155 E 156 B 163 B 163 C	Total TS 8 UA 46,26 HA
4420	131 141 142 144 145 A 146 A 146 B 147 A 148 B 149 B 150 156 A 156 D 156 E 156 I 157 A 157 C 157 G 158 159 A 160 A 160 B 160 C 160 E 161 A 161 B 161 C 161 D 161 E 162 163 A 163 D 163 E 163 F 164 A 164 C 164 D 165 A 165 B 165 C 165 D 166 A 166 B 166 D 166 E 166 F 166 G 166 H 167 A 167 B 167 C 168 169 A 169 B	Total TS 54 UA 383,18 HA
Total UP 84 UA 498,80 HA		

4.4.3. Lista unităților amenajistice pe tipuri de stațiuni și sol

TS	SOL	UNITĂȚI AMENAJISTICE		
0	159N 169M			
	Total SOL	2 UA	5,07 HA	
	Total TS	2 UA	5,07 HA	
3333	3101 145 B 157 E			
	Total SOL	2 UA	4,02 HA	
	Total TS	2 UA	4,02 HA	
4311	4104 147 B 148 A 149 A 149 C 153 155 D 156 C 156 G 156 J 157 B 157 D 157 F 160 D 164 B 164 E 166 C			
	Total SOL	16 UA	39,49 HA	
	Total TS	16 UA	39,49 HA	
4321	3110 139 143			
	Total SOL	2 UA	20,78 HA	
	Total TS	2 UA	20,78 HA	
4332	2201 154 155 A 155 B 155 C 155 E 156 B 163 B 163 C			
	Total SOL	8 UA	46,26 HA	
	Total TS	8 UA	46,26 HA	
4420	2201 163 F			
	Total SOL	1 UA	0,90 HA	
	3101 141 144 145 A 146 A 147 A 148 B 149 B 150 160 E 161 E 163 A 163 E 166 E 167 B 167 C			
	Total SOL	15 UA	148,41 HA	
	3110 131 146 B 156 D 156 E 156 I 157 A 157 C 157 G 158 159 A 160 A 160 B 160 C 161 A 161 B 161 C 161 D 162 163 D 164 A 164 C 164 D 165 A 165 B 165 C 165 D 166 A 166 B 166 D 166 F 166 G 166 H 167 A 168 169 A 169 B			
	Total SOL	36 UA	221,83 HA	
	4104 142 156 A			
	Total SOL	2 UA	12,04 HA	
	Total TS	54 UA	383,18 HA	
	Total UP	84 UA	498,80 HA	

4.5. TIPURI DE PĂDURE

4.5.1. Evidența tipurilor naturale de pădure

Tipurile naturale de pădure identificate în raza U.P. VI Găunoasa-Holbav, sunt prezentate în tabelul următor.

Tabel 4.5.1.1. Evidența tipurilor naturale de pădure

Nr. crt.	Tip de stațiune	Tip de pădure		Suprafața		Productivitatea naturală (ha)		
		Cod	Denumire	ha	%	Superioară	Mijlocie	Inferioară
1.	3.3.3.3.	221.1	Brădeto-făget normal cu floră de mull (s)	4,02	1	4,02	-	-
2.	4.3.1.1.	416.1	Făget montan cu <i>Vaccinium myrtillus</i> (i)	39,49	8	-	-	39,49
3.	4.3.2.1.	411.7	Făget montan pe soluri scheletice (i)	20,78	4	-	-	20,78
4.	4.3.3.2.	414.1	Făget cu <i>Festuca altissima</i> (m)	46,26	9	-	46,26	-
5.	4.4.2.0.	411.4	Făget montan pe soluri schelete cu floră de mull (m)	383,18	78	-	383,18	-
Total UP			ha	493,73	100	4,02	429,44	60,27
			%	100		1	87	12

Sub aspectul distribuției tipurilor de pădure, se constată că cea mai mare participare o are tipul 411.4 – „Făget montan pe soluri schelete cu floră de mull (m)” întâlnit pe 78% din suprafață, urmat de tipul 414.1 – „Făget cu *Festuca altissima* (m)”, care ocupă 9 din suprafață și respectiv 416.1 – „Făget montan cu *Vaccinium myrtillus* (i)” întâlnit pe 8% din suprafață.

În ceea ce privește productivitatea tipurilor de pădure, situația se prezintă ca și la bonitatea tipurilor de stațiuni, și anume productivitate superioară pe 1% din suprafață, productivitate mijlocie pe 87% din suprafață, respectiv 12% productivitate inferioară, ceea ce înseamnă că tipurile de pădure existente valorifică în mod corespunzător condițiile staționale.

4.5.2. Lista unităților amenajistice pe tipuri de stațiune și pădure

TS	TP	UNITĂȚI AMENAJISTICE
		159N 169M
		Total TP 2 UA 5,07 HA
		Total TS 2 UA 5,07 HA
3333	2211	145 B 157 E
		Total TP 2 UA 4,02 HA
		Total TS 2 UA 4,02 HA
4311	4161	147 B 148 A 149 A 149 C 153 155 D 156 C 156 G 156 J 157 B 157 D 157 F 160 D 164 B 164 E 166 C
		Total TP 16 UA 39,49 HA
		Total TS 16 UA 39,49 HA
4321	4117	139 143
		Total TP 2 UA 20,78 HA
		Total TS 2 UA 20,78 HA
4332	4141	154 155 A 155 B 155 C 155 E 156 B 163 B 163 C
		Total TP 8 UA 46,26 HA
		Total TS 8 UA 46,26 HA
4420	4114	131 141 142 144 145 A 146 A 146 B 147 A 148 B 149 B 150 156 A 156 D 156 E 156 I 157 A 157 C 157 G 158 159 A 160 A 160 B 160 C 160 E 161 A 161 B 161 C 161 D 161 E 162 163 A 163 D 163 E 163 F 164 A 164 C 164 D 165 A 165 B 165 C 165 D 166 A 166 B 166 D 166 E 166 F 166 G 166 H 167 A 167 B 167 C 168 169 A 169 B
		Total TP 54 UA 383,18 HA
		Total TS 54 UA 383,18 HA
		Total UP 84 UA 498,80 HA

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

CRT	UNITĂȚI AMENAJISTICE
	159N 169M
	Total CRT 2 UA 5,07 HA
Natural fundamental productivitate superioară	
	145 B 157 E 163 D
	Total CRT 3 UA 13,70 HA
Natural fundamental productivitate mijlocie	
	131 141 142 145 A 146 A 147 A 148 B 149 B 150 154 155 B 155 C 156 B 156 D 156 E 156 I 157 A 157 C 160 B 160 C 160 E 161 A 161 C 161 E 163 B 163 C 163 F 164 C 164 D 165 A 165 C 165 D 166 A 166 B 166 E 166 F 166 G 166 H 167 A 167 B 168 169 A
	Total CRT 42 UA 343,09 HA

CRT	UNITĂȚI AMENAJISTICE	
Natural fundamental productivitate inferioară	139 143 146 B 147 B 148 A 149 A 149 C 155 D 156 A 157 B 157 D 158 159 A 160 D 164 B 166 C 169 B	Total CRT 17 UA 64,55 HA
Parțial derivat	155 A	Total CRT 1 UA 8,73 HA
Total derivat de productivitate mijlocie	155 E	Total CRT 1 UA 0,21 HA
Artificial de productivitate superioară	161 D 163 A 163 E 167 C	Total CRT 4 UA 26,34 HA
Artificial de productivitate mijlocie	144 153 156 C 156 G 156 J 157 F 160 A 162 164 A 165 B 166 D	Total CRT 11 UA 26,13 HA
Tânăr nedefinit	157 G 161 B 164 E	Total CRT 3 UA 10,98 HA
		Total UP 84 UA 498,80 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 al tipului de pădure. Dintre acestea, ponderea cea mai mare o are formația forestieră a *făgetelor pure montane*, care ocupă o suprafață de 489,71 ha (99% din suprafața cu pădure), urmată de formația *brădeto-făgete* cu 4,02 ha suprafață ocupată (1%).

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

Formația forestieră	CARACTERUL ACTUAL AL TIPULUI DE PĂDURE										Terenuri goale	TOTAL		
	Natural fundamental de productivitate			Parțial derivat	Total derivat de prod.		Artificial de productivitate		Tânăr nedefinit	Total pădure				
	Sup.	Mij.	Inf.		Mij.	Inf.	Sup.+Mij.	Inf.						
	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha				Ha
00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,07	5,07	1	
22 Brădeto-făgete	4,02	-	-	-	-	-	-	-	-	4,02	-	4,02	1	
41 Făgete pure montane	9,68	343,09	64,55	8,73	0,21	-	52,47	-	10,98	489,71	-	489,71	98	
Total UP	ha	13,70	343,09	64,55	8,73	0,21	-	52,47	-	10,98	493,73	5,07	498,80	100
	%	3	69	13	2	-	-	11	-	2	99	1	100	-
	ha	421,34			8,73	0,21	52,47		10,98	493,73	5,07	498,80	100	
	%	85			2	-	11		2	99	1	100		

Din punct de vedere al caracterului actual al tipului de pădure, se poate observa că per total, 85% din arborete sunt natural fundamentale, corespunzătoare din punct de vedere al compoziției, productivității și modului de regenerare, tipului natural fundamental de pădure.

Arboretele parțial derivate și cele total derivate dețin împreună 2% din suprafața unității de producție, cea mai mare parte dintre acestea fiind arborete care au apărut în urma neexecutării lucrărilor de îngrijire la timpul potrivit; drept urmare proporția speciilor de derivare (carpenul) a ajuns să fie prea mare față de situația normală.

Arboretele artificiale reprezintă 11% din suprafața pădurilor și sunt reprezentate de molidișuri cu vârste de 40-50 de ani.

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

4.6. STRUCTURA FONDULUI DE PRODUCȚIE ȘI PROTECȚIE

Date despre structura fondului de producție se găsesc în tabelul 4.6.1., precum și în evidențele de la capitolul 16. De aici reiese că fondul forestier din U.P. VI Găunoasa-Holbav însumează 498,80 ha, din care pădurile ocupă o suprafață de 493,73 ha, iar terenurile neproductive ocupă o suprafață de 0,19 ha și terenurile scoase temporar din fondul forestier, respectiv ocupații și litigii, ocupă 4,88 ha.

Fondul lemnos total este de 142693 m³, revenind în medie 289 m³/ha.

Tabelul 4.6.1. Structura fondului de protecție și producție

S.U.P (U.P.)	Gr. fct	Gr. elem.	Suprafața ha	Clase și grupe de clase de vârstă (ha)							Clase de producție (ha)				
				I	II	III	IV	V	VI	VII	I	II	III	IV	V
A codru regulat	I	FA	11,23						11,23				11,23		
		Total	11,23						11,23				11,23		
	II	DR	70,63	9,99	21,22	7,94	3,89	2,22	1,76	23,61		30,57	40,06		
		FA	362,32	32,93	26,97	1,16	72,86	31,66	189,62	7,12		1,39	334,92	21,15	4,86
		DT	6,53	4,61	0,82	0,13	0,91			0,06			6,47	0,06	
		Total	439,48	47,53	49,01	9,23	77,66	33,88	191,44	30,73		31,96	381,45	21,21	4,86
	I+II	DR	70,63	9,99	21,22	7,94	3,89	2,22	1,76	23,61		30,57	40,06		
		FA	373,55	32,93	26,97	1,16	72,86	42,89	189,62	7,12		1,39	346,15	21,15	4,86
		DT	6,53	4,61	0,82	0,13	0,91			0,06			6,47	0,06	
		Total	450,71	47,53	49,01	9,23	77,66	45,11	191,44	30,73		31,96	392,68	21,21	4,86
		%	100	11	11	2	17	10	42	7	7	87	5	1	
M conservare deosebită	I	DR	1,36						1,36				1,27	0,09	
		FA	41,66					21,83	19,83				1,60	19,87	20,19
		Total	43,02					21,83	21,19				2,87	19,96	20,19
		%	100					51	49				7	46	47
UP	I	DR	1,36						1,36				1,27	0,09	
		FA	52,89					33,06	19,83				12,83	19,87	20,19
		Total	54,25					33,06	21,19				14,10	19,96	20,19
	II	DR	70,63	9,99	21,22	7,94	3,89	2,22	1,76	23,61		30,57	40,06		
		FA	362,32	32,93	26,97	1,16	72,86	31,66	189,62	7,12		1,39	334,92	21,15	4,86
		DT	6,53	4,61	0,82	0,13	0,91			0,06			6,47	0,06	
		Total	439,48	47,53	49,01	9,23	77,66	33,88	191,44	30,73		31,96	381,45	21,21	4,86
	I+II	DR	71,99	9,99	21,22	7,94	3,89	2,22	3,12	23,61		30,57	41,33	0,09	
		FA	415,21	32,93	26,97	1,16	72,86	64,72	209,45	7,12		1,39	347,75	41,02	25,05
		DT	6,53	4,61	0,82	0,13	0,91			0,06			6,47	0,06	
Total		493,73	47,53	49,01	9,23	77,66	66,94	212,63	30,73		31,96	395,55	41,17	25,05	
	%	100	10	10	2	16	13	43	6	7	80	8	5		

Structura arboretelor pe clase de vârstă este dezechilibrată, ponderi însemnate având arboretele cu vârste peste 101 de ani (clasa de vârstă VI și peste) și deficit în celelalte clase de vârstă.

În ceea ce privește productivitatea speciilor forestiere, situația se prezintă astfel: 7% înregistrează productivitate superioară, 80% sunt de productivitate mijlocie și 13% sunt de productivitate inferioară, în corelație directă cu bonitatea tipurilor de stațiune și cu productivitatea tipurilor de pădure.

Referitor la speciile forestiere ce apar în U.P. VI Găunoasa-Holbav, din tabelul de mai jos se poate observa prezența majoritară a fagului, molidului și bradului, specii valoroase care dețin împreună 98% din suprafața cu pădure, în concordanță cu tipurile de stațiune și de pădure. Pe lângă aceste specii mai apar și pinul silvestru (1%) și carpenul (1%). De asemenea, mai sunt prezente și alte specii care ocupă suprafețe mai reduse (PAM, ME, LA).

Tabelul 4.6.2. Indicatori de caracterizare ai fondului forestier

Specificări	Specii								
	FA	MO	BR	PI	CA	PAM	ME	LA	UP
Compoziția (%)	85	8	5	1	1	-	-	-	100
Clasa de producție	3,2	2,9	2,0	2,6	3,0	3,0	3,0	3,0	3,1
Consistența	0,74	0,83	0,62	0,88	0,81	0,88	0,82	0,90	0,74
Vârsta medie (ani)	93	46	118	38	28	20	11	37	89
Creșterea curentă (mc/an/ha)	4,5	9,1	4,4	8,8	5,9	2,8	4,2	12,4	4,9
Volum mediu (mc/ha)	288	260	420	200	67	70	10	322	289
Fond lemnos (mc)	119698	10244	10924	1090	260	101	12	364	142693

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

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

4.7. ARBORETE SLAB PRODUCTIVE ȘI PROVIZORII

În cuprinsul unității de producție au fost identificate și arborete slab productive, care ocupă o suprafață de 64,76 ha (adică 13% din suprafața cu pădure), prezentate în tabelul 4.7.1.

Arboretele natural fundamentale de productivitate inferioară sunt arborete care realizează clase de producție inferioare pe stațiuni de bonitate inferioară. Ele valorifică potențialul stațional și nu vor face obiectul înlocuirii de arborete, prin refacere sau substituie.

Arboretul derivat este alcătuit din alte specii decât cele specifice tipului natural de pădure (carpen în această situație), care se instalează ușor, în condiții staționale diverse, dar care este mai puțin productiv decât speciile natural fundamentale, stațional compatibile cu tipul natural de pădure. Acest arboret va face obiectul substituirii, când va ajunge la exploatabilitate.

Tabelul 4.7.1. Evidența arboretelor slab productive

CRT	UNITĂȚI AMENAJISTICE	
Natural fundamental prod. inf.		
	139 143 146 B 147 B 148 A 149 A 149 C 155 D 156 A 157 B 157 D 158	159 A 160 D 164 B
	166 C 169 B	
Total CRT	17 UA	64,55 HA
Total derivat de prod. mij.		
	155 E	
Total CRT	1 UA	0,21 HA
Total UP	18 UA	64,76 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.

Principalii factori destabilizatori din cuprinsul unității studiate sunt reprezentați de *tulpinile nesănătoase* - o consecință a modului de gospodărire din trecut. Acest factor este prezent pe 18% din suprafața arboretelor și afectează în general 10-20% din exemplarele regenerare din lăstari și doar în mică parte (u.a. 157 D) afectează 50% din exemplarele regenerare din lăstari.

Următorul factor destabilizator întâlnit în această unitate este reprezentat de *rupturile de zăpadă și vânt*, care afectează 6% din suprafața cu pădure. Acest fenomen se manifestă cel mai adesea cu intensitate slabă, mai rar puternică.

Uscarea este un alt factor destabilizator care se manifestă în unitatea de producție studiată. Suprafața afectată este de 3% din suprafața cu pădure, fenomenul având cel mai adesea intensități slabe, mai rar puternice. Uscarea apare izolat, fiind afectate în general exemplare cu vârste înaintate, ajunse aproape de limita fiziologică, dar și exemplare mai tinere, dominate de restul arboretului, ca rezultat al procesului de eliminare naturală.

Doborâturile de vânt apar pe 11,17 ha (2% din suprafață), au avut un grad slab de manifestare și au afectat cel mai adesea făgete cu vârste înaintate – 110-120 de ani.

Atacurile provocate de dăunători sunt întâlnite izolat, pe 1,27 ha (unitatea amenajistică 162), dar se manifestă cu intensitate puternică.

Dintre factorii limitativi, în această unitate de producție se manifestă doar *eroziunea în adâncime și roca la suprafață*. *Eroziunea în adâncime* este factorul care s-a manifestat cu intensitate slabă pe 47% din suprafața cu pădure (234,41 ha).

Roca la suprafață este prezentă pe 52,76 ha din suprafața cu pădure a unității, din care cu intensitate puternică sau foarte puternică (30-40% din suprafața arboretelor), în cazul u.a. 143, 158 și 159A, respectiv cu intensitate excesivă (50% din suprafața arboretului) în u.a. 139.

4.8.1. Situația sintetică a factorilor destabilizatori și limitativi

NATURA FACTORILOR	%	Total	Suprafața afectată											
			Grade de manifestare											
			Slabă		Moderată		Puternică		Foarte puternică		Excesivă			
Ha	%	Ha	%	Ha	%	Ha	%	Ha	%	Ha	%			
Doborâturi de vânt	(V1 - 4)	2	11,17	100	11,17	100								
Uscare	(U1 - 4)	3	15,03	100	13,76	92			1,27	8				
Atacuri de dăunători	(I1 - 3)		1,27	100					1,27	100				
Incendieri	(K1 - 3)													
Rupturi de zăpadă și vânt	(Z1 - 4)	6	30,80	100	28,28	92			2,52	8				
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)	47	234,41	100	234,41	100								
Eroziune total	(1 - 5)	47	234,41	100	234,41	100								
Rocă la suprafață total	(R1 - A)	11	52,76	100	14,27	27	9,40	18	1,38	3	18,99	35	8,72	17
din care pe:	(R1 - 2)	5	23,67	100	14,27	60	9,40	40						
	(R3 - 5)	6	29,09	100					1,38	5	18,99	65	8,72	30
	(R6 - A)													
Tulpini nesănătoase total	(T1 - A)	18	87,84	100	50,88	58	34,21	39					2,75	3
din care:	(T1 - 2)	17	85,09	100	50,88	60	34,21	40						
	(T3 - 5)	1	2,75	100									2,75	100
	(T6 - A)													
Suprafața fondului forestier:			493,73 Ha											

4.8.2. Evidența arboretelor afectate de factori destabilizatori și limitativi

Specificări	Intensitate	UNITĂȚI AMENAJISTICE AFECTATE	
(V1 - 4)	izolate	156 D 156 G 157 B 163 C 163 F	
		Total V1 5 UA 11,17 HA	
	Total	(V1 - 4) Doborâturi de vânt 5 UA 11,17 HA	
(U1 - 4)	slabă	145 B 148 A 149 C 153 156 C 165 B	
		Total U1 6 UA 13,76 HA	
	puternică	162	
		Total U3 1 UA 1,27 HA	
Total	(U1 - 4) Uscare 7 UA 15,03 HA		
(I1 - 3)	puternic	162	
		Total I3 1 UA 1,27 HA	
	Total	(I1 - 3) Atacuri de dăunători 1 UA 1,27 HA	
(Z1 - 4)	izolate	156 C 156 J 157 F 163 A 163 C 163 F 165 B	
		Total Z1 7 UA 28,28 HA	
	frecvente	161 D	
		Total Z3 1 UA 2,52 HA	
Total	(Z1 - 4) Rupturi de zăpadă și vânt 8 UA 30,80 HA		
(A1 - 5)	slaba	144 145 A 145 B 146 B 147 A 147 B 161 C 161 D 162 163 A 163 B 163 C 163 D 163 E 163 F 164 A 164 B 164 C 164 D 164 E 165 A 165 B 165 C 165 D 166 A 166 B 166 C 166 D 166 E 166 F 166 G 166 H 167 A 167 B 167 C 168 169 A	
		Total A1 37 UA 234,41 HA	
	Total	(A1 - 5) Eroziune în adâncime 37 UA 234,41 HA	
(R1 - 2)	/0,1S	131 141	
		Total R1 2 UA 14,27 HA	
	/0,2S	146 B 156 A	
		Total R2 2 UA 9,40 HA	
Total	(R1 - 2) Rocă la suprafață pe 0,1-0,2S 4 UA 23,67 HA		
(R3 - 5)	/0,3S	159 A	
		Total R3 1 UA 1,38 HA	
	/0,4S	143 158	
		Total R4 2 UA 18,99 HA	
	/0,5S	139	
	Total R5 1 UA 8,72 HA		
Total	(R3 - 5) Rocă la suprafață pe 0,3-0,5S 4 UA 29,09 HA		
(T1 - 2)	10%	141 142 149 A 149 C 150 154 155 D 156 B 156 G 157 A 157 C	
		Total T1 11 UA 50,88 HA	
	20%	131 143 147 B 148 A 156 A	
		Total T2 5 UA 34,21 HA	
Total	(T1 - 2) Tulpini nesănătoase 10-20% 16 UA 85,09 HA		
(T3 - 5)	50%	157 D	
		Total T5 1 UA 2,75 HA	
	Total	(T3 - 5) Tulpini nesănătoase 30-50% 1 UA 2,75 HA	
Total UP	62 UA 356,68 HA		

4.9. STAREA SANITARĂ A PĂDURII

Așa cum s-a arătat la subcapitolul 4.8., principala problemă a acestei unități o reprezintă *eroziunea în adâncime* și *tulpinile nesănătoase*. 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.

În final, putem concluziona că starea sanitară a pădurii studiate este bună, totuși pentru prevenirea acțiunii factorilor dăunători este nevoie de desfășurarea unei activități permanente de depistare a bolilor și a dăunătorilor, iar prin lucrări specifice în funcție de vârstă (curățiri, rărituri, tăieri de igienă, de regenerare sau de conservare), exemplarele

bolnave să fie extrase cu prioritate. Fac obiectul acțiunii de igienizare și curățire a pădurilor următoarele categorii de material lemnos:

- arborii ruși, 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 coșofenelor, 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. VI Găunoasa-Holbav vegetează bine fagul și molidul, în cadrul a două etaje de vegetație: *etajul montan de amestecuri* (FM₂) și *etajul montan-premontan de făgete* (FM₁+FD₄). 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 climă (expozițiile înșorite, care sunt predispuse la insolație, local deficit de precipitații, etc.).

Regenerarea naturală a fagului este bună.

În momentul actual 11% 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 2% din suprafața U.P., urmând ca prin lucrările propuse de acest amenajament și de cele ale amenajamentelor viitoare, să se intervină pentru îmbunătățirea compoziției și structurii lor.

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

Tabel 4.10.1. Corespondența dintre bonitatea stațiunilor și productivitatea arboretelor

Bonitatea stațiunii			Productivitatea arboretelor				Diferențe	
Categoria	Suprafața (ha)	%	Categoria	Caracterul actual	Suprafața (ha)	%	+	-
Superioară	4,02	1	Superioară	Natural fundamental	13,70	3	36,02	-
				Artificial	26,34	5		
				Total	40,04	8		
Mijlocie	429,44	87	Mijlocie	Natural fundamental	343,09	69	-	40,30
				Parțial derivat	8,73	2		
				Total derivat	0,21	-		
				Artificial	26,13	6		
				Tânăr nedefinit	10,98	2		
Total	389,14	79						
Inferioară	60,27	12	Inferioară	Natural fundamental	64,55	13	4,28	-
				Total	64,55	13		
Total	493,73	100	-	Total	493,73	100	40,30	40,30

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

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

5.1. STABILIREA FUNCȚIILOR SOCIAL-ECONOMICE ȘI ECOLOGICE ALE PĂDURII

5.1.1. Obiective social-economice și ecologice

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

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

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

Tabelul 5.1.1.1. Obiective social-economice și ecologice

Nr. crt.	Obiective sociale, economice și ecologice	Grupa de servicii oferite de pădure
1	Protecția solului	- protecția terenurilor cu înclinare mai mare de 35° - protecția terenurilor predispuse a fenomene de alunecare
2	Ocrotirea genofondului și ecofondului forestier	- protecția habitatelor și speciilor identificate în pădurile incluse în arii protejate din rețeaua Natura 2000: ROSPA0037 <i>Dumbrăvița-Rotbav-Măgura Codlei</i> .
3	Producția lemnoasă	- lemn de calitate superioară pentru cherestea; - lemn pentru celuloză, construcții rurale și alte utilizări.
4	Alte produse în afara lemnului	- vânat, fructe de pădure, ciuperci, pescuit, plante medicinale, etc.

Menționăm că fondul forestier inclus în UP VI Găunoasa-Holbav **se suprapune parțial peste situl Natura 2000 - ROSPA0037 Dumbrăvița-Rotbav-Măgura Codlei (parcelele 131, 139 – 19,95 ha).**

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

5.1.2. Funcțiile pădurii

Corespunzător obiectivelor social-economice și ecologice fixate, prezentul studiu a stabilit funcțiile pe care trebuie să le îndeplinească arboretele. Repartizarea acestora s-a făcut după criteriile pentru încadrarea arboretelor pe grupe, subgrupe și categorii funcționale din normativele în vigoare, precum și în funcție de legislația actuală referitoare la forma și întinderea ariilor naturale protejate.

Așa după cum reiese din tabelul de mai jos, principalele funcții atribuite arboretelor din U.P. VI Găunoasa-Holbav au fost cele de producție, în grupa a II-a funcțională fiind inclus 89% din fondul forestier. O suprafață mai mică a fost inclusă în grupa I funcțională (54,25 ha – 11%), obiectivele urmărite în acest caz fiind protecția terenului și solului,

precum și protecția habitatelor și speciilor identificate în pădurile incluse în arii protejate din rețeaua Natura 2000.

Tabelul 5.1.2.1. Funcțiile pădurii

Grupa, subgrupa și categoria funcțională		Suprafața	
Cod	Denumire	ha	%
GRUPA I – PĂDURI CU FUNCȚII SPECIALE DE PROTECȚIE			
<i>Subgrupa 2. Păduri cu funcții de protecție a terenurilor și solurilor</i>			
I.2A(5R)	Păduri situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 35° (T II)	43,02	9
<i>Total subgrupa 2</i>		43,02	9
<i>Subgrupa 5. Păduri de interes științific, de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier și a altor ecosisteme cu elemente naturale de valoare deosebită</i>			
I.5R	Arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit, incluse în ROSPA0037 Dumbrăvița-Rotbav-Măgura Codlei (T IV)	11,23	2
<i>Total subgrupa 5</i>		11,23	2
Total grupa I		54,25	11
GRUPA A II-A – PĂDURI CU FUNCȚII DE PRODUCȚIE ȘI PROTECȚIE			
II.1C	Arboretele destinate să producă, în principal, lemn pentru cherestea (T VI)	439,48	89
Total grupa a II-a		439,48	89
Total U.P.		493,73	100

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

Arboretele din U.P. VI Găunoasa-Holbav au fost grupate în tipuri de categorii funcționale, prezentate în tabelul 5.1.2.2.

Tabelul 5.1.2.2. Situația suprafețelor pe tipuri de categorii funcționale

Grupa funcțională	Tip de categorie funcțională	Categoriile funcționale	Feluri de gospodărire	Suprafață	
				ha	%
I	T II	2A	conservare deosebită	43,02	9
	T IV	5R	protecție și producție	11,23	2
II	T VI	1C	producție și protecție	439,48	89
Total pădure				493,73	100

După cum se observă din tabelul de mai sus 91% din suprafața arboretelor acestei unități sunt încadrate în tipurile funcționale IV și VI; aceste arborete au fost incluse într-o subunitate de gospodărire de tip SUP "A" - *codru regulat*, în care se reglementează recoltarea de masă lemnoasă din produse principale.

Diferența de 9% din suprafață este încadrată în tipul funcțional II, arboretele fiind incluse în SUP "M" - *conservare deosebită*, în care nu se reglementează procesul de producție, aici putându-se executa numai tăieri de îngrijire și lucrări speciale de conservare.

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 normelor silvice în vigoare și a prevederilor legislației referitoare la constituirea ariilor naturale protejate.

5.1.3. Subunități de producție sau de protecție constituite

Pornind de la funcțiile social-economice și ecologice și ținând cont de țelurile atribuite arboretelor, au fost constituite două subunități de gospodărire, în scopul

gospodării diferențiate și durabile a pădurilor și al organizării cât mai eficiente a procesului de producție:

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

În SUP A au fost incluse a arboretele încadrate în grupa I, categoria funcțională I.5R și respectiv în grupa a II-a, categoria funcțională II.1C. Prin tratamentele adoptate, din aceste arborete se va extrage, în principal, lemn gros pentru cherestea.

În SUP M au fost incluse arboretele încadrate în grupa I, categoria funcțională I.2A. În aceste arborete, așa după cum s-a precizat și mai sus, nu se admite recoltarea de produse principale, ele urmând a fi parcurse doar cu lucrări de îngrijire, lucrări de igienă sau lucrări de conservare.

Tabelul 5.1.3.1. Situația SUP-urilor pe grupe funcționale

Grupa funcțională	Suprafața subunităților (ha)		Total
	A	M	
1	11,23	43,02	54,25
2	439,48	-	439,48
Total	450,71	43,02	493,73*

*diferența până la suprafața UP este reprezentată de terenuri neproductive – 0,19 ha - u.a. 159N, respectiv de ocupații și litigii - 4,88 ha – u.a. 169M.

Tabel 5.1.3.1. Constituirea subunităților de gospodărire

SUP	UNITĂȚI AMENAJISTICE								
	159N	169M							
Total	Suprafața	5,07 HA	Nr. UA-uri	2					
A	131	141	142	144	145 A	145 B	146 A	146 B	147 A
	148 A	148 B	149 A	149 B	149 C	150	153	154	155 A
	155 B	155 C	155 D	155 E	156 B	156 C	156 D	156 E	156 G
	156 I	156 J	157 A	157 D	157 E	157 F	157 G	160 A	160 B
	160 C	160 D	160 E	161 A	161 B	161 C	161 D	161 E	163 A
	163 B	163 C	163 D	163 E	163 F	164 A	164 B	164 C	164 D
	164 E	165 A	165 B	165 C	165 D	166 A	166 B	166 C	166 D
	166 E	166 F	166 G	166 H	167 A	167 B	167 C	168	169 A
Total	Suprafața	450,71 HA	Nr. UA-uri	72					
M	139	143	147 B	156 A	157 B	157 C	158	159 A	162
	169 B								
Total	Suprafața	43,02 HA	Nr. UA-uri	10					
Total UP	Suprafața	498,80 HA	Nr. UA-uri	84					

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 VI Găunoasa-Holbav s-a adoptat **regimul codru**. Regimul codru urmărește regenerarea din sămânță a arboretelor, promovând exemplarele viguroase, bine conformate și care produc lemn de calitate și semințe genetic superioare, asigurând în același timp și o polifuncționalitate a pădurilor.

5.2.2. Compoziția-țel

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

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

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

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

Compoziția-țel de regenerare s-a stabilit în concordanță cu cea corespunzătoare tipului natural fundamental: specii autohtone valoroase (fag, molid, brad), la care se adaugă specii valoroase 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.)	Tip de stațiune	Tip de pădure	Compoziția-țel	Suprafața (ha)	Suprafața pe specii (ha)						
					FA	MO	BR	LA	PI	PAM	CA
A	3.3.3.3.	221.1	6BR 3FA 1MO	4,02	1,21	0,40	2,41	-	-	-	-
	4.3.1.1.	416.1	8FA 2MO	37,57	30,06	7,51	-	-	-	-	-
	4.3.3.2.	414.1	8FA 1MO 1PAM	46,26	37,00	4,63	-	-	-	4,63	-
	4.4.2.0.	411.4	9FA 1MO	362,86	326,57	36,29	-	-	-	-	-
	Compoziția-țel		ha	450,71	394,84	48,83	2,41	-	-	4,63	-
	Compoziția-țel		%	100	88	11	-	-	-	1	-
Compoziția actuală		%	100	84	8	6	-	1	-	1	
M	4.3.1.1.	416.1	8FA 2MO	1,92	1,54	0,38	-	-	-	-	-
	4.3.2.1.	411.7	7FA 2BR 1LA	20,78	14,55	-	4,15	2,08	-	-	-
	4.4.2.0.	411.4	9FA 1MO	20,32	18,29	2,03	-	-	-	-	-
	Compoziția-țel		ha	43,02	34,38	2,41	4,15	2,08	-	-	-
	Compoziția-țel		%	100	80	5	10	5	-	-	-
Compoziția actuală		%	100	97	3	-	-	-	-	-	
U.P.	Compoziția-țel		ha	493,73	429,22	51,24	6,56	2,08	-	4,63	-
	Compoziția-țel		%	100	87	10	1	1	-	1	-
	Compoziția actuală		%	100	85	8	5	-	1	-	1

În concluzie, compoziția-țel fixată este formată din specii naturale de bază și specii valoroase de amestec. Această varietate de specii asigură îndeplinirea funcțiilor multiple atribuite arboretelor și aduc un plus de rezistență în fața pericolului reprezentat de acțiunea factorilor biotici și abiotici. După cum se observă, principala direcție de urmat în cazul UP VI Găunoasa-Holbav este creșterea ponderii fagului și a molidului și păstrarea unei ponderi normale a speciilor valoroase de amestec, pentru a mări productivitatea și stabilitatea arboretelor.

5.2.3. Tratamentul

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

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

Optimizarea structurii în pădurile U.P. VI Găunoasa-Holbav 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 următorul tratament: *tăieri progresive*.

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

5.2.4. Exploatabilitatea

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

Pentru arboretele din grupa I funcțională s-a adoptat *vârsta exploatabilității de protecție*, iar pentru cele 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 110 ani - vezi cap.16.4.3. din partea a III-a a amenajamentului.

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

5.2.5. Ciclul

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

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

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

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

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

6.1. REGLEMENTAREA PROCESULUI DE RECOLTARE A PRODUSELOR PRINCIPALE

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

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

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

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

6.1.1.1. Stabilirea posibilității de produse principale

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

6.1.1.1.1. Stabilirea indicatorului de posibilitate prin intermediul creșterii indicatoare

Determinarea posibilității prin procedeul creșterii indicatoare are la bază formula:

$$P = m \times C_i$$

ai cărei termeni au următoarele semnificații:

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

În vederea asigurării continuității, au fost determinate:

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

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

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

Tabelul 6.1.1.1.1. Posibilitatea după procedeul creșterii indicatoare

Specia	FA	MO	BR	PI	CA	PAM	ME	LA	
CI	1184	190	118	21	8	4	2	7	1534
V1									33453
V11	3622	142							3764
V12	13796		3963		12				17771
V13	55813	307	6292						62412
V14									
V2									75363
V21	17480	142	3963		12				21597
V22	71745	1634	7269						80648
V23									
V3									104037
V31	90979	1777	11268		13				104037
V32									
V4	115155	3596	11362		199				130312
V5	117431	4119	11442	892	202				134086
V6	119004	7339	11512	1195	239				139289
DD1									36212
DD2									44669
DD3									57996
DD4									68923
DD5									57351
DD6									47205
DM									36212
Q									2,38
V1/10									3345
V2/20									3768
V3/30									3468
V4/40									3258
V5/50									2682
V6/60									2321
POSSIBILITATEA									1816
A: 0,867	M: 1,184								
CICLUL	110 Ani								
SUPRAFAȚA TOTALĂ	450,71 Ha								
SUPRAFAȚA ÎN GR.I FUNCȚIONALĂ	11,23 Ha								
SUPRAFAȚA ÎN GR.II FUNCȚIONALĂ	439,48 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 supraunitară (2,38), ceea ce înseamnă că unitatea de producție prezintă excedent de arborete exploatabile în primii 60 de ani. În acest caz, valoarea indicatorului de posibilitate este dată de relația $P = m \times Ci$, în care m este un factor modificator stabilit în raport cu valoarea lui Q. 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 **$P_1 = 1816 \text{ mc/an}$** .

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

6.1.1.1.2. Stabilirea indicatorului de posibilitate după metoda claselor de vârstă

a) Analiza structurii claselor de vârstă.

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

Tabelul 6.1.1.1.2.1. Situația suprafețelor pe clase de vârstă

Specificări		Clase de vârstă							Total	Clasa de vârstă normală (ha)
		I	II	III	IV	V	VI	VII		
Suprafața	ha	47,53	49,01	9,23	77,66	45,11	191,44	30,73	450,71	81,95
	%	11	11	2	17	10	42	7	100	18

Suprafața clasei de vârstă normală a fost determinată în funcție de suprafața subunității de producție (450,71 ha), ciclul (110 ani) și de numărul de ani din clasa de vârstă (la codru aceasta are 20 de ani).

b) Constituirea suprafețelor periodice.

Constituirea suprafețelor periodice în rând trebuie să țină seama de formațiile forestiere componente și de perioada de regenerare adoptată. Având în vedere că ciclul adoptat are valoare de 110 ani, iar formațiile forestiere majoritare sunt făgetele, care au perioade de regenerare de 30 de ani, s-au format 4 suprafețe periodice: primele trei de câte 30 de ani, iar ultima de 20 de ani. Suprafața periodică normală este de 122,92 ha.

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

c) Încadrarea arboretelor în suprafețe periodice.

Această încadrare s-a efectuat în funcție de urgențele de regenerare și de diferențele existente între vârsta exploatabilității și vârsta medie a arboretelor. În suprafața periodică I au fost introduse o parte din arboretele exploatabile, până la constituirea unei suprafețe periodice în rând apropiată de cea normală, fără a se depăși suprafața periodică normală cu mai mult de 20%. În a doua suprafață periodică au fost introduse restul arboretelor exploatabile. Respectând același principiu au fost încadrate și restul arboretelor în celelalte suprafețe periodice.

d) Determinarea indicatorului de posibilitate prin procedeu:

d₁) Deductiv

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

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

Termenii formulei de calcul au următoarele semnificații:

- 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, neparcuse cu tăieri de regenerare, care vor fi regenerare în următorii 20 ani, plus creșterea pe 5 ani;

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

Succesiunea calculelor este prezentată în tabelul de mai jos.

Posibilitatea prin procedeul deductiv este $P_2' = 2205 \text{ m}^3/\text{an}$.

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

O.S. Făgăraș

U.P. VI Găunoasa-Holbav

SUP A – codru regulat, sortimente obișnuite

Ciclul – 110 ani

Perioada I – 30 ani

S.P. normal – 112,30 ha

Clasa de vârstă	SITUAȚIA LA 01.01.2024			SP I – 30 ani				SP II	SP III	SP IV
	Suprafața	Volum	Creștere curentă	Suprafața	Volum + 5 creșteri			30 ani	30 ani	20 ani
					V_i	V_k	V_j			
-	ha	m^3	m^3	ha	m^3	m^3	m^3	ha	ha	ha
I	47,53	1017	147	-	-	-	-	-	-	47,53
II	49,01	6837	451	-	-	-	-	-	14,13	34,88
III	9,23	2705	104	-	-	-	-	-	9,23	-
IV	77,66	24465	487	-	-	-	-	-	77,66	-
V	45,11	15942	252	-	-	-	-	45,11	-	-
VI	191,44	68523	728	125,38	27190	12281	3900	66,06	-	-
VII	30,73	13157	139	15,41	-	5899	-	15,32	-	-
Total	450,71	132646	2308	140,79	27190	18180	3900	126,49	101,02	82,41
NORMAL				122,92	-			122,92	122,92	81,95
DIFERENȚA +/-				+17,87	-			+3,57	-21,90	+0,46
Indicator de posibilitate prin procedeul deductiv: $P'' = V_i/30 + V_k/20 + V_j/10 = 906+909+390 = 2205 \text{ m}^3/\text{an}$										

d₂) Inductiv.

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

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

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

u.a.	Suprafața -ha-	Vârsta actuală -ani-	Vârsta exploatabilității -ani-	Consistența -zecimi-	Urgența de regenerare	PRM -ani-	LP	Volum total -mc-	PEX -%-	Volum de extras -mc-	
148	B	20,74	110	110	0,8	32	30	P1	8172	33	2865
154		12,62	115	110	0,7	31	30	P1	4494	33	1561
155	C	1,07	115	110	0,8	31	20	P2	431	60	277
155	D	0,55	105	100	0,7	28	20	P2	191	60	118
156	B	8,3	120	110	0,6	26	20	P2	2092	60	1327
157	A	13,34	115	110	0,7	31	30	P1	5643	33	1946
157	D	2,75	110	100	0,6	26	10	P7	330	100	360
160	D	3,02	120	100	0,6	26	20	P2	731	60	460
161	A	16,4	115	110	0,7	34	30	P1	5461	33	1906
163	A	15,41	130	120	0,5	26	20	P2	5594	60	3539
163	B	12,74	120	110	0,6	26	20	P2	4306	60	2692
164	B	7,25	120	100	0,7	31	30	P1	1980	33	695
164	C	10,85	120	110	0,5	26	20	P2	3255	60	2034
165	C	10,25	120	110	0,6	26	10	P7	3065	100	3220
166	B	4,06	120	110	0,5	25	20	P2	710	60	462
166	E	1,44	120	110	0,5	26	10	P7	295	100	320
Total	140,79								46750		23782

Potrivit procedului inductiv indicatorul de posibilitate are valoarea $P_2'' = 2378$ 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:

$$P_2 = 2205 \text{ m}^3/\text{an.}$$

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 2200 m³/an**, după metoda claselor de vârstă – procedeele deductiv.

Tabelul 6.1.1.2.1. Indicatorii de posibilitate și posibilitatea adoptată

Metoda de calcul			
Prin intermediul creșterii indicatoare		După criteriul claselor de vârstă	
Elemente de calcul	Valori	Elemente de calcul	Valori
C_i (m ³)	1534	S.P. normal (ha)	122,92
V1/10 (m ³)	3345	Perioada I (ani)	30
V2/20 (m ³)	3768	S.P. I (ha)	140,79
V3/30 (m ³)	3468	Perioada II (ani)	30
V4/40 (m ³)	3258	S.P. II (ha)	126,49
V5/50 (m ³)	2682	Volum arboret expl. m ³ /ha	294
V6/60 (m ³)	2321	P_2' - deductiv (m ³)	2205
Q	2,38		
M	1,184	P_1 - inductiv (m ³)	2378
P (m ³)	1816		
$P_1 = 1816 \text{ m}^3/\text{an}$		$P_2 = 2205 \text{ m}^3/\text{an}$	
Posibilitatea adoptată $P = 2200 \text{ m}^3 / \text{an}$			

Tabelul 6.1.1.2.2. Posibilitatea precedentă și cea actuală

Anul Amenajării	Posibilitatea (m ³ /an)				Recoltată anterior	
	Calculată după:			Adoptată	m ³ /an %	
	Cl	Clasele de vârstă				
		Procedeu deductiv	Procedeu inductiv			
2014	1697	1720	1736	1697	1181	70
2024	1816	2205	2378	2200	-	-

Față de posibilitatea adoptată la revizuirea precedentă, posibilitatea stabilită pentru actualul deceniu este cu 30% mai mare, ca urmare a modificărilor înregistrate la nivelul structurii fondului forestier productiv.

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	-	-	-	-
2	155 D, 156 B, 157 D, 160 D, 163 A, 163 B, 164 C, 165 C, 166 B, 166 E	69,37	21564	12858
3	148 B, 154, 155 C, 157 A, 161 A, 164 B	71,42	27651	9142
Total		140,79	49215	22000

În planul decenal de recoltarea a produselor principale, prezentat în subcapitolul – 13.1.2. au fost incluse arboretele din care se va recolta posibilitatea pe produse principale.

S-au propus următoarele tratamente:

- tăieri progresive de însămânțare, în u.a. 148B, 154, 155D, 157A, 161A și 164B (70,90 ha cu 8955 m³ volum de extras în deceniu). Tăierile progresive de însămânțare s-au propus în arborete exploatabile, care au consistențe de 0,7-0,8 și semințș utilizabil instalat pe 12-30% din suprafață. Tratamentul presupune aplicarea unei singure tăieri, de însămânțare, prin care se va extrage cca. 33-33% din volumul fiecărui arboret.

- tăieri progresive de punere în lumină în u.a. 155C, 156B, 160D, 163A, 163B, 164C și 166B (55,45 ha cu 9145 m³). Aceste tăieri s-au propus în arborete exploatabile, cu consistența 0,5-0,8 și cu semințș utilizabil instalat pe 30-60% din suprafață. Presupun o singură tăiere, de punere în lumină, prin care se va extrage cca. 50-57% din volum.

- tăieri progresive racordare (împăduriri) s-au propus în u.a. 157D, 165C și 166E (14,44 ha cu 3900 m³), arborete cu consistența 0,5-0,6 și cu semințș instalat pe 0,4-0,5S. Prin acest tratament se va urmări extragerea volumului arboretului matur printr-o singură intervenție, atunci când semințșul va fi instalat pe cel puțin 0,7 din suprafață.

În cazul în care arboretele nu au fost pregătite suficient prin lucrări de îngrijire sau igienă anterioare, prin tăierile de produse principale 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%.

Tabelul 6.1.1.3.2. Posibilitatea pe tratamente, suprafețe și specii

Tratamentul	Suprafața de parcurs (ha)		Volumul de extras (m ³)		Posibilitate pe specii (m ³ /an)		
	Total	Anual	Total	Anual	FA	MO	BR
Tăieri progresive	140,79	14,08	22000	2200	1981	15	204
Total	140,79	14,08	22000	2200	1981	15	204

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

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

La nivelul SUP A indicele de recoltare din produse principale este de 4,88 m³/an/ha. Comparând acest indice cu cel al creșterii curente, care este de 5,12 m³/an/ha, se constată că prin tăierile de produse principale se va extrage doar 95% 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.

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	33453	V1'	59910	V1''	68247	V1'''	77742
V2	75363	V2'	85837	V2''	94522	V2'''	81516
V3	104037	V3'	112112	V3''	98296	V3'''	86718
V4	130312	V4'	115886	V4''	103498	V4'''	90175
V5	134086	V5'	121088	V5''	106955	V5'''	95385
V6	139288	V6'	124545	V6''	112165	V6'''	107588
Q	2,38	Q'	2,1	Q''	1,7	Q'''	1,5
m	1,2	m'	1,1	m''	1,1	m'''	1,1
P	1816	P'	1759	P''	1678	P'''	1637
P adoptată	2200	-	-	-	-	-	-

Scăderea valorii posibilității în următoarele decenii se justifică prin modificarea structurii fondului de producție pe clase de vârstă. Prognoza s-a făcut considerându-se că pe viitor suprafața SUP A și ciclul rămân neschimbate, iar posibilitatea se va recolta integral.

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. VI Găunoasa-Holbav nu sunt arborete încadrate în tipul I de categorii funcționale.

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

Acest gen de măsuri vizează arboretele din SUP M - *conservare deosebită*, încadrate în categoria funcțională I.2A (43,02 ha).

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

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

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

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

Pentru îndeplinirea optimă a funcțiilor de protecție, arboretelor încadrate în tipul II funcțional, li se vor aplica după caz, următoarele lucrări:

- lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor tinere;

- lucrări speciale de conservare, în arboretele mature, în care se va instala semințis utilizabil și în cele în care efectul protectiv începe să scadă.

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

Concret, principalele lucrări prevăzute a se aplica în următorul deceniu sunt următoarele:

- *tăieri de conservare* pe o suprafață de 41,25 ha;
- *tăieri de igienă* – 1,77 ha.

Lucrările speciale de conservare constituie un ansamblu de intervenții, care se aplică arboretelor cu vârstă înaintată.

Planul acestor lucrări este prezentat în subcapitolul 13.2.1. și centralizat în tabelul de mai jos:

Tabelul 6.2.1.1. Volumul posibil de extras prin tăieri de conservare

S.U.P.	Suprafața – ha		Volum – mc		Volum de recoltat anual pe specii – mc	
	Totală	Anuală	Total	Anual	FA	MO
M	41,25	4,12	1505	151	96	55
Total	41,25	4,12	1505	151	96	55

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 3,01 ha în deceniu.

Prin efectuarea degajărilor, în arboretele prezentate în planul lucrărilor de îngrijire, se urmărește protejarea și promovarea speciilor valoroase (fagul, molidul), 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 semințisuri-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.

Rărituri au fost propuse pe o suprafață totală de 68,55 ha, în arborete cu consistența 0,8-1,0 și vârste cuprinse între 25 și 75 ani (în medie 42 ani).

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

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

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

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

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

Se va extrage în deceniu un volum de 1842 m³, adică circa 17% din volumul actual al arboretelor de parcurs cu rărituri, ceea ce reprezintă o intensitate de 26,87 m³/ha. În ceea ce privește periodicitatea lucrării s-a prevăzut o singură intervenție în deceniu, cu excepția u.a. 144, 156 C, 156 D, 156 J, 157 F, 160 A, 160 B, 161 D și 165 B, în care s-au propus două intervenții în deceniu.

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

Curățiri se vor executa în deceniu pe o suprafață de 61,15 ha, în arborete cu vârste între 10 și 25 de ani și consistențe de 0,8-1,0. Se va extrage un volum de 315 m³ în deceniu, cu o intensitate de 5,15 m³/ha. În ceea ce privește periodicitatea lucrării, s-au prevăzut o singură intervenție în deceniu, cu excepția u.a. 160 E, 161 B, 165 A și 165 D, în care s-au propus două intervenții 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.

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 171 m³/an, de pe o suprafață de 199,60 ha ceea ce înseamnă o intensitate de 0,86 m³/an/ha.

Prin executarea tăierilor de îngrijire se vor favoriza speciile principale autohtone valoroase (fag, molidul, bradul), 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.

Posibilitatea de produse secundare este de 216 m³/an, indicele de recoltare fiind de 0,44 m³/ha la nivelul întregului fond forestier. **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”.

Tabelul 6.3.1. Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor

Specificări	Tipul funcțional	Suprafața (ha)		Volum (m ³)		Posibilitatea anuală pe specii (m ³ /an)						
		Totală	Anuală	Total	Anual	FA	MO	BR	PI	CA	PAM	LA
Degajări	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	IV - VI	3,01	0,30	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Total	3,01	0,30	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Curățiri	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	IV - VI	61,15	6,12	315	32	24	7	-	-	-	1	-
	Total	61,15	6,12	315	32	24	7	-	-	-	1	-
Rărituri	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	IV - VI	68,55	6,86	1842	184	52	104	1	17	1	2	7
	Total	68,55	6,86	1842	184	52	104	1	17	1	2	7
Produse secundare	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	IV - VI	129,70	12,98	2157	216	76	111	1	17	1	3	7
	Total	129,70	12,98	2157	216	76	111	1	17	1	3	7
Tăieri de igienă	II	1,77	1,77	16	2	2	-	-	-	-	-	-
	IV - VI	197,83	197,83	1698	169	153	5	11	-	-	-	-
	Total	199,60	199,60	1714	171	155	5	11	-	-	-	-

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

Lucrările propuse se execută obligatoriu pe suprafețele nominalizate. Volumele de extras sunt orientative. Este posibil ca semințișurile ce se vor instala după *tăierile progresive de racordare* să necesite degajări, lucrări se vor executa, în concordanță cu 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 raport cu starea lor din acel moment.

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

6.4. VOLUMUL TOTAL DE MASĂ LEMNOASĂ POSIBIL DE RECOLTAT

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

Tabelul 6.4.1. Volumul total de recoltat în deceniu

Specificări	Tipul funcțional	Suprafața (ha)		Volumul (ha)		Posibilitatea anuală de specii						
		Totală	Anuală	Total	Anual	FA	MO	BR	PI	CA	PAM	LA
Produse principale	IV - VI	140,79	14,08	22000	2200	1981	15	204	-	-	-	-
	Total	140,79	14,08	22000	2200	1981	15	204	-	-	-	-
Tăieri de conservare	II	41,25	4,12	1505	151	96	55	-	-	-	-	-
	Total	41,25	4,12	1505	151	96	55	-	-	-	-	-
Produse secundare	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	IV - VI	129,70	12,98	2157	216	76	111	1	17	1	3	7
	Total	129,70	12,98	2157	216	76	111	1	17	1	3	7
Tăieri de igienă	II	1,77	1,77	16	2	2	-	-	-	-	-	-
	IV - VI	197,83	197,83	1698	169	153	5	11	-	-	-	-
	Total	199,60	199,60	1714	171	155	5	11	-	-	-	-
Total UP	II	43,02	5,89	1521	153	98	55	-	-	-	-	-
	IV - VI	468,32	224,89	25855	2585	2210	131	216	17	1	3	7
	Total	511,34	230,78	27376	2738	2308	186	216	17	1	3	7

Indicele de recoltare total (incluzând doar produsele principale, secundare și tăierile de conservare) este de 5,20 m³/ha, mai mare decât indicele de creștere curentă (4,92 m³/ha), astfel încât, în viitorii 10 ani, va rezulta o scădere a fondului lemnos total.

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	7,80
A.1.	<i>Lucrări de ajutorarea regenerării naturale</i>	3,70
A.1.5.	Extragerea subarboretului	3,70
A.2.	<i>Lucrări de îngrijire a regenerării naturale</i>	4,10
A.2.1	Receperea semințurilor sau tinereturilor vătămate	4,10
B.	LUCRĂRI DE REGENERARE	9,08
B.1.	<i>Împăduriri în terenuri goale din fondul forestier</i>	3,59
B.1.1.	Împăduriri în terenuri cu goluri rezultate în urma tăierilor de regenerare	3,59
B.2.	<i>Împăduriri în suprafețe parcurse sau prevăzute a fi parcurse cu tăieri de regenerare</i>	5,49
B.2.3.	Împăduriri după tăieri progresive	4,34
B.2.5.	Împăduriri după tăieri de conservare	1,15
C.	COMPLETĂRI ÎN ARBORETELE CARE NU AU ÎNCHIS STAREA DE MASIV	1,82
C.2.	Completări în arboretele nou create (20%)	1,82
D.	ÎNGRIJIREA CULTURILOR TINERE	63,79
D.1.	Îngrijirea culturilor tinere existente	50,71
D.2.	Îngrijirea culturilor tinere nou create	13,08

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

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

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

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

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

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

Tabelul 6.6.1. Refacerea arboretelor slab productive

Caracterul actual al tipului de pădure	Supr. ha	Arborete din tipul funcțional...												
		III-VI									II			
		Tăieri rase			Tăieri în crâng			Tăieri cu regenerare naturală din sămânță			Tăieri de conservare	Tăieri de igienă	Rărituri	Alte decenii
		Dec. I	Dec. II	Alte dec.	Dec. I	Dec. II	Alte dec.	Dec. I	Dec. II	Alte dec.				
Natural fundamental de productivitate inferioară	64,55	-	-	-	-	-	-	13,57	-	10,83	38,38	1,77	-	-
Total derivat de productivitate mijlocie	0,21	-	-	-	-	-	-	-	-	0,21	-	-	-	-
Total	64,76		-	-		-		13,57	-	11,04	38,38	1,77	-	-

Arboretele natural fundamentale de productivitate inferioară realizează clase de producție inferioare, pe stațiuni de bonitate inferioară, sunt cele care valorifică cel mai bine potențialul stațional respectiv și nu fac obiectul înlocuirilor de arborete.

Arboretul total derivat de productivitate mijlocie va fi parcurs în acest deceniu cu lucrări silvice conform stadiului lui de dezvoltare, respectiv rărituri (u.a. 155 E).

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	Rărituri	Tăieri de regenerare	Tăieri de conservare
Doborâturi de vânt	slabe	11,17	-	10,32	-	0,85
Total doborâturi de vânt		11,17	-	10,32	-	0,85
Uscare	slabă	13,76	7,26	6,50	-	-
	puternică	1,27	-	-	-	1,27
Total uscure		15,03	7,26	6,50	-	1,27
Atacuri de dăunători	puternice	1,27	-	-	-	1,27
Total atacuri de dăunători		1,27	-	-	-	1,27
Rupturi de zăpadă și vânt	izolate	28,28	-	12,87	15,41	-
	frecvente	2,52	-	2,52	-	-
Total rupturi de zăpadă și vânt		30,80	-	15,39	15,41	-
Tulpini nesănătoase	T 10%	50,88	8,01	6,46	34,81	1,60
	T 20%	34,21	13,71	-	-	20,50
	T 50%	2,75	-	-	2,75	-
Total tulpini nesănătoase		87,84	21,72	6,46	37,56	22,10
Total UP		146,11	23,75	30,38	52,97	24,22

Se face precizarea că eroziunea în adâncime și roca la suprafață sunt factori limitativi și nu fac obiectul acestui subcapitol. De asemenea, aceeași suprafață a unui arboret poate figura la unul sau mai mulți factori destabilizatori, astfel că suprafața totală a lucrărilor prevăzute poate fi mai mare decât suprafețele arboretelor afectate de factori destabilizatori.

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

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

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

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

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

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

7.1. PRODUCȚIA CINEGETICĂ

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

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

Din activitatea cinegetică se desprind următoarele:

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

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

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

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

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

Peste această unitate de producție și protecție se suprapun două fonduri cinegetice: FC 30 Poiana Mărului (parcelele 141, 142%, 145-150, 153-156, 157%, 160-169) și respectiv FC 17 Geamăna (în zona parcelelor 131, 139, 142%, 143, 144, 157%, 158 și 159).

7.2. PRODUCȚIA SALMONICOLĂ

Rețeaua de ape din cuprinsul unității de producție VI Găunoasa-Holbav oferă condiții favorabile dezvoltării salmonidelor. Se apreciază că populația de salmonide nu este cantitativ la nivel optim. Printre măsurile ce ar trebui luate pentru normalizarea situației, menționăm:

- îndesirea de cascade simple sau podite;
- repopulări cu puiet de păstrăv;
- combaterea braconajului;
- interzicerea transportului materialului lemnos prin albia pâraielor, etc.

7.3. PRODUCȚIA DE FRUCTE DE PĂDURE

Recoltarea și valorificarea fructelor de pădure cunoaște în cadrul unității studiate, o dezvoltare relativ largă, mai mult pe linia volumului de produse valorificate și mai puțin pe cea a diversificării sortimentelor.

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*;
- piciorul căprioarei – *Macrolepiota procera*;
- vinicioare – *Russula virescens*;
- 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. RESURSE MELIFERE

În privința resurselor melifere, trebuie menționat că stupăritul nu se mai practică decât sporadic, deși resurse melifere există în zonă: zmeur, mur, specii erbacee de pe pășunile și fânețele din vecinătatea pădurii.

7.6. ALTE PRODUSE

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

- coaja de molid sau conurile de molid, ca materii prime pentru tanați;
- semințele de molid, cetina de molid, pentru industria uleiurilor vegetale;
- plantele medicinale și pomii de Crăciun.

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 este relativ însemnat, vânturile neavând însă în mod curent intensități ridicate. În deceniul anterior s-au produs doborâturi de vânt (pe o suprafață de 11,17 ha) și rupturi de zăpadă (pe o suprafață de 30,80 ha), cu intensități diferite, de la slabe la frecvente, recoltându-se sub formă de produse accidentale un volum de 2113 mc.

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

Pentru a preîntâmpina producerea acestor fenomene este necesară parcurgerea la timp cu lucrări de îngrijire a arboretelor tinere evitându-se apariția unor arborete foarte dese cu coeficienți de 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 puiți proveniți din ecotipuri locale, mai bine adaptate la condițiile din zonă;
- împădurirea sau reîmpădurirea cât mai rapidă a oricăror terenuri goale din cuprinsul pădurii;
- executarea la timp și cu periodicitatea necesară a lucrărilor de îngrijire a arboretelor, evitându-se apariția unor arborete tinere, foarte dese cu coeficienți de zveltețe ridicați, foarte vulnerabile la doborâturi și rupturi;
- executarea corespunzătoare a lucrărilor de igienizare a arboretelor;
- respectarea modului de aplicare a tăierilor de regenerare, etc.

8.2. PROTECȚIA ÎMPOTRIVA INCENDIILOR

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

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

8.3. PROTECȚIA ÎMPOTRIVA BOLILOR ȘI A DĂUNĂTORILOR PĂDURII

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

Așa cum s-a mai arătat și la capitolul 4.9., 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 semințșurilor naturale prejudiciate prin exploatarea lemnului sau datorită vânatului;
- asigurarea unei protecții corespunzătoare a regenerărilor naturale, precum și executarea la timp a lucrărilor de îngrijire a arboretelor.

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

Pentru combaterea bolilor și dăunătorilor se impun următoarele:

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

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

8.4. MĂSURI DE GOSPODĂRIRE A ARBORETELOR CU USCARE ANORMALĂ

Uscarea se manifestă pe o suprafață totală de 15,03 ha, dar cel mai adesea cu intensitate slabă în cadrul unității studiate – 13,76 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 este unul dintre obiectivele de gospodărire prioritare avute în vedere la amenajarea pădurilor. El răspunde cerințelor unei gospodăriri durabile a pădurilor, contribuind la conservarea speciilor și habitatelor naturale. Acest obiectiv este avut în vedere și de normele silvice, deci inclusiv de amenajamentul elaborat pentru această unitate de producție. De altfel, unul dintre cele trei principii de bază ale amenajării pădurilor este principiul conservării și ameliorării biodiversității, care urmărește conservarea și ameliorarea biodiversității la cele patru nivele ale acesteia (intraspecifică, interspecifică, ecosistemică și a peisajului), în scopul maximizării stabilității și a potențialului polifuncțional al pădurilor.

9.1. ELEMENTE DE BIODIVERSITATE

Teritoriul U.P. VI Găunoasa-Holbav se suprapune parțial pe un singur sit Natura 2000, și anume extremitatea sudică a ROSPA0037 *Dumbrăvița-Rotbav-Măgura Codlei*.

Tabelul 9.1.1. Suprafețele ocupate în U.P. VI Găunoasa-Holbav de ariile naturale protejate

Aria protejată	Parcele/u.a.	Suprafața - ha-	% din suprafața totală a U.P.
ROSPA0037 Dumbrăvița-Rotbav-Măgura Codlei	131, 139	19,95	4

I. Aria de Protecție Specială Avifaunistică – ROSPA0037 Dumbrăvița-Rotbav-Măgura Codlei

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

Specie		Populație							Sit					
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Tip	Mărime		Unit. măsură	Categ. CIRIVIP	Calit. date	AIBICID			
						Min.	Max.				Pop.	Conserv.	Izolare	Global
B	A086	<i>Accipiter nisus</i>			C	3		i	C		D			
B	A298	<i>Acrocephalus arundinaceus</i> (Lăcar mare)			R				C		D			
B	A298	<i>Acrocephalus arundinaceus</i> (Lăcar mare)			C				C		D			
B	A296	<i>Acrocephalus palustris</i> (Lăcar de mlaștină)			R				C		D			
B	A296	<i>Acrocephalus palustris</i> (Lăcar de mlaștină)			C				C		D			
B	A295	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i> (Lăcar mic)			R				C		D			
B	A295	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i> (Lăcar mic)			C				C		D			
B	A297	<i>Acrocephalus scirpaceus</i> (Lăcar de stuf)			R				C		D			
B	A297	<i>Acrocephalus scirpaceus</i> (Lăcar de stuf)			C				C		D			
B	A168	<i>Actitis hypoleucos</i> (Fluierar de munte)			C	10		i	C		D			
B	A229	<i>Alcedo atthis</i>			R	15	15	p	R		D			
B	A229	<i>Alcedo atthis</i>			C	5		i	R		D			
B	A054	<i>Anas acuta</i> (Rață sulițar)			C	20		i	C		D			
B	A056	<i>Anas clypeata</i> (Rață lingurar)			C	45		i	C		D			
B	A052	<i>Anas crecca</i> (Rață pitică)			C	500		i	C		D			
B	A050	<i>Anas penelope</i> (Rață fluierătoare)			C	300		i	C		D			
B	A053	<i>Anas platyrhynchos</i> (Rață mare)			C	10000		i	C		C	B	C	B
B	A055	<i>Anas querquedula</i> (Rață cărâitoare)	C	300		i	C		C	B	C	B		

Specie		Populatie								Sit				
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Tip	Mărime		Unit. măsură	Categ. CIRIVIP	Calit. date	AIBICID		AIBIC	
						Min.	Max.				Pop.	Conserv.	Izolare	Global
B	A051	<i>Anas strepera</i> (Rață pestriță)			C	10		i	C		D			
B	A041	<i>Anser albifrons</i> (Gârlită mare)			C	1000		i	V		C	B	C	A
B	A043	<i>Anser anser</i> (Gâscă de vară)			C	5		i	V		D			
B	A039	<i>Anser fabalis</i> (Gâscă de semănătură)			C	10		i	V		D			
B	A258	<i>Anthus cervinus</i> (Fâsă roșiatică)	C	20			i	C		B	B	C	B	
B	A259	<i>Anthus spinoletta</i> (Fâsă de munte)			C				C		D			
B	A259	<i>Anthus spinoletta</i> (Fâsă de munte)			W				C		D			
B	A089	<i>Aquila pomarina</i>			R	2	3	p	C		D			
B	A089	<i>Aquila pomarina</i>			C	10		i	C		D			
B	A029	<i>Ardea purpurea</i>			R	20	22	p	C		B	B	C	B
B	A059	<i>Aythya ferina</i> (Rață cu cap castaniu)			C	300		i	C		D			
B	A061	<i>Aythya fuligula</i> (Rață moțată)			C	30		i	C		D			
B	A060	<i>Aythya nyroca</i>			R	22	26	p	R		C	B	C	B
B	A060	<i>Aythya nyroca</i>			C	150		i	R		C	B	C	B
B	A021	<i>Botaurus stellaris</i>			R	2	3	p	P		C	B	C	B
B	A396	<i>Branta ruficollis</i>			C	6		i	P		D			
B	A215	<i>Bubo bubo</i>			P	2	3	p	C		C	B	B	B
B	A067	<i>Bucephala clangula</i> (Rață sunătoare)	C	40			i	C		D				
B	A087	<i>Buteo buteo</i> (Șorecar comun)			C	40		i	V		C	B	B	C
B	A088	<i>Buteo lagopus</i> (Șorecar încălțat)			C	3		i	V		C	B	C	C
B	A149	<i>Calidris alpina</i> (Fungaci de țârm)	C	40			i	C		D				
B	A147	<i>Calidris ferruginea</i> (Fungaci roșcat)			C	10		i	V		D			
B	A145	<i>Calidris minuta</i> (Fungaci mic)			C	40		i	V		D			
B	A146	<i>Calidris temminckii</i> (Fungaci pitic)			C	1		i	R		D			
B	A366	<i>Carduelis cannabina</i> (Cânepar)			R				C		D			
B	A366	<i>Carduelis cannabina</i> (Cânepar)			C				C		D			
B	A364	<i>Carduelis carduelis</i> (Sticlete)			R				C		D			
B	A364	<i>Carduelis carduelis</i> (Sticlete)			C				C		D			
B	A363	<i>Carduelis chloris</i> (Florinte)			R				C		D			
B	A363	<i>Carduelis chloris</i> (Florinte)			C				C		D			
B	A365	<i>Carduelis spinus</i> (Scatiu)			R				C		D			
B	A365	<i>Carduelis spinus</i> (Scatiu)			C				C		D			
B	A136	<i>Charadrius dubius</i> (Prundăraș gulerat mic)			C	20		i	C		D			
B	A137	<i>Charadrius hiaticula</i> (Prundăraș gulerat mare)			C	10		i	C		D			
B	A196	<i>Chlidonias hybridus</i>			C	15		i	C		D			
B	A198	<i>Chlidonias leucopterus</i> (Chirighiță cu aripi albe)			C	15		i	C		D			
B	A197	<i>Chlidonias niger</i>			C	500		i	R		C	B	C	B
B	A031	<i>Ciconia ciconia</i>			C	50		i	P		D			
B	A030	<i>Ciconia nigra</i>			C	50		i	P		C	B	C	B
B	A081	<i>Circus aeruginosus</i>			R	12	15	p	R		C	B	C	B
B	A082	<i>Circus cyaneus</i>			C	5	10	i		G	C	B	C	B
B	A373	<i>Coccothraustes coccothraustes</i> (Botgros)			R				C		D			

Specie		Populație								Sit				
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Tip	Mărime		Unit. măsură	Categ. CIRIVIP	Calit. date	AIBICID Pop.	AIBIC		
						Min.	Max.					Conserv.	Izolare	Global
B	A373	<i>Coccothraustes coccothraustes</i> (Botgros)			C				C		D			
B	A207	<i>Columba oenas</i> (Porumbel de scorbura)			R				R		D			
B	A208	<i>Columba palumbus</i> (Porumbel gulerat)			R				R		D			
B	A208	<i>Columba palumbus</i> (Porumbel gulerat)			C				C		D			
B	A113	<i>Coturnix coturnix</i> (Prepelită)			R	10		p	R		D			
B	A122	<i>Crex crex</i>			R	25	30	p	P		C	B	C	C
B	A212	<i>Cuculus canorus</i> (Cuc)			R				C		D			
B	A036	<i>Cygnus olor</i> (Lebădă cucuiată, Lebădă de vară, Lebădă mută)			C	10		i	R		D			
B	A239	<i>Dendrocopos leucotos</i>			R	6		p	R		D			
B	A238	<i>Dendrocopos medius</i>			R	7		p	R		D			
B	A236	<i>Dryocopus martius</i>			R	3		p	R		D			
B	A027	<i>Egretta alba</i>			C	120	170	i	R		C	B	C	B
B	A026	<i>Egretta garzetta</i>			C	40		i	C		C	B	C	C
B	A269	<i>Erithacus rubecula</i> (Măcăleandru)			C				C		D			
B	A098	<i>Falco columbarius</i>			C	1		i	C		D			
B	A103	<i>Falco peregrinus</i>			R	1	2	p	P		B	B	C	C
B	A103	<i>Falco peregrinus</i>			C	4	6	i	P		B	B	C	C
B	A099	<i>Falco subbuteo</i> (Șoimul rândunelelor)			R	2		p	C		D			
B	A096	<i>Falco tinnunculus</i> (Vânturel roșu)			R	2		p	V		D			
B	A321	<i>Ficedula albicollis</i>			R	400		p	R		C	B	C	B
B	A322	<i>Ficedula hypoleuca</i> (Muscar negru)			R				R		D			
B	A322	<i>Ficedula hypoleuca</i> (Muscar negru)			C				C		D			
B	A320	<i>Ficedula parva</i>			R	100		p	R		D			
B	A359	<i>Fringilla coelebs</i> (Cinteză de pădure)			R				C		D			
B	A359	<i>Fringilla coelebs</i> (Cinteză de pădure)			C				C		D			
B	A360	<i>Fringilla montifringilla</i> (Cinteză de iarnă)			C				C		D			
B	A125	<i>Fulica atra</i> (Lișiță)			R	30		p	C		C	B	C	C
B	A125	<i>Fulica atra</i> (Lișiță)			C	600		i	C		C	B	C	C
B	A153	<i>Gallinago gallinago</i> (Becațină comună)	C	60		i	R		D					
B	A123	<i>Gallinula chloropus</i> (Găinușă de baltă)	R	40		p	R		D					
B	A002	<i>Gavia arctica</i>			W	15		i	V		B	B	C	B
B	A001	<i>Gavia stellata</i>			W	5		i	C		B	B	C	C
B	A075	<i>Haliaeetus albicilla</i>			C	1		i	R		D			
B	A131	<i>Himantopus himantopus</i>			C	1		i	R		D			
B	A251	<i>Hirundo rustica</i> (Rândunică)			C	1500		i	R		D			
B	A022	<i>Ixobrychus minutus</i>			R	25	30	p	C		C	B	C	C
B	A338	<i>Lanius collurio</i>			R	50		p	R		D			
B	A340	<i>Lanius excubitor</i> (Sfrâncioc mare)			P	2	3	p	R		C	B	C	B
B	A459	<i>Larus cachinnans</i> (Pescăruș pontic)	C	50		i	C		D					
B	A182	<i>Larus canus</i> (Pescăruș sur)			C	4		i	C		D			
B	A183	<i>Larus fuscus</i> (Pescăruș negricios)	C	1		i	V		D					
B	A177	<i>Larus minutus</i>			C	15		i	C		D			
B	A179	<i>Larus ridibundus</i> (Pescăruș răzător)	C	3000		i	C		C	B	C	B		
B	A150	<i>Limicola falcinellus</i> (Prundăraș de nămol)			C	1		i	R		D			

Specie		Populatie								Sit				
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Tip	Mărime		Unit. măsură	Categ. CIRIVIP	Calit. date	AIBIC			
						Min.	Max.				Pop.	Conserv.	Izolare	Global
B	A156	<i>Limosa limosa</i> (Sitar de mal)			C	60		i	C		D			
B	A291	<i>Locustella fluviatilis</i> (Grelușel de zăvoi)			C				R		D			
B	A292	<i>Locustella luscinioides</i> (Grelușel de stuț)			R				R		D			
B	A270	<i>Luscinia luscinia</i> (Privighetoare de zăvoi)			C				C		D			
B	A271	<i>Luscinia megarhynchos</i> (Privighetoare roșcată)			C				C		D			
B	A068	<i>Mergus albellus</i>			W	15		i	C		C	B	C	B
B	A070	<i>Mergus merganser</i> (Fereștrăș mare)			C	6		i	C		D			
B	A069	<i>Mergus serrator</i> (Fereștrăș moțat)	C	3			i	C		D				
B	A383	<i>Miliaria calandra</i> (Presură sură)	R						C		D			
B	A383	<i>Miliaria calandra</i> (Presură sură)	C						C		D			
B	A262	<i>Motacilla alba</i> (Codobatură albă)	R						C		D			
B	A261	<i>Motacilla cinerea</i> (Codobatură de munte)			C				C		D			
B	A260	<i>Motacilla flava</i> (Codobatură galbenă)	R					R		D				
B	A319	<i>Muscicapa striata</i> (Muscar sur)			R				R		D			
B	A319	<i>Muscicapa striata</i> (Muscar sur)			C				C		D			
B	A058	<i>Netta rufina</i> (Rață cu ciuf)			C	6		i	C		D			
B	A160	<i>Numenius Arquata</i> (Culic mare)			C	20		i	P		D			
B	A023	<i>Nycticorax nycticorax</i>			C	45		i	C		D			
B	A094	<i>Pandion haliaetus</i>			C	2		i	C		D			
B	A072	<i>Pernis apivorus</i>			C	5		i	C		D			
B	A017	<i>Phalacrocorax carbo</i> (Cormoran mare)			C	150		i	C		D			
B	A393	<i>Phalacrocorax pygmeus</i>			W	5		i	C		D			
B	A151	<i>Philomachus pugnax</i>			C	300		i	C		D			
B	A273	<i>Phoenicurus ochruros</i> (Codroș de munte)			C				C		D			
B	A274	<i>Phoenicurus phoenicurus</i> (Codroș de pădure)			C				C		D			
B	A315	<i>Phylloscopus collybita</i> (Pitulice mică)			R				C		D			
B	A315	<i>Phylloscopus collybita</i> (Pitulice mică)			C				C		D			
B	A314	<i>Phylloscopus sibilatrix</i> (Pitulice sfârâitoare)			R				C		D			
B	A314	<i>Phylloscopus sibilatrix</i> (Pitulice sfârâitoare)			C				C		D			
B	A316	<i>Phylloscopus trochilus</i> (Pitulice fluierătoare)			R				C		D			
B	A316	<i>Phylloscopus trochilus</i> (Pitulice fluierătoare)			C				C		D			
B	A234	<i>Picus canus</i>			R	10		p	R		D			
B	A141	<i>Pluvialis squatarola</i> (Ploier argintiu)			C	10		i	P		D			
B	A005	<i>Podiceps cristatus</i> (Corcodel mare)			R	50		p	C		D			
B	A005	<i>Podiceps cristatus</i> (Corcodel mare)			C	200		i	C		D			
B	A006	<i>Podiceps grisegena</i> (Corcodel cu gât roșu)			R	3		p	C		D			
B	A008	<i>Podiceps nigricollis</i> (Corcodel cu gât negru)			R	20		p	C		C	B	C	C
B	A120	<i>Porzana parva</i>			R	30	30	p	P		C	B	C	C
B	A119	<i>Porzana porzana</i>			R	30		p	C		C	B	C	B
B	A372	<i>Pyrrhula pyrrhula</i> (Mugurar)			R				C		D			

Specie		Populație								Sit				
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Tip	Mărime		Unit. măsură	Categ. CIRIVIP	Calit. date	AIBICID Pop.	AIBIC		
						Min.	Max.					Conserv.	Izolare	Global
B	A372	<i>Pyrrhula pyrrhula</i> (Mugurar)			C				C		D			
B	A118	<i>Rallus aquaticus</i> (Cârstel de baltă)			R	20		p	C		D			
B	A132	<i>Recurvirostra avosetta</i>			C	4		i	C		D			
B	A318	<i>Regulus ignicapillus</i> (Aușel sprâncenat)			C				C		D			
B	A317	<i>Regulus regulus</i> (Aușel cu cap galben)			C				C		D			
B	A336	<i>Remiz pendulinus</i> (Boicuș)			R	8	10	p	C		D			
B	A249	<i>Riparia riparia</i> (Lăstun de mal)			C	3000		i	R		D			
B	A275	<i>Saxicola rubetra</i> (Mărăcinar mare)			C				C		D			
B	A276	<i>Saxicola torquata</i> (Mărăcinar negru)			C				C		D			
B	A193	<i>Sterna hirundo</i>			C	10		i	C		D			
B	A210	<i>Streptopelia turtur</i> (Turturică)			R				C		D			
B	A220	<i>Strix uralensis</i>			R	2	3	p	C		C	A	C	C
B	A351	<i>Sturnus vulgaris</i> (Graur)			R				C		D			
B	A351	<i>Sturnus vulgaris</i> (Graur)			C				C		D			
B	A311	<i>Sylvia atricapilla</i> (Silvie cu cap negru)			R				C		D			
B	A311	<i>Sylvia atricapilla</i> (Silvie cu cap negru)			C				C		D			
B	A310	<i>Sylvia borin</i> (Silvie de grădină)			R				C		D			
B	A310	<i>Sylvia borin</i> (Silvie de grădină)			C				C		D			
B	A309	<i>Sylvia communis</i> (Silvie de câmp)			R				C		D			
B	A309	<i>Sylvia communis</i> (Silvie de câmp)			C				C		D			
B	A308	<i>Sylvia curruca</i> (Silvie mică)			R				C		D			
B	A308	<i>Sylvia curruca</i> (Silvie mică)			C				P?	DD	D			
B	A307	<i>Sylvia nisoria</i>			R	5		p	R		D			
B	A004	<i>Tachybaptus ruficollis</i> (Corcodel mic)			R	10		p	P?	DD	D			
B	A004	<i>Tachybaptus ruficollis</i> (Corcodel mic)			C	30		i	P?	DD	D			
B	A161	<i>Tringa erythropus</i> (Fluierar negru)			C	20		i	C		D			
B	A166	<i>Tringa glareola</i>			C	50		i	R		D			
B	A164	<i>Tringa nebularia</i> (Fluierar cu picioare verzi)			C	40		i	C		D			
B	A165	<i>Tringa ochropus</i> (Fluierar de zăvoi)			C	5		i	C		D			
B	A162	<i>Tringa tetanus</i> (Fluierar cu picioare roșii)			C	10		i	C		D			
B	A286	<i>Turdus iliacus</i> (Sturz de vii)			C				R		D			
B	A283	<i>Turdus merula</i> (Mierlă)			C				C		D			
B	A285	<i>Turdus philomelos</i> (Sturz cântător)			C				C		D			
B	A284	<i>Turdus pilaris</i> (Cocoșar)			C				C		D			
B	A287	<i>Turdus viscivorus</i> (Sturz de vâsc)			R				R		D			
B	A287	<i>Turdus viscivorus</i> (Sturz de vâsc)			C				R		D			
B	A142	<i>Vanellus vanellus</i> (Nagâț)			C	1000		i	R		C	B	C	B

Clasa de habitate: râuri, lacuri, mlaștini, turbării, culturi (teren arabil), pășuni, alte terenuri arabile, păduri de foioase, păduri de amestec, alte terenuri artificiale (localități, mine), habitate de păduri (păduri în tranziție).

Alte caracteristici ale sitului:

Situl cuprinde aria protejată Complexul Piscicol Dumbrăvița. Complexul este alcătuit din lacul de acumulare și un sistem de heleșteie piscicole din bazinul mijlociu al pârâului Hamaradia. Pe lângă cursul de apă, în sit mai sunt culturi agricole, pășuni, fânețe și alte tipuri de habitate.

Zona este deosebit de importantă pentru cuibăritul și hrana a numeroase populații de păsări sălbatice.

Calitate și importanță:

Importanța ariei naturale protejate se datorează în primul rând populațiilor de păsări sălbatice și habitatelor acestora. În arie există specii vulnerabile, în pericol și critic amenințate, conform Directivei Păsări, Convenției de la Berna și Bonn, Statutului European de Amenințare (European Threat Status), categoriei SPEC. Dintre acestea, de primă importanță sunt speciile de păsări cuibăritoare, precum: *Botaurus stellaris*, *Ixobrychus minutus*, *Ardea purpurea*, *Aythya nyroca*, *Crex crex*, *Porzana porzana*, *Porzana parva*, etc., dar și speciile de pasaj din anexa I a Directivei Păsări, mai ales cele care anual sunt prezente aici în număr apreciabil, precum:

Casmerodius albus – 70 indivizi în unele zile din perioada septembrie-decembrie, cu un total de peste 150 exemplare în acea perioadă (cifra reprezintă peste 4-5% din populația central-europeană care trece prin această zonă); *Ciconia nigra* – peste 40-50 indivizi poposesc aici în perioada septembrie-octombrie, cu cifre zilnice de până la 30-35 exemplare (cifra reprezintă cca. 2-3% din populația central-europeană care trece în migrație spre sudul Europei). De asemenea, există și alte specii de păsări care poposesc aici cu populații mari, cele mai mari înregistrate vreodată în Transilvania, precum: *Egretta garzetta*, *Anser albifrons*, *Tadorna tadorna*, etc. În perioadele de migrațiune (toamna și primăvara) populația totală a păsărilor acvatice depășește 20.000 de exemplare anual, zona fiind singura care adăpostește asemenea densități de păsări din sud-estul Transilvaniei și una din cele mai importante din Transilvania și din interiorul lanțului Carpat. Peste Depresiunea Bârsei, din care face parte și situl respectiv trece un drum de migrație important și cunoscut de către cercetătorii ornitologi. Această cale de migrație face legătura între drumul transilvănean ce trece pe direcție NV-SE peste Câmpia Transilvaniei și calea ce traversează Munții Carpați spre sudul țării. Dintre speciile cele mai importante care trec pe acest drum se enumeră: *Casmerodius albus* și *Ciconia nigra*. Complexul Piscicol Dumbrăvița reprezintă în acest sens un punct de maximă concentrare pentru păsările acvatice, ce devine punct obligat de staționare și hrănire pentru o mare parte a populațiilor ce traversează Carpații spre și dinspre locurile de cuibărit ale Europei. Pe lângă speciile de păsări din Directiva Păsări, Anexa I și din Convenția Berna și Bonn sau având diverse categorii de amenințare, există și alte specii de păsări care au populații numeroase în zonă, precum diverse specii ale genului *Acrocephalus* sau *Locustella* (păsări adaptate zonelor umede, mai ales stufărișurilor și altor tipuri de vegetație emersă), prezente în zeci sau sute de perechi, fapt ce demonstrează din nou importanța deosebită a acestor tipuri de habitate pentru păsările zonei. Bogăția în specii de păsări a zonei se datorează calității și importanței habitatelor, locurilor de cuibărit, hrănire și odihnă. Principalele habitate care prezintă o mare importanță pentru speciile de păsări enumerate, sunt: stufărișul (reprezentat mai ales de suprafețe uniforme de *Phragmites australis*), păpurișul (asociații vegetale unde predomină *Typha* spp.), mlaștinile cu *Carex* spp. și alte specii, fânețele umede și alte suprafețe de asociații vegetale inundate temporar, porțiunile cu apă mică și nămolul apărut după vidarea parțială sau totală a heleșteielor, frecventate îndeosebi în pasaj de numeroase specii de păsări, ca: stârci, egrete, berze, limicole/păsări de țarm, pescăruși, etc. În acest fel, managementul piscicol în care este cuprinsă acțiunea de vidare a heleșteielor pentru recoltarea peștilor toamna și uneori primăvara și vara reprezintă o practică esențială pentru atragerea și menținerea acestor populații de păsări.

Vulnerabilitate:

- managementul nivelelor de apă;
- urbanizarea continuă;
- depozitarea deșeurilor menajere/deșeuri provenite din baze de agrement;
- focul și combaterea incendiilor;
- pășunatul;
- extracția de turbă;
- pescuit de agrement.

Datele de mai sus au fost preluate din formularele standard Natura 2000 pentru ariile de protecție specială avifaunistică.

9.2. ACȚIUNI ÎN FAVOAREA BIODIVERSITĂȚII

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

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

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

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

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

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

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

- gospodărirea rațională a speciilor care fac obiectul activității de vânătoare, asigurându-se, de către administratorul fondului cinegetic, hrană complementară atunci când este necesar, menținându-se efectivele și proporția dintre sexe la niveluri optime, asigurându-se starea de sănătate și evitându-se producerea unor epizootii, respectându-se cu strictețe perioadele de prohibiție și evitându-se executarea unor lucrări deranjante în perioada de împerechere;

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

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

- luarea măsurilor pentru prevenirea incendiilor;

- recoltarea rațională și ecologică a ciupercilor și fructelor de pădure comestibile și a speciilor de plante medicinale.

În plus, pe teritoriul U.P. VI Găunoasa-Holbav, amenajamentul silvic nu prevede:

- realizarea de noi construcții (exclus drumuri forestiere);

- utilizarea, stocarea, transportul, manipularea sau producerea de substanțe, materiale, deșeuri solide, noxe sau aerosoli care ar putea afecta speciile sau habitatele din zonă;

- realizarea unor activități care să devieze cursuri de apă, care să genereze poluare fonică, luminoasă, atmosferică sau prin care să se exploateze diverse zăcăminte minerale de suprafață sau subterane (inclusiv ape);
- realizarea de defrișări pentru schimbarea categoriei de folosință a terenului; - inundarea terenurilor;
- crearea unor bariere care să ducă la izolarea reproductivă a vreunei specii din flora sau fauna locală.

Suprafața U.P. VI Găunoasa-Holbav este de 498,80 ha, din care, la momentul actual, doar 4% din suprafața cu pădure fiind încadrată funcțional pentru protejarea speciilor și habitatelor din situl Natura 2000 ROSPA0037 – *Dumbrăvița-Rotbav-Măgura Codlei* (parcelele 131, 139 – 19,95 ha).

9.3. EFECTUL APLICĂRII PREVEDERILOR AMENAJAMENTULUI ASUPRA BIODIVERSITĂȚII

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

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

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

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

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

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

10.1. INSTALAȚII DE TRANSPORT

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

Tabelul 10,1.1. Instalații de transport

Nr. crt	Indica-tivul 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	Paltin-Holbav (DJ 106B)	-	2,70	2,70	386,59	24767
Total drumuri publice			-	2,70	2,70	386,59	24767
Drumuri forestiere (F.E.)							
2.	FE001	Valea Bârnei	-	1,00	1,00	107,33	2609
Total drumuri forestiere			-	1,00	1,00	107,33	2609
Total general			-	3,70	3,70	498,80	27376

Rețeaua instalațiilor de transport însumează 3,70 km și asigură accesibilitatea integrală a fondului forestier și a posibilității.

Densitatea rețelei instalațiilor de transport este de 7,42 m/ha, raportată la lungimea drumurilor publice și forestiere ce deservește efectiv suprafața fondului forestier inclus în UP VI Găunoasa-Holbav.

Drumul forestier este în proprietatea publică a statului român și în administrarea RNP Romsilva RA.

La subcapitolul 16.5.1. este prezentată accesibilitatea fondului forestier și a posibilității de produse principale și secundare.

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

Tabel 10.1.2. Accesibilitatea fondului forestier

Specificări		Accesibilitatea (%)	
		Actuală	La sfârșitul deceniului
Fond forestier total		47	47
Fond de producție (% din suprafață)	Total, din care:	49	49
	- exploatabil	34	34
	- preexploatabil	59	59
	- neexploatabil	79	79
Fond de protecție (% din suprafață)	Total, din care:	21	21
	- lucrări de conservare	18	18
Posibilitatea (% din volum)	Total, din care:	50	50
	- produse principale	51	51
	- produse secundare	77	77
	- tăieri conservare	10	10
	- tăieri de igienă	31	31

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

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 țărilor de gospodărire adoptate.

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

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

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

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

Situația comparativă a zonării funcționale, anterioară și actuală, este redată în tabelul de mai jos.

Tabel 11.1.1. Funcțiile pădurii la amenajarea precedentă și actuală

Anul amenajării	Gr. I (Tip funcțional / categorie funcțională) - ha -				Gr. a II-a (Tip funcțional/ categorie funcțională) - ha -			Total U.P.
	II		IV	Total	VI		Total	
	2A	2A(5R)	5R		1B	1C		
2014	43,40	-	-	43,40	455,40	-	455,40	498,80
2024	34,30	8,72	11,23	54,25	-	439,48	439,48	493,73

*diferența până la suprafața totală a unității de producție (498,80 ha) este reprezentată de terenuri neproductive (u.a. 159N – 0,19 ha), respectiv de ocupații și litigii (u.a. 169M – 4,88 ha).

Zonarea funcțională a suferit unele modificări față de cea de la revizuirea anterioară, ca urmare a aplicării prevederilor normelor silvice în vigoare, a constituirii unor noi arii naturale protejate și a măsurătorilor efectuate în teren.

Menționăm că fondul forestier inclus în actuala UP VI Găunoasa-Holbav **se suprapune parțial peste situl Natura 2000: ROSPA0037 Dumbrăvița-Rotbav-Măgura Codlei** (parcelele 131, 139 – 19,95 ha).

11.2. DINAMICA DEZVOLTĂRII FONDULUI FORESTIER

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

11.2.1. Indicatori cantitativi

Tabelul 11.2.1.1. Evidența indicatorilor cantitativi

Nr. crt.	Indicatori cantitativi	U.M.	Amenajamentul	
			anterior	actual
1	Ponderea pădurilor din suprafața totală a fondului forestier	%	100	99
2	Volumul lemnos pe picior – total	m ³	140639	142693
3	Volumul lemnos pe picior – mediu	m ³ /ha	281	289
4	Clasa de producție – medie	-	3,1	3,1
5	Creșterea curentă totală	m ³	2633	2427
6	Creșterea curentă medie	m ³ /an/ha	5,2	4,9
7	Creșterea indicatoare	m ³	1573	1534
8	Indicele de creștere indicatoare	m ³ /ha	3,45	3,40
9	Posibilitatea de produse principale	m ³ /an	1697	2200
10	Indicele de recoltare a produselor principale	m ³ /an/ha	3,7	4,46
11	Posibilitatea de produse secundare	m ³ /an	211	216
12	Indicele de recoltare a produselor secundare	m ³ /an/ha	0,5	0,44

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 celor 5,07 ha ocupate de terenuri neproductive (u.a. 159N – 0,19 ha), respectiv de ocupații și litigii (u.a. 169M – 4,88 ha).

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

Sub raportul productivității pădurii, clasa de producție medie este de 3,1, în concordanță cu bonitatea stațională.

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 și uscări 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 molid, brad și speciile de amestec (carpen, paltin de munte). Pe viitor principala direcție de urmat în cazul UP VI Găunoasa-Holbav este creșterea ponderii fagului și a molidului și păstrarea unei ponderi normale a speciilor valoroase de amestec, pentru a mări productivitatea și stabilitatea arboretelor.

b) Ponderea speciilor cu valoare ridicată

În prezent speciile valoroase (fagul, molidul și bradul) ocupă 98%, în concordanță cu tipurile de stațiuni și de păduri identificate în zonă.

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 5% sunt arborete echiene, 43% sunt arborete relativ echiene și 52% arborete relativ pluriene.

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

Așa cum s-a arătat 76% din elementele de arboret din această unitate provin din regenerare naturală din sămânță, 13% din lăstari și 11% provin din plantații. Se va pune accentul pe creșterea ponderii elementelor de arboret provenite din sămânță, prin regenerări naturale.

e) Suprafața pădurilor destinate să producă lemn de calitate superioară

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

f) Principalele efecte de protecție

În prezent principala funcție pe care trebuie să o îndeplinească arboretele din UP VI Găunoasa-Holbav este cea de protecție a terenurilor și solurilor, precum și de ocrotire a habitatelor și speciilor identificate în cadrul ariilor naturale protejate (I.5R).

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, nu va avea loc acumulare de masă lemnoasă, așa după cum reiese din relația de mai jos, indicele de recoltare fiind mai mare ca indicele de creștere curentă:

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

în care:

A – acumulare de masă lemnoasă anuală	
I – creșterea curentă	2427 m ³ /an
Pp – posibilitatea de produse principale	2200 m ³ /an
Tc – volumul rezultat prin tăieri de conservare	151 m ³ /an
Ps – posibilitatea de produse secundare	216 m ³ /an
Ti – volumul rezultat din tăieri de igienă	171 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;
- volumele 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;
- menționarea unităților amenajistice în care au avut loc fenomene deosebite cauzate de poluare, uscare, incendii, doborâturi masive, etc.;

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], ing. [REDACTED] |
| - Separări arborete | ing. [REDACTED], ing. [REDACTED] |
| - Inventarieri arborete | ing. [REDACTED], ing. [REDACTED] |
| - Recepția lucrărilor de teren | ing. [REDACTED] - Garda Forestieră Brașov |
| | ing. [REDACTED] - reprezentant O.S. Făgăraș |
| | DI. [REDACTED] - reprezentant proprietar |

B. Faza de birou:

- Redactare
- Raportări grafice
- Cartografie digitală

ing. [REDACTED]
ing. [REDACTED], ing. [REDACTED]
ing. [REDACTED]

C. Îndrumare și control:

- Expert CTAP
- Șef proiect

ing. [REDACTED]
ing. [REDACTED]

12.5. BIBLIOGRAFIE

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

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



PARTEA A II-A PLANURI DE AMENAJAMENT

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

13. PLANURI DECENALE DE RECOLTARE ȘI CULTURĂ

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

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

u.a.	Suprafața (ha)	Volum + 5 creșteri (m ³)	Urgența de regenerare	Consistența arboretului	Suprafața ocupată de semințis	PRM	Nr. de intervenții		Felul tăierii	Volum de extras (m ³)
							total	din care în deceniul I		
[Redacted content]										
Total	140,79	49215	-	-	-	-	-	-	-	22000

Recapitulația pe urgențe de regenerare

Urgența	Suprafața (ha)	Volumul total (m ³)	Volum de extras (m ³)
1	-	-	-
2	69,37	21564	12858
3	71,42	27651	9142
Total	140,79	49215	22000

Ordinea orientativă de parcurgere a arboretelor, ținând cont de arboretele marcate, urgența de regenerare, consistența arboretelor și suprafața ocupată de semințiș, este: 155 D, 156 B, 157 D, 160 D, 163 A, 163 B, 164 C, 165 C, 166 B, 166 E, 148 B, 154, 155 C, 157 A, 161 A și 164 B.

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

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



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

Total suprafață SUP: 140,79 ha Volum: 46695 Mc Volum total: 49215 Mc Volum de recoltat: 22000 Mc 156 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				
UP/CODRU/ SUP A	A. Specii									
	BR	10,79	8	3868	215	4083	8	10,79	2042	9
	CA	0,06		12		12		0,06	4	
	FA	129,80	92	42674	2300	44974	92	129,80	19808	90
	MO	0,14		141	5	146		0,14	146	1
	Total specii	140,79	100	46695	2520	49215	100	140,79	22000	100
	B. Tratamente									
	Tăieri progresive									
	BR	10,79	8	3868	215	4083	8	10,79	2042	9
	CA	0,06		12		12		0,06	4	
	FA	129,80	92	42674	2300	44974	92	129,80	19808	90
	MO	0,14		141	5	146		0,14	146	1
	Total tratamente	140,79	100	46695	2520	49215	100	140,79	22000	100
	C. Gr. funcționale									
	Gr. 2	140,79	100	46695	2520	49215	100	140,79	22000	100
	Total gr. funcționale	140,79	100	46695	2520	49215	100	140,79	22000	100

Indicele de recoltare la produse principale este de 4,46 m³/an/ha la nivelul întregului fond forestier, respectiv 4,88 m³/an/ha la nivelul SUP A.

13.2. PLANUL LUCRĂRILOR DE CONSERVARE

13.2.1. Planul lucrărilor de conservare

U.A./ Tip func.	SPR	CNS	Dist. col. Hm	Elm. arb.	PRP	Vârsta Ani	CLP	Volum Mc	Volum + 5XCR Mc	Lucrări propuse în deceniul I	Volum de recoltat	% extras



U.A./ Tip func.	SPR	CNS	Dist. col. Hm	Elm. arb.	PRP	Vârsta Ani	CLP	Volum Mc	Volum + 5XCR Mc	Lucrări propuse în deceniul I	Volum de recoltat	% extras
[Redacted content]												
Total suprafață SUP: 41,25 Ha			Volum: 9610 Mc			Volum total: 10160 Mc			Volum de recoltat: 1505 Mc			36 Mc/Ha

13.2.2. Recapitulația tăierilor de conservare

Specia	Suprafața -ha-	Volum actual -mc-	Volum la mij. dec. -mc-	Volum de extras	
				%	mc
FA	39,89	9076	9611	10	962
MO	1,27	528	543	100	543
PI	0,09	6	6	-	-
Total	41,25	9610	10160	15	1505

Intensitatea medie a intervenției este de 36 m³/ha. Indicele de recoltare este 0,30 m³/an/ha la nivelul întregului fond forestier, respectiv 3,51 m³/an/ha la nivelul SUP M. Volumul de extras are doar caracter orientativ.

13.3. PLANUL LUCRĂRILOR DE ÎNGRIJIRE ȘI CONDUCERE A ARBORETELOR

13.3.1. Planul lucrărilor de îngrijire a arboretelor

Drum	UA	RĂRITURI							CURĂȚIRI							DEGAJĂRI			IGIENĂ		Total vol. de extras	
		Supra- fața Ha	Vârsta Ani	CNS	Volum actual Mc	Creștere Mc	Nr. în.	SPR parcurs Ha	Vol. de extras Mc	UA	Supra- fața Ha	Vârsta Ani	CNS	Volum actual Mc	Nr. în.	SPR parcurs Ha	Vol. de extras Mc	UA	Supra- fața Ha	Vârsta Ani		Supra- fața Ha
Total general		49,04	42	0,9	10843		68,55	1842		54,31	17	0,9	1497		61,15	315		3,01	10	199,60	1714	3871

13.3.2. Recapitularea posibilității decenale pe specii

UP/SUP	RĂRITURI	CURĂȚIRI	DEGAJĂRI	IGIENĂ	TOTAL			
Posibilitate decenală	68,55	1842	61,15	315	3,01	199,60	1714	3871
FA		518		239			1545	2302
MO		1043		66			54	1163
BR		6					111	117
PI		173						173
CA		13		3			4	20
PAM		17		5				22
ME				2				2
LA		72						72
Posibilitate anuală	6,86	184	6,12	32	0,30	199,60	171	387
A Posibilitate decenală	68,55	1842	61,15	315	3,01	197,83	1698	3855
A FA		518		239			1529	2286
A MO		1043		66			54	1163
A BR		6					111	117
A PI		173						173
A CA		13		3			4	20
A PAM		17		5				22
A ME				2				2
A LA		72						72
A Posibilitate anuală	6,86	184	6,12	32	0,30	197,83	169	385
M Posibilitate decenală						1,77	16	16
M FA							16	16
M Posibilitate anuală						1,77	2	2

Indicele de recoltare la produse secundare este 0,44 m³/an/ha la nivelul întregului fond forestier.

13.4. PLANUL LUCRĂRILOR DE REGENERARE ȘI ÎMPĂDURIRE

Unitatea amenajistică		Tip de stațiune	Compoziția-te/ Compoziția semințișului utilizabil/ /arboret tânăr existent Formula de împădurire	Consist. arboret existent Indice de acoperire semințiș utilizabil/ /tineret existent	Suprafața efectivă (împăduriri, ajutor. regenerării naturale, îngrijiri, etc.) ha	Suprafața efectivă de împădurit pe specii			
Nr.	Suprafața (ha)					Tip de pădure	MO	BR	PAM
						ha	ha	ha	ha
A. LUCRĂRI NECESARE PENTRU ASIGURAREA REGENERĂRII NATURALE									
A.1. Lucrări de ajutorare a regenerării naturale									
A.1.5. Extragerea subarboretului: se va executa în u.a. în care există subarboret care împiedică regenerarea naturală, pe suprafața care se va regenera natural în deceniul în curs (u.a.: 157A, 163A, 163B și 164C), în suprafață totală de 52,34 ha și efectivă de cca. 3,70 ha.									
A.2. Lucrări de îngrijire a regenerării naturale									
A.2.1. Recepare 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 culturilor sau a semințișului (u.a.: 148B, 154, 155C, 155D, 157A, 161A, 164B și 166F), în suprafață totală de 74,89 ha (suprafața ocupată de semințiș este de cca. 20,50 ha) și efectivă de cca. 4,10 ha.									
B. LUCRĂRI DE REGENERARE									
B.1. Împăduriri în terenuri goale din fondul forestier									
B.1.1. Împăduriri în terenuri cu goluri rezultate în urma tăierilor de regenerare									
157 E	1,99	3333 221.1	<u>6BR 2MO 2FA</u> 7FA 3BR 6BR 4MO	0,5 -	1,00	0,40	0,60	-	
161 C	3,35	4420 411.4	<u>4BR 2MO 2FA 2PAM</u> 5MO 5FA 6BR 3MO 1PAM	0,3 -	2,35	0,70	1,41	0,24	
166 H	0,48	4420 411.4	<u>4FA 4BR 2MO</u> 7FA 3MO 7BR 3MO	0,5 -	0,24	0,07	0,17	-	

Unitatea amenajistică		Tip de <u>statiune</u>	<u>Compoziția-te/</u> Compoziția semințișului utilizabil/ /arboret tânăr existent <i>Formula de împădurire</i>	Consist. arboret existent <i>Indice de acoperire semințiș utilizabil/ /tineret existent</i>	Suprafața efectivă (împăduriri, ajutor. regenerării naturale, îngrijiri, etc.) ha	Suprafața efectivă de împădurit pe specii		
Nr.	Suprafața (ha)					Tip de pădure	MO	BR
						ha	ha	ha
Total B.1.1.	5,82	*	*	*	3,59	1,17	2,18	0,24
Total B.1.	5,82	*	*	*	3,59	1,17	2,18	0,24
B.2. Împăduriri în suprafețe parcurse sau prevăzute a fi parcurse cu tăieri de regenerare								
B.2.3. Împăduriri după tăieri progresive								
157 D	2,75	$\frac{4311}{416.1}$	6FA 2PAM 2BR 9FA 1BR 4BR 6PAM	$\frac{0.6}{0,4}$	0,83	-	0,33	0,50
165 C	10,25	$\frac{4420}{411.4}$	8FA 1BR 1PAM 10 FA 5BR 5PAM	$\frac{0.6}{0,5}$	3,08	-	1,54	1,54
166 E	1,44	$\frac{4420}{411.4}$	8FA 1BR 1MO 7FA 3MO 5BR 5MO	$\frac{0.5}{0,4}$	0,43	0,22	0,21	-
Total B.2.3.	14,44	*	*	*	4,34	0,22	2,08	2,04
B.2.5. Împăduriri după tăieri de conservare								
162	1,27	$\frac{4420}{411.4}$	4BR 3MO 2PAM 1FA 9FA 1BR 4BR 4MO 2PAM	$\frac{0.6}{0,1}$	1,15	0,46	0,46	0,23
Total B.2.5.	1,27	*	*	*	1,15	0,46	0,46	0,23
Total B.2.	15,71	*	*	*	5,49	0,68	2,54	2,27
Total B.	21,53	*	*	*	9,08	1,85	4,72	2,51
C. COMPLETĂRI ÎN ARBORETELE CARE NU AU ÎNCHIS STAREA DE MASIV								
C.1. Completări în arboretele tinere existente								
NU ESTE CAZUL.								
Total C.1.	-	*	*	*	-	-	-	-
C.2. Completări în arboretele nou create (20% din B)								
Total C.2.	4,31	*	*	*	1,82	0,37	0,95	0,50
Total C.	4,31	*	*	*	1,82	0,37	0,95	0,50
D. ÎNGRIJIREA CULTURILOR TINERE								
D.1. Îngrijirea culturilor tinere existente								
Se va executa în toate u.a. care au prevăzută ca primă lucrare îngrijirea culturilor (u.a.: 166 F), în suprafață totală de 18,78 ha și efectivă de 50,71 ha. Supr. efectivă = 18,78 ha x 0,3 x 3 lucrări/an x 3 ani = 50,71 ha								
D.2. Îngrijirea culturilor tinere nou create								
Se va executa, pe suprafața efectiv împădurită, în toate u.a. din următoarele categorii de lucrări: „B - Lucrări de regenerare” și „C.1 - Completări în arboretele tinere existente” (u.a.: 157 D, 157E, 161C, 165C, 166E și 166H), în suprafață totală de 18,78 ha și efectivă de 13,08 ha. Suprafața totală = suma suprafețelor u.a. prezentate anterior, iar suprafața efectivă = suma suprafețelor pe care se execută lucrarea (în funcție de procentul din suprafața u.a. pe care se execută lucrarea).								
RECAPITULAȚIE								
A.1.5.	52,34	*	*	*	3,70	-	-	-
Total A.1.	52,34	*	*	*	3,70	-	-	-
A.2.1.	74,89	*	*	*	4,10	-	-	-
Total A.2.	74,89	*	*	*	4,10	-	-	-
Total A	127,23	*	*	*	7,80	-	-	-
Total B.1.1.	5,82	*	*	*	3,59	1,17	2,18	0,24
Total B.1.	5,82	*	*	*	3,59	1,17	2,18	0,24
Total B.2.3.	14,44	*	*	*	4,34	0,22	2,08	2,04
Total B.2.5.	1,27	*	*	*	1,15	0,46	0,46	0,23

Unitatea amenajistică		Tip de stațiune Tip de pădure	<u>Compoziția-te!</u> Compoziția semințșului utilizabil/ /arboret tânăr existent Formula de împădurire	Consist. arboret existent Indice de acoperire semințș utilizabil/ /tineret existent	Suprafața efectivă (împăduriri, ajutor. regenerării naturale, îngrijiri, etc.) ha	Suprafața efectivă de împădurit pe specii		
Nr.	Suprafața (ha)					MO	BR	PAM
						ha	ha	ha
Total B.2.	15,71	*	*	*	5,49	0,68	2,54	2,27
Total B	21,53	*	*	*	9,08	1,85	4,72	2,51
Total C.1.	-	*	*	*	-	-	-	-
Total C.2.	4,31	*	*	*	1,82	0,37	0,95	0,50
Total C	4,31	*	*	*	1,82	0,37	0,95	0,50
Total D.1.	18,78	*	*	*	50,71	-	-	-
Total D.2.	18,78	*	*	*	13,08	-	-	-
Total D	37,56	*	*	*	63,79	-	-	-
Total de împădurit (B+C)				-	10,90	2,22	5,67	3,01
Necesar de puieți (mii bucăți/ha)				-	-	5,0	5,0	5,0
Total puieți necesari (mii bucăți)				-	54,50	11,10	28,35	15,05

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.

14. PLANURI PRIVIND INSTALAȚIILE DE TRANSPORT ȘI CONSTRUCȚIILE FORESTIERE

14.1. PLANUL INSTALAȚIILOR DE TRANSPORT

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

14.2. PLANUL CONSTRUCȚIILOR FORESTIERE

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



15. PROGNOZA DEZVOLTĂRII FONDULUI FORESTIER

15.1. DINAMICA DEZVOLTĂRII FONDULUI FORESTIER

Amenajamentul	Denumirea (U.P.)	Suprafața (ha)			Proportia speciilor Clasa de producție	Vârsta medie (ani) Consistența medie
		Totală	Păduri	Terenuri de împădurit		
				Alte terenuri din fondul forestier		
2024	S.U.P. A - codru regulat	450,71	450,71	-	84FA 8MO 6BR 1PI 1CA	86
				-	3,1 2,9 2,0 2,5 3,0	0,75
	S.U.P. M - conservare deosebită	43,02	43,02	-	97FA 3MO	113
				-	4,4 3,0	0,69
	U.P. VI Găunoasa- Holbav	498,80	493,73	-	85FA 8MO 5BR 1PI 1CA	89
				5,07	3,2 2,9 2,0 2,6 3,0	0,74
2034	S.U.P. A - codru regulat	450,71	450,71	-	85FA 9MO 5BR 1DT	90
				-	3,0 2,9 2,0 3,0	0,77
	S.U.P. M - conservare deosebită	43,02	43,02	-	96FA 3MO 1DR	116
				-	4,2 3,0 3,0	0,7
	U.P. VI Găunoasa- Holbav	498,80	493,73	-	85FA 9MO 4BR 2DT	92
				5,07	3,1 2,9 2,0 3,0	0,76
2044	S.U.P. A - codru regulat	450,71	450,71	-	87FA 10MO 2BR 1DT	94
				-	2,9 2,8 2,0 3,0	0,79
	S.U.P. M - conservare deosebită	43,02	43,02	-	94FA 3MO 2DR 1BR	119
				-	4,0 2,8 3,0 2,5	0,71
	U.P. VI Găunoasa- Holbav	498,80	493,73	-	86FA 9MO 3BR 1LA 1DT	96
				5,07	3,0 2,7 2,0 2,9 3,0	0,78
PERSPECTIVĂ	S.U.P. A - codru regulat	450,71	450,71	-	88FA 11MO 1PAM	60
				-	2,8 2,6 3,0	0,85
	S.U.P. M - conservare deosebită	43,02	43,02	-	80FA 10BR 5MO 5LA	65
				-	3,0 2,0 2,6 2,7	0,83
	U.P. VI Găunoasa- Holbav	498,80	493,73	-	87FA 10MO 1BR 1LA 1PAM	60
				5,07	2,7 2,6 2,0 2,7 3,0	0,85

Fondul lemnos total (mii m ³)	Creșterea curentă totală (m ³)	Posibilitatea anuală		Terenuri de reîmpădurit			Densitatea rețelei instalațiilor de transport (m/ha)	Indicele de creștere indicatoare (m ³ /ha)	Sporul productivității pădurilor (%)
		Produse principale (m ³)	Produse secundare (m ³)	Total	din care				
Volumul mediu la ha (m ³)	Indicele de creștere curentă (m ³ /an/ha)	Indicele de recoltare m ³ /an/ha)	Indicele de recoltare (m ³ /an/ha)			cu rășinoase	în arborete de refăcut		
132,65	2308	2200	216	9,52	6,88	-	-	3,40	-
294	5,1	4,88	0,48						
10,05	119	-	-	1,38	1,01	-	-	-	-
234	2,8	-	-						
142,70	2427	2200	216	10,90	7,89	-	7,42	-	-
289	4,9	4,46	0,44						
131,6	2331	1759	879,5	-	-	-	-	3,57	105
292	5,2	3,90	1,95						
10,10	120	-	2	-	-	-	-	-	-
234	2,8	-	0,05						
141,70	2451	1759	882	-	-	-	8,00	-	-
287	5,0	3,56	1,79						
128,50	2378	1678	839	-	-	-	-	3,67	108
285	5,3	3,72	1,86						
9,40	123	-	3	-	-	-	-	-	-
219	2,9	-	0,07						
137,90	2501	1678	842	-	-	-	9,00	-	-
279	5,1	3,40	1,71						
150,00	2455,5	1719	859,5	-	-	-	-	3,81	112
333	5,45	3,81	1,91						
9,10	5	-	5	-	-	-	-	-	-
212	0,12	-	0,12						
159,10	2461	1719	865	-	-	-	12,00	-	-
322	4,98	3,48	1,75						

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

a) La amenajarea precedentă – SUP A

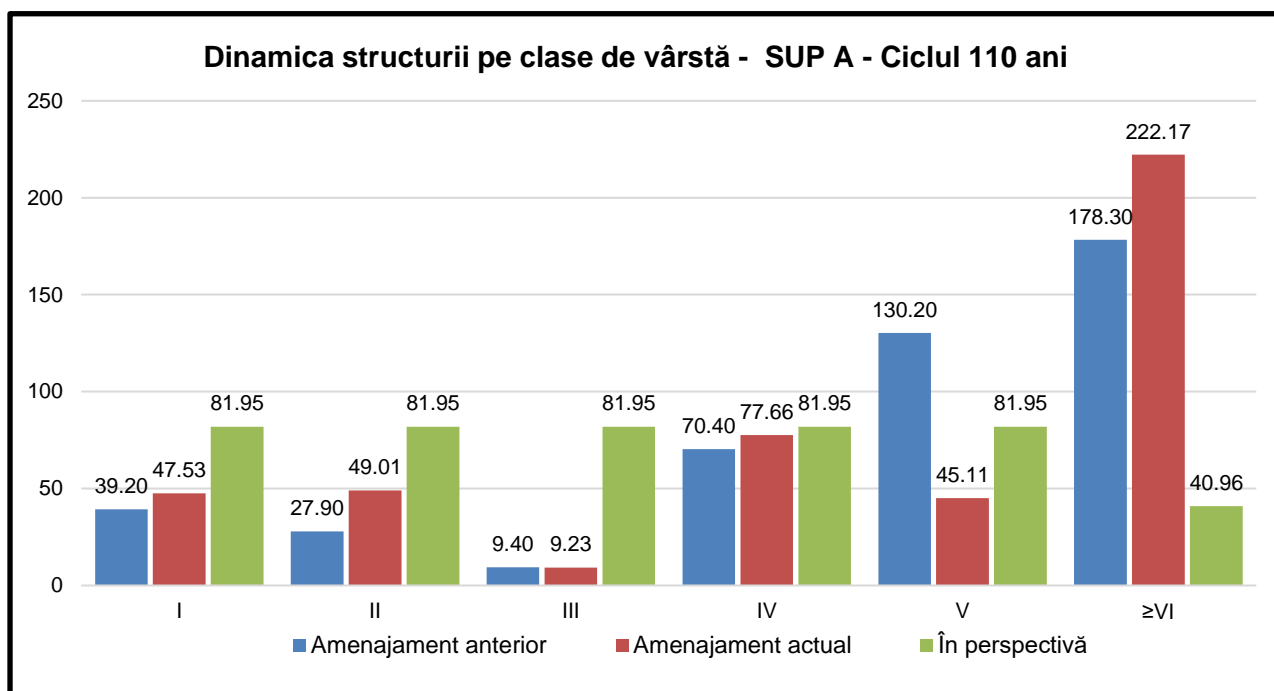
- pădure în producție: 455,40 ha;
- clasă de regenerare: -
- clase de vârstă: I – 39,20 ha; II – 27,90 ha; III – 9,40 ha; IV – 70,40 ha; V – 130,20 ha; VI și peste – 178,30 ha.

b) La amenajarea actuală – SUP A

- pădure în producție: 450,71 ha;
- clasă de regenerare: -;
- clase de vârstă: I – 47,53 ha; II – 49,01 ha; III – 9,23 ha; IV – 77,66 ha; V – 45,11 ha; VI și peste – 222,17 ha.

c) În perspectivă – SUPA

- pădure în producție: 450,71 ha;
- clasă de regenerare: -
- clase de vârstă: I – 81,95 ha; II – 81,95 ha; III – 81,95 ha; IV – 81,95 ha; V – 81,95 ha; VI și peste – 40,96 ha.





PARTEA A III-A EVIDENȚE DE AMENAJAMENT

16. EVIDENȚE DE CARACTERIZARE A FONDULUI FORESTIER

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



16. EVIDENȚE DE CARACTERIZARE A FONDULUI FORESTIER

16.1. EVIDENȚE PRIVIND DESCRIEREA UNITĂȚILOR AMENAJISTICE

16.1.1. Descrierea parcelară

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

u.a.	Date complementare
131	Consistență variabilă: 0,7-0,8. Semințis utilizabil: 10FA (5 ani) pe 0,1S.
139	Diseminat: PAM, CA.
141	Diseminat: ME, CA.
142	Diseminat: BR. Consistență variabilă: 0,8-0,9.
143	Diseminat: CA. Variație de vârstă la semințis 5-15 ani.
144	Diseminat: CA, FR, SAC. Drum pământ prin u.a. Mici goluri.
145 A	Diseminat: BR. Nuieliș-prăjiniș: BR pe 0,1S.
145 B	Consistență variabilă: 0,7-0,8. Uscări izolate: BR.
146 A	Diseminat: BR. Consistență variabilă: 0,6-0,8. Nuieliș-prăjiniș: BR pe 0,1S.
146 B	Diseminat: BR. Nuieliș: BR PE 0,1S.
147 A	Nuieliș-prăjiniș: BR pe 0,1S.
147 B	Diseminat: ME. Consistență variabilă: 0,6-0,7. 0,2S tulpini nesănătoase.
148 A	Nuieliș-prăjiniș: 8BR 2FA pe 0,1S. Înclinare variabilă: 27-36 ^G .
148 B	Diseminat: MO. Nuieliș: 8BR 2FA pe 0,2S.
149 A	Nuieliș-prăjiniș: BR pe 0,1S.
149 B	Diseminat: BR. Nuieliș-prăjiniș: BR pe 0,1S.
149 C	Diseminat preexistent brad uscat. Nuieliș-prăjiniș: BR pe 0,1S.
150	Nuieliș: FA pe 0,1S. Altitudine: 810-840 m.
153	Diseminat: ME, GO, PLT, PI. Consistență variabilă: 0,8-0,9.
154	Diseminat: CA, MO, ME. Consistență variabilă: 0,7-0,8. Variație de vârstă: Semințis utilizabil 10-15 ani. Tulpini nesănătoase 10%. <i>Vaccinium</i> 0,4S.
155 A	Diseminat: PI, ME, CI, MO. Variație de vârstă: 5-20 ani. Arbori preexistenți în aval. Mici goluri înierbate. 2 enclave din u.a. introduse în S. Goluri frecvente neîmpădurite.
155 B	Diseminat: ME. Consistență variabilă: 0,7-0,8. Drum pământ prin u.a.
155 C	Diseminat: ME, CA. Drum pământ prin u.a.
155 D	Înclinare variabilă: 25-35 ^G . Variabile elemente taxatorice.
155 E	Diseminat: ME. Consistență variabilă: 0,8-0,9.
156 A	Diseminat: PI, MO, ME. Variație de vârstă: semințis 5-15 ani. Variabile elemente taxatorice. Zonă tranzit animale domestice.
156 B	Diseminat: PLT, MO. Consistență variabilă: 0,5-0,6. Drum pământ prin u.a. Variații de înălțime. Pâlc MO, grupat în aval.
156 C	Diseminat: ME. Consistență variabilă: 0,8-0,9. Mici goluri.
156 D	Diseminat: PI.
156 E	Consistență variabilă: 0,7-0,8.
156 G	Diseminat: ME, PLT Consistență variabilă în aval.
156 I	Diseminat: PI, ME. Pâlc ME grupat în amonte lângă limita cu 156 J.
156 J	Diseminat: SAC, ME, CA, LA. Drum pământ prin u.a.
157 A	Diseminat: BR. Înclinare variabilă: 27-35 ^G .
157 B	Variabile elemente taxatorice.
157 C	Consistență variabilă: 0,7-0,8. Drum pământ prin u.a.
157 D	Diseminat: PI. Drum pământ prin u.a.
157 E	Diseminat: MO.
157 F	Diseminat: FA, BR, ME. Consistență variabilă: 0,9-1,0. Variabile elemente taxatorice.
157 G	Diseminat: ME. Variație de vârstă: 5-20 ANI.
158	Diseminat: BR, CA. Semințis utilizabil: 10FA (5 ani) pe 0,2S.
159 A	Semințis utilizabil: 8FA 2BR (5 ani) pe 0,2S.
159N	Teren neproductiv – versant abrupt (stâncărie, grohotiș la bază). Plantat 9MO 1PI pe 0,1S.
160 A	Diseminat: FA, ME.

u.a.	Date complementare
160 B	MO grupat în aval.
160 C	Pâlcuri mari de FA (15-20 ani) alternate cu pâlcuri FA (10-15 ani) unde în goluri plantat CA 2 ha. MO plantat în treimea superioară.
160 D	-
160 E	Diseminat: ME, PI, BR. MO grupat în aval.
161 A	Diseminat: MO. Pâlc de MO grupat în aval.
161 B	DISEMINAT: ME.
161 C	Variație de vârstă: 15-25 ani. Goluri
161 D	Diseminat: FA, MO, ME. Rupturi de vânt.
161 E	Diseminat: ME. MO predominant în jumătatea superioară.
162	Diseminat: FA, BR. Consistență variabilă: 0,5-0,7. Seminiș nuieliș: FA. Atac <i>Ipidae</i> sp. foarte puternic. Uscare puternică.
163 A	Diseminat: PLT, FA. Prăjiniș-păriș: BR, FA. Variație de vârstă: seminiș utilizabil 5-10-15 ani. FA grupat pe amonte.
163 B	Diseminat: BR. Consistență variabilă: 0,4-0,6. Înclinare variabila: 20-35°. ME, SAC grupat spre borna 326.
163 C	Diseminat: MO. Consistență variabilă: 0,8-0,9. Rupturi și doborâturi la FA (40 ani). 50% răritură pe suprafață.
163 D	Diseminat: MO.
163 E	Diseminat: CI, CA. Prăjiniș-păriș: FA.
163 F	Diseminat: BR. Consistență variabilă: 0,8-0,9. Vârfuri aplecate pe 0,2S. Rupturi și doborâturi izolate.
164 A	Diseminat: FA, BR, PI.
164 B	Clasa 4 pentru CA. De la jumătatea parcelei spre amonte sunt înălțimi mai mari, iar <i>Vaccinium</i> dispăre (spre borna 327). Variabile elemente taxatorice.
164 C	Diseminat: BR.
164 D	-
164 E	Consistență variabilă: 0,7-0,9. Variație de vârstă: FA 5-15 ani. Înclinare variabila: 15-35°. Completat cu MO. Scoaterea ME.
165 A	Diseminat: PI. Rari preexistenți: FA, BR spre lizieră.
165 B	Diseminat: FA, BR. Atac de <i>Ipidae</i> sp. în aval.
165 C	Diseminat seminiș ME, MO. Arbori marcați.
165 D	Diseminat: ME. 15 FIRE MO spre borna 332, cu diametrele 26-28 cm. Rari preexistenți: FA.
166 A	Nuieliș-prăjiniș: FA pe 0,1S.
166 B	-
166 C	-
166 D	-
166 E	Consistență variabilă: 0,5-0,7.
166 F	Diseminat: PI, BR.
166 G	Consistență variabilă: 0,7-0,8.
166 H	-
167 A	-
167 B	-
167 C	Diseminat: ME. Variația elementelor taxatorice.
168	-
169 A	-
169 B	Diseminat: ME.
169M	Ocupație determinată de includerea unei suprafețe de fond forestier atât în amenajamentul UAT Holbav, cât și în amenajamentul fondului forestier proprietate publică a statului – u.a. 779, UP I Șinca, OS Făgăraș; încadrarea ca ocupație a acestei suprafețe se impune deoarece ocolul silvic consideră că amplasamentul proprietății Comunei Holbav este eronat în această zonă.

16.1.3. Evidența u.a. inventariate

u.a.	Suprafața (ha)	Procedeu de inventariere	Suprafață inventariată (ha)	% de inventariere
145 A	2,99	integral	2,99	100
146 A	14,66	statistic C500	1,20	8
147 A	28,59	statistic C500	1,00	3
148 B	20,74	statistic C500	1,00	5
149 B	13,25	statistic C500	1,25	9
154	12,62	integral	12,62	100
155 C	1,07	integral	1,07	100
155 D	0,55	integral	0,55	100
156 B	8,30	statistic C500	0,70	8
156 E	4,54	statistic C500	1,00	22
157 A	13,34	integral	13,34	100
157 D	2,75	integral	2,75	100
160 D	3,02	statistic C500	0,65	22
161 A	16,40	statistic C500	1,00	6
163 A	15,41	statistic C500	1,25	8
163 B	12,74	statistic C500	1,00	8
163 D	9,68	statistic C500	1,10	11
163 E	5,64	statistic C500	0,90	16
164 B	7,25	statistic C500	0,70	10
164 C	10,85	statistic C500	1,10	10
165 C	10,25	statistic C500	1,10	11
166 B	4,06	statistic C500	0,70	17
166 E	1,44	integral	1,44	100
Total	220,14	-	50,41	-

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
Păduri și terenuri destinate împăduririi sau reîmpăduririi	54,25	439,48	493,73
A1 - Păduri și terenuri destinate împăduririi pentru care se reglementează recoltarea de produse principale	11,23	439,48	450,71
A11 - Păduri, inclusiv plantații cu reușită definitivă 131 141 142 144 145 A 145 B 146 A 146 B 147 A 148 A 148 B 149 A 149 B 149 C 150 153 154 155 A 155 B 155 C 155 D 155 E 156 B 156 C 156 D 156 E 156 G 156 I 156 J 157 A 157 D 157 F 157 G 160 A 160 B 160 C 160 D 160 E 161 A 161 B 161 D 161 E 163 A 163 B 163 C 163 D 163 E 163 F 164 A 164 B 164 C 164 D 164 E 165 A 165 B 165 C 165 D 166 A 166 B 166 C 166 D 166 E 166 F 166 G 167 A 167 B 167 C 168 169 A	11,23	433,66	444,89
A12 - Regenerări pe cale artificială cu reușită parțială			
A13 - Regenerări pe cale naturală cu reușită parțială 157 E 161 C 166 H		5,82	5,82
A14 - Terenuri de reîmpădurit în urma tăierilor rase, a doborâturilor de vânt sau a altor cauze			
A15 - Poieni sau goluri destinate împăduririi			
A16 - Terenuri degradate prevăzute a se împăduri			
A17 - Răchitării naturale ori create prin culturi			
A2 - Păduri și terenuri destinate împăduririi pentru care nu se reglementează recoltarea de produse principale	43,02		43,02

CATEGORIE DE FOLOSINȚĂ	Suprafața (Ha)		
	GRF. I	GRF. II	Total
A21 – Păduri, inclusiv plantații cu reușită definitivă 139 143 147 B 156 A 157 B 157 C 158 159 A 162 169 B	43,02		43,02
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, păstrăvării, centre de prelucrare a fructelor de pădure, uscătorii de semințe, etc.			
B9 - Ape care fac parte din fondul forestier			
B10 - Culoare pentru linii de înaltă tensiune			
B11- Fâșii de frontieră și instalații aferente (G)			
C - Terenuri neproductive: stâncării, sărături, mlaștini, ravene, etc. 159N			0,19
D - Terenuri scoase temporar din fondul forestier			4,88
D1 - Transmise prin acte normative în folosință temporare a unor organizații pentru instalații electrice, petroliere sau hidrotehnice, pentru cariere, depozite, etc.			
D2 - Deținute de persoane fizice sau juridice fără aprobările legale necesare, ocupații și litigii 169M			4,88
Total: A + B + C + D	54,25	439,48	498,80

16.2.2. Repartiția suprafețelor pe categorii funcționale

GF	FCT1	FCT	UNITĂȚI AMENAJISTICE	
			159N 169M	
			Total FCT:	2 UA 5,07 Ha
			Total FCT1:	2 UA 5,07 Ha
			Total GF:0	2 UA 5,07 Ha
1	2A	2A	143 147 B 156 A 157 B 157 C 158 159 A 162 169 B	
			Total FCT:2A	9 UA 34,30 Ha
		2A5R	139	
			Total FCT:2A5R	1 UA 8,72 Ha
			Total FCT1:2A	10 UA 43,02 Ha
	5R	5R	131	
			Total FCT:5R	1 UA 11,23 Ha
			Total FCT1:5R	1 UA 11,23 Ha
			Total GF:1	11 UA 54,25 Ha
2	1C	1C	166 C 166 D 166 E 166 F 166 G 166 H 167 A 167 B 167 C 168 169 A	
			Total FCT:1C	71 UA 439,48 Ha
			Total FCT1:1C	71 UA 439,48 Ha
			Total GF:2	71 UA 439,48 Ha
			Total UP:	84 UA 498,80 Ha

16.2.3. Situația sintetică pe specii

Specia	SUPRAFAȚA				VOLUM				Creștere			Vârsta Clp. medie med.			Productivitate			Consistența			Amestec			Mod regenerare			Vitalitate		
	TOTAL		Grupa I		TOTAL		Totală		Ani	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
	Ha	%	Ha	%	Mc	%	Mc	Mc/Ha																					
FA	415,21	85	52,89	13	119698	84	1859	4,5	93	3,2		84	16	74		16	84	31	40	29	85		15		90	10			
MO	39,43	8	1,27	3	10244	7	359	9,1	46	2,9	7	93		83	4	4	92	49	33	18	15	85			100				
BR	25,98	5			10924	8	115	4,4	118	2,0	97	3		62		44	56	17	30	53	50	50		2	98				
PI	5,45	1	0,09	2	1090	1	48	8,8	38	2,6	46	52	2	88			100	54		46	6	94			98	2			
CA	3,89	1			260		23	5,9	28	3,0		98	2	81			100	96		4	33		67		98	2			
PAM	1,45				101		4	2,8	20	3,0		100		88			100	100				100			100				
ME	1,19				12		5	4,2	11	3,0		100		82			100	100				100			100				
LA	1,13				364		14	12,4	37	3,0		100		90			100	100				100			100				
Total	493,73	100	54,25	11	142693	100	2427	4,9	89	3,1	6	81	13	74	1	16	83	33	38	29	76	11	13		92	8			
Suprafața totală: 498,80 Ha		Nr. parcele: 29				Suprafața medie parcelă: 17,20 Ha				Nr. UA: 84				Suprafața medie UA: 5,94 Ha															

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

Gr	Subgr	FCT	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	med
1	2	2A		2,87	19,96	20,19	43,02	100	69	10047	100	234	119	2,8	113	4,4		8,64	34,38
		T. ha		2,87	19,96	20,19	43,02	79	69	10047	69	234	119	2,8	113	4,4		8,64	34,38
	subgr.	%		7	46	47	100										20	80	
	5	5R			11,23		11,23	100	80	4481	100	399	61	5,4	100	3,0			11,23
		T. ha			11,23		11,23	21	80	4481	31	399	61	5,4	100	3,0			11,23
subgr.	%			100		100												100	
T. grupa	ha			14,1	19,96	20,19	54,25	11	71	14528	10	268	180	3,3	110	4,1		8,64	45,61
subgr.	%			26	37	37	100											16	84
2	1	1C	31,96	381,45	21,21	4,86	439,48	100	75	128165	100	292	2247	5,1	86	3,0	3,35	71,29	364,84
		T. ha	31,96	381,45	21,21	4,86	439,48	100	75	128165	100	292	2247	5,1	86	3,0	3,35	71,29	364,84
	subgr.	%	7	87	5	1	100										1	16	83
	T. grupa	ha	31,96	381,45	21,21	4,86	439,48	89	75	128165	90	292	2247	5,1	86	3,0	3,35	71,29	364,84
subgr.	%	7	87	5	1	100											1	16	83
Total	ha		31,96	395,55	41,17	25,05	493,73		74	142693		289	2427	4,9	89	3,1	3,35	79,93	410,45
subgr.	%		6	81	8	5	100										1	16	83

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

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	med
1	FA		12,83	19,87	20,19	52,89	98	71	13994	96	265	177	3,3	110	4,1		7,37	45,52
	MO		1,27			1,27	2	60	528	4	416	3	2,4	120	3,0		1,27	
	PI			0,09		0,09	67	6	67		67			40	4,0			0,09
	Total grupa	ha		14,10	19,96	20,19	54,25	11	71	14528	10	268	180	3,3	110	4,1		8,64
subgr.	%		26	37	37	100											16	84
2	FA	1,39	334,92	21,15	4,86	362,32	83	74	105704	82	292	1682	4,6	90	3,1	1,68	59,62	301,02
	MO	2,78	35,38			38,16	9	84	9716	8	255	356	9,3	43	2,9	1,67	0,28	36,21
	BR	25,27	0,71			25,98	6	62	10924	9	420	115	4,4	118	2,0		11,39	14,59
	PI	2,52	2,84			5,36	1	88	1084	1	202	48	9,0	38	2,5			5,36
	CA		3,83	0,06		3,89	1	81	260		67	23	5,9	28	3,0			3,89
	PAM		1,45			1,45		88	101		70	4	2,8	20	3,0			1,45
	ME		1,19			1,19		82	12		10	5	4,2	11	3,0			1,19
	LA		1,13			1,13		90	364		322	14	12,4	37	3,0			1,13
	Total grupa	ha	31,96	381,45	21,21	4,86	439,48	89	75	128165	90	292	2247	5,1	86	3,0	3,35	71,29
subgr.	%	7	87	5	1	100										1	16	83
Total	ha	31,96	395,55	41,17	25,05	493,73		74	142693		289	2427	4,9	89	3,1	3,35	79,93	410,45
subgr.	%	6	81	8	5	100										1	16	83

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			Ha	Ha	Ha
FA	1,39	347,75	41,02	25,05	415,21	85	74	119698	84	288	1859	4,5	93	3,2	1,68	66,99	346,54	
MO	2,78	36,65			39,43	8	83	10244	7	260	359	9,1	46	2,9	1,67	1,55	36,21	
BR	25,27	0,71			25,98	5	62	10924	8	420	115	4,4	118	2,0		11,39	14,59	
PI	2,52	2,84	0,09		5,45	1	88	1090	1	200	48	8,8	38	2,6			5,45	
CA		3,83	0,06		3,89	1	81	260		67	23	5,9	28	3,0			3,89	
PAM		1,45			1,45		88	101		70	4	2,8	20	3,0			1,45	
ME		1,19			1,19		82	12		10	5	4,2	11	3,0			1,19	
LA		1,13			1,13		90	364		322	14	12,4	37	3,0			1,13	
Total	31,96	395,55	41,17	25,05	493,73	100	74	142693	100	289	2427	4,9	89	3,1	3,35	79,93	410,45	
%	6	81	8	5	100										1	16	83	

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			Ha	Ha	Ha
1	FA		11,23			11,23	100	80	4481	100	399	61	5,4	100	3,0			11,23	
Total	ha		11,23			11,23	2	80	4481	3	399	61	5,4	100	3,0			11,23	
grupa	%		100			100												100	
2	FA	1,39	334,92	21,15	4,86	362,32	83	74	105704	82	292	1682	4,6	90	3,1	1,68	59,62	301,02	
	MO	2,78	35,38			38,16	9	84	9716	8	255	356	9,3	43	2,9	1,67	0,28	36,21	
	BR	25,27	0,71			25,98	6	62	10924	9	420	115	4,4	118	2,0		11,39	14,59	
	PI	2,52	2,84			5,36	1	88	1084	1	202	48	9,0	38	2,5			5,36	
	CA		3,83	0,06		3,89	1	81	260		67	23	5,9	28	3,0			3,89	
	PAM		1,45			1,45		88	101		70	4	2,8	20	3,0			1,45	
	ME		1,19			1,19		82	12		10	5	4,2	11	3,0			1,19	
	LA		1,13			1,13		90	364		322	14	12,4	37	3,0			1,13	
Total	ha	31,96	381,45	21,21	4,86	439,48	98	75	128165	97	292	2247	5,1	86	3,0	3,35	71,29	364,84	
grupa	%	7	87	5	1	100										1	16	83	
	FA	1,39	346,15	21,15	4,86	373,55	84	74	110185	84	295	1743	4,7	91	3,1	1,68	59,62	312,25	
	MO	2,78	35,38			38,16	8	84	9716	7	255	356	9,3	43	2,9	1,67	0,28	36,21	
	BR	25,27	0,71			25,98	6	62	10924	8	420	115	4,4	118	2,0		11,39	14,59	
	PI	2,52	2,84			5,36	1	88	1084	1	202	48	9,0	38	2,5			5,36	
	CA		3,83	0,06		3,89	1	81	260		67	23	5,9	28	3,0			3,89	
	PAM		1,45			1,45		88	101		70	4	2,8	20	3,0			1,45	
	ME		1,19			1,19		82	12		10	5	4,2	11	3,0			1,19	
	LA		1,13			1,13		90	364		322	14	12,4	37	3,0			1,13	
Total	ha	31,96	392,68	21,21	4,86	450,71	100	75	132646	100	294	2308	5,1	86	3,0	3,35	71,29	376,07	
%		7	87	5	1	100										1	16	83	

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

Specia	Clasa de producție					TOTAL								Vârsta Ani	Cls. pr. med	Consistența		
	I	II	III	IV	V	Suprafața			Volum			Creștere				<0,4	0,4 - 0,6	>0,6
	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	%	%K	Mc	%	Mc/Ha	Mc	Mc/Ha			Ha	Ha	Ha
FA		1,60	19,87	20,19	41,66	97	69	9513	95	228	116	2,8	113	4,4		7,37	34,29	
MO		1,27			1,27	3	60	528	5	416	3	2,4	120	3,0		1,27		
PI			0,09		0,09		67	6		67			40	4,0			0,09	
Total		2,87	19,96	20,19	43,02	100	69	10047	100	234	119	2,8	113	4,4		8,64	34,38	
%		7	46	47	100											20	80	

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

SUP „A“

Clv.	Gr.	Specia	Clasa de producție					TOTAL						Vârsta	Cls. Pr. med	Consistența						
			I Ha	II Ha	III Ha	IV Ha	V Ha	Suprafața			Volum		Creștere			Ani	<0,4 Ha	0,4 - 0,6 Ha	>0,6 Ha			
1	2	FA	1,39	31,54				32,93	67	79	735	73	22	93	2,8	14	3,0	1,68	1,73	29,52		
		MO		8,50				8,50	18	72	203	20	24	31	3,6	13	3,0	1,67	0,14	6,69		
		BR	0,6	0,59				1,19	3	65	12	1	10	2	1,7	10	2,5		0,60	0,59		
		PI		0,30				0,30	1	80						5	3,0			0,30		
		CA		2,62				2,62	6	80	35	3	13	15	5,7	15	3,0			2,62		
		PAM		0,80				0,80	2	86	20	2	25	1	1,3	11	3,0			0,80		
		ME		1,19				1,19	3	82	12	1	10	5	4,2	11	3,0			1,19		
		Total grupa	ha	1,99	45,54				47,53	100	78	1017	100	21	147	3,1	14	3,0	3,35	2,47	41,71	
		%	4	96				100										7	5	88		
		T	FA	1,39	31,54			32,93	67	79	735	73	22	93	2,8	14	3,0	1,68	1,73	29,52		
2	2	FA		26,20	0,77			26,97	57	94	2021	30	75	195	7,2	28	3,0			26,97		
		MO		15,90				15,90	32	92	3432	50	216	196	12,3	34	3,0			15,90		
		BR		0,12				0,12	92	37	1	308	1	8,3	53	3,0			0,12			
		PI	2,52	1,55				4,07	8	90	880	13	216	41	10,1	37	2,4			4,07		
		CA		0,17				0,17	88	22		129	1	5,9	35	3,0			0,17			
		PAM		0,65				0,65	1	91	81	1	125	3	4,6	30	3,0			0,65		
		LA		1,13				1,13	2	90	364	5	322	14	12,4	37	3,0			1,13		
		Total grupa	ha	2,52	45,72	0,77			49,01	100	93	6837	100	140	451	9,2	31	3,0			49,01	
		%	5	93	2			100												100		
		T	FA		26,20	0,77		26,97	57	94	2021	30	75	195	7,2	28	3,0			26,97		
3	2	FA		0,26	0,90			1,16	13	87	195	7	168	8	6,9	51	3,8			1,16		
		MO		6,95				6,95	75	89	2280	84	328	88	12,7	48	3,0			6,95		
		PI		0,99				0,99	11	83	204	8	206	7	7,1	50	3,0			0,99		
		CA		0,13				0,13	1	92	26	1	200	1	7,7	55	3,0			0,13		
		Total grupa	ha	8,33	0,90			9,23	100	88	2705	100	293	104	11,3	49	3,1			9,23		
			%	90	10			100													100	
			T	FA		0,26	0,90		1,16	13	87	195	7	168	8	6,9	51	3,8			1,16	
		4	2	FA		66,24	4,51	2,11		72,86	94	79	22213	90	305	457	6,3	86	3,1			72,86
	MO				3,89				3,89	5	80	2087	9	537	24	6,2	99	3,0			3,89	
	CA				0,91				0,91	1	80	165	1	181	6	6,6	55	3,0			0,91	
Total grupa	ha			71,04	4,51	2,11		77,66	100	79	24465	100	315	487	6,3	86	3,1			77,66		
	%			91	6	3		100													100	
	T			FA		66,24	4,51	2,11	72,86	94	79	22213	90	305	457	6,3	86	3,1			72,86	
5	1			FA		11,23				11,23	100	80	4481	100	399	61	5,4	100	3,0			11,23
				Total grupa	ha	11,23				11,23	25	80	4481	28	399	61	5,4	100	3,0			11,23
				%	100				100													100
				2	FA		27,45	4,21			31,66	93	78	10187	89	322	179	5,7	94	3,1		
		MO		2,22				2,22	7	70	1274	11	574	12	5,4	100	2,0			2,22		
		Total grupa	ha	2,22	27,45	4,21		33,88	75	77	11461	72	338	191	5,6	94	3,1			33,88		
			%	7	81	12		100													100	
			T	FA		38,68	4,21			42,89	95	78	14668	92	342	240	5,6	95	3,1			42,89
	6	2	FA		176,11	10,76	2,75		189,62	99	68	67434	99	356	718	3,8	114	3,1			53,27	
			MO		0,14				0,14	50	141		1007	1	7,1	100	3,0			0,14		
BR			1,62					1,62	1	70	936	1	578	9	5,6	110	2,0			1,62		
CA					0,06			0,06	67	12		200			75	4,0				0,06		
Total grupa			ha	1,62	176,25	10,82	2,75	191,44	100	68	68523	100	358	728	3,8	114	3,1			53,41		
			%	1	92	6	1	100													28	
			T	FA		176,11	10,76	2,75	189,62	99	68	67434	99	356	718	3,8	114	3,1			53,27	

Clv.	Gr.	Specia	Clasa de producție					TOTAL										Vârsta	Cls. Pr.	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	med
6	T	FA		176,11	10,76	2,75	189,62	99	68	67434	99	356	718	3,8	114	3,1		53,27	136,35			
		MO		0,14			0,14		50	141		1007	1	7,1	100	3,0	0,14					
		BR		1,62			1,62	1	70	936	1	578	9	5,6	110	2,0		1,62				
		CA			0,06		0,06		67	12		200			75	4,0		0,06				
Total clv.		ha	1,62	176,25	10,82	2,75	191,44	42	68	68523	52	358	728	3,8	114	3,1	53,41	138,03				
		%	1	92	6	1	100										28	72				
7	2	FA		7,12			7,12	23	57	2919	22	410	32	4,5	90	3,0	4,62	2,5				
		MO		0,56			0,56	2	70	299	2	534	4	7,1	90	2,0		0,56				
		BR		23,05			23,05	75	61	9939	76	431	103	4,5	125	2,0	10,79	12,26				
Total grupa		ha	23,61	7,12			30,73	100	60	13157	100	428	139	4,5	116	2,2	15,41	15,32				
		%	77	23			100										50	50				
7	T	FA		7,12			7,12	23	57	2919	22	410	32	4,5	90	3,0	4,62	2,5				
		MO		0,56			0,56	2	70	299	2	534	4	7,1	90	2,0		0,56				
		BR		23,05			23,05	75	61	9939	76	431	103	4,5	125	2,0	10,79	12,26				
Total clv.		ha	23,61	7,12			30,73	7	60	13157	10	428	139	4,5	116	2,2	15,41	15,32				
		%	77	23			100										50	50				
Tot.	1	FA		11,23			11,23	100	80	4481	100	399	61	5,4	100	3,0		11,23				
Total		ha		11,23			11,23	2	80	4481	3	399	61	5,4	100	3,0		11,23				
		%		100			100											100				
Tot.	2	FA	1,39	334,92	21,15	4,86	362,32	83	74	105704	82	292	1682	4,6	90	3,1	1,68	59,62	301,02			
		MO	2,78	35,38			38,16	9	84	9716	8	255	356	9,3	43	2,9	1,67	0,28	36,21			
		BR	25,27	0,71			25,98	6	62	10924	9	420	115	4,4	118	2,0		11,39	14,59			
		PI	2,52	2,84			5,36	1	88	1084	1	202	48	9	38	2,5		5,36				
		CA		3,83	0,06		3,89	1	81	260		67	23	5,9	28	3,0		3,89				
		PAM		1,45			1,45		88	101		70	4	2,8	20	3,0		1,45				
		ME		1,19			1,19		82	12		10	5	4,2	11	3,0		1,19				
		LA		1,13			1,13		90	364		322	14	12,4	37	3,0		1,13				
Total		ha	31,96	381,45	21,21	4,86	439,48	98	75	128165	97	292	2247	5,1	86	3,0	3,35	71,29	364,84			
		%	7	87	5	1	100										1	16	83			
Tot.	T	FA	1,39	346,15	21,15	4,86	373,55	84	74	110185	84	295	1743	4,7	91	3,1	1,68	59,62	312,25			
		MO	2,78	35,38			38,16	8	84	9716	7	255	356	9,3	43	2,9	1,67	0,28	36,21			
		BR	25,27	0,71			25,98	6	62	10924	8	420	115	4,4	118	2,0		11,39	14,59			
		PI	2,52	2,84			5,36	1	88	1084	1	202	48	9	38	2,5		5,36				
		CA		3,83	0,06		3,89	1	81	260		67	23	5,9	28	3,0		3,89				
		PAM		1,45			1,45		88	101		70	4	2,8	20	3,0		1,45				
		ME		1,19			1,19		82	12		10	5	4,2	11	3,0		1,19				
		LA		1,13			1,13		90	364		322	14	12,4	37	3,0		1,13				
Total		ha	31,96	392,68	21,21	4,86	450,71	100	75	132646	100	294	2308	5,1	86	3,0	3,35	71,29	376,07			
		%	7	87	5	1	100										1	16	83			

SUP „M“

Clv.	Gr.	Specia	Clasa de producție					TOTAL										Vârsta	Cls. Pr.	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	med
5	1	FA				9,77	12,06	21,83	100	71	4834	100	221	69	3,2	106	4,6		21,83			
		Total grupa				9,77	12,06	21,83	100	71	4834	100	221	69	3,2	106	4,6		21,83			
		%				45	55	100											100			
Total clv.		ha				9,77	12,06	21,83	51	71	4834	48	221	69	3,2	106	4,6		21,83			
		%				45	55	100											100			
6	1	FA		1,6	10,1	8,13	19,83	94	67	4679	90	236	47	2,4	122	4,3	7,37	12,46				
		MO		1,27			1,27	6	60	528	10	416	3	2,4	120	3,0	1,27					
		PI			0,09		0,09		67	6		67			40	4,0		0,09				
Total grupa		ha		2,87	10,19	8,13	21,19	100	67	5213	100	246	50	2,4	121	4,2	8,64	12,55				
		%		14	48	38	100										41	59				
T	FA		1,60	10,10	8,13	19,83	94	67	4679	90	236	47	2,4	122	4,3	7,37	12,46					
		MO		1,27			1,27	6	60	528	10	416	3	2,4	120	3,0	1,27					
		PI			0,09		0,09		67	6		67			40	4,0		0,09				
Total clv.		ha		2,87	10,19	8,13	21,19	49	67	5213	52	246	50	2,4	121	4,2	8,64	12,55				
		%		14	48	38	100										41	59				
Tot.	1	FA		1,6	19,87	20,19	41,66	97	69	9513	95	228	116	2,8	113	4,4	7,37	34,29				
		MO		1,27			1,27	3	60	528	5	416	3	2,4	120	3,0	1,27					
		PI			0,09		0,09		67	6		67			40	4,0		0,09				
Total grupa		ha		2,87	19,96	20,19	43,02	100	69	10047	100	234	119	2,8	113	4,4	8,64	34,38				
		%		7	46	47	100										20	80				
T	FA		1,6	19,87	20,19	41,66	97	69	9513	95	228	116	2,8	113	4,4	7,37	34,29					
		MO		1,27			1,27	3	60	528	5	416	3	2,4	120	3,0	1,27					
		PI			0,09		0,09		67	6		67			40	4,0		0,09				
Total		ha		2,87	19,96	20,19	43,02	100	69	10047	100	234	119	2,8	113	4,4	8,64	34,38				
		%		7	46	47	100										20	80				

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

UP/SUP

Clasa de expl.	Specia	Clasa de producție					TOTAL								Vârsta	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
1	FA		182,82	10,76	2,75	196,33	90	68	70203	87	358	748	3,8	113	3,1		57,89	138,44		
	MO		0,56	0,14					0,70		66	440	1	629	5	7,1	92	2,2	0,14	0,56
	BR		23,05						23,05	10	61	9939	12	431	103	4,5	125	2,0	10,79	12,26
	CA				0,06				0,06		67	12		200			75	4,0		0,06
Total	ha		23,61	182,96	10,82	2,75	220,14	49	67	80594	61	366	856	3,9	114	3,0		68,82	151,32	
cl. expl.	%		11	83	5	1	100											31	69	
2	FA			39,09	4,21		43,30	92	78	14818	88	342	242	5,6	95	3,1			43,30	
	MO		2,22				2,22	5	70	1274	7	574	12	5,4	100	2,0			2,22	
	BR		1,62				1,62	3	70	936	5	578	9	5,6	110	2,0			1,62	
Total	ha		3,84	39,09	4,21		47,14	10	78	17028	13	361	263	5,6	96	3,0			47,14	
cl. expl.	%		8	83	9		100												100	
3	FA				4,51	2,11	6,62	100	74	1365	100	206	31	4,7	84	4,3			6,62	
Total	ha				4,51	2,11	6,62	1	74	1365	1	206	31	4,7	84	4,3			6,62	
cl. expl.	%				68	32	100												100	
4	FA			63,73			63,73	95	80	20179	91	317	406	6,4	87	3,0			63,73	
	MO		2,88				2,88	4	80	1668	8	579	14	4,9	110	3,0			2,88	
	CA		0,91				0,91	1	80	165	1	181	6	6,6	55	3,0			0,91	
Total	ha			67,52			67,52	15	80	22012	17	326	426	6,3	87	3,0			67,52	
cl. expl.	%			100			100												100	
5	FA			2,51			2,51	41	80	669	40	267	20	8,0	67	3,0			2,51	
	MO			1,01			1,01	17	80	419	25	415	10	9,9	68	3,0			1,01	
	PI		2,52				2,52	42	90	582	35	231	29	11,5	35	2,0			2,52	
Total	ha		2,52	3,52			6,04	1	84	1670	1	276	59	9,8	54	2,6			6,04	
cl. expl.	%		42	58			100												100	
6	FA			0,26	0,90		1,16	13	87	195	7	168	8	6,9	51	3,8			1,16	
	MO			6,95			6,95	75	89	2280	84	328	88	12,7	48	3,0			6,95	
	PI			0,99			0,99	11	83	204	8	206	7	7,1	50	3,0			0,99	
	CA			0,13			0,13	1	92	26	1	200	1	7,7	55	3,0			0,13	
Total	ha			8,33	0,90		9,23	2	88	2705	2	293	104	11,3	49	3,1			9,23	
cl. expl.	%			90	10		100												100	
7	FA		1,39	57,74	0,77		59,90	64	86	2756	38	46	288	4,8	21	3,0	1,68	1,73	56,49	
	MO			24,40			24,40	26	85	3635	50	149	227	9,3	27	3,0	1,67	0,14	22,59	
	BR		0,6	0,71			1,31	1	67	49	1	37	3	2,3	14	2,5		0,60	0,71	
	PI			1,85			1,85	2	89	298	4	161	12	6,5	34	3,0			1,85	
	CA			2,79			2,79	3	81	57	1	20	16	5,7	16	3,0			2,79	
	PAM			1,45			1,45	2	88	101	1	70	4	2,8	20	3,0			1,45	
	ME			1,19			1,19	1	82	12		10	5	4,2	11	3,0			1,19	
	LA			1,13			1,13	1	90	364	5	322	14	12,4	37	3,0			1,13	
Total	ha		1,99	91,26	0,77		94,02	21	85	7272	5	77	569	6,1	22	3,0	3,35	2,47	88,20	
cl. expl.	%		2	97	1		100										4	3	93	
Total	ha		31,96	392,68	21,21	4,86	450,71		75	132646		294	2308	5,1	86	3,0	3,35	71,29	376,07	
UP	%		7	87	5	1	100										1	16	83	

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 prod.				Parțial derivat Ha	Total derivat de prod.			Artificial de prod.		Tânăr nedefinit Ha	Total pădure Ha	Terenuri goale Ha	TOTAL	
		Sup. Ha	Mij. Ha	Inf. Ha	Subprod. Ha		Sup. Ha	Mij. Ha	Inf. Ha	Sup.+Mij. Ha	Inf. Ha				Ha	Ha
0														5,07	5,07	100
Total														5,07	5,07	1
%														100	1	100
3333	2211	4,02											4,02		4,02	100
Total		4,02											4,02		4,02	1
%		100											100		1	100
4311	4161			24,29						12,19		3,01	39,49		39,49	100
Total				24,29						12,19		3,01	39,49		39,49	8
%				61						31		8	100		8	100
4321	4117			20,78									20,78		20,78	100
Total				20,78									20,78		20,78	4
%				100									100		4	100
4332	4141		37,32			8,73		0,21					46,26		46,26	100
Total			37,32			8,73		0,21					46,26		46,26	9
%			81			19		2					100		9	100
4420	4114	9,68	305,77	19,48					40,28		7,97		383,18		383,18	100
Total		9,68	305,77	19,48					40,28		7,97		383,18		383,18	77
%		3	79	5					11		2		100		77	100
Total UP		13,70	343,09	64,55		8,73		0,21	52,47		10,98		493,73	5,07	498,80	100
%		3	69	13		2			11		2		99	1	100	100

16.3.2. Recapitulatie formații forestiere

CARACTERUL ACTUAL AL TIPULUI DE PĂDURE																
Formația forestieră	Natural fundamental de prod.				Parțial derivat Ha	Total derivat de prod.			Artificial de prod.		Tânăr nedefinit Ha	Total pădure Ha	Terenuri goale Ha	TOTAL		
	Sup. Ha	Mij. Ha	Inf. Ha	Subprod. Ha		Sup. Ha	Mij. Ha	Inf. Ha	Sup.+Mij. Ha	Inf. Ha				Ha	Ha	Ha
00													5,07	5,07	1	
													100	1	1	
22 BRĂDETO-FĂGETE	4,02											4,02		4,02	1	
	100											100		1	1	
41 FĂGETE PURE MONTANE	9,68	343,09	64,55		8,73		0,21		52,47		10,98	489,71		489,71	98	
	2	70	13		2				11		2	100		98	98	
Total UP	13,70	343,09	64,55		8,73		0,21		52,47		10,98	493,73	5,07	498,80	100	
%	3	69	13		2				11		2	99	1	100	100	
		421,34			8,73		0,21		52,47		10,98	493,73	5,07	498,80	100	
%		85			2				11		2	99	1	100	100	

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

CATEGORII DE ÎNCLINARE																
Formația Categ. de forest. altitudine	< 16 G			16 - 30 G			31 - 40 G			> 40 G			TOTAL			
	Ins.	P. Ins.	Umbr.	Ins.	P. Ins.	Umbr.	Ins.	P. Ins.	Umbr.	Ins.	P. Ins.	Umbr.	Ins.	P. Ins.	Umbr.	Total
	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha
06 - 08							4,88						4,88			4,88
08 - 10					0,19									0,19		0,19
Total	ha				0,19		4,88						4,88	0,19		5,07
%	100				100		100						96	4		100
22	06 - 08					2,03									2,03	2,03
	08 - 10				1,99									1,99		1,99
Total	ha				1,99	2,03							1,99	2,03	4,02	4,02
%	50				50	50							50	50	100	100
41	06 - 08			7,43	75,02	54,69	15,04	66,75	28,59				22,47	141,77	83,28	247,52
	08 - 10	1,44		15,61	123,92	56,39	14,94	4,10	25,79				30,55	129,46	82,18	242,19
Total	ha	1,44		23,04	198,94	111,08	29,98	70,85	54,38				53,02	271,23	165,46	489,71
%	100			7	60	33	19	46	35				11	55	34	100
06 - 08				7,43	75,02	56,72	19,92	66,75	28,59				27,35	141,77	85,31	254,43
08 - 10	1,44			15,61	126,10	56,39	14,94	4,10	25,79				30,55	131,64	82,18	244,37
Total UP	ha	1,44		23,04	201,12	113,11	34,86	70,85	54,38				57,90	273,41	167,49	498,80
%	100			7	59	34	22	44	34				12	54	34	100
Total	ha	1,44		337,27				160,09								498,80
cat. incl.	%			68				32								100

16.3.4. Repartiția suprafețelor pe etaje fitoclimatice, înclinare și expoziție

Etaje fitoclimatice	CATEGORII DE ÎNCLINARE												TOTAL			
	< 16 G			16 - 30 G			31 - 40 G			> 40 G			Ins.	P. Ins.	Umbr.	Total
	Ins.	P. Ins.	Umbr.	Ins.	P. Ins.	Umbr.	Ins.	P. Ins.	Umbr.	Ins.	P. Ins.	Umbr.				
Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	
				0,19		4,88							4,88	0,19		5,07
%				100		100							96	4		100
3 FM2				1,99	2,03								1,99	2,03		4,02
%				50	50								50	50		100
4 FM1+FD4	1,44			23,04	198,94	111,08	29,98	70,85	54,38				53,02	271,23	165,46	489,71
%	100			7	60	33	19	46	35				11	55	34	100
Total	1,44			23,04	201,12	113,11	34,86	70,85	54,38				57,90	273,41	167,49	498,80
%	100			7	59	34	22	44	34				12	54	34	100

16.3.5. Evidența arboretelor slab productive

CRT	UNITĂȚI AMENAJISTICE															
Natural fundamental productivitate inferioară																
	139	143	146 B	147 B	148 A	149 A	149 C	155 D	156 A	157 B	157 D	158	159 A	160 D	164 B	
	166 C	169 B														
	Total CRT		17 UA	64,55 HA												
Total derivat de productivitate mijlocie																
	155 E															
	Total CRT		1 UA	0,21 HA												
	Total UP		18 UA	64,76 HA												

16.3.6. Repartiția suprafețelor în raport cu eroziunea și înclinarea terenului

Natura și intensitatea eroziunii	Categorია de înclinare	Teren gol Ha	Pădure cu consistența			Total Ha
			0,1 - 0,4 Ha	0,5 - 0,7 Ha	0,8 - 1,0 Ha	
Fără eroziune	0 - 15					
	16 - 25			2,75	18,67	21,42
	26 - 30		0,19	70,51	79,62	150,32
	31 - 35		4,88	37,85	40,10	82,83
	> 35			8,22	1,60	9,82
Total			5,07	119,33	139,99	264,39
Er. în adâncime	0 - 15			1,44		1,44
	16 - 25			26,51	33,84	60,35
	26 - 30		3,35	43,80	58,03	105,18
	31 - 35			50,48	16,96	67,44
	> 35					
Slabă	0 - 15			1,44		1,44
	16 - 25			26,51	33,84	60,35
	26 - 30		3,35	43,80	58,03	105,18
	31 - 35			50,48	16,96	67,44
	> 35					
Moderată	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	
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			3,35	122,23	108,83	234,41
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			1,44		1,44
	16 - 25			29,26	52,51	81,77
	26 - 30		3,54	114,31	137,65	255,50
	31 - 35		4,88	88,33	57,06	150,27
	> 35			8,22	1,60	9,82
			8,42	241,56	248,82	498,80

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					498,80
Total UP					498,80

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			Fag			Molid			Brad			Pin silvestru			Alte specii		
		Spr. Ha	Vol. Mc	Crs. Mc	Spr. Ha	Vol. Mc	Crs. Mc	Spr. Ha	Vol. Mc	Crs. Mc	Spr. Ha	Vol. Mc	Crs. Mc	Spr. Ha	Vol. Mc	Crs. Mc	Spr. Ha	Vol. Mc	Crs. Mc
0	A	129,80	23730	819	92,69	16206	498	28,27	6642	272	0,59			2,09	379	13	6,16	503	36
	N	53,63	11294	370	41,23	8958	255	6,97	1360	67	0,72	49	3	3,27	705	35	1,44	222	10
	T ha	183,43	35024	1189	133,92	25164	753	35,24	8002	339	1,31	49	3	5,36	1084	48	7,60	725	46
	%				73	72	63	19	23	29	1			3	3	4	4	2	4
25	A ha	4,06	710	12	4,06	710	12												
	%				100	100	100												
26	A	32,42	9143	89	32,42	9143	89												
	N	32,34	10525	108	21,41	6516	64	0,14	141	1	10,79	3868	43						
	T ha	64,76	19668	197	53,83	15659	153	0,14	141	1	10,79	3868	43						
	%				83	79	77		1	1	17	20	22						
28	A ha	0,55	136	1	0,49	124	1											0,06	12
	%				89	91	100											11	9
2	A	37,03	9989	102	36,97	9977	102											0,06	12
	N	32,34	10525	108	21,41	6516	64	0,14	141	1	10,79	3868	43						
	T ha	69,37	20514	210	58,38	16493	166	0,14	141	1	10,79	3868	43					0,06	12
	%				84	80	80		1		16	19	20						
31	A	20,94	6905	78	20,94	6905	78												
	N	13,34	5643	51	13,34	5643	51												
	T ha	34,28	12548	129	34,28	12548	129												
	%				100	100	100												
32	N ha	20,74	8172	102	20,74	8172	102												
	%				100	100	100												
33	N ha	15,48	6196	82	13,86	5260	73				1,62	936	9						
	%				90	85	89				10	15	11						
34	A	31,74	10675	141	31,74	10675	141												
	N	95,67	39517	455	80,63	31873	379	2,78	1573	16	12,26	6071	60						
	T ha	127,41	50192	596	112,37	42548	520	2,78	1573	16	12,26	6071	60						
	%				88	85	87		2	3	3	10	12	10					
3	A	52,68	17580	219	52,68	17580	219												
	N	145,23	59528	690	128,57	50948	605	2,78	1573	16	13,88	7007	69						
	T ha	197,91	77108	909	181,25	68528	824	2,78	1573	16	13,88	7007	69						
	%				92	89	90		1	2	2	7	9	8					
1+2+3	A	89,71	27569	321	89,65	27557	321											0,06	12
	N	177,57	70053	798	149,98	57464	669	2,92	1714	17	24,67	10875	112						
	T ha	267,28	97622	1119	239,63	85021	990	2,92	1714	17	24,67	10875	112					0,06	12
	%				90	87	88		1	2	2	9	11	10					
SUP	A	219,51	51299	1140	182,34	43763	819	28,27	6642	272	0,59			2,09	379	13	6,22	515	36
	N	231,20	81347	1168	191,21	66422	924	9,89	3074	84	25,39	10924	115	3,27	705	35	1,44	222	10
	T ha	450,71	132646	2308	373,55	110185	1743	38,16	9716	356	25,98	10924	115	5,36	1084	48	7,66	737	46
	%				83	83	76	8	7	15	6	8	5	1	1	2	2	1	2

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	
FA		17,81	14,46	7,92	1,47	41,66
	EX.	32,23	111,76	62,38	33,26	239,63
	PREEX.	27,23	27,10	1,87	14,15	70,35
	NEEX.	42,25	14,59	4,68	2,05	63,57
Total		119,52	167,91	76,85	50,93	415,21
MO		1,27				1,27
	EX.	2,22			0,70	2,92
	PREEX.				2,88	2,88
	NEEX.	3,75	13,17	4,33	11,11	32,36
Total		7,24	13,17	4,33	14,69	39,43
BR	EX.	13,88	7,71		3,08	24,67
	NEEX.			0,60	0,71	1,31
	Total	13,88	7,71	0,60	3,79	25,98
PI					0,09	0,09
	NEEX.	2,52		1,47	1,37	5,36
	Total	2,52		1,47	1,46	5,45
CA	EX.				0,06	0,06
	PREEX.				0,91	0,91
	NEEX.	0,17		2,62	0,13	2,92
	Total	0,17		2,62	1,10	3,89
PAM	NEEX.				1,45	1,45
Total					1,45	1,45
ME	NEEX.			0,91	0,28	1,19
	Total			0,91	0,28	1,19
LA	NEEX.				1,13	1,13
	Total				1,13	1,13
UP		19,08	14,46	7,92	1,56	43,02
	EX.	48,33	119,47	62,38	37,10	267,28
	PREEX.	27,23	27,10	1,87	17,94	74,14
	NEEX.	48,69	27,76	14,61	18,23	109,29
Total		143,33	188,79	86,78	74,83	493,73
%		29	38	18	15	

16.4.3. Stabilirea vârstei medii a exploatabilității și a ciclului

Specia	TOTAL ARBORETE				Ciclu	Arborete nat., parțial derivate, artif. de prod. sup. și mij.			
	Suprafața		Clp	TE		Suprafața		Clp	TE
	Ha	%	Med	Med		Ha	%	Med	Med
1 FA	373,55	84	3,1	110	110	365,18	84	3,1	110
2 MO	38,16	8	2,9	106	110	37,02	8	2,9	106
3 BR	25,98	6	2,0	120	110	25,68	6	2,0	120
4 PI	5,36	1	2,5	91	110	5,06	1	2,5	90
5 CA	3,89	1	3,0	110	110	3,72	1	3,0	109
6 PAM	1,45		3,0	110	110	1,45		3,0	110
7 ME	1,19		3,0	110	110	0,28		3,0	110
8 LA	1,13		3,0	103	110	1,13		3,0	103
Total	450,71	100	3,0	110	110	439,52	100	3,0	110

16.4.4. Lista unităților amenajistice exploatabile și preexploatabile

EX	UA	Acces.			FOND FORESTIER PRODUCTIV			POSIBILITATEA DECENALĂ			PRODUSE PRINCIPALE			PRODUSE SECUNDARE			Total		
		Ha	Km	medie	Total supraf.	Exploatabil Supraf.	Volum	Pre-exploat.	Ne-exploat.	Succ.+ progr.	Rase	Crâng	Total princ.	Tăieri cons.	Rări-turi	Cură-țiri		Total sec.	Igiena
		Ha			Ha	Mc	Mc	Ha	Ha	Mc	Mc	Mc	Mc	Mc	Mc	Mc	Mc	Mc	Mc
1	131	11,23	0,8	100	4481	61	145 A	2,99	0,8	120	1193	14	145 B	2,03	0,7	110	1086	11	
	146 A	14,66	0,8	120	6700	64	147 A	28,59	0,7	120	10492	126	148 B	20,74	0,8	110	8172	102	
	149 A	1,46	0,7	90	364	6	149 B	13,25	0,7	115	6334	51	149 C	2,75	0,8	85	652	15	
	150	0,76	0,7	100	265	4	154	12,62	0,7	115	4494	47	155 C	1,07	0,8	115	431	6	
	155 D	0,55	0,7	105	136	1	156 B	8,30	0,6	120	2092	24	156 E	4,54	0,7	110	1617	19	
	157 A	13,34	0,7	115	5643	51	157 D	2,75	0,6	110	330	6	160 D	3,02	0,6	120	731	7	
	161 A	16,40	0,7	115	5461	63	163 A	15,41	0,5	130	5594	61	163 B	12,74	0,6	115	4306	36	
	163 D	9,68	0,7	130	4134	49	163 E	5,64	0,7	130	3429	29	164 B	7,25	0,7	120	1980	25	
	164 C	10,85	0,5	120	3255	27	165 C	10,25	0,6	120	3065	31	166 B	4,06	0,5	120	710	12	
	166 E	1,44	0,5	120	295	5	167 A	4,22	0,7	95	1215	22	167 C	2,77	0,7	100	1413	16	
	168	15,34	0,8	100	5170	91	169 A	6,58	0,8	100	2382	37							
Total SUP pentru unități amenajistice exploatabile														267,28	0,7	115	97622	1119	
2	141	3,04	0,7	75	708	19	142	4,67	0,8	75	1321	34	146 B	2,03	0,7	80	404	10	
	148 A	2,48	0,8	80	592	13	155 B	2,18	0,8	80	662	13	164 D	10,38	0,8	80	3622	58	
	166 A	28,76	0,8	80	10411	167	166 C	2,11	0,7	80	369	8	167 B	18,49	0,8	75	5288	135	
Total SUP pentru unități amenajistice preexploatabile														74,14	0,8	78	23377	457	
Total SUP pentru unități amenajistice exploatabile și preexploatabile														341,42	0,7	107	120999	1576	
Total UP pentru unități amenajistice exploatabile														267,28	0,7	115	97622	1119	
Total UP pentru unități amenajistice preexploatabile														74,14	0,8	78	23377	457	
Total UP pentru unități amenajistice exploatabile+preexploatabile														341,42	0,7	107	120999	1576	

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. Ha	Acces. medie Km	FOND FORESTIER PRODUCTIV			POSIBILITATEA DECENALĂ			PRODUSE PRINCIPALE			PRODUSE SECUNDARE			Total			
			Total supraf. Ha	Exploatabil Supraf. Mc	Volum Mc	Pre-exploat. Ha	Ne-exploat. Ha	Succ.+ progr. Mc	Rase Mc	Crâng Mc	Total princ. Mc	Tăieri cons. Mc	Rări-turi Mc	Cură-țiri Mc		Total sec. Mc	Igiena Mc	
T.	4,88																	
	4,88																	
DP001	386,59	1,59	371,53	248,49	90793	74,14	48,90	21617			21617	842	613	119	732	1576	24767	
T. DP	386,59	1,59	371,53	248,49	90793	74,14	48,90	21617			21617	842	613	119	732	1576	24767	
FE001	107,33	1,16	79,18	18,79	6829		60,39	383			383	663	1229	196	1425	138	2609	
T. FE	107,33	1,16	79,18	18,79	6829		60,39	383			383	663	1229	196	1425	138	2609	
Total	498,80	1,48	450,71	267,28	97622	74,14	109,29	22000			22000	1505	1842	315	2157	1714	27376	

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

Acces.	Total supraf. Ha	Acces. medie Km	FOND FORESTIER PRODUCTIV			POSIBILITATEA DECENALĂ			PRODUSE PRINCIPALE			PRODUSE SECUNDARE			Total		
			Total supraf. Ha	Exploatabil Supraf. Mc	Volum Mc	Pre-exploat. Ha	Ne-exploat. Ha	Succ.+ progr. Mc	Rase Mc	Crâng Mc	Total princ. Mc	Tăieri cons. Mc	Rări-turi Mc	Cură-țiri Mc		Total sec. Mc	Igiena Mc
0,1 - 0,3	101,82	0,20	89,57	20,73	6978		68,84	1988			1988	150	1316	267	1583	37	3758
0,4 - 0,6	44,98	0,45	44,98	26,65	8526	2,18	16,15	5126			5126	46	9	55	21	5202	
0,7 - 0,9	36,28	0,79	34,51	23,23	6376	10,38	0,90	2944			2944	15		15	110	3069	
1,0 - 1,2	50,45	1,08	50,45	19,10	5689	30,87	0,48	1256			1256				369	1625	
1,3 - 1,6	41,94	1,51	41,94	19,00	6094	20,97	1,97	320			320	75		75	345	740	
> 1,6	223,33	2,48	189,26	158,57	63959	9,74	20,95	10366			10366	1355	390	39	429	832	12982
Total	498,80	1,48	450,71	267,28	97622	74,14	109,29	22000			22000	1505	1842	315	2157	1714	27376



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 cons. m ³	Total (3+5+6+7) m ³	Lucrări de împăd. ha
	Tăieri de regenerare		Tăieri de îngrijire		Tăieri igienă			
	ha	m ³	ha	m ³	m ³			
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Sarcina anuală	14,08	2200	12,98	216	171	151	2738	1,09
Sarcina pe deceniu 2024-2033	140,79	22000	129,70	2157	1714	1505	27376	10,90
Realizat în anul I 2024								
Rămas realizat în restul de 9 ani								
Realizat în anul II 2025								
Rămas realizat în restul de 8 ani								
Realizat în anul III 2026								
Rămas realizat în restul de 7 ani								
Realizat în anul IV 2027								
Rămas realizat în restul de 6 ani								
Realizat în anul V 2028								
Rămas realizat în restul de 5 ani								
Realizat în anul VI 2029								
Rămas realizat în restul de 4 ani								
Realizat în anul VII 2030								
Rămas realizat în restul de 3 ani								
Realizat în anul VIII 2031								
Rămas realizat în restul de 2 ani								
Realizat în anul IX 2032								
Rămas realizat în restul de 1 ani								
Realizat în anul X 2033								
Realizat în total pe deceniu								
Rămas de realizat din sarcina decenală								
Realizat în plus față de prevederi								
Realizat în minus față de prevederi								

17.3. EVIDENȚA DINAMICII PROCESULUI DE REGENERARE NATURALĂ

u.a. Supr. (ha) Compoziția-țel	Consistența arb. și descr. sem utilizabil în anul amenajării	Specificări	Situația regenerării naturale în anul									
			2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
139 8,72 ha 9FA 1DT	0,7 - -	Fructificația										
		Felul tăierii										
		Completări la reg. nat.										
		Îngrijirea semințurilor										
		Descr. sem.:										
		Compoziția Înălțimea Desimea Răspândirea										
143 12,06 ha 9FA 1DT	0,7 10FA 10 ani 0,2S mixt	Fructificația										
		Felul tăierii										
		Completări la reg. nat.										
		Îngrijirea semințurilor										
		Descr. sem.:										
		Compoziția Înălțimea Desimea Răspândirea										
147 B 1,07 ha 9FA 1DT	0,7 - -	Fructificația										
		Felul tăierii										
		Completări la reg. nat.										
		Îngrijirea semințurilor										
		Descr. sem.:										
		Compoziția Înălțimea Desimea Răspândirea										
148 B 20,74 ha 6FA 2PAM 2BR	0,8 9FA 1BR 10 ani 0,2S mixt	Fructificația										
		Felul tăierii										
		Completări la reg. nat.										
		Îngrijirea semințurilor										
		Descr. sem.:										
		Compoziția Înălțimea Desimea Răspândirea										

u.a. Supr. (ha) Compoziția-țel	Consistența arb. și descr. sem utilizabil în anul amenajării	Specificări	Situația regenerării naturale în anul									
			2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
154 12,62 ha 6FA 2PAM 2BR	0,7 10FA 10 ani 0,3S grupe	Fructificația										
		Felul tăierii										
		Completări la reg. nat.										
		Îngrijirea semințurilor										
		Descr. sem.: Compoziția Înălțimea Desimea Răspândirea										
155 C 1,07 ha 6FA 2PAM 2BR	0,8 10FA 10 ani 0,3S mixt	Fructificația										
		Felul tăierii										
		Completări la reg. nat.										
		Îngrijirea semințurilor										
		Descr. sem.: Compoziția Înălțimea Desimea Răspândirea										
155 D 0,55 ha 6FA 2PAM 2MO	0,7 10FA 10 ani 0,2S grupe	Fructificația										
		Felul tăierii										
		Completări la reg. nat.										
		Îngrijirea semințurilor										
		Descr. sem.: Compoziția Înălțimea Desimea Răspândirea										
156 A 7,37 ha 9FA 1DT	0,6 10FA 10 ani 0,4S grupe	Fructificația										
		Felul tăierii										
		Completări la reg. nat.										
		Îngrijirea semințurilor										
		Descr. sem.: Compoziția Înălțimea Desimea Răspândirea										

u.a. Supr. (ha) Compoziția-țel	Consistența arb. și descr. sem utilizabil în anul amenajării	Specificări	Situția regenerării naturale în anul									
			2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
156 B 8,30 ha 8FA 2MO	0,6 9FA 1MO 10 ani 0,3S grupe	Fructificația										
		Felul tăierii										
		Completări la reg. nat.										
		Îngrijirea semințurilor										
		Descr. sem.: Compoziția Înălțimea Desimea Răspândirea										
157 A 13,34 ha 6FA 2PAM 2BR	0,7 10FA 10 ani 0,2S mixt	Fructificația										
		Felul tăierii										
		Completări la reg. nat.										
		Îngrijirea semințurilor										
		Descr. sem.: Compoziția Înălțimea Desimea Răspândirea										
157 B 0,85 ha 9FA 1DT	0,7 10FA 10 ani 0,2S grupe	Fructificația										
		Felul tăierii										
		Completări la reg. nat.										
		Îngrijirea semințurilor										
		Descr. sem.: Compoziția Înălțimea Desimea Răspândirea										
157 C 1,60 ha 9FA 1 DT	0,8 10FA 10 ani 0,2S grupe	Fructificația										
		Felul tăierii										
		Completări la reg. nat.										
		Îngrijirea semințurilor										
		Descr. sem.: Compoziția Înălțimea Desimea Răspândirea										

u.a. Supr. (ha) Compoziția-țel	Consistența arb. și descr. sem utilizabil în anul amenajării	Specificări	Situația regenerării naturale în anul									
			2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
157 D 2,75 ha 6FA 2PAM 2BR	0,6 9FA 1BR 10 ani 0,4S grupe	Fructificația										
		Felul tăierii										
		Completări la reg. nat.										
		Îngrijirea semințurilor										
		Descr. sem.: Compoziția Înălțimea Desimea Răspândirea										
158 6,93 ha 9FA 1DT	0,7 10FA 5 ani 0,2S grupe	Fructificația										
		Felul tăierii										
		Completări la reg. nat.										
		Îngrijirea semințurilor										
		Descr. sem.: Compoziția Înălțimea Desimea Răspândirea										
159 A 1,38 ha 7FA 2BR 1DT	0,7 8FA 2BR 5 ani 0,2S grupe	Fructificația										
		Felul tăierii										
		Completări la reg. nat.										
		Îngrijirea semințurilor										
		Descr. sem.: Compoziția Înălțimea Desimea Răspândirea										
160 D 3,02 ha 6FA 2PAM 2MO	0,6 9FA 1MO 10 ani 0,3S mixt	Fructificația										
		Felul tăierii										
		Completări la reg. nat.										
		Îngrijirea semințurilor										
		Descr. sem.: Compoziția Înălțimea Desimea Răspândirea										

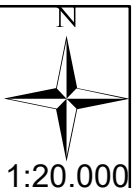
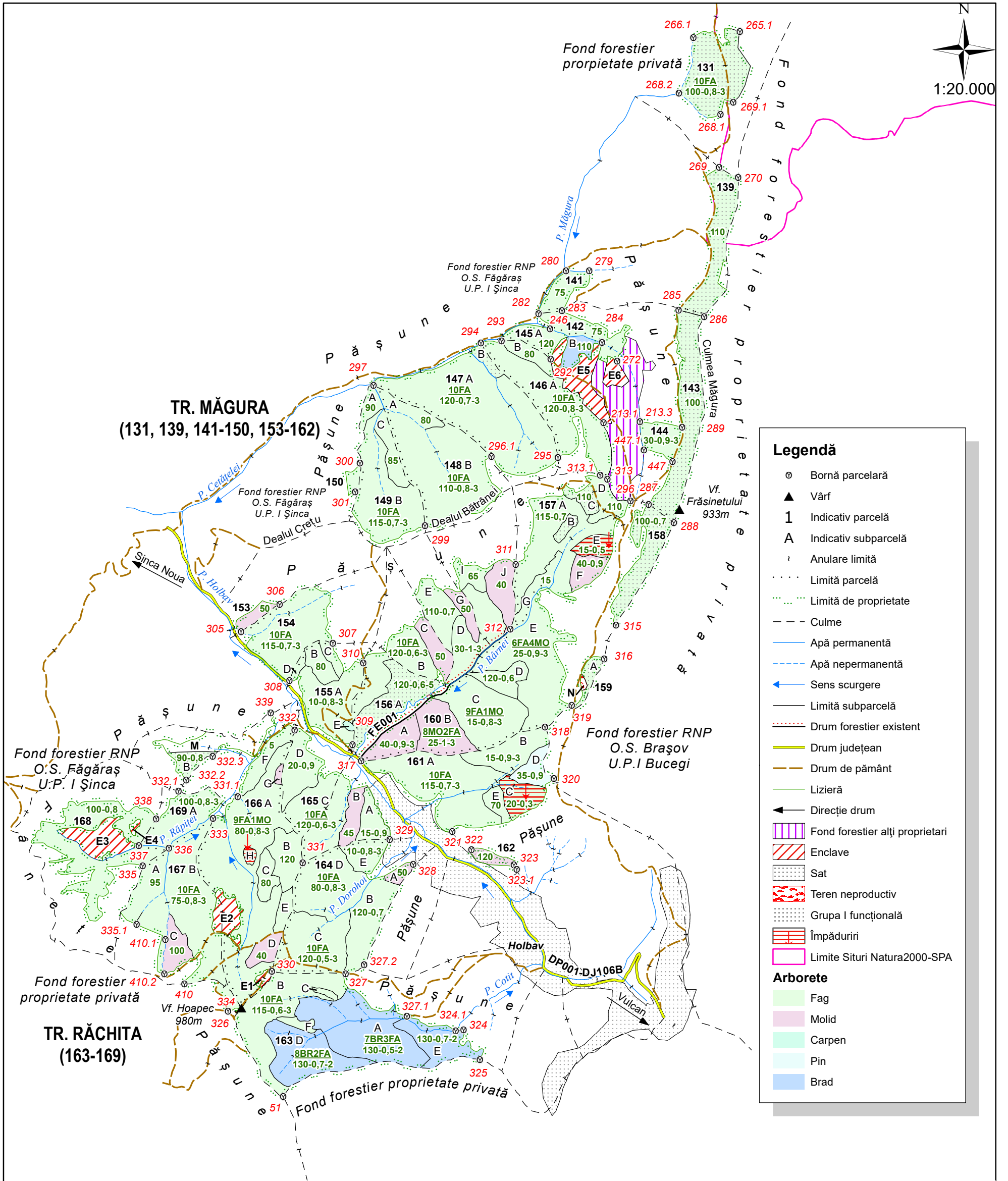
u.a. Supr. (ha) Compoziția-țel	Consistența arb. și descr. sem utilizabil în anul amenajării	Specificări	Situația regenerării naturale în anul									
			2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
161 A 16,40 ha 6FA 2PAM 2BR	0,7 10FA 5 ani 0,3S mixt	Fructificația										
		Felul tăierii										
		Completări la reg. nat.										
		Îngrijirea semințurilor										
		Descr. sem.: Compoziția Înălțimea Desimea Răspândirea										
162 1,27 ha 4BR 3MO 2PAM 1FA	0,6 9FA 1BR 10 ani 0,1S mixt	Fructificația										
		Felul tăierii										
		Completări la reg. nat.										
		Îngrijirea semințurilor										
		Descr. sem.: Compoziția Înălțimea Desimea Răspândirea										
163 A 15,41 ha 6FA 4BR	0,5 7FA 3BR 10 ani 0,6S mixt	Fructificația										
		Felul tăierii										
		Completări la reg. nat.										
		Îngrijirea semințurilor										
		Descr. sem.: Compoziția Înălțimea Desimea Răspândirea										
163 B 12,74 ha 6FA 2PAM 2BR	0,6 10FA 10 ani 0,5S mixt	Fructificația										
		Felul tăierii										
		Completări la reg. nat.										
		Îngrijirea semințurilor										
		Descr. sem.: Compoziția Înălțimea Desimea Răspândirea										

u.a. Supr. (ha) Compoziția-țel	Consistența arb. și descr. sem utilizabil în anul amenajării	Specificări	Situația regenerării naturale în anul									
			2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
164 B 7,25 ha 6FA 2PAM 2BR	0,7 9FA 1BR 10 ani 0,3S mixt	Fructificația										
		Felul tăierii										
		Completări la reg. nat.										
		Îngrijirea semințurilor										
		Descr. sem.: Compoziția Înălțimea Desimea Răspândirea										
164 C 10,85 ha 6FA 2PAM 2BR	0,5 9FA 1BR 10 ani 0,3S mixt	Fructificația										
		Felul tăierii										
		Completări la reg. nat.										
		Îngrijirea semințurilor										
		Descr. sem.: Compoziția Înălțimea Desimea Răspândirea										
165 C 10,25 ha 8FA 1BR 1PAM	0,6 10FA 10 ani 0,5S mixt	Fructificația										
		Felul tăierii										
		Completări la reg. nat.										
		Îngrijirea semințurilor										
		Descr. sem.: Compoziția Înălțimea Desimea Răspândirea										
166 B 4,06 ha 6FA 2PAM 2BR	0,5 10FA 10 ani 0,5S mixt	Fructificația										
		Felul tăierii										
		Completări la reg. nat.										
		Îngrijirea semințurilor										
		Descr. sem.: Compoziția Înălțimea Desimea Răspândirea										

u.a. Supr. (ha) Compoziția-țel	Consistența arb. și descr. sem utilizabil în anul amenajării	Specificări	Situația regenerării naturale în anul									
			2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
166 E 1,44 ha 8FA 1BR 1MO	0,5 9FA 1BR 10 ani 0,4S mixt	Fructificația										
		Felul tăierii										
		Completări la reg. nat.										
		Îngrijirea semințurilor										
		Descr. sem.: Compoziția Înălțimea Desimea Răspândirea										



ANEXE



Legendă

- Bornă parcelară
- ▲ Vârf
- 1 Indicativ parcelă
- A Indicativ subparcelă
- - - Anulare limită
- Limită parcelă
- Limită de proprietate
- - - Culme
- Apă permanentă
- - - Apă nepermanentă
- ➔ Sens scurgere
- Limită subparcelă
- Drum forestier existent
- Drum județean
- Drum de pământ
- Lizieră
- ➔ Direcție drum
- ▨ Fond forestier alți proprietari
- ▨ Enclave
- ▨ Sat
- ▨ Teren neproductiv
- ▨ Grupa I funcțională
- ▨ Împăduriri
- ▨ Limite Situri Natura2000-SPA

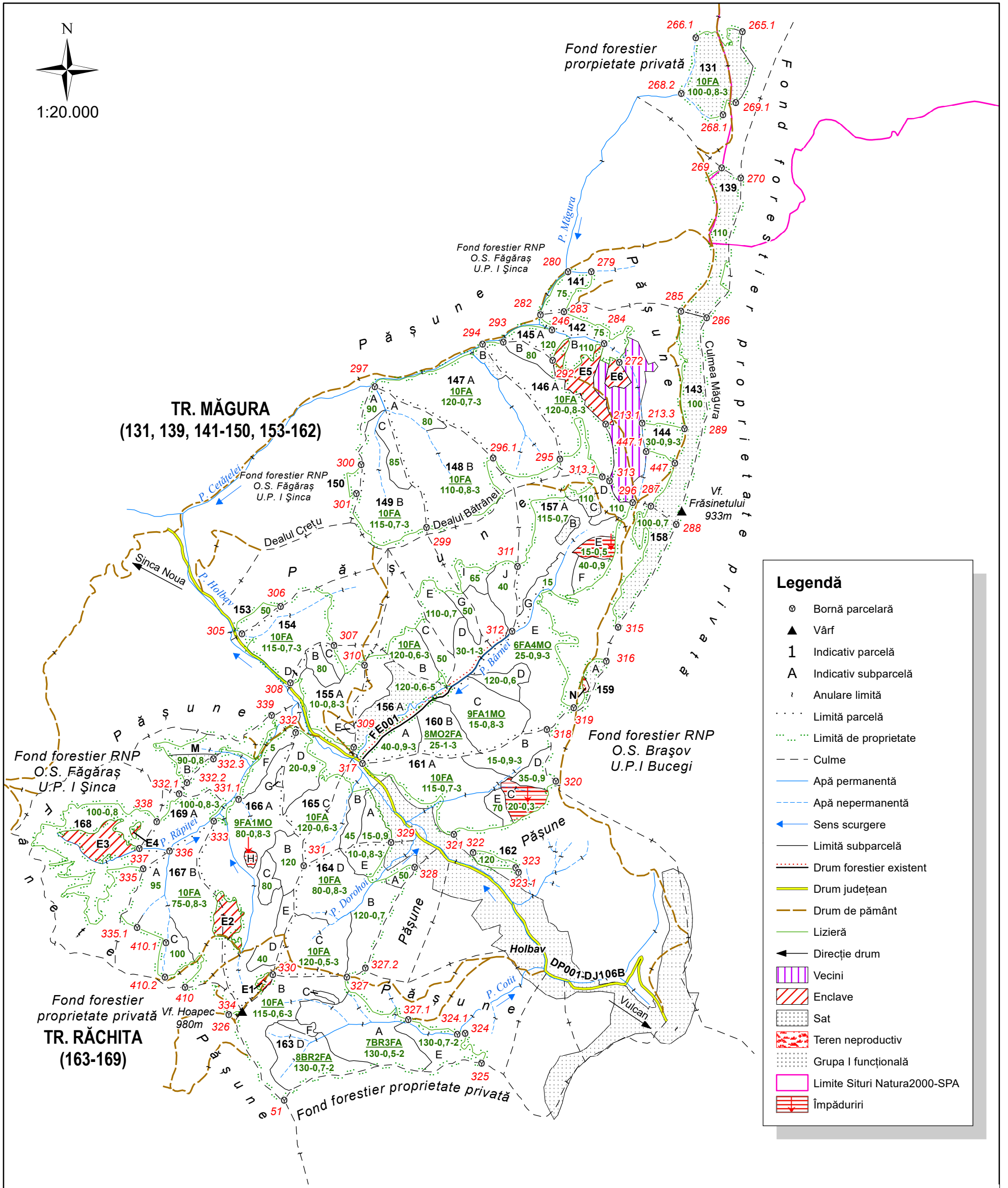
Arborete

- Fag
- Molid
- Carpen
- Pin
- Brad

ȘEF PROIECT:

AVIZAT CTAP:

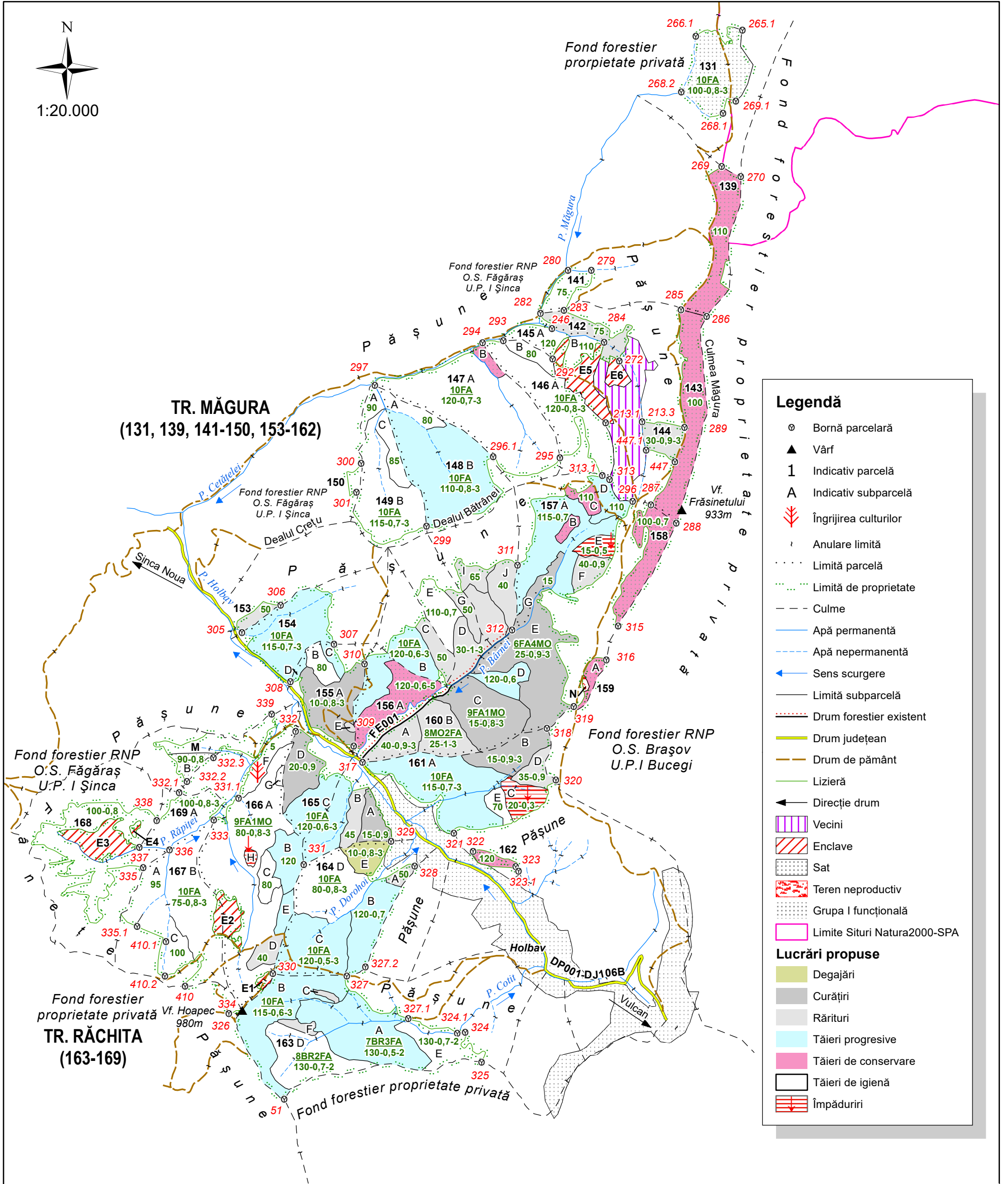
S.C. FORESTS & PASTURES STUDIES S.R.L.		AMENAJAMENTUL FONDULUI FORESTIER PROPRIETATE PUBLICĂ APARTINÂND COMUNEI HOLBAV U.P. VI GĂUNOASA-HOLBAV		Faza Studiu
BRAȘOV		JUDEȚUL BRAȘOV		Planșa Nr.
Proiectat		SCARA: 1:20000	Suprafața Enclave 498.80 ha	Planșa Nr.
Geodate			14.72 ha	
Proiect GIS			HARTA ARBORETELOR	Planșa Nr.
Verificat		Data 2024		
Control STAS				



ȘEF PROIECT:

AVIZAT CTAP:

S.C. FORESTS & PASTURES STUDIES S.R.L.		AMENAJAMENTUL FONDULUI FORESTIER PROPRIETATE PUBLICĂ APARTINÂND COMUNEI HOLBAV		Faza Studiu
BRAȘOV		JUDEȚUL BRAȘOV		
Proiectat		SCARA:	Suprafața Enclave	498.80 ha 14.72 ha
Geodate		1:20000		Planșa Nr.
Proiect GIS			HARTA GENERALĂ	Planșa Nr.
Verificat		Data		
Control STAS		2024		



Legendă

- ⊙ Bornă parcelară
- ▲ Vârf
- 1 Indicativ parcelă
- A Indicativ subparcelă
- 🌳 Îngrijirea culturilor
- ⋯ Anulare limită
- ⋯ Limită parcelă
- ⋯ Limită de proprietate
- Culme
- Apă permanentă
- - - Apă nepermanentă
- ➡ Sens scurgere
- Limită subparcelă
- ⋯ Drum forestier existent
- Drum județean
- Drum de pământ
- Lizieră
- ➡ Direcție drum
- ▨ Vecini
- ▨ Enclave
- ▨ Sat
- ▨ Teren neproductiv
- ▨ Grupa I funcțională
- ▨ Limite Situri Natura2000-SPA

Lucrări propuse

- ▨ Degajări
- ▨ Curățiri
- ▨ Rărituri
- ▨ Tăieri progresive
- ▨ Tăieri de conservare
- ▨ Tăieri de igienă
- ▨ Împăduriri

ȘEF PROIECT:

AVIZAT CTAP:

S.C. FORESTS & PASTURES STUDIES S.R.L.		AMENAJAMENTUL FONDULUI FORESTIER PROPRIETATE PUBLICĂ APARTINÂND COMUNEI HOLBAV		Faza Studiu
BRAȘOV		U.P. VI GĂUNOASA- HOLBAV		
Proiectat		SCARA:	Suprafața	Planșa Nr.
Geodate		1:20000	Enclave	
Proiect GIS		Data	HARTA LUCRĂRILOR DE CULTURĂ ȘI EXPLOATARE	Planșa Nr.
Verificat				
Control STAS				