

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

6.1. Reglementarea procesului de recoltare a produselor principale

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

Prin reglementarea procesului de producție lemnoasă s-au urmărit:

- dirijarea structurii pădurii spre cea optimă în raport cu condițiile ecologice și cerințele social – economice;

- realizarea unui fond de producție care să permită exercitarea cu continuitate pe termen lung a funcțiilor de protecție și de producție ale pădurii și creșterea stabilității ecologice și a eficienței funcționale a arboretelor;

- aplicarea reglementărilor de ordin silvicultural până la nivel de arboret.

Reglementarea procesului de producție s-a făcut pentru S.U.P. „A” – codru regulat, sortimente obișnuite.

6.1.1. Reglementarea procesului de producție la S.U.P. „A” – codru regulat, sortimente obișnuite

6.1.1.1. Stabilirea posibilității de produse principale

La subunitatea de codru regulat, sortimente obișnuite, determinarea indicatorilor de posibilitate s-a făcut prin intermediul volumelor, aplicându-se procedeul specific metodei creșterii indicatoare și prin intermediul volumelor și suprafețelor, aplicându-se procedeul claselor de vârstă.

6.1.1.1.1. Stabilirea indicativului de posibilitate prin intermediul creșterii indicatoare

Având în vedere că în deceniul anterior s-a înregistrat o depășire a posibilității decenale de 28906 m³, (Decizia Gărzii Forestiere Oradea nr. 77/22.03.2020 pentru 273 m³ din fosta U.P. VI Rogna și 12885 m³ din fosta U.P. VII Cormeniș, Decizia Gărzii Forestiere Oradea nr. 408/30.10.2018 pentru 12825 m³ din fosta U.P. VII Cormeniș și 2923 m³ din fosta U.P. XVIII Goruniș - pădurea cumpărată din cadrul U.P. VII Cormeniș - Decizia Gărzii Forestiere Oradea nr. 467/23.07.2019) indicatorul de posibilitate pentru produse principale s-a calculat conform metodologiei privind aprobarea depășirii posibilității din Ord.766/2018 astfel:

- s-a calculat indicatorul de posibilitate prin metoda creșterii indicatoare, conform art.7, alin.2:

Pentru determinarea indicatorului de posibilitate, s-au luat în considerare (a se vedea tab. 6.1.1.1.1.1.), următoarele elemente:

- $C_i = 3909 \text{ m}^3$;
- $V_D = 35315 \text{ m}^3$;
- $V_E = 89132 \text{ m}^3$;
- $V_F = 274490 \text{ m}^3$;
- $V_G = 333056 \text{ m}^3$;
- $Q = 0,90$ în care:

- C_i este creșterea indicatoare;
- V_D, V_E, V_F, V_G – reprezintă volumele de masă lemnoasă ce ar putea fi recoltate în următorii 10, 20, 40, respectiv 60 de ani, ținând seama de volumul total al arboretelor exploatabile în intervalele respective, de tratamentele de aplicat și de perioadele de regenerare adoptate, plus creșterea producției lor principale pe jumătatea intervalelor de timp considerate.

- Q reprezintă 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 C_i .

$Q = 0,90 < 1$ - valoare ce relevă faptul că S.U.P. analizată prezintă un deficit de masă lemnoasă exploatabilă. În această situație, posibilitatea de produse principale s-a calculat cu ajutorul formulei:

$$P = \rho + \frac{\rho}{V_d} \cdot \frac{\Delta}{2},$$

în care ρ reprezintă minima valorilor $\frac{V_D}{10}, \frac{V_E}{20}, \frac{V_F}{40}, \frac{V_G}{60}$ (V_D, V_E, V_F, V_G – masele lemnoase ce ar putea fi recoltate în primii 10, 20, 40, respectiv 60 de ani, ținând seama de volumul total al arboretelor exploatabile în intervalul respectiv, de tratamentele de aplicat și de perioadele de regenerare adoptate, plus creșterea producției lor principale pe jumătatea intervalelor de timp considerate), iar Δ – diferența dintre creșterea producției totale și creșterea producției principale pe următorii 10 ani a arboretelor exploatabile în primul deceniu (V_d).

Termenul al doilea $\left(\frac{\rho}{V_d} \cdot \frac{\Delta}{2} \right)$, fiind nesemnificativ ca valoare, se poate neglija.

Valorile parametrilor prezentați sunt redate în tabelul 6.1.1.1.1.1., anexat în continuare, iar procedeele de calcul sunt detaliate în lucrarea „Norme tehnice pentru amenajarea pădurilor”.

Indicatorul de posibilitate, după procedeul creșterii indicatoare, are valoarea:

$$P_{Ci1} = 3532 \text{ m}^3/\text{an}.$$

6.1.1.1.1. Indicatorul de posibilitate după procedeul creșterii indicatoare

Tabelul 6.1.1.1.1.

Specia	FA	GO	CA	MO	ME	PI	PLT	DR	DT	DM	TOTAL
CI	2192	1105	182	185	61	31	19	37	90	7	3909
VD											35315
VD1	14835	2419	778	81	42		14		143	33	18345
VD2	7003	20428	760						249	9	28449
VD3	5636	2029	386						183		8234
VD4											
VE											89132
VE1	28227	32239	1572	93	43		16		578	43	62811
VE2	32812	4086	2243				157		183		39481
VE3											
VF	163601	86301	9562	8000	1664	1905	215	28	3169	45	274490
VG	193433	109426	11793	8690	2712	2059	223	30	4644	46	333056
DD1											-7541
DD2											10961
DD3											118148
DD4											98544
DM											-7541
Q											0,9
VD/10											3532
VE/20											4457
VF/40											6862
VG/60											5551
POSIB.											3532
A : M :											
CICLUL 110 ani											
SUPRAFAȚA TOTALĂ 1338,83 ha											
SUPRAFAȚA ÎN GR. I FUNCȚIONALĂ 1338,83 ha											

S-a recalculat indicatorul de posibilitate prin metoda creșterii indicatoare, după adăugarea volumelor cu care s-a depășit posibilitatea decenală pentru unitățile amenajistice afectate, conform art.7, alin.3, rezultând un indicator de posibilitate:

Pentru stabilirea acestui indicator s-au folosit următoarele elemente de calcul:

- $C_i = 3910 \text{ m}^3$;
- $V_D = 36378 \text{ m}^3$;
- $V_E = 98020 \text{ m}^3$;
- $V_F = 289229 \text{ m}^3$;
- $V_G = 349347 \text{ m}^3$;
- $Q = 0,93$ în care:

- C_i este creșterea indicatoare;

- V_D , V_E , V_F , V_G – reprezintă volumele de masă lemnoasă ce ar putea fi recoltate în următorii 10, 20, 40, respectiv 60 de ani, ținând seama de volumul total al arboretelor exploatabile în intervalele respective, de tratamentele de aplicat și de perioadele de regenerare adoptate, plus creșterea producției lor principale pe jumătatea intervalelor de timp considerate.

- Q reprezintă 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.

$Q = 0,93 < 1$ - valoare ce relevă faptul că S.U.P. analizată prezintă un deficit de masă lemnoasă exploatabilă. În această situație, posibilitatea de produse principale s-a calculat cu ajutorul formulei:

$$P = \rho + \frac{\rho}{V_d} \cdot \frac{\Delta}{2},$$

în care ρ reprezintă minima valorilor $\frac{V_D}{10}, \frac{V_E}{20}, \frac{V_F}{40}, \frac{V_G}{60}$ (V_D, V_E, V_F, V_G – masele lemnoase ce ar putea fi recoltate în primii 10, 20, 40, respectiv 60 de ani, ținând seama de volumul total al arboretelor exploatabile în intervalul respectiv, de tratamentele de aplicat și de perioadele de regenerare adoptate, plus creșterea producției lor principale pe jumătatea intervalelor de timp considerate), iar Δ – diferența dintre creșterea producției totale și creșterea producției principale pe următorii 10 ani a arboretelor exploatabile în primul deceniu (V_d).

Termenul al doilea $\left(\frac{\rho}{V_d} \cdot \frac{\Delta}{2} \right)$, fiind nesemnificativ ca valoare, se poate neglija.

S-a recalculat indicatorul de posibilitate prin metoda creșterii indicatoare, după adăugarea volumelor cu care s-a depășit posibilitatea decenală pentru unitățile amenajistice afectate, conform art.7, alin.3 , rezultând un indicator de posibilitate.

Indicatorul de posibilitate recalculat, după procedeul creșterii indicatoare, are valoarea:

$$P_{Ci2} = 3638 \text{ m}^3/\text{an}.$$

Tabelul 6.1.1.1.1.2.

Specia	FA	GO	CA	MO	ME	PI	PLT	DR	DT	DM	TOTAL
CI	2197	1103	182	185	61	31	18	37	89	7	3910
VD											36378
VD1	9477	2742	401	96			53		161		12930
VD2	15690	22379	1407		73				249	105	39903
VD3	7227	2631	359						272		10489
VD4											-
VE											98020
VE1	31322	35008	1833	108	73		55		596	105	69100
VE2	34556	5020	3310				222		272		43380
VE3											
VF	169538	91964	12014	8015	1694	1905	318	28	3647	106	289229
VG	199453	116096	14677	8705	2823	2059	327	30	5159	108	349437
DD1											-5462
DD2											19802
DD3											132794
DD4											114783
DM											-5462
Q											0,93
VD/10											3638
VE/20											4901
VF/40											7231
VG/60											5824

Specia	FA	GO	CA	MO	ME	PI	PLT	DR	DT	DM	TOTAL
POSIB.											3638
A : M :											
CICLUL 110 ani											
SUPRAFAȚA TOTALĂ 1338,83 ha											
SUPRAFAȚA ÎN GR. I FUNCȚIONALĂ 1338,83 ha											

- indicatorul de posibilitate definitiv, determinat prin metoda creșterii indicatoare s-a determinat conform art. 7, alin.5, astfel:

Din totalul 28906 m³ depășire a posibilității din cadrul U.P. VII Cormeniș, 8195 m³ sunt stocuri de material lemnos neexploatate. Astfel, valoarea care se scade din indicatorul de posibilitate calculat va fi 20711 m³ (depășire recoltată în deceniul expirat).

$$IP_{ci} = IP_{ci2} - 20711 \text{ m}^3/10 = 3638\text{m}^3 - 2071 \text{ m}^3 = 1567 \text{ m}^3$$

Posibilitatea după procedeul creșterii indicatoare are valoarea:

$$P_{Ci} = 1567 \text{ m}^3/\text{an}$$

6.1.1.1.2. Stabilirea indicatorului de posibilitate după criteriul claselor de vârstă

Stabilirea indicatorului de posibilitate după criteriul claselor de vârstă s-a făcut luându-se în considerare următoarele etape :

a) Analiza structurii claselor de vârstă

Pentru această analiză se prezintă situația claselor de vârstă pentru S.U.P. „A”.

6.1.1.1.2.1. Situația claselor de vârstă – S.U.P. „A”

Tabelul 6.1.1.1.2.1.1.

Specificări	Clase de vârstă								Cl. de vârstă normală (20 ani)
	I	II	III	IV	V	VI	VII	Total	
Supraf. [ha]	111,00	141,16	70,82	395,50	502,87	125,72	27,76	1338,83	243,42
%	8	11	5	27	38	9	2	100	18

b) Constituirea suprafețelor periodice

Suprafața totală = 1338,83 ha

Ciclu = 110 ani

Perioada = 30 ani

Suprafața periodică normală = 365,14 ha

Mărimea suprafețelor periodice se determină prin repartizarea arboretelor pe perioadele ciclului, rezultând:

$$SP_I = 365,13 \text{ ha}$$

$$SP_{II} = 364,83 \text{ ha}$$

$$SP_{III} = 365,09 \text{ ha}$$

$$SP_{IV} = 243,78 \text{ ha}$$

c) Încadrarea arboretelor în suprafețe periodice, în funcție de urgențele de regenerare

Încadrarea primelor două suprafețe periodice s-a făcut conform criteriilor din „Norme tehnice pentru amenajarea pădurilor”, cu arborete nominalizate și în limita sacrificiilor de exploatabilitate admise. S-a urmărit pe cât posibil și asigurarea continuității producției pe specii principale, apte să producă sortimente valoroase.

d) Determinarea indicatorului de posibilitate prin :

d.1.) procedeul deductiv

Întrucât modul de determinare a posibilității de produse principale prin acest procedeu este detaliat în normele tehnice, în continuare se redă doar prezentarea recapitulativă a calcului posibilității (tabelul 6.1.1.1.2.2.1.).

6.1.1.1.2.2. Calculul indicatorului de posibilitate prin procedeul deductiv – prezentare recapitulativă

Tabelul 6.1.1.1.2.2.1.

Clasa de vârstă	S.U.P. „A”			S.P. I				S.P. II				S. P. [ha]	
	S [ha]	V [m³]	Creșt. curentă [m³]	S [ha]	V+5Cr			S [ha]	Volum			III	IV
					Vi [m³]	Vk [m³]	Vj [m³]		Actual [m³]	25 x Cr [m³]	Total [m³]	S [ha]	S [ha]
I	111,00	3149	431	-	-	-	-	-	-	-	-	-	111,00
II	141,16	19068	1186	1,22	-	-	174	-	-	-	-	54,64	85,30
III	70,82	14498	561	-	-	-	-	1,92	445	400	845	21,42	47,48
IV	359,50	90038	1826	15,62	-	367	1955	54,85	15392	6575	21967	289,03	-
V	502,87	140551	2246	194,81	-	1697	12749	308,06	92985	38300	131285	-	-
VI	125,72	33798	378	125,72	4697	23983	3768	-	-	-	-	-	-
VII	27,76	5970	68	27,76	2765	2819	726	-	-	-	-	-	-
Total	1338,83	307072	6696	365,13	7462	28866	19372	364,83	108822	45275	154097	365,09	243,78
Normal				365,14	*			365,14	*			365,14	243,41
Diferențe				-0,01	*			-0,31	*			-0,05	+0,37
$P_D = Vi/30 + Vk/20 + Vj/10 = 3629 \text{ mc/an}$													

d.2.) procedeul inductiv

Procedeul analitic sau inductiv se bazează pe însumarea volumelor posibil de extras în primul deceniu, stabilite pentru arboretele încadrate provizoriu în suprafața periodică în rând. Aceste volume s-au determinat pe teren în baza indicilor de recoltare (exprimați procentual) pentru fiecare arboret exploatabil în parte, cu luarea în considerare a mărimii perioadei de regenerare, a periodicității și numărului necesar de intervenții, mărimii și perioadei de alăturare a parchetelor.

Arboretele (u.a.) care au format baza de calcul a indicatorilor de posibilitate determinați prin metoda claselor de vârstă (procedeele deductiv și inductiv), pentru o suprafață periodică de 30 de ani, sunt cele din tabelul 6.1.1.1.2.1.2.

**6.1.1.1.2.3. Calculul indicatorului de posibilitate prin
procedeul inductiv – prezentare recapitulativă**

Tabelul 6.1.1.1.2.3.1.

u.a.		Supra- fața	Procedeu l deductiv													Procedeu l inductiv	
Par- cela	Subparc.		Vârsta		Cons.	Urg. de reg.	P R M ani	N I N	N I D	L.P.	Volum m.c.	Creș- tere m.c./ /u.a.	Vi m.c.	Vk m.c.	Vj m.c.		
			act.	expl.												ani	ani
Nr.		ha															
4	H	0,63	30	30	0,2	11	10	1	1	R1	24	-	-	-	24	100	24
6	C	1,01	75	75	0,6	11	10	1	1	R1	233	5	-	-	258	100	258
43	L	0,59	40	40	0,9	11	10	1	1	R1	120	6	-	-	150	100	150
52	D	2,70	120	120	0,5	11	10	1	1	R1	629	8	-	-	669	100	669
URG. 11		4,93	-	-	-	-	-	-	-	-	1006	19	-	-	1101	-	1101
7	C	0,63	80	80	0,3	13	10	1	1	P5	70	2	-	-	80	100	80
10	D	3,63	70	70	0,3	13	10	1	1	P5	392	9	-	-	437	100	437
59	H	1,92	90	90	0,3	13	10	1	1	P5	196	3	-	-	211	100	211
69	B	4,25	90	90	0,2	13	10	1	1	P5	413	6	-	-	443	100	443
URG. 13		10,43	-	-	-	-	-	-	-	-	1071	20	-	-	1171	-	1171
1	C	7,83	115	110	0,2	15	10	1	1	P5	540	9	-	-	585	100	585
2	F	4,16	100	100	0,2	15	10	1	1	P5	329	5	-	-	354	100	354
4	A	1,40	75	75	0,2	15	10	1	1	P5	89	2	-	-	99	100	99
4	J	1,17	100	100	0,3	15	10	1	1	P5	142	2	-	-	152	100	152
26	E	1,12	120	110	0,3	15	10	1	1	P5	167	3	-	-	182	100	182
27	E	3,46	90	90	0,3	15	10	1	1	P5	412	8	-	-	452	100	452
46	D	0,94	95	95	0,3	15	10	1	1	P5	122	2	-	-	132	100	132
49	F	2,43	95	95	0,3	15	10	1	1	P5	374	3	-	-	389	100	389
51	E	2,41	120	110	0,3	15	10	1	1	P8	353	4	-	-	373	100	373
53	D	1,55	100	100	0,3	15	10	1	1	P8	214	3	-	-	229	100	229
60	D	5,77	125	110	0,3	15	10	1	1	P8	681	9	-	-	726	100	726
URG. 15		32,24	-	-	-	-	-	-	-	-	3423	50	-	-	3673	-	3673
3	C	2,05	100	100	0,5	21	10	1	1	R1	375	6	-	-	405	100	405
4	B	7,69	100	100	0,4	21	10	1	1	P5	838	16	-	-	918	100	918
5	H	1,10	90	90	0,4	21	10	1	1	P5	188	3	-	-	203	100	203
9	D	4,95	100	100	0,4	21	10	1	1	P5	842	14	-	-	912	100	912
URG. 21		15,79	-	-	-	-	-	-	-	-	2243	39	-	-	2438	-	2438
5	C	24,22	90	90	0,5	23	10	2	2	P7	4674	93	-	-	5139	100	5139
47	E	2,02	70	70	0,5	23	10	1	1	P8	303	8	-	-	343	100	343
47	F	3,20	70	70	0,4	23	10	1	1	P5	380	11	-	-	435	100	435
URG. 23		29,44	-	-	-	-	-	-	-	-	5357	112	-	-	5917	-	5917
1	E	0,64	105	105	0,6	27	20	2	1	P2	123	1	-	128	-	50	64
2	A	4,73	90	90	0,6	27	20	2	1	P2	965	15	-	1040	-	50	520
4	D	0,30	80	80	0,5	27	10	1	1	P8	50	1	-	-	55	100	55
5	J	1,88	90	90	0,5	27	20	2	1	P2	327	4	-	347	-	50	174
7	B	1,67	80	80	0,6	27	20	2	1	P2	332	7	-	367	-	50	184
7	E	2,75	110	110	0,5	27	10	2	2	P7	605	9	-	-	650	100	650
17	A	1,46	85	85	0,5	27	20	2	1	P2	290	4	-	310	-	50	155
22	B	3,14	95	95	0,5	27	10	2	2	P7	641	11	-	-	696	100	696
25	I	7,20	100	100	0,5	27	10	2	2	P7	1203	26	-	-	1333	100	1333
30	D	10,23	140	110	0,4	27	20	2	1	P2	1627	20	-	1727	-	50	864
43	I	4,38	130	110	0,5	27	20	2	1	P2	1042	10	-	1092	-	50	546
44	C	1,97	120	110	0,5	27	10	1	1	P5	431	6	-	-	461	100	461

u.a.		Supra- fața	Procedeu l deductiv													Procedeu l inductiv	
Par- cela	Subparc.		Vârsta		Cons.	Urg. de reg.	P R M	N I N	N I D	L.P.	Volum	Creș- tere	Vi	Vk	Vj		
			act.	expl.												ani	ani
48	F	2,55	120	110	0,5	27	10	1	1	P5	551	9	-	-	596	100	596
48	L	2,71	95	95	0,4	27	10	1	1	P5	412	7	-	-	447	100	447
49	G	1,76	80	80	0,4	27	10	1	1	P8	233	3	-	-	248	100	248
51	F	1,10	120	110	0,5	27	10	1	1	P5	237	3	-	-	252	100	252
58	C	1,31	100	100	0,6	27	10	2	2	P7	304	6	-	-	334	100	334
612	B	0,82	115	110	0,5	27	20	2	1	P2	194	1	-	199	-	50	100
URG. 27		50,60	-	-	-	-	-	-	-	-	9567	143	-	5210	5072	-	7677
60	A	7,38	125	110	0,7	31	30	3	1	P1	2620	29	2765	-	-	35	968
URG. 31		7,38	-	-	-	-	-	-	-	-	2620	29	2765	-	-	-	968
21	B	2,77	110	110	0,7	32	20	3	1	P1	916	12	-	976	-	35	342
28	B	6,13	110	110	0,7	32	20	3	1	P1	1519	18	-	1609	-	35	563
34	B	1,21	110	110	0,8	32	20	3	1	P1	392	3	-	407	-	35	142
43	C	2,67	110	110	0,8	32	20	3	1	P1	982	9	-	1027	-	35	359
50	C	4,05	110	110	0,8	32	20	3	1	P1	1223	11	-	1278	-	35	447
50	D	0,62	110	110	0,8	32	20	3	1	P1	196	2	-	206	-	35	72
51	C	5,95	110	110	0,7	32	20	3	1	P1	1637	17	-	1722	-	35	603
52	B	13,52	110	110	0,8	32	20	3	1	P1	4394	42	-	4604	-	35	1611
URG. 32		36,92	-	-	-	-	-	-	-	-	11259	114	-	11829	-	-	4140
1	D	1,13	95	110	0,7	33	20	3	0	46	245	3	-	-	-	-	-
2	C	4,48	100	110	0,7	33	30	3	0	P0	1349	20	-	-	-	-	-
2	G	6,42	100	110	0,7	33	30	3	0	P0	1932	29	-	-	-	-	-
4	C	9,79	100	110	0,7	33	20	3	0	P0	2771	44	-	-	-	-	-
4	E	0,69	100	110	0,7	33	20	3	0	P0	166	1	-	-	-	-	-
20	C	1,64	105	110	0,7	33	20	3	1	P1	491	4	-	511	-	35	179
43	E	1,67	105	110	0,7	33	20	3	1	P1	433	5	-	458	-	35	160
43	H	3,91	100	110	0,7	33	30	3	0	P0	1333	16	-	-	-	-	-
45	A	2,56	100	110	0,7	33	30	3	0	P0	712	11	-	-	-	-	-
45	B	14,98	105	110	0,7	33	20	3	1	P1	3700	38	-	3890	-	35	1362
45	C	1,60	95	110	0,7	33	20	3	0	46	410	4	-	-	-	-	-
45	G	11,64	100	110	0,8	33	30	3	0	P0	4236	55	-	-	-	-	-
46	A	19,86	95	110	0,7	33	30	3	0	46	5283	85	-	-	-	-	-
46	B	7,87	105	110	0,7	33	20	3	1	P1	1889	20	-	1989	-	35	696
49	C	20,35	95	110	0,8	33	30	3	0	46	7062	99	-	-	-	-	-
55	B	10,95	100	110	0,7	33	20	3	0	P0	2836	28	-	-	-	-	-
56	B	3,06	100	110	0,8	33	20	3	0	P0	1040	9	-	-	-	-	-
56	D	2,32	105	110	0,8	33	20	3	1	P1	808	9	-	853	-	35	299
59	F	1,37	100	110	0,7	33	30	3	0	P0	434	6	-	-	-	-	-
60	C	5,42	105	120	0,7	33	20	3	0	P0	1962	19	-	-	-	-	-
61	F	7,33	95	110	0,7	33	20	3	0	P0	2338	36	-	-	-	-	-
68	A	3,81	95	110	0,7	33	30	3	0	P0	1025	20	-	-	-	-	-
70	C	14,53	105	110	0,7	33	30	3	1	P1	4432	53	4697	-	-	35	1644
603	D	3,54	95	110	0,7	33	20	3	0	P0	1133	11	-	-	-	-	-
616	B	1,76	110	120	0,7	33	30	3	0	P0	673	8	-	-	-	-	-
616	C	1,39	110	120	0,7	33	30	3	0	P0	435	7	-	-	-	-	-
URG. 33		164,07	-	-	-	-	-	-	-	-	49128	640	4697	7701	-	-	4339
25	A	3,99	105	110	0,7	34	20	3	1	P1	914	13	-	979	-	35	343
28	D	5,15	115	110	0,8	34	20	3	1	P1	1576	20	-	1676	-	35	587

u.a.		Supra- fața	P r o c e d e u l d e d u c t i v													Procedeul inductiv	
Par- cela	Subparc.		Vârsta		Cons.	Urg. de reg.	P R M	N I N	N I D	L.P.	Volum	Creș- tere	Vi	Vk	Vj		
Nr.			ha	act.			expl.	ani	ani		ani	ani	ani	m.c.	m.c./ /u.a.	m.c.	m.c.
43	D	2,32	105	100	0,7	34	20	3	1	P1	757	8	-	797	-	35	279
43	G	1,45	110	110	0,8	34	20	3	1	P1	492	6	-	522	-	35	183
56	F	0,42	110	110	0,7	34	20	3	1	P1	147	1	-	152	-	35	53
URG. 34		13,33	-	-	-	-	-	-	-	-	3886	48	-	4126	-	-	1444
S.P. I		365,13	*	*	*	*	*	*	*	*	90668	1229	7462	28866	19372	Ind	3287

P.R.M. - perioada de regenerare medie;

N.I.N. - Numărul de intervenții necesare;

N.I.D. - Numărul de intervenții în deceniu;

L.P. - Lucrări propuse:

- P0 - Tăieri de igienă (tăieri progresive în deceniul II);

- P1 - Tăieri progresive de însămânțare;

- P2 - Tăieri progresive de punere în lumină;

- P5 - Tăieri progresive de racordare;

- P7 - Tăieri progresive de punere în lumină și racordare;

- P8 - Tăieri progresive cu împăduriri sub masiv;

- R1 - Tăieri rase;

- 46 - Tăieri de igienă.

Valoarea indicatorului de posibilitate determinat după criteriul claselor de vârstă, procedeul inductiv, este următoarea : $P_I = 3287 \text{ m}^3/\text{an}$.

6.1.1.2. Adoptarea posibilității

Modul de adoptare a posibilității și o comparație cu situația de la amenajarea anterioară sunt date în tabelele 6.1.1.2.1.1. și 6.1.1.2.2.1.

6.1.1.2.1. Stabilirea posibilității de produse principale

Tabelul 6.1.1.2.1.1.

M e t o d a d e c a l c u l					
Prin intermediul creșterii indicatori		Conform Ord. 766/2018		După criteriul claselor de vârstă	
Elemente de calcul	Valori	Elemente de calcul	Valori	Elemente de calcul	Valori
Ci [m ³]	3909	Ci [m ³]	3910	S.P. Normală [ha]	365,14
V1/10 [m ³]	3532	V1/10 [m ³]	3638	Perioada I [ani]	30
V2/20 [m ³]	4457	V2/20 [m ³]	4901	S.P. I [ha]	365,13

M e t o d a d e c a l c u l					
Prin intermediul creșterii indicatoare		Conform Ord. 766/2018		După criteriul claselor de vârstă	
Elemente de calcul	Valori	Elemente de calcul	Valori	Elemente de calcul	Valori
V4/40 [m³]	6862	V4/40 [m³]	7231	Perioada a II-a [ani]	30
V6/60 [m³]	5551	V6/60 [m³]	5824		
Q	0,90	PCi	3638	Volumul arboretelor exploatabile* [m³/ha]	264
m'	-	Vol. depășire posibilitate	2071	P. inductiv [m³]	3287
ρ	3532	-	-	P. deductiv [m³]	3629
$P_{Ci} = 3532 \text{ m}^3/\text{an}$		$P = 1567 \text{ m}^3/\text{an}$		$P_{Cl.v.} = 3287 \text{ m}^3/\text{an}$	
Posibilitatea adoptată : P = 1567 m³/an					

* Include 5 creșteri anuale.

6.1.1.2.2. Posibilitatea anuală adoptată

Indicatorii de posibilitate și posibilitatea actuală și precedentă se prezintă astfel:

Tabelul 6.1.1.2.2.1.

Anul amenajării	Supr. S.U.P. [ha]	Creșt. indic. [m ³]	Indicatori de posibilitate [m ³ /an], calculați ...		Posibilitatea adoptată	Volum recoltat în perioada de aplicare a amenajamentului [m ³ /an]
			prin intermediul creșterii indicatoare	după criteriul claselor de vârstă		
2010VI	114,33	370	13	14	14	170
2010VII	1364,92	4235	1579	1643	1579	3797
2020	1338,83	3910	1567	3287	1567	-
%	91	85	98	198	98	-

Din cauza depășirilor de posibilitate din deceniul trecut, s-a adoptat, conform metodologiei privind aprobarea depășirii posibilității din Ord.766/2018, o posibilitate de 1567 mc/an. Valoarea adoptată asigură o continuitate a posibilității de produse principale pe următorii 60 de ani (a se vedea valorile pentru VD/10, VE/20, VF/40 și VG/60 din tabelul 6.1.1.2.1.1., ca și prognoza posibilității – tab. 6.1.1.4.1.). Această valoare se consideră a fi potrivită, de asemeni, și pentru normalizarea structurii arboretelor și pentru asigurarea îndeplinirii, în cele mai bune condiții și cu continuitate, a funcțiilor atribuite pădurii. Valoarea posibilității propuse de proiectant a fost supusă analizei Conferinței a II-a de amenajare, care a analizat-o și și-a însușit-o ca atare.

6.1.1.3. Recoltarea posibilității

În raport cu posibilitatea de produse principale adoptată, de urgențele de regenerare și de condițiile concrete în care se realizează exploatarea, s-au ales arboretelor care urmează a fi parcurse cu tăieri de regenerare în primii 10 ani.

Acestea au fost înscrise în "Evidența arboretelor din care urmează să se recolteze posibilitatea decenală de produse principale" cât și în "Planul decenal de recoltare a produselor

principale". Aceste arborete au fost propuse a fi parcurse cu tăieri de regenerare din faza de descriere parcellară, indicându-se la fiecare u.a.: urgența de regenerare, numărul de intervenții pe perioada de regenerare rămasă, numărul de intervenții în deceniu, procentul de extras și lucrările de executat.

Alegerea arboretelor de parcurs cu tăieri în primii 10 ani (faza de birou) s-a făcut în raport cu urgențele de regenerare, calcularea indicatorilor de posibilitate și adoptarea posibilității.

Aceste arborete sunt prezentate în "Planul decenal de recoltare a produselor principale".

Pe urgențe de regenerare, arboretele exploatabile în primul deceniu, sunt prezentate în tabelul următor:

6.1.1.3.1. Arborete încadrate în planul decenal de recoltare a produselor principale

Tabelul 6.1.1.3.1.1.

Urgența	u.a.	Suprafața [ha]	Volumul total [m ³]	Volumul de extras [m ³]
11	4 H, 6 C, 43 L, 52 D	4,93	1006	1006
13	7 C, 10 D, 59 H, 69 B	10,43	1156	1156
15	1 C, 2 F, 4 A, 4 J, 26 E, 27 E, 46 D, 49 F, 51 E, 53 D, 60 D	32,24	3583	3583
Total urgența I		47,60	5745	5745
21	3 C, 4 B, 5 H, 9 D	15,79	2293	2293
23	5 C, 47 F	27,42	5574	1438
27	4 D, 5 J, 30 D, 48 L, 49 G,	16,88	2824	1785
Total urgența II		60,09	10836	5516
*	7 A, 7 D, 8A, 8 B, 8 C, 9 C, 10 A, 10 B, 43 C, 43 D, 43 G, 44 A, 45 G, 50 A, 50 C, 50 D, 52 B, 56 B	189,03	62849	4409
Total urgența *		189,03	62849	4409
Total	-	296,72	79630	15670

*arborete afectate de doborâturi de vânt, neexploatabile din care se va extrage numai masa lemnoasă afectată.

Volumul total cu care s-a depășit posibilitatea de produse principale pe actuala U.P. VII Cormeniș este de 28906 m³. Din acest volum, 8195 m³ este volum nerecoltat (stoc de masă lemnoasă provenită din produse accidentale).

Volumul de 8195 m³ include masa lemnoasă afectată de doborâturi de vânt din arboretele care apar în tabelul de mai sus fără urgență de regenerare, care însumează un volum de 4409 m³, precum și 1003 m³ din u.a. 5C, care este încadrat în urgența II de regenerare, dar în deceniul următor se va extrage doar acest volum de masă lemnoasă afectată. În u.a. 52D, încadrată în planul decenal cu urgența I, din totalul de 629 m³ un volum de 168 m³ sunt masă lemnoasă afectată de doborâturi de vânt. Din cele prezentate mai sus rezultă că din volumul 8195 m³, 5580 m³ este volum încadrat în planul decenal de produse principale. Diferența de 2615 m³, prin modificarea zonării funcționale, este în arborete încadrate în S.U.P. M. (u.a. 26F, 51A, 52A, 55A, 55C, 56C, 56G, 59J).

În planul decenal, au fost introduse toate u.a. în care sunt produse accidentale neexploatare, iar apoi alte arborete în ordinea urgenței de regenerare, până la indicatorul de posibilitate adoptat.

Unitățile amenajistice au fost înscrise în ordinea lor curentă, cu datele de caracterizare a arboretelor și lucrările prevăzute pentru regenerarea lor.

Prevederile au un caracter orientativ, ele urmând a fi adaptate la condițiile concrete de exploatare și regenerare a fiecărui arboret.

Prin eşalonarea la tăiere a arboretelor din planul decenal se va urmări:

- regenerarea în primă urgență a arboretelor degradate;
- punerea în lumină a semințișurilor existente;
- provocarea și ajutorarea regenerării naturale.

O recapitulație a posibilității pe tratamente, suprafețe și specii, se prezintă în tabelul 6.1.1.3.1.2.

Tabelul 6.1.1.3.1.2.

Tratament	Suprafața de parcurs (ha)		Volum de extras (m ³)		Posibilitatea anuală pe specii (m ³)								
	Totală	Anuală	Total	Anual	FA	CA	GO	MO	PLT	ME	DR	DT	DM
Tăieri progresive	76,49	7,65	8862	886	688	48	136	-	-	-	-	10	4
Tăieri rase	6,98	0,70	1396	140	97	3	32	7	1	-	-	-	-
Extragerea masei lemnoase afectate de doborâturi de vânt	213,25	21,32	5412	541	328	5	191	-	-	8	-	9	-
TOTAL	296,72	29,67	15670	1567	1113	56	359	7	1	8	-	19	4

$$I_r = 1567 \text{ m}^3/\text{an} : 1338,83 \text{ ha} = 1,2 \text{ m}^3/\text{an}/\text{ha}$$

$$I_{cr} = 5,0 \text{ m}^3/\text{an}/\text{ha}$$

În mod deosebit, prin aplicarea tratamentelor cu regenerare naturală se va urmări evitarea dezgolirii solului, respectiv asigurarea permanentizării pădurilor și a funcțiilor de protecție și producție.

În raport cu condițiile de regenerare, temperamentul speciilor, precum și cu tipul și structura urmărită, s-au stabilit tratamentele de aplicat, care se caracterizează prin:

a) tăieri progresive - s-au prevăzut pe o suprafață de 76,49 ha, cu un volum de recoltat de 886 m³/an.

Pentru aplicarea tratamentului, punerea în valoare se va face după ce s-a studiat, în teren, dinamica procesului de regenerare naturală, în funcție de care se vor amplasa punctele de regenerare.

Având în vedere particularitățile pădurilor din această U.P. (prezența subarboretului și a tineretului aparținând speciilor de amestec mai puțin valoroase - CA), lucrările propuse au ținut cont de situația concretă din fiecare u.a., după cum urmează:

- u.a. 4 D, 49 G, 51 E, 53 D și 60 D arborete cu consistența variabilă 0,3-0,5 și cu semințiș pe 0,2-0,5S, vor fi parcurse cu tăieri progresive cu împăduriri cu masiv, din cauza condițiilor dificile de regenerare;

- u.a. 5 J și 30 D, având consistența între 0,4-0,5 și procesul de regenerare declanșat pe 0,7-0,8S, vor fi parcurse cu o tăiere de punere în lumină;

- u.a. 1 C, 2 F, 4 A, 4 B, 4 J, 5 H, 7 C, 9 D, 10 D, 26 E, 27 E, 46 D, 47 F, 48 L, 49 F, 59 H și 69 B având consistența 0,2-0,4 și procesul de regenerare declanșat pe 0,7-0,8S, vor fi parcurse cu o tăiere de racordare urmărindu-se în același timp realizarea corespunzătoare a regenerării naturale.

În toate cazurile tăierile progresive de racordare vor fi urmate de împăduriri pentru a se asigura reușita definitivă.

Se face precizarea că se pot aplica și alte variante ale acestor tratamente, specifice situației din zonă, ținând seama de experiența locală și starea concretă a fiecărui arboret în acel moment.

De asemenea, se face mențiunea că, indiferent dacă arboretul se extrage integral sau nu, prin tăierile progresive, din cauză că în aceste u.a. condițiile oferite de stațiune sunt dificile în ceea ce privește regenerarea, se vor executa împăduriri sub masiv, atât cu specia de bază cât și cu cele de amestec și ajutor, adoptându-se tehnologii speciale și parcurgându-se următoarele etape:

- spre sfârșitul verii - începutul toamnei, se va extrage subarboretul și semințișul preexistent neutilizabil;

- în aceeași toamnă sau primăvara următoare, se vor executa împăduriri (plantații sau semănături) cu specii principale (fag, gorun, specii de amestec, ajutor și arbuști), corespunzător tipului natural fundamental de pădure, conform compoziției de regenerare.

Semănăturile directe, precum și plantațiile de cvercinee, făcute în ochiuri sub adăpost, necesită din primul an de vegetație o atenție deosebită în ceea ce privește urmărirea dezvoltării lor. În acest sens, se va avea în vedere modul de eliminare a concurenței și pericolului de copleșire de către buruieni și lăstari, iar pe de altă parte asigurarea luminii, necesară dezvoltării normale a puieților. Această din urmă cerință se realizează prin extragerea arboretului matern (arbori de cvercinee, făgete, specii de amestec și de ajutor) într-o singură repriză, la 1-2 ani pentru culturile gorun.

Exploatarea și scosul materialului lemnos din aceste arborete se va face toamna, după încetarea vegetației, sau iarna pe zăpadă și îngheț, pentru a se evita vătămarea puieților instalați.

b) tăieri rase - s-au prevăzut pe o suprafață de 6,98 ha, cu un volum de 140 m³/an. Aceste tăieri au în special caracter de substituie, dar și de refacere, conform compoziției de regenerare, în deplină concordanță cu cartările staționale efectuate în aceste u.a.

Tratamentele tăierilor rase se caracterizează prin recoltarea integrală a arboretului exploatabil de pe o anumită suprafață, printr-o singură tăiere. Alăturarea parchetelor se va face numai după închiderea stării de masiv, în parchetul alăturat.

Lucrările de împăduriri se vor executa imediat după exploatarea și curățirea parchetelor.

c) extragerea masei lemnoase afectate de doborâturi de vânt - s-au prevăzut pe o suprafață de 213,25 ha, cu un volum total de 5412 m³. Datorită volumului mare a doborâturilor de vânt produse în ultimii trei ani de aplicare a amenajamentului precedent ocolul nu a reușit exploatarea integrală a acestora, astfel că, la conferința a II-a s-a hotărât ca stocul rămas în arboretele încadrate în S.U.P. A, în arborete neexplotabile, să fie inclus în posibilitatea de produse principale. S-a ales această variantă deoarece procentele de extras sunt destul de mici și variază de la un u.a. la altul, în funcție de suprafața afectată și de volumul pus în valoare de personalul ocolului, în fiecare arboret în parte.

Se face precizarea că organele competente din cadrul ocolului silvic, pot aplica și alte variante ale acestor tratamente, specifice situației din zonă.

Tehnologiile de exploatare utilizate vor fi cele înscrise în normele tehnice, adaptate la situația concretă din fiecare arboret, cu următoarele restricții:

- evitarea rănirii semințișului utilizabil și a arborilor rămași;
- menținerea structurii solului și a proprietăților acestuia.

După exploatare se vor curăți parchetele de resturile de exploatare, în vederea asigurării condițiilor de dezvoltare a semințișurilor și de realizare a lucrărilor de împăduriri.

Pentru recoltarea posibilității de produse principale, se va urmări și folosirea rațională a masei lemnoase, ce se realizează pe baza unei sortimentări corespunzătoare, începând de la punerea în valoare până la prelucrarea lemnului în unitățile de industrializare.

6.1.1.4. Prognoza posibilității

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

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

- se consideră că se recoltează integral posibilitatea de produse principale;
- se mențin constante și creșterile adăugate volumelor actuale ale elementelor privind calculul posibilității;

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

În vederea prognozei posibilității de produse principale s-a analizat la nivelul fiecărei etape de prognoză (după 10, 20, 30 ani), volumul posibil de extras în primul deceniu (V_1, V_1', V_1'' și V_1''') volumul care se poate recolta în primii 20 ani (V_2, V_2', V_2'' și V_2'''), volumul care se poate recolta în primii 30 ani (V_3, V_3', V_3'' și V_3'''), volumul care se poate recolta în primii 40 ani (V_4, V_4', V_4'' și V_4'''), volumul care se poate recolta în primii 50 ani (V_5, V_5', V_5'' și V_5'''), volumul care se poate recolta în primii 60 ani (V_6, V_6', V_6'' și V_6''') cu respectarea condițiilor de mai sus.

Elementele de calcul ale indicatorului de posibilitate de la actuala amenajare au fost reactualizate la fiecare etapă de prognoză, determinându-se apoi indicatorul de posibilitate.

Rezultatele calculelor sunt prezentate în tabelul următor:

6.1.1.4.1. Prognoza posibilității pentru următoarele 3 amenajări

Tabelul 6.1.1.4.1.1.

Actuala amenajare		După 10 ani		După 20 de ani		După 30 de ani	
Elemente	Valori	Elemente	Valori	Elemente	Valori	Elemente	Valori
V1	36378	V1'	83812	V1''	120509	V1'''	155290
V2	98020	V2'	161669	V2''	198010	V2'''	201489
V3	196989	V3'	239170	V3''	244209	V3'''	213856
V4	289229	V4'	285369	V4''	256576	V4'''	229103
V5	320689	V5'	297736	V5''	271823	V5'''	246653
V6	349437	V6'	312983	V6''	289373	V6'''	257112
Q	0,93	Q'	1,4	Q''	1,7	Q'''	1,3
m	-	m'	1,1	m''	1,1	m'''	1,0
P	1567	P'	4116	P''	4272	P'''	4064

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

6.2.1. Măsuri de gospodărire a arboretelor de tipul I de categorii funcționale

Arboretele din tipul I de categorii funcționale (încadrate în categoria funcțională 5.C), ocupă, în cadrul U.P. VII Cormeniș, o suprafață de 7,80 ha, suprafață inclusă în S.U.P. „E” - rezervație pentru ocrotirea integrală a naturii (rezervația naturală RONPA0709 - Pădurea "La Castani"). Peste întreaga suprafață se suprapun 2 zone protejate: un sit de importanță comunitară – ROSCI0314 - Lozna și o arie de protecție specială avifaunistică – ROSPA0114 - Cursul Mijlociu al Someșului,.

Conform instrucțiunilor în vigoare, în arboretele de tipul I de categorii funcționale, nu s-au prevăzut nici un fel de lucrări silvice.

Rezervațiile naturale au fost declarate prin Legea nr. 5 din 6 martie 2000 (privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național – Secțiunea a III-a Zone Protejate, zonate în categoria funcțională 1. 5.C – rezervații naturale, ce cuprind suprafețe de teren și de ape ,din fondul forestier, de întinderi variate, destinate conservării unor medii de viață, a genofondului și ecofondului forestier).

Principalele măsuri pentru realizarea protecției efective a ariilor protejate sunt:

- materializarea limitelor prin semne specifice, diferite de cele silvice;
- montarea de plăcuțe avertizoare pentru rezervație;
- marcarea traseelor spre rezervație și în interiorul ei, în vederea respectării stricte a acestora;
- amplasarea de panouri cu hărți ale zonei la scara 1:5000 și materializarea pe acestea a rezervației, a locului unde aceste hărți sunt amplasate precum și a traseelor stabilite cu marcările aferente;
- stabilirea traseelor de vizitare a rezervației astfel încât să nu se afecteze stabilitatea ecosistemului;

- asigurarea unei comunicări eficiente cu populația din zonă, pe marginea importanței obiectivului de protejat, atragerea acestora în diverse acțiuni, implicarea comunității locale privind informarea cetățenilor cu privire la importanța rezervațiilor, accentuarea importanței participării fiecărui cetățean la acțiuni de protejare etc.

În aceste păduri incluse în S.U.P. „E” sunt interzise prin lege recoltarea de masă lemnoasă, inclusiv tăierile de igienă și lucrările de îngrijire, precum și alte activități care ar putea deregla echilibrul ecologic (pășunatul, turismul necontrolat, fertilizările etc.). Asemenea activități pot fi întreprinse numai în baza unor cercetări de specialitate aprobate de organul prevăzut de lege. În consecință, aceste păduri sunt excluse de la reglementarea procesului de producție lemnoasă, iar eventualele lucrări de împădurire, pentru care se obțin aprobările legale, se vor efectua numai cu material de împădurire de proveniență locală.

Conform H.G. nr. 447/2017, pentru cuantificarea volumului anual nerecoltat din arboretele încadrate în tipurile I și II de categorii funcționale, în vederea calcului compensațiilor, de pe suprafața de 7,80 ha (S.U.P. „E”) rezultă un volum de 33 m³/an.

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

Arboretele de tipul II de categorii funcționale din cuprinsul U.P. VII Cormeniș îndeplinesc funcții de protecție a terenurilor degradate și a celor alunecătoare, fiind gospodărite în cadrul subunității de protecție S.U.P. „M” și a subunității constituite ca rezervații de semințe S.U.P. „K”.

6.2.2.1. Măsurile de gospodărire a rezervațiilor de semințe – S.U.P. „K”

Arboretele constituite ca rezervații de semințe (34,45 ha) formează o subunitate aparte (S.U.P. „K”).

Rezervațiile de semințe au ca scop obținerea de semințe selecționate, de mare valoare. Din aceste arborete se vor alege, printr-o selecție riguroasă, arborii seminceri, din care se vor recolta semințele.

Gospodărirea arboretelor din S.U.P. „K” nu prezintă particularități la nivel de U.P. și, ca atare, se va face în conformitate cu lucrarea „Îndrumări tehnice pentru îngrijirea și conducerea rezervațiilor de semințe”.

Este necesar a se evidenția unele lucrări care trebuie făcute în fiecare rezervație de semințe, cum ar fi:

- delimitarea rezervațiilor, sau refacerea acestora, cu vopsea de culoare galbenă, în conformitate cu O.M. nr. 10/16.01.1988, în vederea identificării exacte și cu ușurință a acestora, de către personalul de teren al ocolului și de către culegătorii de semințe;

- alegerea sau reactualizarea alegerii arborilor seminceri, însemnarea lor cu „buline” de vopsea galbenă, inventarierea numerică pe specii a tuturor semincерilor, datele rezultate se vor înregistra în situațiile existente la responsabilul cu probleme de cultură de la ocol;

- se vor efectua tăieri de fructificare (de punere în lumină a coroanelor) și se vor administra amendamente solului (în S.U.P. „K”).

În S.U.P. „K”, recoltarea de produse principale nu este permisă, aici prevăzându-se doar tăieri de igienă și se vor extrage și exemplarele rău conformate, cu valoare genetică redusă,

din specia/speciile care formează obiectul rezervației. În cazul u.a. 44B se va extrage, masa lemnoasă afectată de doborâturi de vânt.

Starea actuală a rezervațiilor de semințe este bună, corespunzătoare scopului pentru care au fost constituite.

Situația rezervațiilor de semințe forestiere

Tabelul 6.2.2.1.1.

Codul rezervației	u.a.	Suprafața [ha]		Compoziția	Vârsta	Cl. de prod. medie pe u.a.	Consistența	Speciile care fac obiectul rezervației	Categ. funcționale S.U.P.
		Totală	Efectivă						
GO-G350-32	44 B	11,23	11,23	10GO	110	3	0,8	GO	5.H K
GO-G350-30	603 B	0,80	0,56	7GO2FA1CA	90	2	0,7	GO	5.H K
	603 E	5,42	3,25	3GO3ST3FA1CA	125	2	0,7		
GO-G350-31	612 A	13,81	11,05	8GO2FA	105	1	0,7	GO	5.H K
	612 C	3,19	2,87	9GO1FA	105	2	0,7		
Total S.U.P. „K”		34,45	28,96	-	-	-	-	-	-
T o t a l		34,45	28,96	-	-	-	-	-	-

Pe specii, volumul de recoltat din masa lemnoasă afectată de doborâturi de vânt, are următoarea structură:

Tabelul 6.2.2.1.2.

S.U.P.	Tip categ. funcț.	Suprafața de parcurs, ha		Volum de extras m ³		Posibilitatea anuală pe specii m ³				
		Totală	Anuală	Total	Anual	FA	GO	CA	DT	DM
"K"	II	11,23	1,12	359	36	-	36	-	-	-
Total	-	11,23	1,12	359	36	-	36	-	-	-

Ir: $36 \text{ m}^3/\text{an} : 34,45 \text{ ha} = 1,0 \text{ m}^3/\text{an}/\text{ha}$;

Icr: $3,6 \text{ m}^3/\text{an}/\text{ha}$.

Conform H.G. nr. 447/2017, pentru cuantificarea volumului anual nerecoltat din arboretele încadrate în tipurile I și II de categorii funcționale, în vederea calcului compensațiilor, de pe suprafața de 34,45 ha (S.U.P. „K”) rezultă un volum de $68 \text{ m}^3/\text{an}$.

6.2.2.2. Măsurile de gospodărire a arboretelor supuse regimului de conservare deosebită – S.U.P. „M”

Arboretele care potrivit zonării funcționale fac parte din tipul II de categorii funcționale, au fost grupate în S.U.P. "M" - păduri supuse regimului de conservare deosebită:

- 1.2A - Arborete situate pe grohotișuri, pe terenuri cu înclinare mai mare de 35^0 – 369,10 ha;
- 1.2I - Arboretele situate pe terenuri cu înmlăștinare permanentă – 2,89 ha;
- 1.5U - Arboretele din ecosisteme forestiere rare (castan comestibil) – 13,68 ha;

Gruparea arboretelor în categoria de mai sus s-a făcut în funcție de rolul prioritar (arboretele din aceste categorii îndeplinesc și alte funcții - rol polifuncțional).

Având în vedere rolul polifuncțional al arboretelor și faptul că sunt supuse regimului de conservare, măsurile de gospodărire prevăzute prezintă anumite aspecte distincte și anume:

- măsuri de gospodărire de ordin general, care urmăresc conservarea pădurilor, adică menținerea lor într-o stare sanitară bună, prin executarea lucrărilor de îngrijire, de igienă.

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

Practic, cele două categorii de măsuri de gospodărire nu se pot separa, ele constituind un complex de măsuri care trebuie aplicate corect, la timp și cu continuitate.

În vederea realizării funcției prioritare, arboretelor li se vor aplica măsuri diferențiate de gospodărire, urmărindu-se optimizarea structurii sub aspectul compoziției, distribuției pe verticală și desimii arborilor la hectar.

În arboretele din tipul II de categorii funcționale nu se va dezgoli solul, menținându-se densitatea normală a arborilor la hectar.

Pentru îndeplinirea optimă a funcțiilor de protecție în deceniul 2020-2029, în arboretele din tipul II de categorii funcționale se vor executa lucrări speciale de conservare ce vor consta din lucrări de îngrijire și conducere în arboretele tinere, care urmăresc realizarea unei compoziții optime a arboretelor și obținerea unei stări fitosanitare bune și a unei structuri pe verticală corespunzătoare a pădurilor.

În situația când prin tăierile de conservare se crează goluri, acestea se vor împăduri. Recapitulția planului de parcurgere a arboretelor cu tăieri de conservare în deceniul 2020-2029, este dată în tabelul ce urmează:

Tabelul 6.2.2.2.1.

S.U.P.	Suprafața (ha)		Volum (m ³)		Împăduriri		Mobilizarea solului		Provocarea drajonării	
	Totală	De parcurs	Total	De extras pe 10 ani	%S	ha	%S	ha	%S	ha
" M "	375,57	98,56	20457	4715	5	19,08	1	4,18	-	-

Pe specii volumul de recoltat din tăieri de conservare are următoarea structură:

Tabelul 6.2.2.2.2.

S.U.P.	Tip categ. funcț.	Suprafața de parcurs (ha)		Volum de extras (m ³)		Posibilitatea anuală pe specii (m ³)				
		Totală	Anuală	Total	Anual	FA	GO	CA	DT	DM
"M"	II	98,56	9,86	4715	472	398	45	26	3	-
Total	-	98,56	9,86	4715	472	398	45	26	3	-

Ir: $472 \text{ m}^3/\text{an} : 375,57 \text{ ha} = 1,3 \text{ m}^3/\text{an}/\text{ha}$;

Icr: $4,8 \text{ m}^3/\text{an}/\text{ha}$.

În cadrul planului de conservare sunt și arborete din care se va extrage masă lemnoasă afectată de doborâturi de vânt. Aceste arborete sunt: 26F, 51A, 55A, 56C, 56G, 59J. Arborete din cadrul S.U.P. M în care mai este masă lemnoasă afectată de doborâturi de vânt mai sunt 52A, cu 162 m³ și 55C cu 115 m³, dar din cauza răspândirii arborilor doborâți pe întreaga suprafață, precum și a procentului mic rezultat din raportarea volumului la suprafață, în cadrul Conferinței a II - a de amenajare s-a luat decizia să se extragă acest volum prin lucrări de igienă.

Conform H.G. nr. 447/2017, pentru cuantificarea volumului anual nerecoltat din arboretele încadrate în tipurile I și II de categorii funcționale, în vederea calcului compensațiilor, de pe suprafața de 375,57 ha (S.U.P. „M”) rezultă un volum de 740 m³/an.

Lucrările propuse s-au planificat corespunzător stadiului de dezvoltare și stării în care se află arboretele respective, potrivit normelor tehnice de specialitate.

În perspectivă, pentru asigurarea și creșterea eficacității funcționale, în gospodărirea acestor arborete se vor urmări următoarele linii directe generale:

- realizarea unor arborete cu structuri orizontale și verticale corespunzătoare, diversificate, apropiate de tipul grădinărit, care asigură o protecție maximă a terenurilor și solurilor, un echilibru ecologic ridicat, precum și aspect estetic deosebit;
- menținerea cât mai mult posibil a solului acoperit cu vegetație forestieră, prin înlocuirea treptată a arboretelor îmbătrânite, asigurarea și îngrijirea regenerării naturale, împăduriri prompte ale terenurilor dezgolate, eventuale completări în ochiuri etc.;
- efectuarea corespunzătoare a lucrărilor de îngrijire, cu intensități adecvate rolului funcțional atribuit;
- igienizarea corespunzătoare și ori de câte ori este nevoie a arboretelor;
- prevenirea și combaterea bolilor și dăunătorilor;
- combaterea fenomenelor antropice care perturbă echilibrul ecologic: poluarea, turismul necontrolat, pășunatul, tăierile în delict etc.

6.2.2.3. Posibilitatea totală (principale + conservare)

Pe natură de produse, tipuri de categorii funcționale și specii, posibilitatea totală (principale+conservare), are următoarea structură:

Tabelul 6.2.2.3.1.

Natura produselor	Tip categ. funcț.	Suprafața (ha)		Volum (m ³)		Posibilitatea anuală pe specii (m ³)								
		Totală	Anuală	Total	Anual	FA	CA	GO	MO	PLT	ME	DR	DT	DM
Principale	IV	296,72	29,67	15670	1567	1113	56	359	7	1	8	-	19	4
Conservare	II	109,79	10,98	5074	508	398	26	81	-	-	-	-	3	-
TOTAL	-	406,51	40,65	20744	2075	1511	82	440	7	1	8	-	22	4

Ir: 2075 m³/an : 1756,65 ha = 1,2 m³/an/ha;

Icr: 4,9 m³/an/ha.

6.3. Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor

Lucrările de îngrijire și conducere a arboretelor s-au propus în timpul efectuării descrierii parcelare, în funcție de situația existentă în fiecare u.a. și având în vedere prevederile din normele tehnice în vigoare. S-a urmărit ca arboretele să fie parcurse cu una sau mai multe lucrări de îngrijire, în raport cu stadiul de dezvoltare, compoziția, densitatea, condițiile staționale și obiectivele vizate.

Periodicitățile și tehnica de execuție ale acestor lucrări sunt cele prevăzute în „Norme tehnice pentru îngrijirea și conducerea arboretelor” – ediția 2000 și urmăresc ameliorarea compoziției și calității arboretelor, creșterea rezistenței lor la factorii destabilizatori și limitativi, stimularea creșterilor curente și mărirea potențialului de stabilitate ecologică a pădurii în ansamblul ei.

Fiecare unitate amenajistică a fost analizată în perspectiva celor 10 ani de valabilitate a amenajamentului stabilindu-se, după caz, atât numărul de intervenții cât și natura lor. S-a urmărit ca fiecare arboret să fie parcurs cu una sau mai multe lucrări de îngrijire, în raport cu stadiul de dezvoltare, compoziția, densitatea, condițiile staționale și obiectivele vizate.

Degajările - lucrări de îngrijire ce se vor executa în stadiile de dezvoltare de semințiș și desiș (perioada dintre închiderea stării de masiv și momentul apariției elagajului natural), urmărindu-se apărarea și/sau favorizarea speciilor valoroase din zonă, în detrimentul speciilor secundare copleșitoare, sau de o altă proveniență, considerată necorespunzătoare. Cu ocazia degajărilor, se vor extrage și preexistenții nefolositori (rămași în urma lucrărilor de îngrijire a semințișurilor, chiar dacă aparțin speciilor de valoare), sau semințișurile preexistente, cu valoare redusă din diverse motive, care pun în pericol dezvoltarea arboretului. *Cu degajări se va parcurge anual o suprafață de 2,53 ha.*

Curățirile - lucrări de îngrijire cu caracter de selecție negativă, se vor executa în arboretele ajunse în stadiile de dezvoltare de nuieliș și prăjiniș (perioada dintre apariția elagajului natural și intensificarea procesului de eliminare naturală), cu consistența plină (0,9-1,0). Prin curățiri se va urmări îmbunătățirea calității, creșterii și compoziției arboretului, prin extragerea exemplarelor rău conformate, accidentate, bolnave, cu defecte tehnologice, cu proveniențe necorespunzătoare, deperisate sau uscate, înghesuite și copleșite, sau aparținând unor specii sau forme genetice mai puțin valoroase și care nu corespund țelului de gospodărire și exigențelor ecologice. Cu ocazia curățirilor se vor extrage preexistenții nefolositori. Intervențiile se vor face în așa fel, încât consistența să nu scadă sub 0,8 și fără a se crea ochiuri lipsite de vegetație forestieră. *Cu curățiri se va parcurge anual o suprafață de 7,99 ha, de pe care se vor putea recolta 25 m.c anual.*

Răriturile - lucrări de îngrijire cu caracter de selecție pozitivă (îngrijire individuală), se vor executa în stadiile de dezvoltare de păriș, codrișor și codru mijlociu (marea perioadă de creștere curentă în volum). Prin rărituri se va reduce numărul exemplarelor la unitatea de suprafață, micșorându-se temporar consistența, în scopul ameliorării structurii, creșterii și calității arboretelor și, în final, a eficacității funcționale a acestora. Concomitent cu aceste lucrări se vor extrage și eventualii preexistenți nefolositori, fără însă a crea goluri în arboret. *Cu rărituri se va parcurge anual o suprafață de 27,51 ha, de pe care se vor putea recolta 599 m.c. anual.*

De asemenea, s-au propus rărituri în arborete cu consistența de 0,8 cu proveniență din lăstari și care au mai multe exemplare la cioată (2-3-4). În aceste arborete indicii de recoltare au fost diminuați conform normelor tehnice în vigoare.

Tăierile de igienă - lucrările de îngrijire prin care se urmărește asigurarea unei stări fitosanitare corespunzătoare arboretelor, se fac ori de câte ori este nevoie, în toate arboretele care le reclamă, dar pentru cele incluse în planuri decenale de recoltare (planul de recoltare a produselor principale, de conservare, sau de îngrijire), volumul recoltat va fi contabilizat la tăierile respective și nu la tăieri de igienă. *Cu tăieri de igienă se va parcurge anual o suprafață de 989,90 ha, de pe care se vor putea recolta 806 m.c. anual.*

La aplicarea lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor se vor respecta indicațiile date în „Norme tehnice pentru îngrijirea și conducerea arboretelor”.

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

- *lucrările de îngrijire prevăzute prin amenajament sunt cele corespunzătoare la data efectuării descrierii parcelare. Anual, organele de aplicare vor urmări, în teren, evoluția arboretelor și în măsura în care acestea îndeplinesc (chiar și pe porțiuni din suprafața unității amenajistice) condițiile prin care pot fi parcurse cu astfel de lucrări, acestea se vor executa, chiar dacă nu au fost prevăzute în planul lucrărilor de îngrijire;*

- *în situația în care arboretul nu este omogen, lucrarea de îngrijire va fi efectuată, în raport de caracteristicile arboretului, doar pe porțiunile de u.a. care necesită intervenția respectivă;*

- *suprafața din plan de parcurs cu o anumită lucrare de îngrijire este obligatorie și trebuie considerată ca fiind minimală (ocolul trebuind să efectueze lucrări de îngrijire și în arboretele neprevăzute în plan, dar care, în cursul deceniului, realizează condiții pentru aplicarea lor);*

- *volumul de extras prin lucrări de îngrijire (din „Planul lucrărilor de îngrijire a arboretelor” – tab. 13.2.1.1.) este orientativ - intensitatea cu care se vor executa aceste categorii de lucrări rămâne în atenția organului executor, fiind specificată în instrucțiunile în vigoare și, nu în ultimul rând, determinată de starea de moment a arboretului;*

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

Tehnica de execuție ca și periodicitățile acestor lucrări sunt cele prevăzute în „Norme tehnice pentru îngrijirea și conducerea arboretelor” și urmăresc ameliorarea compoziției și calității arboretelor, creșterea rezistenței lor la acțiunile factorilor destabilizatori, stimularea creșterilor curente și mărirea potențialului de stabilitate ecologică a pădurii în ansamblul ei.

Suprafețele și volumele (orientative) de extras prin lucrări de îngrijire, sunt redată la nivel de u.a., iar tăierile de igienă - global, pe instalații de transport, în planul lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor (tabelul 13.2.1.1.).

O sinteză a lucrărilor propuse (volume și suprafețe), pe grupe de categorii funcționale este redată în tabelul 6.3.1.1.

6.3.1. Situația lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor

Tabelul 6.3.1.1.

Specifi- cări	Tipul funcți- onal	Suprafața [ha]		Volumul [m ³]		Volum de recoltat, pe specii, anual [m ³ /an]									
		Totală	Anuală	Total	Anual	FA	GO	CA	MO	ME	PI	CAS	DR	DT	DM
Degajări	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	IV	25,31	2,53	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Total	25,31	2,53	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Curățiri (C)	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	IV	79,94	7,99	252	25	11	2	3	3	-	-	-	2	3	1
	Total „C”	79,94	7,99	252	25	11	2	3	3	-	-	-	2	3	1
Rărituri (R)	II	33,40	3,34	1067	107	19	7	1	56	6	7	-	10	1	-
	IV	241,70	24,17	4921	492	159	77	48	101	32	20	-	22	27	6
	Total „R”	275,10	27,51	5988	599	178	84	49	157	38	27	-	32	28	6
Total C + R	II	33,40	3,34	1067	107	19	7	1	56	6	7	-	10	1	-
	IV	321,64	32,16	5173	517	170	79	51	104	32	20	-	24	30	7
	TOTAL	355,04	35,50	6240	624	189	86	52	160	38	27	-	34	31	7
Tăieri de igienă (Ig)	II	266,83	266,83	2144	214	136	44	17	-	4	2	2	-	7	2
	IV	722,97	722,97	5919	592	302	240	36	1	1	-	-	-	10	2
	Total „Ig”	989,90	989,90	8063	806	438	284	53	1	5	2	2	-	17	4

La amenajarea precedentă posibilitatea de produse secundare a fost de 470 m³/an din care 441 m³/an din rărituri și 29 m³/an din curățiri). Posibilitatea actuală de 624 m³/an este mai mare cu 154 m³/an decât cea precedentă, justificată de structura actuală a arboretelor pe clase de vârstă.

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

6.4.1. Situația volumului total de masă lemnoasă posibil de recoltat în perioada de aplicare a amenajamentului

Tabelul 6.4.1.1.

Specificări	Tipul funcțional	Suprafața [ha]		Volumul [m ³]		Volumul de recoltat anual pe specii [m ³ /an]									
		Totală	Anuală	Total	Anual	FA	GO	CA	MO	ME	PI	CAS	DR	DT	DM
Produse principale	IV	296,72	29,67	15670	1567	1113	359	56	7	8	-	-	-	19	5
Tăieri de conservare	II	109,79	10,98	5074	508	398	81	26	-	-	-	-	-	3	-
Principale +Conservare	Total	406,51	40,65	20744	2075	1511	440	82	7	8	-	-	-	22	5
Produse secundare	II	33,40	3,34	1067	107	19	7	1	56	6	7	-	10	1	-
	IV	321,64	32,16	5173	517	170	79	51	104	32	20	-	24	30	7
	Total sec.	355,04	35,50	6240	624	189	86	52	160	38	27	-	34	31	7

Specificări	Tipul funcțional	Suprafața [ha]		Volumul [m ³]		Volumul de recoltat anual pe specii [m ³ /an]									
		Totală	Anuală	Total	Anual	FA	GO	CA	MO	ME	PI	CAS	DR	DT	DM
<i>Principale + Conservare + Secundare</i>	<i>Total</i>	761,55	76,15	26984	2699	1700	526	134	167	46	27	-	34	53	12
<i>Tăieri de igienă</i>	II	266,83	266,83	2144	214	136	44	17	-	4	2	2	-	7	2
	IV	722,97	722,97	5919	592	302	240	36	1	1	-	-	-	10	2
	<i>Total Ig.</i>	989,90	989,90	8063	806	438	284	53	1	5	2	2	-	17	4
Total general		1751,45	1066,05	35047	3505	2138	810	187	168	51	29	2	34	70	16

Recapitulația posibilității totale, indicii de recoltare și creștere curentă pe unitate de producție sunt date în tabelul 6.4.2.1.

6.4.2. Recapitulația posibilității totale

Tabelul 6.4.2.1.

Posibilitatea m ³ /an					Indice de creștere curentă m ³ /an/ha	Indice de recoltare m ³ /an/ha				
Produse principale	Tăieri de conservare	Produse secundare	Tăieri de igienă	Total		Produse principale	Tăieri de conservare	Produse secundare	Tăieri de igienă	Total
1567	508	624	806	3505	4,9	0,9	0,3	0,3	0,5	2,0

Față de indicele de creștere curentă (4,9 m³/an/ha) se constată că indicele de recoltare total (2,0 m³/an/ha) este mai mic cu 2,9 m³/an/ha, astfel că va exista în continuare o acumulare de masă lemnoasă.

6.5. Lucrări de ajutorare a regenerării naturale și de împădurire

Prin planul lucrărilor de regenerare și împădurire se va urmări introducerea imediată în producție a terenurilor goale rezultate în urma tăierilor de produse principale, a terenurilor destinate împăduririi sau a terenurilor incomplet regenerate pe cale naturală.

Acest plan a fost întocmit ținându-se seama de situația înregistrată cu ocazia executării descrierii parcelare, de planurile de recoltare a produselor principale, de necesitatea asigurării unei structuri corespunzătoare a arboretelor potrivit funcției atribuite, precum și de cerința împăduririi sau reîmpăduririi tuturor terenurilor goale cu excepția terenurilor cu destinație specială (administrații, vânători etc).

Planificarea prin amenajament a lucrărilor de ajutorare a regenerărilor naturale și de împădurire, constituie un cadru general, care în fiecare an, va fi reanalizat și adaptat noilor situații din teren, organul executor având sarcina să întocmească anual documentațiile tehnico-economice de cultură și refacere a pădurilor.

Lucrările se vor executa în conformitate cu prevederile din "Îndrumările tehnice pentru compoziții, scheme și tehnologii de regenerare a pădurilor" și a altor instrucțiuni și norme tehnice în vigoare, avându-se în vedere:

- ritmul împăduririlor să îl urmărească pe cel al exploatărilor, chiar dacă se va ajunge la o depășire a cotei medii anuale de împădurit, prevăzute prin planul de amenajament;

- promovarea regenerărilor naturale și a speciilor valoroase (gorun, fag, paltin etc.);
- asigurarea densității optime a arborilor la hectar.

Alegerea speciilor folosite la lucrările de împădurire s-a făcut ținându-se seama de tipul natural de pădure, tipul de stațiune, de cerințele ecologice ale speciilor, precum și de experiența locală.

Împăduririle vor fi urmate obligatoriu de lucrări de îngrijire a culturilor tinere, ori de câte ori este necesar, până la închiderea stării de masiv.

Pentru reușita regenerărilor, în perioada 2020-2029 s-au prevăzut, după caz, următoarele categorii de lucrări:

Tabelul 6.5.1.

Sim-bol	C a t e g o r i a d e l u c r ă r i	Suprafața [ha]
A.	LUCRĂRI NECESARE PENTRU ASIGURAREA REGENERĂRII NATURALE	103,37
A.1.	<i>Lucrări de ajutorare a regenerării naturale</i>	<i>18,70</i>
A.1.1.	Strângerea și îndepărtarea litierei groase	-
A.1.2.	Îndepărtarea humusului brut	5,70
A.1.3.	Distrugerea și îndepărtarea păturii vii	-
A.1.4.	Mobilizarea solului	4,18
A.1.5.	Extragerea subarboretului	-
A.1.6.	Extragerea semințișului și tineretului neutilizabil preexistent	8,82
A.1.7.	Provocarea drajonării la arboretele de salcâm	-
A.2.	<i>Lucrări de îngrijire a regenerării naturale</i>	<i>84,67</i>
A.2.1.	Receptarea semințișurilor sau tinereturilor vătămate	24,20
A.2.2.	Descopleșirea semințișurilor	60,47
A.2.3.	Înlăturarea lăstarilor care copleșesc semințișurile și drajonii	-
B.	LUCRĂRI DE REGENERARE	52,59
B.1.	<i>Împăduriri în terenuri goale din fondul forestier</i>	<i>1,37</i>
B.1.1.	Împăduriri în poieni și goluri	-
B.1.2.	Împăduriri în terenuri degradate	-
B.1.3.	Împăduriri în terenuri dezgolate prin calamități naturale (incendii, doborâturi de vânt sau zăpadă, uscare și alte cauze).	1,37
B.1.4.	Împăduriri în terenuri parcurse anterior cu tăieri rase, neregenerate	-
B.2.	<i>Împăduriri în suprafețe parcurse sau prevăzute a fi parcurse cu tăieri de regenerare</i>	<i>51,22</i>
B.2.1.	Împăduriri după tăieri grădinarite	-
B.2.2.	Împăduriri după tăieri cvasigrădinarite	-
B.2.3.	Împăduriri după tăieri progresive	23,56
B.2.4.	Împăduriri după tăieri succesive	-
B.2.5.	Împăduriri după tăieri de conservare	20,98
B.2.6.	Împăduriri în golurile din arboretele parcurse sau prevăzute a fi parcurse cu tăieri în crâng	-
B.2.7.	Împăduriri după tăieri rase la arboretele afectate de doborâturi de vânt	6,68
B.3.	<i>Împăduriri în suprafețe parcurse sau propuse a fi parcurse cu tăieri de înlocuire a arboretelor necorespunzătoare</i>	<i>-</i>
B.3.1.	Împăduriri după înlocuirea arboretelor derivate (substituiți)	-
B.3.2.	Împăduriri după înlocuirea arboretelor slab productive (refacere)	-
B.3.3.	Împăduriri după înlocuirea arboretelor necorespunzătoare din punct de vedere stațional	-
B.3.4.	Împăduriri pentru ameliorarea compoziției și consistenței (după reconstrucție ecologică)	-
C.	COMPLETĂRI ÎN ARBORETELE CARE NU AU ÎNCHIS STAREA DE MASIV	12,87
C.1.	<i>Completări în arboretele tinere existente</i>	<i>2,35</i>
C.2.	<i>Completări în arboretele nou create (20% din B)</i>	<i>10,52</i>
D.	ÎNGRIJIREA CULTURILOR TINERE	313,47

Sim-bol	C a t e g o r i a d e l u c r ă r i	Suprafața [ha]
D.1.	<i>Îngrijirea culturilor tinere existente</i>	25,95
D.2.	<i>Îngrijirea culturilor tinere nou create și a celor instalate în actuala clasă de regenerare</i>	287,52
E.	ÎMPĂDURIRI ÎN TERENURI CU CONDIȚII EXTREME	-
E.1.	Împăduriri în terenuri sărăturate	-
E.2.	Împăduriri pe terenuri poluate cu reziduuri din țiței	-
E.3.	Împăduriri pe terenuri nisipoase (plaje, dune, etc.)	-
E.4.	Împăduriri pe terenuri situate în limita vegetației forestiere	-
E.5.	Împăduriri în terenuri mlăștinoase	-
E.6.	Împăduriri pe crovuri	-
E.7.	Împăduriri pe terenuri cu înclinare mare, sol superficial, vulnerabile la eroziune	-

Împăduririle s-au prevăzut a se executa prin plantații în care producerea puieților să se facă în pepiniere situate în terenuri cu condiții climatice și staționale cât mai apropiate de cele în care se plantează.

În scopul interpretării cât mai corecte a reușitei lucrărilor de împădurire este necesar ca organul executor să noteze cu strictețe proveniența materialului săditor la rubricile speciale ale amenajamentului.

Speciile care vor fi folosite la împădurirea celor 65,46 ha (52,59 ha la împăduriri integrale și 12,87 ha la completări) sunt următoarele:

- gorun – 17,83 ha – 27%;
- fag – 23,23 ha – 35%;
- paltin de munte – 10,36 ha – 16%;
- molid – 5,53 ha – 8%;
- frasin – 4,62 ha – 7%;
- pin silvestru – 2,40 ha – 4%;
- cireș – 1,01 ha – 2%;
- diverse tari – 0,48 ha - 1%.

Procesul tehnologic al lucrărilor de împădurire este cel stabilit prin normele tehnice și prin diverse alte acte normative.

Introducerea speciilor prin lucrările de împădurire nu se face după scheme rigide, ci se va modela după microrelieful terenului, folosind modelul de grupare în ochiuri, grupe sau intim, în completarea regenerărilor naturale.

Un rol important în alegerea speciilor forestiere pentru împăduriri l-au avut cartările staționale la scară mijlocie care au condus la stabilirea corectă a condițiilor staționale cu factorii limitativi și compensatori ce acționează și a speciilor forestiere ale căror cerințe ecologice corespund condițiilor existente.

Împăduririle vor fi urmate obligatoriu de lucrări de îngrijire a culturilor tinere, ori de câte ori este nevoie de circa 2-3 ori pe an, timp de 2-4 ani, practic până la închiderea stării de masiv.

Producerea puieților pentru împăduriri se va face în pepiniere situate în condiții climatice cât mai apropiate de cele în care se plantează.

În legătură cu lucrările de ajutorarea regenerărilor naturale și de împădurire se fac următoarele recomandări:

- pentru realizarea compoziției de regenerare, în punctele de regenerare se vor introduce speciile care nu s-au regenerat natural sau cele care trebuie introduse în scopul ridicării productivității pădurilor;

- anterior efectuării lucrărilor de împădurire în completarea regenerărilor naturale se va determina compoziția, densitatea și vitalitatea semințișului instalat natural, modul de răspândire și posibilitatea de utilizare în compoziția viitorului arboret;

- introducerea speciei sau speciilor lipsă ori insuficient regenerate natural, se va face în golurile existente în semințiș în momentul plantării;

- menținerea speciilor de bază pe stațiuni propice acestora;

- alegerea, asocierea și utilizarea speciilor folosite la lucrările de împădurire se face în raport cu potențialul stațional și funcțiile atribuite;

- efectuarea completărilor în arboretele tinere, cu consistența subnormală, în vederea obținerii de arborete cu densități optime ale arborilor la hectar;

- completarea golurilor din regenerările naturale.

Pentru ca speciile introduse să înregistreze sporul scontat, se impune urmărirea dezvoltării lor și efectuarea, ori de câte ori este necesar, a lucrărilor de îngrijirea culturilor.

La efectuarea lucrărilor de împădurire se va acorda o atenție deosebită condițiilor concrete de pe teren și dinamicii procesului de regenerare naturală, astfel încât speciile să se introducă în corelație cu cerințele ecologice ale naturii.

Se va urmări ca pe toate suprafețele parcurse cu tăieri de regenerare și pe terenurile destinate împăduririi să fie create arborete viabile, corespunzătoare din punct de vedere al condițiilor staționale și valoroase din punct de vedere funcțional.

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

Fondul forestier al U.P. VII Cermenish este afectat calitativ de existența a 3,52 ha (0,3%) de arborete slab productive și cu compoziții necorespunzătoare, al căror mod de gospodărire se preconizează să se desfășoare astfel:

6.6.1. Situația refacerii/înlocuirii arboretelor slab productive/necorespunzătoare

Tabelul 6.6.1.1.

Caracterul actual al tipului de pădure	Supr. ha	Arborete din tipurile IV de categorii funcționale									Arborete din tipul II de categorii funcționale	
		Tăieri cu reg.nat.din sămânță			Tăieri rase			Tăieri în crâng			Tăieri de conservare	Alte dec.
		Dec. I	Dec. II	Alte dec.	Dec. I	Dec. II	Alte dec.	Dec. I	Dec. II	Alte dec.		
Total derivat de prod. mijlocie	3,52	-	-	-	0,63	-	-	-	-	-	-	2,89
TOTAL	3,52	-	-	-	0,63	-	-	-	-	-	-	2,89

Modul de gospodărire a acestor arborete împreună cu măsurile ce se impun pentru ameliorarea stării lor se regăsesc în planurile de amenajament.

În funcție de gradul de participare a fiecărei categorii în parte și în raport de starea arboretelor respective și modul de intervenție în cadrul procesului de ameliorare a acestora este diferit. Astfel, pentru pădurile din tipul IV de categorii funcționale, măsurile de gospodărire constau din aplicarea de tăieri de regenerare (tăieri progresive și tăieri rase) și tăieri de îngrijire potrivit prevederilor din planurile de amenajament. Tehnologiile ce se vor aplica în cazul lucrărilor de îmbunătățire a productivității arboretelor cu randament scăzut vor urmări ca dezgolirea solului să se facă pe suprafațe cât mai mici, iar alăturarea unui nou parchet se va face după ce arboretul creat pe parchetul precedent și-a închis starea de masiv.

6.7. Măsuri de gospodărire a arboretelor afectate de factori destabilizatori pe perioada de aplicare a amenajamentului silvic și procedura executării acestora, prin derogare de la prevederile amenajamentului.

Pe parcursul aplicării prevederilor amenajamentului, arboretele pot fi afectate, în diferite grade de intensitate, de factori destabilizatori biotici și abiotici: incendii, doborâturi de vânt, rupturi de zăpadă, inundații, secetă, atacuri de dăunători, uscure anormală, etc.

În vederea gospodăririi durabile a fondului forestier este necesară extragerea materialului lemnos și valorificarea acestuia. Recoltarea materialului lemnos se va realiza cu respectarea prevederilor legislației silvice în vigoare și va consta în:

- "*extragerea integrală a materialului lemnos*" - în arboretele afectate integral de factori biotici și abiotici și în cele care, prin extragerea arborilor afectați, se determină încadrarea arboretelor în urgența I de regenerare;

- "*extragerea arborilor afectați*" - în arboretele afectate parțial de factori biotici și abiotici.

Volumul rezultat se va încadra ca:

- produse accidentale I - arborii dintr-un arboret afectați integral de factori biotici și/sau abiotici, arborii dintr-un arboret cu vârsta mai mare de $\frac{1}{2}$ din vârsta exploatabilității tehnice, afectați parțial de factori biotici și/sau abiotici sau arbori/arborete pentru care sunt aprobări legale de defrișare;

- produse accidentale II - arborii dintr-un arboret cu vârsta mai mică de $\frac{1}{2}$ din vârsta exploatabilității tehnice, afectați parțial de factori biotici și abiotici.

Masa lemnoasă care se recoltează ca produse accidentale I se precomptează ca produse principale, numai dacă acesta provine din subunități de gospodărire pentru care se reglementează procesul de producție, celelalte produse accidentale I, precum și produsele accidentale II, nu se precomptează.

În condițiile în care cuantumul volumului rezultat se încadrează sub nivelul pentru care legislația stabilește modificarea prevederilor amenajamentului, acesta poate fi recoltat ca produse accidentale, după întocmirea și aprobarea actelor de punere în valoare.

Condițiile actuale pentru care este necesară întocmirea unei documentații de derogare de la prevederile amenajamentului, se regăsesc în ORD. 766/2018 al M.A.P.

Documentația de derogare, însoțită de avizul favorabil al conducătorului structurii teritoriale de specialitate a autorității publice centrale care răspunde de silvicultură precum și de actul administrativ emis de autoritatea teritorială pentru protecția mediului, se va înainta spre aprobarea autorității publice centrale.

Fondul forestier al U.P. VII Cormeniș este afectat de următorii factori destabilizatori și anume: doborâturi de vânt, uscure, alunecări, înmlăștinare, .

Existența factorilor destabilizatori influențează negativ calitatea fondului forestier. Posibilitățile de înlăturare a acestor factori sunt limitate, de aceea se va urmări pe cât posibil diminuarea efectelor negative pe care aceștia le au asupra calității fondului forestier.

Modul de intervenție pentru ameliorarea arboretelor afectate de factori destabilizatori este diferit de la un arboret la altul (în funcție de gradul de intensitate), măsurile preconizate regăsindu-se în planurile de amenajament întocmite. Situația acestor lucrări pe categorii de factori se prezintă astfel:

Tabelul 6.7.1.

Factori destabilizatori și limitativi	Grade de manifestare	Supraf. [ha]	Măsurile de gospodărire [ha]						
			T.progresive		Tăieri rase	Tăieri de conservare	Rărituri	Igiena	Ocrotire integrală
			Dec. I	Dec. II					
Doborâturi de vânt	izolate	621,22	16,51	77,90	-	248,65	56,44	213,92	7,80
	destul de frecvente	44,42	43,39	-	-	1,03	-	-	-
	Frecvente	21,24	14,91	-	2,05	4,28	-	-	-
	foarte frecvente	36,66	-	-	4,93	31,73	-	-	-
Uscare	slabă	11,38	-	-	3,06	4,74	-	3,58	-
Alunecare	slabă	6,27	-	-	-	-	-	6,27	-
Înmlăștinare	permanentă	2,89	-	-	-	-	-	2,89	-
Rocă la suprafață	slabă (10-20%)	328,77	35,38	5,79	-	45,57	26,36	215,67	-
	moderată (30%)	17,56	-	-	-	7,66	-	9,90	-
Tulpini nesănătoase	slabă (10-20%)	170,72	10,56	45,65	-	1,74	-	112,77	-
	moderată(30%)	1,05	-	-	-	-	-	1,05	-

Menționăm că datele din tabelul 6.7.1. se referă la întreaga suprafață a arboretelor afectate de diverși factori destabilizatori (unele suprafețe sunt afectate de mai mulți factori), considerându-se că în cazul de față interesează mai mult natura afectărilor și a lucrărilor ce trebuie efectuate, ținând cont de faptul că volumul lucrărilor este prezentat, în detaliu, în alte capitole și subcapitole.

Stabilirea lucrărilor de efectuat în arboretele afectate de factori destabilizatori s-a făcut în teren, după analiza situației concrete a fiecărui arboret (vârstă, consistență, clasă de producție, funcție îndeplinită, natura factorilor destabilizatori, grad de vătămare etc.).

Din tabelul de mai sus se constată că o parte din arborete vor fi parcurse în primul deceniu cu tăieri de regenerare, ceea ce arată că sunt arborete mature, ajunse la vârsta exploatabilității.

Restul arboretelor vor fi parcurse cu lucrări de conducere și îngrijire, fiind arborete tinere capabile să revină la starea normală prin efectuarea lucrărilor respective.

Organele silvice de aplicare a amenajamentului au sarcina de a urmări cu atenție evoluția factorilor destabilizatori, amplasând în acest scop piețe de probă permanente și în funcție de intensitatea cu care acestea se manifestă, să ia cu promptitudine cele mai eficiente măsuri, dintre care se pot aminti:

- efectuarea la timp și pe toată suprafața a igienizării pădurilor, prin extragerea tuturor exemplarelor uscate, rupte, atacate de insecte etc.;

- combaterea dăunătorilor de orice fel ai pădurilor;

- împădurirea tuturor golurilor create în arborete prin extragerea arborilor rupți, doborâți, cu specii corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure;

- ameliorarea treptată a consistenței arboretelor;

- interzicerea pășunatului în pădure.

Într-o perspectivă mai largă, folosind întreg ansamblul lucrărilor de regenerare, îngrijire și conducere a arboretelor, se va urmări realizarea unor arborete cu structuri diversificate, din specii adecvate condițiilor staționale, cu proveniențe corespunzătoare, capabile să opună o rezistență cât mai mare la acțiunile diversilor factori destabilizatori și să satisfacă în deplină măsură cerințele ecologice și economice ale societății.

