

5. STABILIREA FUNCTIILOR SOCIAL-ECONOMICE ALE PADURII SI A BAZELOR DE AMENAJARE

5.1. Stabilirea functiilor social - economice si ecologice ale padurii

5.1.1. Obiective social economice si ecologice

In gospodaria durabila a padurilor obiectivul general il constituie mentinerea si de cate ori este posibil, ameliorarea aptitudinilor acestora pentru a indeplini cat mai bine ansamblul functiilor atribuite arboretelor si cresterea potentialului acestora.

Din obiectivul general, se desprind alte trei obiective strans legate de functiile padurii: ecologic, economic si social.

Prin **obiectivul ecologic**, care si in cazul de fata este prioritar, se urmareste mentinerea echilibrului general actionand concomitent asupra mediului fizic (sol, clima) si biologic (ansamblul speciilor vegetale si animale din padure).

Obiectivul economic vizeaza conducerea si mentinerea pe picior a unui lemn de mare valoare prin utilizarea mai buna a factorilor naturali de productie si optimizarea procesului de productie forestiera.

Obiectivul social cuprinde preocuparile directe care se refera la actiunile sociale: recreere, destindere, folosirea fortei de munca locala, etc.

Obiectivele mentionate se caracterizeaza in teluri de protectie si productie si masuri de reglementare a acestora.

Obiectivele social-economice si ecologice ale padurilor, concretizate in produse si servicii de protectie sau sociale sunt prezentate in tabelul 5.1.1.1.

Tabelul 5.1.1.1

Nr. crt.	Grupa de obiective si servicii	Denumirea obiectivului de protejat sau a serviciilor de realizat
1	Ecologice: protejarea mediului	Protectia terenurilor contra eroziunii si alunecarilor
		Echilibrul hidrologic
2	Sociale: realizarea cadrului natural	Recreere, destindere, valorificarea fortei de munca locala
3	Economice: optimizarea productiei padurilor	Productia de lemn gros si foarte gros necesar nevoilor proprietarilor

5.1.2. Functiile padurii

Corespunzator obiectivelor ecologice, economice si sociale in amenajament se precizeaza functiile pe care trebuie sa le indeplineasca fiecare arboret si padurea in ansamblul ei. In acest scop, arboretele au fost incadrate pe grupe, subgrupe si categorii functionale mentionate in continuare.

In ceea ce priveste padurea, aceasta a fost incadrata in grupa I-a - paduri cu functii speciale de protectie (208.56 ha)

In cadrul acestora s-au stabilit categoriile functionale prezentate in tabelul urmatoare.

Tabelul 5.1.2.1

Grupa, subgrupa si categoria functionala		Suprafata	
Cod	Denumire	- ha -	%
1.2A5Q1C	Paduri situate pe stincarii, pe grohotisuri, pe terenuri cu eroziune in adancime, pe terenuri cu inclinare mai mare de 35 grade, iar cele situate pe substrat de flis, nisipuri sau pietrisuri, cu inclinarea mai mare de 30 grade (T II)	73.89	35
1.5Q1C	Arboretele din paduri/ecosisteme de padure cu valoare protectiva pentru habitate de interes comunitar si specii de interes deosebit incluse in arii speciale de conservare/situri de importanta comunitara in scopul conservarii habitatelor (din reseaua ecologica Natura 2000 – ROSCI 0122 Muntii Fagaras) (T IV)	134.67	65

Tabelul 5.1.2.2

Tipul de categorie functionala	Categoriile functionale	Teluri de gospodarire	Suprafata	
			ha	%
T II	1.2A.5Q1C	Protectie	73.89	35
T IV	1.5Q1C	Protectie si productie	134.67	65

5.1.3. Subunitati de productie si de protectie constituite

In vederea gospodaririi diferite a fondului forestier, pentru realizarea obiectivelor social-economice si a indeplinirii functiilor atribuite, arboretele din cadrul unitatii de productie au fost grupate in urmatoarele subunitati de productie justificate din punct de vedere ecologic si economic:

SUP A - codru regulat – 134.67 ha;

SUP M – conservare deosebita – 73.89 ha.

Tabelul 5.1.3.1.

SUP	U N I T A T I A M E N A J I S T I C E								
	36R	39R	40R	40V2	42V				
T o t a l	Suprafata		9.29 HA			Nr. de UA-uri		5	
A	36 A	36 B	36 C	39 C	40 A	41	42 B	42 C	43
T o t a l	Suprafata		134.67 HA			Nr. de UA-uri		9	
M	42 A	92	93	94	95				
T o t a l	Suprafata		73.89 HA			Nr. de UA-uri		5	
T o t a l UP	Suprafata		217.85 HA			Nr. de UA-uri		19	

5.2. Stabilirea bazelor de amenajare si ale padurii

Pentru a satisface in mod corespunzator functiile si obiectivele atribuite, arboretele si fondul de productie trebuie conduse spre o structura optima.

Aceasta structura se defineste in raport cu obiectivele de indeplinit si cu conditiile stationale si se exprima prin bazele de amenajare: regim, compozitia tel, temperamentul, exploatabilitatea si ciclul.

5.2.1. Regimul

Regimul reprezinta modul in care se asigura regenerarea unei paduri, definind structura padurii din acest punct de vedere.

Regimul adoptat pentru arboretele din cadrul unitatii de productie este cel de codru. Regenerarea din saminta si conducerea arboretelor pana la varste mari, cand realizeaza sortimente valoroase de lemn si asigura o indeplinire optima a functiilor de protectie stabilite sunt conditii absolut necesare unei gospodarii eficiente a arboretelor din unitatea de productie.

5.2.2. Compozitia tel

Compozitia tel reprezinta asocierea si proportia speciilor din cadrul unui arboret ce imbina in orice moment al existentei lui, exigentele biologice ale padurii cu cerintele social-economice.

Compozitia tel se stabileste pentru fiecare arboret in parte in functie de situatia acestuia in raport cu termenul exploatabilitatii.

Prin actualul amenajament s-a promovat compozitia corespunzatoare tipului natural fundamental de padure pentru arboretele exploatabile si compozitia tel la exploatabilitate pentru celelalte arborete.

In tabelul 5.2.2.1. s-a stabilit compozitia tel:

Tabelul 5.2.2.1

SUP	Tip statiune	Tip padure	Compozitia tel Formula de impadurire	Suprafata (ha)	Suprafata pe specii (ha)			
					FA	BR	MO	AN
"A"	4.4.2.0.	411.4	8FA 1MO 1BR	77.00	61.60	7.70	7.70	-
	4.4.3.0.	411.1	8FA 1MO 1BR	54.64	43.71	5.46	5.47	
	4.5.3.0.	982.1	4AN 4MO 2FA	3.03	0.61	-	1.21	1.21
	TOTAL "A"		ha	134.67	105.92	13.16	14.38	1.21
			%	100	79	10	11	-
"M"	1.3.2.0.	115.2	4MO 4BR 2FA	10.84	2.17	4.34	4.33	-
	2.3.1.2	115.1	4MO 4BR 2FA	10.15	2.03	4.06	4.06	-
	4.4.2.0.	411.4	8FA 1MO 1BR	52.90	42.32	5.29	5.29	-
	TOTAL "M"		ha	73.89	46.52	13.69	13.68	-
			%	100	63	19	18	-
TOTAL U.P.			Ha	208.56	152.44	26.85	28.06	1.21
			%	100	73	13	14	-

Compozitia tel la nivel de unitate de productie este: 73FA 14MO 13BR.

5.2.3. Tratamentul

Tratamentul cuprinde un sistem de masuri biotehnice prin care se pregatete si se realizeaza, in cadrul unui regim dat, trecerea arboretelor de la o generatie la alta.

Prin adoptarea si aplicarea tratamentelor se urmareste in principal asigurarea regenerarii integrale a suprafetelor incluse in rind de taiere si realizarea unei structuri optime sub raport ecologic si functional.

Alegerea tratamentului se face pe baza analizei particularitatilor ecologice, a starii arboretelor respective, a functiilor social-economice ale acestora, a accesabilitatii lor actuale si de perspectiva precum si in raport cu conditiile tehnice si economice existente.

Pentru realizarea unei structuri care sa permita exercitarea in mod optim a functiilor de protectie si productie ce au fost conferite arboretelor s-a propus a se aplica in cadrul unitatii de productie tratamentul taierilor progresive.

5.2.4. Exploatabilitatea

Exploatabilitatea este calitatea de a fi exploatabil atribuita unui arboret in momentul in care exploatarea lui devine necesara, spre a se putea realiza cu maximum de folos telurile urmarite prin gospodarirea padurii din care face parte.

Varsta reala la care se exploateaza un arboret se numeste virsta exploatabilitatii sau virsta de taiere si se stabileste pentru fiecare unitate amenajistica in parte. Pentru unitatea de productie s-a stabilit varsta exploatabilitatii de 119 ani.

S-a adoptat exploatabilitatea de protectie pentru toate arboretele, acestea fiind incadrate in grupa I functionala.

5.2.5. Ciclu

Ciclu este indicatorul structurii pe clase de virsta a fondului de productie normal al unei paduri de codru regulat sau cring si totodata norma de timp stabilita de amenajament pentru mentinerea a arboretelor padurii respective.

La stabilirea ciclului s-a luat in considerare formatiile si speciile forestiere ce compun padurea; functiile social - economice atribuite arboretelor respective media virstei exploatabilitatii tehnice sau de protectie si posibilitatea de crestere a eficacitatii functionale a arboretelor si a padurii in ansamblu.

Ciclu de productie adoptat este de 120 ani pentru S.U.P. "A".

Tabelul 5.2.5.1.

SUP	Specia	TOTAL ARBORETE				Arborete nat. partial derivate artif. de prod. sup. si mij.					
		Suprafata		Clp	TE	Ciclu	Suprafata		Clp	TE	Ciclu
		Ha	%	Med	Med		Ha	%	Med	Med	
A	1 FA	103.13	77	2.5	120	103.13	77	2.5	120		
	2 BR	9.25	7	3.0	120	9.25	7	3.0	120		
	3 MO	7.63	6	3.0	117	7.63	6	3.0	117		
	4 DU	6.42	5	3.0	120	6.42	5	3.0	120		
	5 DM	3.21	2	3.0	120	3.21	2	3.0	120		
	6 ME	3.21	2	3.0	120	3.21	2	3.0	120		
	7 AN	1.68	1	3.0	80	1.68	1	3.0	80		
	8 DT	0.14		1.0	100	0.14		1.0	100		
	TOTAL	134.67	100	2.6	119	134.67	100	2.6	119	120	

6. REGLEMENTAREA PROCESULUI DE PRODUCTIE LEMNOASA SI MASURI DE GOSPODARIRE PENTRU ARBORETELE CU FUNCTII SPECIALE DE PROTECTIE SI PRODUCTIE

Stabilirea posibilitatii de produse principale si secundare elaborarea planurilor de recoltare si de impadurie, definesc reglementarea procesului de productie.

Prin reglementarea procesului de productie s-a urmarit:

-dirijarea structurii padurii spre cea optima in raport cu conditiile ecologice si functiile atribuite;

-realizarea unor arborete care sa asigure continuitatea functiilor de productie si protectie, concomitent cu cresterea stabilitatii ecologice si a eficientei functionale;

-aplicarea reglementarilor de ordin silvicultural pina la nivel de arboret.

Reglementarea procesului de productie s-a facut pentru arboretele incadrate in tipul functional IV.

6.1. Reglementarea procesului de recoltare a produselor principale

6.1.1. Reglementarea procesului de productie la SUP "A" - codru regulat

6.1.1.1. Stabilirea posibilitatii de produse principale

La subunitatea de codru regulat, sortimente obisnuite determinarea posibilitatii se face prin intermediul volumelor si prin intermediul suprafetelor, aplicindu-se procedee specifice metodei cresterii indicatoare, metodei claselor de virsta si dupa starea actuala a arboretelor.

Determinarea indicatorului de posibilitate s-a facut prin prelucrare automata a datelor.

6.1.1.1.1. Stabilirea indicatorului de posibilitate prin metoda cresterii indicatoare

Indicatorul de posibilitate prin intermediul cresterii indicatoare se stabileste cu ajutorul formulei:

$$P = m \cdot Ci = 315$$

in care:

Ci = cresterea indicatoare; $Ci = 323$ mc

m = un factor modifier dedus in raport cu volumele de masa lemnoasa exploatabila in primele perioade ale ciclului.

Practic, pentru determinarea indicatorului de posibilitate, se iau in considerare:

Ci = crestere indicatoare cu specificatia aratata;

Vd^c = masa lemnoasa care ar putea fi recoltata in primul deceniu, tinind seama de volumul total al arboretelor exploatabile in deceniul respectiv, de tratamentele de aplicat si de perioada de regenerare adoptata;

$V1^c$ = masa lemnoasa care ar putea fi recoltata in primii 20 ani, tinind seama de volumul total al arboretelor in intervalul respectiv, de tratamentele de aplicat si de perioadele de regenerare adoptate;

$V2^c$ = masa lemnoasa care ar putea fi recoltata in primii 40 ani, tinind seama de volumul total al arboretelor in intervalul respectiv, de tratamantele de aplicat si de perioadele de regenerare adoptate;

$V3^c$ = volumul total al arboretelor exploatabile in primii 60 ani, plus cresterea productiei lor principale la jumatatea acestui interval.

Volumele de masa lemnoasa Vd^c , $V1^c$ si $V2^c$ se determina cu relatiile:

$$Vd^e = 10 \left[\frac{V^1 d}{10} + \frac{V^2 d}{20} + \frac{V^3 d}{30} + \frac{V^n d}{10 \times n} \right] = 12948 \text{ mc};$$

$$V1^e = 20 \left[\frac{V1^2}{20} + \frac{V1^3}{30} + \frac{V1^n}{10 \times n} \right] = 16648 \text{ mc};$$

$$V2^e = 40 \left[\frac{V2^4}{40} + \frac{V2^n}{10 \times n} \right] = 16898 \text{ mc};$$

$$V3^e = 60 \left[\frac{V3^e}{60} + \frac{V3^n}{10^n} \right] = 18907 \text{ mc};$$

in care:

$V^1 d$, $V^2 d$, $N^n d$ reprezinta volumele arboretelor exploatabile in primul deceniu, care potrivit starii arboretelor respective, tratamentelor de aplicat si perioadelor de regenerare adoptate, ar putea fi recoltat integral in urmatorii 10 ani, 20 de ani, 30 de ani, respectiv $10n$ ani, plus cresterea productiei lor principale pe jumatatea intervalelor de timp considerate.

$V1^2$, $V1^3$, $V1^n$, volumele arboretelor exploatabile in primii 20 ani, care potrivit starii arboretelor respective, tratamentelor de aplicat pe perioadele de regenerare adoptate, ar putea fi recoltate integral in 20 de ani, 30 de ani sau respectiv in $10n$, plus cresterea productiei lor principale pe jumatatea intervalelor de timp considerate.

$V2^4$, $V2^n$, volumele arboretelor exploatabile in primii 40 ani, care potrivit starii arboretelor respective, tratamentelor de aplicat si perioadelor de regenerare adoptate, ar putea fi recoltate integral in 40 de ani, respectiv in $10n$ ani plus cresterea productiei lor principale pe jumatatea intevalelor de timp considerate.

n , reprezinta in toate cazurile numarul de decnii prevazut pentru recoltarea materialului lemnos din arboretele cu perioade mai lungi de 30 (40) ani, dar care datorita intinderii lor reduse nu au putut fi constituite ca unitati de gospodarire separate; in relatia din ultima formula, raportul $V2^n$: $10n$ se ia in considerare numai in situatiile in care $n > 4$.

Se stabileste apoi valoarea unui parametru Q exprimind rapotrul dintre volumele de masa lemnoasa exploatabile in intervalele de timp considerate si volumele care ar fi necesare pentru recoltarea anuala si continua a unei posibilitati egale cu cresterea indicatoare.

Valoarea acestui parametru se determina prin relatia:

$$Q = \frac{20Ci + Dm}{20Ci} = 0.92,$$

in care Dm reprezinta minima dintre diferentele:

$$D1 = 2Vde - 20 Ci = 19426 \text{ mc};$$

$$D2 = 2V1e - 20 Ci = 10178 \text{ mc};$$

$$D3 = 2V2e - 40 Ci = 3957 \text{ mc};$$

$$D4 = 2V3e - 60 Ci = -504 \text{ mc};$$

$$Dm = -504 \text{ mc}.$$

Valoarea indicatorului de posibilitate dupa cresterea indicatoare este Pci= 315 mc.

In tabelul urmatoar sunt redat toate valorile care au dus la calcularea indicatorului de posibilitate prin procedeul cresterii indicatoare.

Tabelul 6.1.1.1.1.1.

Specia	FA	BR	MO	DU	DM	ME	AN	DT	
CI	174	47	41	42	6	10	3		323
VD									12948
VD1	9340								9340
VD2	6101	1115							7216
VD3									
VD4									
VE									16648
VE1	15533	1115							16648
VE2									
VE3									
VF	15774	1124							16898
VG	16990	1131	506				242	38	18907
DD1									19426
DD2									10178
DD3									3957
DD4									-504
DM									-504
Q									0.92
VD/10									1295
VE/20									832
VF/40									422
VG/60									315
POSIB.									315
A: M: CICLUL 120 Ani SUPRAFATA TOTALA 134.67 Ha SUPRAFATA IN GR.I FUNCTIONALA 134.67 Ha SUPRAFATA IN GR.II FUNCTIONALA Ha									

6.1.1.1.2 Stabilirea indicatorului de posibilitate dupa criteriul claselor de virsta

Metoda claselor de varsta se bazeaza pe normalizarea marimii fondului de productie. Stabilirea acestui indicator se face parcurgandu-se urmatoarele faze:

A. Analiza structurii arboretelor pe clase de varsta.

In tabelul 6.1.1.1.2.1 se prezinta arboretele din S.U.P. "A" pe clase de varsta.

Tabelul 6.1.1.1.2.1

Specificari		Clase de varsta							Total	Clasa de varsta normala (ha)
		I	II	III	IV	V	VI	VII		
Suprafata	ha	-	5.24	33.43	4.43	-	11.11	80.46	134.67	33.67
	%	-	4	25	3	-	8	60	100	25

Structura claselor de varsta este dezechilibrata. Exista deficit in clasele de varsta I-a, a II-a, a IV-a, a V-a si a VI-a, excedent mare in clasa a VII-a de varsta iar clasa a III-a de varsta se apropie ca valoare de clasa de varsta normala.

B. Constituirea suprafetelor periodice.

In functie de perioadele de regenerare adoptate se constituie suprafetele periodice corespunzatoare unor perioade de regenerare de 30 ani. Cum ciclul de productie este de 120 de ani in cazul studiat, s-au constituit 4 suprafete periodice, fiecare de 30 de ani.

Suprafata periodica normala este de 33.67 ha. Incadrarea arboretelor in suprafete periodice s-a facut astfel:

SPI = 63.32 ha;

SPII = 28.25 ha;

SPIII = 21.15 ha;

SPIV = 21.95 ha.

C. Incadrarea arboretelor in suprafete periodice.

In SPI au fost incluse u.a. 40A si 41 in suprafata de 63.32 ha.

D. Determinarea indicatorului de posibilitate prin procedeul:

d1) inductiv: posibilitatea stabilita prin acest procedeu s-a calculat cu ajutorul indicilor de recoltare pentru fiecare unitate amenajistica inclusa in prima suprafata periodica, u.a.: 40A si 41 in suprafata de 63.32 ha. Prin insumarea volumelor posibilitatii de recoltat in deceniu s-a obtinut o posibilitate decenala de 9804 mc, adica o posibilitate anuala de 980 mc.

d2) deductiv: posibilitatea calculata prin procedeul deductiv are la baza urmatoarea formula:

$$P = \frac{\sum_{i=1}^m V_i}{30} + \frac{\sum_{k=1}^{m'} V_k}{20} + \sum_{j=1}^{m''} \frac{V_j}{n_j} \quad \text{in care:}$$

V_i – volumul arboretelor cu perioada de regenerare de 30 de ani neparcurse cu taieri de regenerare majorat cu jumătate din cresterea lor pe deceniu $i=1 \dots m$

V_k = volumul arboretelor cu perioada de regenerare de 20 de ani, neparcurse cu taieri de regenerare majorat cu 1/2 din cresterea lor pe deceniu $k=1 \dots m'$

V_j = volumul arboretelor parcurse cu taieri si al celor de refacut majorat cu 1/2 din cresterea lor pe deceniu $j=1 \dots m''$

m, m', m'' = numarul arboretelor din categoriile de mai sus (V_i, V_k, V_j)

n_j – numarul de ani considerat ca optim pentru exploatarea si regenerarea arboretelor parcurse cu taieri si de refacut $10 < n_j < n$ in care n este numarul anilor perioadei de regenerare a arboretului considerat.

Prin procedeul deductiv (calcul in tabelul 6.1.1.1.2.2) posibilitatea calculata este de 980 m³/an.

Indicatorul de posibilitate dupa criteriul claselor de varsta este stabilit ca cea mai mica valoare a rezultatelor obtinute prin cele doua modalitati prezentate, respectiv $P_1=P_2= 980 \text{ mc/an}$.

Tabelul 6.1.1.1.2.2.

Clasa de vârstă	S -ha-	V -mc-	Cresterea curentă	SP I			SP II			SP III -ha-	SP IV -ha-		
				S -ha-	V + 5Cr		S -ha-	Volum					
					Vj -mc-	Vk -mc-		Vk -mc-	Actual mc			5 x Cr mc	Total mc
I	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
II	5.24	441	31	-	-	-	-	-	-	-	-	5.24	
III	33.43	11157	377	-	-	-	-	-	-	-	16.72	16.71	
IV	4.43	828	18	-	-	-	-	-	-	-	4.43	-	
V	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
VI	11.11	933	9	11.11	978	-	-	-	-	-	-	-	
VII	80.46	15393	175	52.21	8826	-	-	28.25	5405	307	3132	-	
Total	134.67	28752	610	63.32	9804	-	-	28.25	5405	307	3132	21.15	21.95
Normala				33.67				33.67				33.67	33.66
Diferente				+29.65				-5.42				-12.52	-11.71
$P1 = Vj/10 + Vk/20 + Vi/30 = 9804/10 = 980 \text{ mc/an}$													

Ciclu: 120 ani.

6.1.1.2. Adoptarea posibilitatii

Tabelul 6.1.1.2.1

Metoda de calcul			
Prin intermediul cresterii indicatoare		Dupa criteriul claselor de virsta	
Elemente de calcul	Valori	Elemente de calcul	Valori
Ci (m ³)	323	S.P. normala (ha)	33.67
Vd/10	1295	Perioada I (ani)	30
Ve/20	832	S.P. I (ha)	63.32
Vf/40	422	Perioada a II-a (ani)	30
Vg/60	315	S.P. II (ha)	28.25
Q	0.92	Volumul arboretelor exploatabile (m ³ /ha)	178
m	-	P inductiv (m ³)	980
q	-	P deductiv (m ³)	980
P1 = 315 m ³ /an		P2= 980 m ³ /an	
Posibilitatea adoptata P = 980 m ³ /an			

Posibilitatea s-a adoptat dupa starea arboretelor.

6.1.1.3. Recoltarea posibilitatii

Repartitia arboretelor incluse in planul decenal de recoltare a produselor principale pe urgente, suprafete de parcurs, volume de extras si tratamente care se vor aplica pentru recoltarea posibilitatii se prezinta in tabelele 6.1.1.3.1 si 6.1.1.3.2.

Tabelul 6.1.1.3.1.

Urgenta	Arborete incadrate in planul decenal de recoltare a produselor principale			
	u.a.	Suprafata - ha -	Volum total mc	Volum de extras mc/an
15	40A, 41	63.32	9804	980
TOTAL		63.32	9804	980

Posibilitatea pe tratamente, suprafete si specii.

Tabel 6.1.1.3.2.

Tratamentul	Suprafata de parcurs (ha)		Volum de extras (m ³)		Posibilitatea pe specii (m ³ /an)
	Totala	Anuala	Total	Anual	
Taieri progresive	63.32	6.33	9804	980	FA 980

6.1.1.4. Prognoza posibilitatii

Calculul prognozei posibilitatii de produse principale dupa 10, 20, 30 ani de la data actuala cu asigurarea continuitatii pe 60 ani, considerati la fiecare nivel, are la baza urmatoarele conditii:

- ciclul de productie, cresterea indicatoare si suprafata subunitatii raman constante;
- la fiecare nivel de prognoza se accepta ca volumul de recoltat in urmatoorii 60 de ani dupa efectuarea scaderilor datorate recoltarii integrale a posibilitatii, se completeaza cu volumul arboretelor din subclasele de varsta care, in acest interval, indeplinesc conditiile de exploatabilitate si care nu au fost luate in considerare la calculul indicatorului determinat in prezent.

Constante:

- suprafata - 134.67 ha;
- ciclul - 120 ani;
- cresterea indicatoare - 323 mc/an;
- posibilitatea de produse principale se recolteaza integral;
- se mentin constante si cresterile adaugate volumelor actuale ale elementelor privind calculul posibilitatii.

In vederea prognozarii posibilitatii de produse principale s-a analizat la nivelul fiecarei etape de prognoza (dupa 10 ani, 20 ani, 30 ani), volumul posibil de extras in primul deceniu (VD, VDi, VD”, VDiii), volumul care se poate recolta in 20 ani (VE, VEi, VE”, VEiii), volumul care se poate recolta in 40 ani (VF, VFi, VF”, VFiii), volumul care se poate recolta in 60 ani (VG, VGi, VG”, VGiii) cu respectarea conditiilor anterioare.

Elementele de calcul ale indicatorului de posibilitate de la amenajarea actuala au fost reactualizate la fiecare etapa de prognoza, determinandu-se apoi indicatorul de posibilitate.

Rezultatele calculelor sunt prezentate in tabelul urmator:

Tabelul 6.1.1.4.1.

Actuala amenajare		Dupa 10 ani		Dupa 20 ani		Dupa 30 ani	
Elemente	Valori	Elemente	Valori	Elemente	Valori	Elemente	Valori
VD	12948	VD	6848	VD	5161	VD	3458
VE	16648	VE	6981	VE	5278	VE	4331
VF	16898	VF	7971	VF	7288	VF	14716
VG	18909	VG	18356	VG	16536	VG	14716
Q	0.92	Q	-0.1	Q	0.1	Q	0.3
P	980	P	182	P	182	P	182

6.2. Masuri de gospodarire a arboretelor cu functii speciale de protectie

6.2.1. Masuri de gospodarire a arboretelor din tipul II de categorii functionale

Arboretele din tipul II de categorii functionale sunt incadrate in S.U.P.”M” – paduri supuse regimului de conservare deosebita.

S.U.P.”M”, cu o suprafata de 73.89 ha, cuprinde arboretele incadrate in categoria functionala: 1.2A – paduri situate pe terenuri cu inclinare mai mare de 35 de grade (T II) – 73.89 ha.

In cadrul taierilor de conservare prin amenajament se prevad interventii de intensitati variabile in raport cu varsta, prezenta semintisului utilizabil etc. Prin aceste lucrari se urmareste sa se realizeze:

- asigurarea unei stari de sanatate buna a arboretului prin extragerea arborilor deperisati, rupti de vant sau zapada, atacati de daunatori etc.

- conditii de instalare si de dezvoltare a unor nuclee de regenerare naturala prin extractii de intensitati reduse vizand arborii cu defecte evidente, cei apropiati sau ajunsi cu varste in declin in ce priveste functia de protectie a solului;

- ingrijirea semintisului si a tineretului existent prin lucrari adecvate (descoplesiri, recepari, degajari etc.) potrivit stadiului de dezvoltare;

- ajutorarea regenerării naturale în situația în care aceasta întâmpină dificultăți de instalare.

În aplicarea tăierilor de conservare trebuie să se acorde o atenție deosebită operațiunilor de doborare, fasonare, colectare și scosului masei lemnoase pentru conservarea echilibrului stratului de sol și protejarea arborilor care rămân.

Volumele de lemn prevăzute a se recolta au caracter orientativ, acestea nefiind incluse în mărimea posibilității. Recoltarea acestora va avea loc numai în situația în care aceasta nu afectează negativ funcția specială a arboretelor.

Semintisurile care se instalează vor fi îngrijite acolo unde se creează goluri în arboret, prin tăieri de igienă, extrageri de arbori ușiți. Se va urmări formarea de biogrupe în jurul exemplarelor valoroase.

Volumul de extras prin lucrări de conservare se prezintă în tabelul 6.2.1.1 și la subcapitolul 12.1.3 – Planul lucrărilor de conservare.

Tabelul 6.2.1.1

SUP	Tip funcțional	Suprafața (ha)		Volum (mc)		Volumul anual pe specii din care:	
		Totala	Anuala	Total	Annual	FA	MO
M	T II	73.89	7.39	2514	251	152	99

6.3. Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor

Tabelul 6.3.1

Specificări	Suprafața -ha-		Volum -m ³ -		Posibilitatea anuală pe specii -m ³ -						
	Totala	Anuala	Total	Annual	FA	MO	BR	DU	DM	ME	AN
Curățiri	1.22	0.12	12	1	1	-	-	-	-	-	-
Răriți	33.98	3.40	1523	152	24	37	35	39	8	9	-
Total secundare	35.20	3.52	1535	153	25	37	35	39	8	9	-

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

Structura masei lemnoase totale de exploatat în deceniul de aplicare a amenajamentului (produse principale, produse secundare, tăieri de conservare și tăieri de igienă) este prezentată în tabelul 6.4.1. și 6.4.2.

Tabelul 6.4.1

Specificări	Suprafața -ha-		Volum -m ³ -		Posibilitatea anuală pe specii -m ³ -						
	Totala	Anuala	Total	Annual	FA	MO	BR	DU	DM	ME	AN
Produse principale	63.32	6.33	9804	980	980	-	-	-	-	-	-
Produse secundare	35.20	3.52	1535	153	25	37	35	39	8	9	-
Tăieri de conservare	73.89	7.39	2514	251	152	99	-	-	-	-	-
Total	172.41	17.24	13853	1384	1157	136	35	39	8	9	-
Tăieri de igienă	35.49	35.49	249	25	22	-	2	-	-	-	1

Tabelul 6.4.2

Posibilitatea (mc/an)					Indici de recoltare (mc/an/ha)					Indice de crestere curenta
Produse principale	Produse secundare	Taieri de conservare	Taieri de igiena	Total	Din produse principale	Din produse secundare	Din taieri de conservare	Din taieri de igiena	Total	
980	153	152	25	1310	4.7	0.7	0.7	0.1	6.2	4.2

6.5. Lucrari de ajutorarea regenerarilor naturale si de impadurire

Tabelul 6.5.1

Simbol	Categoria de lucrari	Supr (ha)
A	LUCRARI NECESARE PENTRU ASIGURAREA REGENERARII NATURALE	274.42
A.1	Lucrari de ajutorarea regenerarii naturale	137.21
A.1.1	Strangerea și indepartarea litierei groase	-
A.1.2	Indepartarea humusului brut	-
A.1.3	Distrugerea și indepartarea paturii vii	-
A.1.4	Mobilizarea solului	137.21
A.1.5	Extragerea subarboretului	-
A.1.6	Extragerea semințișului și tineretului neutilizabil preexistent	-
A.1.7	Provocarea drajonarii la arboretele de salcam	-
A.2	Lucrari de ingrijire a regenerarii naturale	137.21
A.2.1	Receperea semințișurilor sau tinereturilor vatamate	-
A.2.2	Descopleșirea semințișurilor	137.21
A.2.3	Inlaturarea lastarilor care copleșesc semințișurile și drajonii	-
B	LUCRARI DE REGENERARE	18.99
B.1	Impaduriri in terenuri goale din fondul forestier	-
B.1.1	Impaduriri in poieni și goluri	-
B.1.2	Impaduriri in terenuri degradate	-
B.1.3	Impaduriri in terenuri dezgolite prin calamități naturale (incendii, doboraturi de vant sau zapada, uscure și alte cauze)	-
B.1.4	Impaduriri in terenuri parcurse anterior cu taieri rase, neregenerate	-
B.2	Impaduriri in suprafețe parcurse sau prevazute a fi parcurse cu taieri de regenerare	18.99
B.2.1	Impaduriri dupa taieri gradinarite	-
B.2.2	Impaduriri dupa taieri cvasigradinarite	-
B.2.3	Impaduriri dupa taieri progresive	18.99
B.2.4	Impaduriri dupa taieri succesive	-
B.2.5	Impaduriri dupa taieri de conservare	-
B.2.6	Impaduriri in golurile din arboretele parcurse sau prevazute a fi parcurse cu taieri in crang	-
B.2.7	Impaduriri dupa taieri rase de refacere sau substituie	-
B.3	Impaduriri in suprafețe parcurse sau propuse a fi parcurse cu taieri de inlocuire a arboretelor necorespunzatoare	-
B.3.1	Impaduriri dupa inlocuirea arboretelor derivate (substituiri)	-
B.3.2	Impaduriri dupa inlocuirea arboretelor slab productive (refacere)	-
B.3.3	Impaduriri dupa inlocuirea arboretelor necorespunzatoare din punct de vedere stațional	-
B.3.4	Impaduriri pentru ameliorarea compoziției și consistenței (dupa reconstrucție ecologica)	-
C	COMPLETARI IN ARBORETELE CARE NU AU INCHIS STAREA DE MASIV	3.80
C.1	Completari in arboretele tinere existente	-
C.2	Completari in arboretele nou create (20%)	3.80
D	INGRIJIREA CULTURILOR TINERE	18.99
D.1	Ingrijirea culturilor tinere existente	-
D.2	Ingrijirea culturilor tinere nou create	18.99
E	IMPADURIRI IN TERENURI CU CONDIȚII EXTREME	-

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

În cadrul unității de producție nu sunt arborete slab productive și provizorii.

6.7. Măsuri de gospodărire a arboretelor afectate de factori destabilizatori

Tabelul 6.7.1

Natura și gradul de afectare	Suprafața (ha)	Lucrări prevăzute (ha)	
		Rarități	Taieri de conservare
Roca pe 10% (R1)	20.99	-	20.99
Uscare - U1	1.35	1.35	-
Total	22.34	1.35	20.99

Pentru preîntâmpinarea efectelor negative produse de factorii destabilizatori sunt prevăzute următoarele măsuri:

- împadurirea golurilor pentru completarea consistenței arboretelor;
- crearea și menținerea unei structuri diversificate prin executarea de lucrări de conservare;
- parcurgerea cu taieri de igienă, periodic, a arboretelor și executarea de completare a consistenței ori de câte ori această necesitate apare;
- asigurarea unei stări fito-sanitare corespunzătoare.

6.8. Conservarea si ameliorarea biodiversitatii

6.8.1. Arii naturale protejate care fac parte din fondul forestier proprietate privata apartinand S.C. Costi si Nic Product SRL, judetul Arges

Amenajamentului fondului forestier proprietate privata apartinand S.C. Costi si Nic Product 2003 SRL se suprapune integral peste aria naturala protejata de interes comunitar ROSCI0122 Muntii Fagaras.

6.8.2. Prezenta si efectivele/suprafetele acoperite de specii si habitate de interes comunitar in zona amenajamentului silvic

Suprafetele acoperite de habitate de interes comunitar din zona Amenajamentului fondului forestier proprietate privata apartinand S.C. Costi si Nic Product 2003 SRL sunt prezentate in tabelul de mai jos.

Cod Habitat	u.a.	Suprafata (ha)
91K0	36A, 36B, 36C, 39C, 40A, 41, 42A, 43	184,54
91V0	42B, 42C	3,03
9410	92, 93, 94, 95	20,99

Suprafetele acoperite de specii de interes comunitar din zona Amenajamentului fondului forestier proprietate privata apartinand S.C. Costi si Nic Product 2003 SRL sunt prezentate in tabelul de mai jos.

Cod Mamifere	u.a.	Suprafata (ha)
1303	36A, 36B, 36R, 39C, 39R, 40, 40V2, 41, 42A, 42B, 42C, 42V, 43A, 43B, 92, 93, 94, 95	219,38
1324	36A, 36B, 36R, 39C, 39R, 40, 40V2, 41, 42A, 42B, 42C, 42V, 43A, 43B, 92, 93, 94, 95	219,38
1352	36A, 36B, 36R, 39C, 39R, 40, 40V2, 41, 42A, 42B, 42C, 42V, 43A, 43B, 92, 93, 94, 95	219,38
1354	36A, 36B, 36R, 39C, 39R, 40, 40V2, 41, 42A, 42B, 42C, 42V, 43A, 43B, 92, 93, 94, 95	219,38
1355	36A, 36B, 36R, 39C, 39R, 40, 40V2, 41, 42A, 42B, 42C, 42V, 43A, 43B, 92, 93, 94, 95	219,38
1361	36A, 36B, 36R, 39C, 39R, 40, 40V2, 41, 42A, 42B, 42C, 42V, 43A, 43B, 92, 93, 94, 95	219,38
Cod Amfibieni	u.a.	ha
1166	36A, 36B, 36R, 39C, 39R, 40, 40V2, 41, 42A, 42B, 42C, 42V, 43A, 43B	21,00
1193	36A, 36B, 36R, 39C, 39R, 40, 40V2, 41, 42A, 42B, 42C, 42V, 43A, 43B	21,00
Cod Pesti	u.a.	ha
1138	42A, 42B, 42C, 42V, 43A, 43B	108,56
Cod Nevertebrate	u.a.	ha
1014	36A, 36B	35,14
1078	36A, 36B	35,14
4057	36A, 36B	35,14

6.8.3. Legatura dintre amenajamentul silvic al fondul forestier proprietate privata apartinand S.C. Costi si Nic Product SRL si managementul conservarii ariilor naturale protejate din zona

Avand in vedere restrictiile impuse de zonarea functionala a unitatilor amenajistice constituite in Amenajamentul fondului forestier proprietate privata apartinand S.C. Costi si Nic Product 2003 SRL, mentionam ca PP este necesar pentru managementul conservarii ariei naturale protejate de interes comunitar.

6.8.4. Estimarea impactului potential al amenajamentului silvic asupra speciilor si habitatelor din aria naturala protejata de interes comunitar

Apreciem ca impactul potential al Amenajamentului fondului forestier proprietate privata apartinand S.C. Costi si Nic Product 2003 SRL asupra speciilor si habitatelor din aria naturala protejata de interes comunitar este **nesemnificativ**.

Estimarea impactului lucrarilor propuse asupra habitatelor Natura 2000

SCI sau SPA	Hab. Natura 2000	Lucrarea propusa	Impact pozitiv, nul sau slab negativ	Impact negativ		Observatii
				Mediu sau puternic	Durata impactului (ani)	
	91K0, 91V0, 9410	Curatiri	Pozitiv	-	-	-
		Rarituri	Neutru	-	-	Un posibil impact negativ de slaba intensitate se poate resimti, pe o perioada scurta, datorita deschiderii cailor de colectare si a extragerii materialului lemnos.
		Taieri de igiena	Nul sau slab negativ	Mediu- Eliminarea arborilor batrani sau in descompunere, a arborilor cu scorburi	10-20	Un posibil impact negativ de slaba intensitate se poate resimti, pe o scurta perioada, cu ocazia deschiderii cailor de colectare si a extragerii materialului lemnos. Necesitatea conservarii arborilor batrani sau in descompunere, a celor cu scorburi si a lemnului mort.

SCI sau SPA	Hab. Natura 2000	Lucrarea propusa	Impact pozitiv, nul sau slab negativ	Impact negativ		Observatii
				Mediu sau puternic	Durata impactului (ani)	
	91K0, 91V0, 9410	Taieri progresive	-	Mediu (sau slab negativ) spre puternic – dominarea foioaselor in regenerari naturale in arboretele de amestec molid-fag.	1-5 20-50	Impactul negativ se va resimti din momentul aplicarii unei taieri in arboretul batran si pana cand semintisul natural instalat va asigura o acoperire corespunzatoare. Este necesara mentinerea proportiei amestecurilor fara disparitia sau dominarea fagului. La taierea definitiva se vor lasa in suprafata respectiva minim 5 arbori batrani/ha, din randul celor fara valoare.
		Taieri de conservare	Slab-mediu negativ	Posibile interventii care nu au in vedere conditiile stationale.	10-20	Un posibil impact negativ se va resimti pe o scurta perioada, datorita deschiderii cailor de colectare, a culoarelor de funicular si a extragerii materialului lemnos. Impact si la deschiderea ochiurilor de regenerare.

Estimarea impactului lucrarilor propuse asupra principalelor specii de interes comunitar

SCI sau SPA	Specie Natura 2000	Lucrare propusa	Impact pozitiv, nul sau slab negativ	Impact negativ		Observatii
				Mediu sau puternic	Durata Impactului (ani)	
ROSCI0122	* <i>Ursus arctor</i> , <i>Canis lupus</i> , <i>Lynx lynx</i>	Curatiri	Nul	-	-	-
		Rarituri	Nul	-	-	-
		Taieri de igiena	Nul	-	-	-
		Taieri progresive		Mediu	-	Daca se inlatura fagii care fructifica abundent
		Taieri de conservare	Nul	-	-	-
	* <i>Lutra lutra</i>	Curatiri	Nul	-	-	-
		Rarituri	Nul sau slab negativ	-	-	Un posibil impact negativ de slaba intensitate se poate resimti, pe o perioada scurta, cu ocazia colectarii materialului lemnos. Daca nu se trag lemnele in albia
		Taieri de igiena	Nul sau slab negativ	-	-	
Taieri progresive	Slab negativ	-	-			

SCI sau SPA	Specie Natura 2000	Lucrare propusa	Impact pozitiv,nul sau slab negativ	Impact negativ		Observatii	
				Mediu sau puternic	Durata Impactului (ani)		
		Taieri de conservare	Slab negativ	-	-	paraielor este impact negativ puternic.	
		Curatiri	Nul	-	-	-	
	<i>Rhinolophus hipposideros</i> , <i>Myotis myotis</i> ,	Rarituri	Nul	-	-	-	
		Taieri de igiena	Nul sau slab negativ	-	-	Impact negativ puternic poate fi daca nu se lasa cei minim 5 arbori scorburosi la ha (masura prevazuta de planul de management) Un posibil impact negativ de slaba intensitate se poate resimti,pe o scurta perioada, cu ocazia extragerii materialului lemnos	
		Taieri progresive	slab negativ	-	-		
		Taieri de conservare	slab negativ	-	-		
		<i>Triturus cristatus</i> , <i>Bombina variegata</i>	Curatiri	Nul	-		-
	Rarituri		Pozitiv pana la slab negativ	-	-		Impact pozitiv poate aduce executarea unor drumuri de pamant, pentru colectare.Un posibil impact negativ de slaba intensitate se poate resimti, pe o scurta perioada, cu ocazia extragerii materialului lemnos.
	Taieri de igiena		Pozitiv pana la slab negativ	-	-		
	Taieri progresive		Pozitiv pana la slab negativ	-	-		
	Taieri de conservare		Pozitiv pana la slab negativ	-	-		
	<i>Barbus meridionalis</i>	Curatiri	Nul	-	-	Un posibil impact negativ de slaba intensitate se poate resimti, pe o scurta perioada, cu ocazia colectarii materialului lemnos. Impactul este semnificativ daca se trag lemnele prin paraie si apa incarcata cu substante organice ajunge in paraie, rauri cu specii de pesti	
		Rarituri	Nul sau slab negativ	-	-		
		Taieri de igiena	Nul sau slab negativ	-	-		
		Taieri progresive	Slab negativ	-	-		

SCI sau SPA	Specie Natura 2000	Lucrare propusa	Impact pozitiv, nul sau slab negativ	Impact negativ		Observatii
				Mediu sau puternic	Durata Impactului (ani)	
	<i>Vertigo angustior</i> <i>Callimorpha quadripunctaria</i> <i>Chilostoma banaticum</i>	Curatiri	Nul	-	-	-
		Rarituri	Nul			
		Taieri de igiena				
		Taieri progresive		Mediu	-	Impact negativ puternic daca nu se lasa cei minim 3 arbori uscati la ha (masura prevazuta de planul de management) impact negativ de slaba intensitate se poate resimti pe perioada recoltarii materialului lemnos
Taieri de conservare	Nul	-	-	Impact negativ puternic daca nu se lasa cei minim 3 arbori uscati la ha (masura prevazuta de planul de management)		

Mentinerea statului de conservare favorabila la nivelul speciilor este indisolubil legata de existenta unei stari favorabile de conservare a habitatelor. Prin urmare, pastrand habitatul speciilor intr-o stare propice, se poate afirma cu certitudine ca parametrii de stare ai acestora se vor mentine nemodificati.

Posibilele efecte negative asupra animalelor cu respectarea masurilor de conservare prevazute in planul de management al sitului Natura 20000 nu vor depasi nivelul de intensitate medie. Aceasta se mai datoreaza mobilitatii acestora in teritoriu, dar si pentru ca habitatele, la nivelul sitului, se caracterizeaza printr-o dinamica continua si echilibrata a varstelor, in care unele imbatranesc iar altele sunt intinerite.

In arboretele care sunt cuprinse in amenajamentul silvic, se vor respecta urmatoarele masuri de reducere a impactului lucrarilor silvice asupra speciilor si habitatelor de interes comunitar:

A. Masuri pentru reducerea presiunii exercitate de factori destabilizatori:

- promovarea semintisului natural;
- introducerea prin completari, in semintisurile si plantatiile de molid a speciilor de *larice* si *paltin de munte*, cu scopul maririi rezistentei arboretelor impotriva doboraturilor de vant;
- executarea la timp si in mod regulat a lucrarilor de igienizare a arboretelor de molid, prin extragerea exemplarelor doborate, rupte si a celor infestate de gandacii de scoarta din speciile *Ips typographus*, *Ips amitinus* si *Pityogenes chalcographus*, cu scopul maririi rezistentei si stabilitatii arboretelor de molid;

- efectuarea regulata a lucrarilor de protectia padurilor, prin instalarea curselor feromonale pentru capturarea gandacilor de scoarta si a fluturii *Lymantria monacha*, cel mai de temut daunator a arboretelor de molid;
- executarea la timp a lucrarilor de ingrijire, in special a curatirilor in arboretele tinere, cu scopul de a mari rezistenta arboretelor impotriva vantului;
- promovarea/pastrarea in arboretele de molid a unor specii de foioase, cum este *scorusul* (de altfel fara valoare economica,dar adaptata conditiilor de vegetatie din etajul montan al rasinoaselor) , cu un efect ameliorativ pozitiv in ceea ce priveste solul si stabilitatea arboretelor la actiunea vantului;
- conducerea arboretelor, cu o pondere excesiva a rasinoaselor sau a speciilor pioniere, spre o compositie apropiata de cea a tipului natural fundamental de padure (fie prin extragerea treptata a speciilor necorespunzatoare in cazul arboretelor in care acestea au o pondere de peste 20%, fie prin substituirea speciilor necorespunzatoare – in momentul cand acestia ajung la varsta exploatabilitatii – si impadurirea cu specii corespunzatoare).
- executarea la timp a lucrarilor de ingrijire si de conducere;
- valorificarea la maximum a posibilitatii de regenerare naturala din samanta a fagului;
- conducerea arboretelor numai in regim de codru;
- executarea la timp a lucrarilor de ingrijire si de conducere, iar in arboretele in care nu s-a intervenit de mult timp, interventiile vor avea intensitate mai redusa, dar vor fi mai frecvente;
- evitarea la maximum a ranirii arborilor nemarcati, cu ocazia lucrarilor de exploatare a masei lemnoase;
- folosirea, in cazul regenerarilor artificiale (completarea regenerarilor naturale) numai a puietilor produsi din material seminologic de provenienta locala si corespunzatoare tipului natural fundamental de padure;
- stoparea totala a taierilor in delict;
- inercizarea pasunatului in padure si reducerea la minim si numai in zone bine determinate,vizibil delimitate si numai in cazuri extreme, a trecerii animalelor prin padure;
- executarea la timp a masurilor de identificare si prognoza a principalelor insecte daunatoare(*Lymantria m etc.*) si a agentilor fitopatogeni, combaterea lor prompta (pe cat posibil pe cale biologica sau integrata) in caz de necesitate si executarea tuturor masurilor fitosanitare necesare pentru prevenirea inmultirii lor in masa si a proliferarii agentilor fitopatogeni;
- evitarea colectarii concentrate si pe o durata lunga a arborilor prin tarare, pe linia de cea mai mare panta, pe terenurile cu inclinare mare, evitarea mentinerii fara vegetatie forestiera pentru o perioada indelungata, a terenurilor inclinate, interventie operativa in cazul aparitiei unor semne de torentialitate;
- in toate cazurile in care configuratia terenului permite acest lucru, apropiatul lemnului prin semitarare cu tractoare, se va inlocui cu apropiatul lemnului cu instalatii pasagere usoare (funiculare), reducand considerabil impactul asupra solului, manifestat prin realizarea mecanizata a drumurilor de scoatere in padure;

B.Masuri de reducere a impactului asupra carnivorelor mari:

Pentru a evita producerea de schimbari fundamentale in ceea ce priveste starea de conservare a populatiilor de carnivori, se vor evita, pe cat este posibil:

- exploatarea masiva a exemplarelor mature de fag care fructifica abundent-se vor promova cat mai des taierile progresive, cu termen lung de regenerare iar taierile succesive (in special a celor definitive) se vor amplasa distantat, unele de altele;
- in zonele favorabile pentru barloage de urs, sau in care existenta lor este certa, parchetele de exploatare se vor amplasa si se vor autoriza la taiere numai in perioada noiembrie-martie;
- parchetele de exploatare se vor organiza simultan, pe suprafete invecinate;

C.Masuri de reducere a impactului asupra speciilor de amfibieni

Se vor evita, pe cat posibil, urmatoarele activitati:

- degradarea zonelor umede, desecari, drenari sau acoperirea ochiurilor de apa;
- depozitarea rumegusului sau a resturilor de exploatare in zone umede;
- bararea cursurilor de apa;
- astuparea podurilor/podetelor cu material levigat sau cu resturi vegetale;

D.Masuri de reducere a impactului asupra speciilor de pesti:

- tehnicile de exploatare a masei lemnoase vor fi aplicate astfel incat sa fie asigurata integritatea ecosistemelor acvatice;
- de a lungul cursurilor de apa va fi pastrata o zona tampon de 50 m, pe ambele maluri;
- trecerea peste parau a utilajelor cu material lemnos se va face obligatoriu pe podete de lemn montate provizoriu, iar platformele primare, locurile de cazare si adaposturile pentru animale vor fi amplasate la o distanta minima de 50 m de albia minora a paraielor;

E.Masuri de reducere a impactului asupra speciilor de insecte:

- Interzicerea utilizarii substantelor chimice in zona de protectie a habitatului: 500 m in perioada iulie-august si 100 m in perioada septembrie-iunie in arealul optim al speciei;
- Interzicerea impaduririi suprafetelor aferente acestui tip de habitat in arealul optim al speciei.
- Depozitarea agregatelor minerale, masei lemnoase sau alte asemenea in afara arealului speciei

In cazul in care, pe parcursul perioadei de valabilitate a amenajamentului, se vor produce calamitati din cauza unor factori biotici sau abiotici neprevazuti (gen doboraturi de vant,etc) se va proceda conform Ordinului M.A.P. nr. 766 / 2018 (pentru aprobarea

Normelor tehnice privind elaborarea amenajamentelor silvice, modificarea prevederilor acestora ... si a Metodologiei privind aprobarea depasirii posibilitatii /

posibilitatii anuale in vederea recoltarii produselor accidentale I), modificat si completat prin Ordinul M.M.A.P. nr. 933 / 2020 si Ordinul M.M.A.P. nr. 1945 / 2021 fara a fi necesara reluarea procedurii de evaluare de mediu.

Amenajamentul cuprinde, tinand cont de vulnerabilitatea arboretelor, la actiunea vantului si zapezii sau a altor factori daunatori, masuri privind:

- protectia impotriva doboraturilor si rupturilor produse de vant si zapada;
- protectia impotriva incendiilor;
- protectia impotriva poluarii industriale;
- protectia impotriva bolilor si daunatorilor;
- protectia impotriva alunecarilor de teren;
- masuri de gospodarire a arboretelor cu uscure anormala;

In situatia aparitiei unor calamitati naturale, se propun urmatoarele masuri:

- semnalarea de catre personalul silvic de teren prin rapoarte a aparitiei doboraturilor/ rupturilor de vant sau de zapada si a celorlalti factori destabilizatori;
- materializarea pe harta UP-urilor a suprafetelor afectate de doboraturi/rupturi in masa sau dispersate, atacuri de ipidae, pentru estimarea aproximativa a fenomenului;
- masurarea suprafetelor afectate de doboraturi sau rupturi de vant in masa, atacuri de ipidae pe suprafete mari;

Ocolul silvic va elabora o documentatie, elaborata in baza unei analize in teren realizata impreuna cu specialistii legal abilitati, pe care o va trimite mai intai spre avizare Garzii Forestiere Valcea si autoritatii de mediu locale, ulterior spre aprobare autoritatii publice centrale care raspunde de silvicultura;

- punerea in valoare a masei lemnoase din suprafetele calamitate, valorificarea urgenta a masei lemnoase prin licitatii pe picior, licitatii de prestari servicii, vanzare catre populatie;

- curatarea de resturi de exploatare a suprafetelor in care s-au produs doboraturi si rupturi de vant in masa, atacuri mari de ipidae;

- impadurirea suprafetelor afectate de doboraturi si rupturi in masa in termen in cel mult doua sezoane de vegetatie de la evacuarea masei lemnoase;

- masuri de protectie pe lizierele deschise, perimetrare doboraturilor de vant si rupturi in masa, constand in amplasarea de curse de tip Cluj, arbori cursa clasici pentru preintampinarea atacurilor de ipidae si combaterea acestora;

- pentru volumul recoltat din calamitati se vor face precomptarile necesare in sensul opririi de la taiere a unui volum echivalent de produse principale din planul decenal.

In situatia in care volumul produselor principale recoltate si / sau cele autorizate si / sau contractate in anul respectiv, cumulat cu volumul produselor accidentale I, va fi mai mare decat posibilitatea anuala stabilita pentru S.U.P. A, volumul produselor accidentale I cu care se va depasi posibilitatea anuala se va precompta in anul / anii urmatori de aplicare a amenajamentului silvic, in functie de volumul cu care se depaseste posibilitatea, prin retinerea de la exploatare a unui volum echivalent provenit din arborete cuprinse in planurile decenale de recoltare a produselor principale.

Precomptarea la nivel de arboret se va realiza, de regula, in ordinea descrescatoare a urgentelor de regenerare, evitandu-se pe cat posibil arboretele incadrate in urgenta 1 de regenerare;

Masa lemnoasa afectata de factori destabilizatori, biotici si / sau abiotici, care se va recolta din arboretele incadrate in subunitatile de gospodarire de tip K si M, pentru care nu se reglementeaza procesul de productie lemnoasa, nu se va precompta.

6.8.5 Masuri specifice de conservare din Planul de management integrat pentru aria naturala protejata ROSCI0122 Muntii Fagaras

MS35: Îmbunătățirea stării de conservare a habitatului 91K0 - Păduri ilirice de *Fagus sylvatica*

- arboretele cu o pondere excesivă a rășinoaselor sau/și a speciilor pioniere vor fi conduse către o compoziție apropiată de cea a tipului natural de pădure, fie prin extragerea treptată a speciilor necorespunzătoare, în cazul arboretelor în care acestea au o proporție de peste 20%, fie prin substituirea speciilor necorespunzătoare – în momentul ajungerii la vârsta exploatabilității – și împădurirea cu specii corespunzătoare, în cazul arboretelor constituite în proporție de cel puțin 80% din rășinoase sau/și specii pioniere.
- lucrările de îngrijire și conducere vor fi executate la timp;
- se va evita colectarea concentrată și pe o durată lungă a arborilor prin târâre, pe linia de cea mai mare pantă, respectiv pe terenurile cu înclinare mare.
- se va evita menținerea fără vegetație forestieră pentru o perioadă îndelungată a terenurilor înclinate și se va interveni operativ în cazul apariției unor semne de torențialitate.
- se vor valorifica la maxim posibilitățile de regenerare naturală din sămânță a speciilor principale.
- arboretele vor fi conduse doar în regimul codru.
- pășunatul în pădure este interzis.
- se va asigura executarea la timp a lucrărilor de îngrijire și conducere, iar în cazul arboretelor în care nu s-a intervenit de mult timp, se vor aplica intervenții de intensitate redusă, dar mai frecvente.
- se va evita la maximum rănirea arborilor remanenți cu ocazia recoltării masei lemnoase.
- lucrările silvice prevăzute în amenajamentele silvice se vor efectua în mod corespunzător și conform calendarului de execuție, pentru a evita degradarea solului și rănirea semînțisului instalat.
- se va evita plantarea sau completarea cu specii aflate în afara arealului lor natural în zonele neregenerate din habitatele forestiere.
- se va evita substituirea speciilor native cu specii repede crescătoare chiar și în cazul în care acest lucru se face în vederea prevenirii fenomenelor de eroziune a solului.
- colectarea cetinei este permisă doar cu avizul administratorului ariei naturale protejate, în baza acordului proprietarilor.
- este interzis accesul cu mijloace motorizate care utilizează carburanți fosili în scopul practicării de sporturi, cu excepția drumurilor permise accesului public.
- în vederea asigurării unor condiții favorabile habitării unor specii de păsări și de coleoptere xilofile de interes comunitar se vor menține 3-5 escari / ha, iar la tăierile definitive se vor menține pe picior 5-7 arbori maturi, cu o vârstă de minim 80 ani și parțial debilitați/ha.

MS37: Îmbunătățirea stării de conservare a habitatului 91V0 - Păduri dacice de fag - *Symphyto-Fagion*

- arboretele cu o pondere excesivă a rășinoaselor sau/și a speciilor pioniere vor fi conduse către o compoziție apropiată de cea a tipului natural de pădure, fie prin extragerea treptată a speciilor necorespunzătoare, în cazul arboretelor în care acestea au o proporție de peste 20%, fie prin substituirea speciilor necorespunzătoare – în momentul ajungerii la vârsta exploatabilității – și împădurirea cu specii corespunzătoare, în cazul arboretelor constituite în proporție de cel puțin 80% din rășinoase sau/și specii pioniere.

- se vor evita replantările și completările cu molid și pin în arealul fagului.

lucrările de îngrijire și conducere se vor executa la timp.

- se va evita colectarea concentrată și pe o durată lungă a arborilor prin târâre, pe linia de cea mai mare pantă, respectiv pe terenurile cu înclinare mare.

- se va evita menținerea fără vegetație forestieră pentru o perioadă îndelungată a

- terenurilor înclinate și se va interveni operativ în cazul apariției unor semne de torențialitate.

- se vor valorifica la maxim posibilitățile de regenerare naturală din sămânță a speciilor principale.

- arboretele vor fi conduse doar în regimul codru.

- pășunatul în pădure este interzis.

- se va asigura executarea la timp a lucrărilor de îngrijire și conducere, iar în cazul arboretelor în care nu s-a intervenit de mult timp, se vor aplica intervenții de intensitate redusă, dar mai frecvente.

- se va evita la maximum rănirea arborilor remanenți cu ocazia recoltării masei lemnoase.

- lucrările silvice prevăzute în amenajamentele silvice se vor efectua în mod corespunzător și conform calendarului de execuție, pentru a evita degradarea solului și rănirea semînțisului instalat.

- se va evita plantarea sau completarea cu specii aflate în afara arealului lor natural în zonele neregenerate din habitatele forestiere.

- se va evita substituirea speciilor native cu specii repede crescătoare chiar și în cazul în care acest lucru se face în vederea prevenirii fenomenelor de eroziune a solului.

- colectarea cetinei este permisă doar cu avizul administratorului ariei naturale protejate, în baza acordului proprietarilor.

- este interzis accesul cu mijloace motorizate care utilizează carburanți fosili în scopul practicării de sporturi, cu excepția drumurilor permise accesului public.

- în vederea asigurării unor condiții favorabile habitării unor specii de păsări și de coleoptere xilofile de interes comunitar se vor menține 3-5 escari / ha, iar la tăierile definitive se vor menține pe picior 5-7 arbori maturi, cu o vârstă de minim 80 ani și parțial debilitați/ha.

MS42: Îmbunătățirea stării de conservare a habitatului 9410 - Păduri acidofile de molid –*Picea*, din etajul montan până în cel alpin -*Vaccinio - Piceetea*

- la plantare se vor folosi scheme cu maxim 2500 – 3000 puiți la hectar și se va asigura valorificarea la maxim a semînțisurilor naturale existente.

- executarea plantațiilor se va realiza la momentul optim.
- se va asigura executarea la timp a lucrărilor de îngrijire și conducere, iar în cazul arboretelor în care nu s-a intervenit de mult timp, se vor aplica intervenții de intensitate redusă, dar mai frecvente.
- se vor aplica lucrări de intensitate ridicată în arboretele tinere.
- se va evita la maximum rănirea arborilor remanenți cu ocazia recoltării masei lemnoase.
- se vor respecta măsurile de identificare și prognoză a evoluției populațiilor principalelor insecte dăunătoare și agenți fitopatogeni, combaterea promptă, pe cât posibil pe cale biologică sau integrată, în caz de necesitate, și se vor executa măsurile fitosanitare necesare prevenirii înmulțirii în masă a insectelor dăunătoare și a proliferării agenților fitopatogeni.
- se va evita plantarea sau completarea cu specii aflate în afara arealului lor natural în zonele neregenerate din habitatele forestiere.
- se va evita substituirea speciilor native cu specii repede crescătoare chiar și în cazul în care acest lucru se face în vederea prevenirii fenomenelor de eroziune a solului.
- pășunatul în pădure este interzis.
- este interzis accesul cu mijloace motorizate care utilizează carburanți fosili în scopul practicării de sporturi, cu excepția drumurilor permise accesului public.
- se va asigura promovarea tipului natural fundamental de pădure.
- colectarea cetinei este permisă doar cu avizul administratorului ariei naturale protejate, în baza acordului proprietarilor.

7. VALORIFICAREA SUPERIOARA A ALTOR PRODUSE ALE FONDULUI FORESTIER IN AFARA LEMNULUI

7.1. Potential cinegetic

Posibilitatea proprietarilor padurii de a se implica in valorificarea potentialului cinegetic este limitata de prevederile Legii 103/1996 care reglementeaza gospodarirea vanatului.

Cateva consideratii privind potentialul cinegetic al zonei s-au preluat din informatiile continute in amenajamentul expirat.

Principalele specii de vanat care gasesc in zona conditii optime de crestere si dezvoltare (hrana, adapost si liniste) sunt : cerbul carpatin, mistretul, capra neagra, ursul.

Exemplarele de cerb carpatin, urs si capra neagra sunt de regula valoroase si, prin practicarea vanatorii cu vanatori straini, se pot obtine venituri importante.

Ca vanat secundar, dar la fel de valoros se mai gaseste capriorul.

Prin evaluari mai vechi se constata ca efectivele de cerb carpatin sunt peste optimul oferit de zona, iar cele de urs sau mistret se inscriu in cifrele optime.

Pentru valorificarea optima a efectivelor de vanat existente si cresterea potentialului cinegetic al zonei este nevoie de o conlucrare stransa intre administratorul fondului de vanatoare si proprietarii padurii astfel incat sa se ajunga la o armonizare a intereselor celor doua parti, cu respectarea legii.

Ca recomandari generale privind gospodarirea vanatului mentionam:

- mentinerea unui raport adecvat intre efectivele diferitelor specii de vanat precum si a sexelor pe specii;

- eliminarea exemplarelor bolnave si degenerate si mentinerea unei stari igienico-sanitare optime pentru efectivele de vanat;

- combaterea speciilor daunatoare (rapitori) fara insa a se strica echilibrul biocenozei;

- asigurarea de hrana suplimentara in sezonul de iarna;

- amplasarea de hranitori si sararii in locurile frecventate de vanat;

- executarea lucrarilor silvice se va face cu anumite restrictii in locurile de fatare si adapost ale vanatului;

- amenajarea de poteci de vanatoare si observatoare.

7.2. Potential salmonicol

In raza unitatii de productie nu exista surse pentru dezvoltarea salmonidelor.

7.3. Potential de fructi de padure

Conditiiile geografice si pedoclimatice in care vegeteaza padurile sunt favorabile dezvoltarii unor specii lemnoase si erbacee ale caror fructe sunt folosite in alimentatie sau industrie.

Principalele grupe de specii din flora spontana ale caror fructe sunt valorificate sunt :

- arbusti fructiferi cu pondere economica mare : zmeur, mur, afin;

- arbusti fructiferi si plante cu pondere economica mijlocie : alun, paducel, fragi;

-arbusti si arbori fructiferi cu pondere economica mica : meri si peri padureti.

Cantitatile ce pot fi recoltate anual sunt puternic influentate de factorii climatici, de evolutia taierilor de regenerare si a impadurilor, de evolutia inchiderii starii de masiv etc.

7.4. Potential de ciuperci comestibile

Productiile de ciuperci comestibile se obtin periodic (5-6 ani) fiind influentate de evolutia factorilor climatici. Speciile care fructifica anual sunt : Armilaria melea (ghebe), Pleurotus ostreatus (pastravul de fag), negrisorii. Dintre celelalte specii se mai pot mentiona : hribii, galbiorii, vineciori. Aceste specii se recolteaza de regula pentru consumul propriu al populatiei din zona.

7.5. Resurse melifere

In raza unitatii de productie nu sunt resurse melifere.

7.6. Materii prime pentru impletituri

In raza unitatii de productie nu exista nici o sursa de materii prime pentru impletituri.

7.7. Alte produse

Venituri importante se pot obtine din valorificarea pomilor de iarna (brad, molid) din tinereturile preexistente. De asemenea se pot valorifica cetina de brad si molid, mugurii de rasinoase si mesteacan, rasina, vasc, seminte forestiere, etc.

8. PROTECTIA FONDULUI FORESTIER

8.1 Protectia impotriva doboraturilor si rupturilor de vant si zapada

Protectia impotriva doboraturilor de vant si a rupturilor de zapada se realizeaza printr-un ansamblu de masuri ce vizeaza atat marirea rezistentei individuale a arborilor cat si asigurarea unei stabilitati sporite a intregului fond de protectie. In acest sens s-au recomandat compozitii-tel corespunzatoare tipurilor naturale de padure, incluzand si specii rezistente la actiunea vantului si zapezii (brad, fag). S-au propus de asemenea tratamente care sa asigure o rezistenta cat mai mare impotriva factorilor climatici amintiti. Pentru marirea rezistentei arboretelor este de cea mai mare importanta efectuarea la timp si cu intensitatile corespunzatoare a lucrarilor de ingrijire (degajari, curatiri, rarituri), si mentinerea starii de sanatate a arboretelor.

8.2 Protectia impotriva incendiilor

In ultimele decenii nu s-au semnalat cazuri de incendii.

Pericolul declansarii unor incendii de padure este relativ redus in aceasta unitate de productie. Deoarece incendiile se produc in primul rand ca urmare a neglijentei omului, se impun unele masuri de prevenire:

- efectuarea de patrulari si observatii in perioadele secetoase in zonele vulnerabile;
- amenajarea de locuri speciale de fumat si vetre unde se poate face focul;
- curatirea parchetelor de resturi de exploatare;
- extragerea urgenta a arborilor rupti, doborati sau uscati;
- mentinerea permanenta a cailor de acces libere de masa lemnoasa;
- asigurarea unui sistem de comunicare rapida in caz de incendiu etc.

8.3 Protectia impotriva bolilor si altor daunatori

Masurile de protectie fitosanitara sunt integrate functiilor social-economice exercitate de catre arborete. Desi nu s-au inregistrat decat rar atacuri mai importante masurile de protectie nu trebuie neglijate. Ca masuri de prevenire se recomanda extragerea permanenta a tuturor exemplarelor debilitate, evacuarea intr-un timp cat mai scurt a materialului lemnos exploatat, evitarea ranirii arborilor ramasi in timpul lucrarilor de exploatare, cojirea cioatelor de molid etc.

Se va urmari mentinerea unei diversitati functionale favorabile speciilor de pasari insectivore. Evolutia populatiilor speciilor de daunatori trebuie atent urmarite pentru a preveni eventualele gradatii. Este necesara evitarea concentrarii cervidelor in anumite arborete in care provoaca pagube vegetatiei forestiere prin roaderea scoartei sau a mugurilor.

Pentru asigurarea sanatatii vanatului si evitarea aparitiei epizootiilor se impune urmarirea starii de sanatate a animalelor domestice intalnite in unitatea de productie si respectarea masurilor de igiena veterinara la stane.

8.4. Protectia impotriva altor factori care pot prejudicia fondul forestier

Arboretele situate pe terenurile instabile au fost mentinute in categoria functionala 2A. Aceste arborete sunt identificate in special pe versantii a caror conformatie corespunde cu cea a foliilor substratului litologic.

In perioadele cu ploi indelungate si cantitati mari de precipitatii fenomenele de torentialitate isi fac aparitia in toate bazinele hidrografice producand uneori pagube insemnate cailor de comunicatie. De aceea, zonele cele mai vulnerabile trebuie identificate din timp si eventual amenajate cu lucrari de aparare mai simple sau mai complexe in functie de gradul de vulnerabilitate.

In procesul de exploatare asupra arborilor si semintisurilor se produc daune importante care influenteaza negativ stabilitatea arboretelor. Pentru diminuarea acestor daune sunt necesare o serie de masuri cum ar fi:

- stabilirea de trasee de colectare si amenajarea lor corespunzatoare;
- intreruperea colectarii lemnului de la cioata in zilele cu sol umed si in timpul ploilor prelungite;
- protejarea arborilor situati de-a lungul traseelor de colectare prin lonjeroane sau craci vrac.

9. INSTALATII DE TRANSPORT, TEHNOLOGII DE EXPLOATARE SI CONSTRUCTII FORESTIERE

9.1. Instalatii de transport

Instalatiile de transport existente in raza unitatii de productie care deservesc transportul masei lemnoase sau late servicii legate de gospodarirea fondului forestier sunt prezentate in tabelul 9.1.1.

Tabelul 9.1.1.

Nr. crt	Indicativul drumului	Denumirea drumului	Lungime (km)			Suprafata deservita -ha-	Volumul deservit -mc-
			In padure	In afara padurii	Total		
Drumuri forestiere existente							
1	FE 001	Paraul Topolog	2.4	-	2.4	105.17	2724
2	FE 002	Paraul Ruzii	2.4	-	2.4	112.32	11378
Total drumuri forestiere			4.8	-		217.85	14102
TOTAL			4.8	-	4.8	217.85	14102

Densitatea retelei instalatiilor de transport este de 22.0 m/ha, cu o lungime de 4.8 km. asigurand o accesibilitate a fondului forestier de 100% cu o distanta medie de colectare de 0.51 km.

Tabelul 9.1.2

Specificari		Actual	La sfarsitul deceniului
Fond de productie (% din suprafata)	Total, din care :	100	100
	Exploatabil	100	100
	Preexploatabil	100	100
	Neexploatabil	100	100
Fond de protectie (% din suprafata)	Total, din care :	100	100
	Lucrari de conservare	100	100
Posibilitatea (% din volum)	Total din care :	100	100
	Produse principale	100	100
	Produse secundare	100	100
	Taieri de igiena	100	100

Accesibilitatea fondului de productie si a posibilitatii este de 100%.

9.2. Tehnologii de exploatare

Tehnologiile de recoltare, colectare si transport a lemnului vor fi corelate cu solutiile preconizate in planul de recoltare a masei lemnoase si planul lucrarilor de ingrijire.

Se vor aplica tehnologiile de exploatare diferite care sa asigure protejarea solului si a arborilor ce ramin in arboret. Coroana arborilor va fi fasonata separat la locul de doborire a arboreului si va fi corelata sub forma de legaturi.

La exploatarea masei lemnoase se vor respecta urmatoarele reguli:

- taierea arborilor se va face cit mai de jos, astfel incit inaltimea acestora sa nu

depaseasca 1/3 din diametrul sectiunii, iar la arborii mai grosi de 30 cm sa nu depaseasca 10 cm;

- tot materialul rezultat de la taiere va trebui sa fie scos din padure imediat ce s-a terminat exploatarea sau chiar in timpul exploatarei;

- se va evita transportul materialului lemnos peste puietii din regenerarea naturala sau din plantatii.

Taierile de ingrijire se vor face in tot cursul anului.

9.3. Constructii forestiere

In cuprinsul unitatii de productie nu sunt constructii silvice.

10. ANALIZA EFICACITĂȚII MODULUI DE GOSPODĂRIRE A PADURILOR

10.1. Realizarea continuității funcționale

Arboretele din unitatea de producție sunt încadrate în grupa I funcțională - păduri cu funcții speciale de protecție (208.56 ha).

Structura actuală a pădurilor asigură îndeplinirea eficientă a funcțiilor de protecție atribuite, fiind în același timp susceptibilă pentru optimizare. Prin măsurile stabilite de amenajamentul actual, se urmărește creșterea eficienței protective și asigurarea continuității funcționale.

Tabelul 10.1.1

Anul amenajării	Grupa I - categorii funcționale (ha)		Grupa a II-a – categorii funcționale (ha)	Total U.P.
	Tip funcțional		Tip funcțional	
	II	IV	VI	
	2A5Q1C	5Q1C	-	
2022	73.89	134.67	-	208.56

10.2. Dinamica dezvoltării fondului forestier

Evoluția producției și productivității pădurii studiate este prezentată în partea a II-a a amenajamentului în tabelul “Dinamica dezvoltării fondului forestier”. O sinteză a principalilor indicatori cantitativi este prezentată în tabelul 10.2.1.1.

Pornind de la structura actuală a arboretului și ținând seama de măsurile propuse prin amenajament s-a preliminarizat dinamica principalilor indicatori cantitativi și calitativi ai structurii în perspectivă.

După expirarea primului și celui de-al doilea deceniu, nu se vor înregistra modificări spectaculoase deoarece intervalul este prea scurt.

Varștele medii vor înregistra sporuri de câțiva ani, ținând seama că majoritatea arboretelor avansează cu 10 ani.

10.2.1 Indicatori cantitativi

Tabelul 10.2.1.1

Nr. Crt.	Indicatori cantitativi	UM	Valori
1	Ponderele pădurilor în suprafața totală a fondului forestier	%	95.7
2	Volumul lemnos pe picior –total	mc	52550
3	Volumul curent pe picior –mediu	mc/ha	252
4	Clasa de producție medie	-	2.8
5	Creșterea curentă totală	mc	876
6	Creșterea curentă medie	mc/an/ha	4.2
7	Creșterea curentă totală- fond de producție	mc	610
8	Creșterea curentă medie – fond de producție	mc/ha	4.5
9	Creșterea indicatoare – totală	mc/an	323
10	Creșterea indicatoare – medie	mc/an/ha	2.4
11	Posibilitatea de produse principale – totală	mc/an	980
12	Posibilitatea de produse principale – la hectar	mc/an/ha	4.7
13	Posibilitatea de produse secundare – totală	mc/an	153
14	Posibilitatea de produse secundare – la hectar	mc/an/ha	0.7
15	Indice de recoltare	m ³ /an/ha	5.4

10.2.2 Indicatori calitativi

a.) Structura fondului de productie pe specii:

Compoziția actuala: 77FA 6MO 7BR 5DU 2DM 2ME 1AN

Compoziția in perspectiva: 73FA 14MO 13BR

Pentru a se ajunge la compoziția țel stabilita pentru tipurile naturale de padure, prin masurile de gospodarie ce s-au stabilit și se vor stabili la revizuirile urmatoare trebuie sa creasca proporția de participare a molidului si bradului in detrimentul celorlalte specii.

b.) Ponderea speciilor de valoare ridicata

Ponderea speciilor de valoare ridicata: FA, MO si BR in compoziția actuala este de 90%.

10.2.3. Indicatori de caracterizare valorica. Bilantul economico financiar

Raportul dintre recoltele de lemn si cresterea padurii reprezinta bilantul productiei de lemn. Se stie ca resursele forestiere fac parte din categoria resurselor regenerabile care pot furniza cu continuitate bunuri si servicii. In actuala amenajare a unitatii de productie s-a tinut seama de structura reala a arboretelor, de factorii si modul de gospodarie care a dus la aceasta structura. S-au prevazut masuri silvotehnice care sa conduca la cresterea de ecosisteme forestiere stabile care sa duca la acumulari de masa lemnoasa.

Un bilant economico-financiar nu poate fi intocmit cu date privind amenajamentul expirat, pe de o parte, pentru ca suprafata studiata nu a facut obiectul unui amenajament independent, fiind structurata din parti ale unor unitati de productie distincte, iar pe de alta parte, pentru ca administratorul padurii nu a tinut o evidenta valorica decat la nivelul ocolului silvic.

O analiza a bilantului economico-financiar va putea fi intocmita la prima revizuire a actualului amenajament.

11. DIVERSE

11.1. Data intrarii in vigoare a amenajamentului si durata de valabilitate a acestuia

Prezentul amenajament intra in vigoare la 01 ianuarie 2022, si va avea o valabilitate de 10 ani.

11.2. Recomandari privind tinerea evidentei lucrarilor executate pe parcursul duratei de valabilitate a amenajamentului

Ocolul silvic are urmatoarele obligatii:

- sa respecte prevederile amenajamentului;
- sa opereze evidentele amenajamentului la zi, conform cu datele cerute de formularele privind aplicarea lui;
- sa noteze toate evenimentele importante survenite in cursul aplicarii amenajamentului, schimbari de folosinta, constructii, date fenologice, calamitati, lucrari de combatere a daunatorilor etc;
- sa intretina bornele si semnele amenajistice aflate in teren in buna stare;
- sa pastreze in buna stare amenajamentele si hartile amenajistice ce le insotesc;
- sa raporteze eventualele ridicari in plan existente in decursul aplicarii amenajamentului.

11.3 Hartile anexate amenajamentului

La amenajament se anexeaza urmatoarele harti la scara 1:10000:

- harta generala;
- harta arboretelor;
- harta lucrarilor de exploatare si cultura.

11.4. Colectivul de elaborare a amenajamentului

Culegerea datelor de teren:

- ing. Serediuc Leonard - proiectant S.C. Olivia Dual S.R.L.

Indrumarea si receptia lucrarilor de teren:

- ing. Marcu Petre - CTAP S.C. Olivia Dual SRL
- ing. Stan Marius Sorin - sef proiect S.C. Olivia Dual SRL

Redactare si definitivare:

- ing. Stan Marius Sorin - sef proiect S.C. Olivia Dual SRL

Amenajamentul a fost intocmit in 3 (trei) exemplare.

11.5. Bibliografie

1. Carcea F. – Metode de amenajare pentru codru regulat – 1964
2. Chirita C. D. +colectiv – Statiuni forestiere – Ed. Acad. R.S.R. – 1977
3. Chirita C. D. Sistematica unitatilor de baza a tipologiei forestiere – 1971
4. Chirita C. D. – Pedologie generala, 1971
5. Chirita C. D. – Padurile Romaniei, Ed. Acad. R.S.R. 1981
6. Constantinescu N. – Conducerea arboretelor, vol. II 1976
7. Damian J. – Impaduriri, Ed. Didactica si pedagogica, 1978
8. Dinu V. Padurea – Apa – Mediul inconjurator, 1974
9. Donita N. + colectiv – Zonarea si regionarea ecologica a padurilor – 1980
10. Giurescu C. Istoria padurii romanesti
11. Giurgiu V – Conservarea padurilor, Ed. Ceres – 1978
12. Giurgiu V. – Biometria arborilor si arboretelor din Romania – 1972
13. Giurgiu V. – Amenajarea padurilor cu functii multiple, Ed. Ceres – 1982
14. Giurgiu V. - Fundamente anxiologice pentru ingrijirea si conducerea arboretelor, I.C.A.S., Seria II, 1989
15. Haralamb Ath. – Cultura speciilor forestiere, Ed. II 1967
16. Milescu I. – Noile valente ale continuitatii amenajamentelor silvice - Revista padurilor nr. 4/1987
17. Milescu I. – Lucrarile de conservare, mijloc eficient pentru mai buna gospodarie a padurilor – Revista padurilor nr. 4/1988
18. Negulescu E.G. – Silvicultura – 1973
19. Pascovschi S. si Leandru V. – Tipuri de padure din R.P.R. 1956
20. Purcelean St. si Pascovschi S. – Cercetari tipologice de sinteza asupra tipurilor de padure din Romania – C.D.T., 1968
21. Rucareanu N. si Leahu V. – Amenajarea padurilor – Ed. Ceres – 1982
22. Simionescu A. – Protectia padurilor, Ed. Ceres, 1971
- ***Legea privind conservarea, protejarea si dezvoltarea padurilor, exploatarea rationala, economica si mentinerea echilibrului ecologic, Legea 2/1987
- ***Legea fondului funciar (Legea 18/1991)
- ***Monografia R.P.R., Vol. I si II, Ed. Acad. – 1966
- *** Harta geologica la scara 1:200000
- ***Sistemul roman de clasificare a solurilor – 1980
- ***Indrumari tehnice pentru compozitii, scheme si tehnologii de regenerare a padurilor (1) – 1987, 2000
- ***Norme tehnice pentru ingrijirea si conducerea arboretelor (2) – 1986, 2000
- ***Norme tehnice pentru alegerea si aplicarea tratamentelor (3) – 1988, 2000
- ***Norme tehnice pentru evaluarea masei lemnoase (4) – 1986, 2000
- ***Norme tehnice pentru amenajarea padurilor (5) – 1986, 2000
- ***Indrumari tehnice pentru reconstructia ecologica a padurilor (6) –1988, 2000

PARTEA A II - A
PLANURI DE AMENAJAMENT

12. PLANURI DE RECOLTARE SI CULTURA

**13. PLANURI PRIVIND INSTALATIILE DE TRANSPORT
SI CONSTRUCTIILE SILVICE**

14. PROGNOZA DEZVOLTARII FONDULUI FORESTIER

12.1 Planuri de recoltare a produselor principale

12.1.1. Evidenta arboretelor din care se recolteaza posibilitatea decenala de produse principale

U.a.	Suprafata (ha)	Volum (mc)	Urgenta de regenerare	PRM	Nr. de interventii		Felul taierii	Volum de extras
					Total	in deceniu		
40A	52.51	8826	15	10	1	1	Taieri progresive (racordare), impaduriri, ARN, ingrijirea semintisului	8826
41	11.11	978	15	10	1	1	Taieri progresive (racordare), impaduriri, ARN, ingrijirea semintisului	978
TOTAL	63.32	9804	-	-	-	-	-	9804
RECAPITULATIE PE URGENTE DE REGENERARE								
15	63.32	9804	-	-	-	-	-	9804
TOTAL	63.32	9804	-	-	-	-	-	9804

12.1.2. Planul decenal de recoltare a produselor principale

UA/ Tip func.	Dist. CNS	Elm. arb. Ha	Supr. elm. Varsta Ani	% Arb. CLP luc.	Volum Mc	5*CR Mc	Volum+ 5*CR Mc	Lucrari propuse in deceniul I	Volum de % recoltat Extr.		
										col. Hm	arb. Ha
40 A		FA	20.89	160	2	65	3237	130	3367	T.PROGRESIVE(racordare)IMPAD	3367
		FA	10.44	125	2	75	1723	80	1803	AJUTORAREA REG NATURALE	1803
		FA	20.88	85	2	70	3341	315	3656	INGRIJIREA SEMINTISULUI	3656
4	0.3	6	52.21	160	2	69	8301	525	8826		8826 100
Compozitie tel 8FA 2DT Semintis natural 10FA /10 ani 0.6S mixt											
41		FA	4.45	155	3	70	367	10	377	T.PROGRESIVE(racordare)IMPAD	377
		FA	4.44	115	3	75	322	20	342	AJUTORAREA REG NATURALE	342
		FA	2.22	85	3	70	244	15	259	INGRIJIREA SEMINTISULUI	259
4	0.2	9	11.11	115	3	72	933	45	978		978 100
Compozitie tel 8FA 2DT Semintis natural 10FA /10 ani 0.6S mixt											
Total supr.SUP:			63.32 Ha	Volum: 9234Mc	Vol.total: 9804Mc	V.rec.: 9804 Mc	155 Mc/Ha				

12.1.3. Recapitulatia posibilitatii de produse principale

UP/TIP/SUP	Specificari	PLAN DECENAL						POSIBILITATE		
		Suprafata Ha	%	Actual Mc	nxCR Mc	Total Mc	%	Suprafata Ha	Volum Mc	%
UP	A. Specii									
	FA	63.32	100	9234	570	9804	100	63.32	9804	100
	B. Tratamente									
	Taieri progresive									
	FA	63.32	100	9234	570	9804	100	63.32	9804	100
	Total	63.32	100	9234	570	9804	100	63.32	9804	100
	C. Gr. functionale									
	Gr.1	63.32	100	9234	570	9804	100	63.32	9804	100
	TOTAL	63.32	100	9234	570	9804	100	63.32	9804	100
Codru	A. Specii									
	FA	63.32	100	9234	570	9804	100	63.32	9804	100
	B. Tratamente									

UP/TIP/SUP Specificari	PLAN DECENAL						POSSIBILITATE		
	Suprafata Ha	%	Actual Mc	nxCR Mc	Total Mc	%	Suprafata Ha	Volum Mc	%
Taieri progresive									
FA									
Total	63.32	100	9234	570	9804	100	63.32	9804	100
C. Gr. functionale									
Gr.1	63.32	100	9234	570	9804	100	63.32	9804	100
TOTAL	63.32	100	9234	570	9804	100	63.32	9804	100
SUP:A									
A. Specii									
FA	63.32	100	9234	570	9804	100	63.32	9804	100
B. Tratamente									
Taieri progresive									
FA	63.32	100	9234	570	9804	100	63.32	9804	100
Total	63.32	100	9234	570	9804	100	63.32	9804	100
C. Gr. functionale									
Gr.1	63.32	100	9234	570	9804	100	63.32	9804	100
TOTAL	63.32	100	9234	570	9804	100	63.32	9804	100

12.2. Lucrari de conservare

12.2.1. Planul lucrarilor de conservare

SUP M

UA/ Tip func.	Dist. SPR	CNS col.	Elm. arb.	Varsta PRP Ani	CLP	Volum Mc	Volum+ 5*CR Mc	Lucrari propuse in deceniul I	Volum de % recoltat	Extr.
42 A			FA	4 160	3	7142	7327	TAIERI DE CONSERVARE	733	
			FA	3 115	3	4761	5026	AJUTORAREA REG NATURALE	503	
			FA	2 75	3	2433	2723	INGRIJIREA SEMINTISULUI	272	
			FA	1 15	3	53	108		11	
2	52.90	0.6	3	160	3	14389	15184		1519	10
Compozitie tel 10FA										
Semintis natural 10FA / 5 ani 0.3S mixt										
92			MO	3 145	4	337	347	TAIERI DE CONSERVARE	35	
			MO	6 95	4	604	644	AJUTORAREA REG NATURALE	64	
			MO	1 60	4	67	77		8	
2	2.23	0.8	1	145	4	1008	1068		107	10
Compozitie tel 10MO										
93			MO	3 115	3	1196	1246	TAIERI DE CONSERVARE	125	
			MO	4 95	3	1434	1534	AJUTORAREA REG NATURALE	153	
			MO	3 65	3	832	947		95	
2	7.92	0.8	3	115	3	3462	3727		373	10
Compozitie tel 10MO										
94			MO	3 135	4	321	331	TAIERI DE CONSERVARE	33	
			MO	7 115	4	675	700	AJUTORAREA REG NATURALE	70	
2	2.02	0.8	8	115	4	996	1031		103	10
Compozitie tel 10MO										
95			MO	4 135	4	1685	1740	TAIERI DE CONSERVARE	174	
			MO	6 105	4	2258	2378	AJUTORAREA REG NATURALE	238	
2	8.82	0.8	9	135	4	3943	4118		412	10
Compozitie tel 10MO										
Total supr.SUP:			73.89 Ha Volum: 23798 Mc Vol.total: 25128 Mc V.rec.: 2514 Mc 34 Mc/Ha							

12.2.2. Recapitulatia planului lucrarilor de conservare

SUP M

Specia	Suprafata ha	Volum actual mc	Volum la mij.dec. mc	Volum de extras %	mc
FA	52.90	14389	15184	10	1519
MO	20.99	9409	9944	10	995
TOTAL	73.89	23798	25128	10	2514

12.3. Lucrari de ingrijire si conducere a arboretelor

12.3.1. Planul decenal de recoltare a produselor secundare

Drum	UA	R A R I T U R I						C U R A T I R I						D E G A J A R I		I G I E N A		Total vol.de extras		
		Supra- fata Ha	Varsta Ani	CNS	Volum actual Mc	Crest. Mc	Nr. SPR in. parcurse Ha	Vol.de extras Mc	UA	Supra- fata Ha	Varsta Ani	CNS	Volum actual Mc	Nr. SPR in. parcurse Ha	Vol.de extras Mc	UA	Supra- fata Ha		Varsta Ani	Supra- fata Ha
FE001	42 C	1.35	55	0.9	410	16	1	0.68												
Total drum		1.35	55	0.9	410	16		0.68										29.93	210	210
FE002	36 A	32.08	55	1.0	10747	361	1	32.08	1505	39 C	2.43	30	0.9	182	1	1.22	12			
	39 C	2.43	30	0.9	182	18	1	1.22	18											
Total drum		34.51	53	1.0	10929	379		33.30	1523		2.43	30	0.9	182		1.22	12	5.56	39	1574
Total cat. drum		35.86	53	1.0	11339	395		33.98	1523		2.43	30	0.9	182		1.22	12	35.49	249	1784
Total grupa		35.86	53	1.0	11339	395		33.98	1523		2.43	30	0.9	182		1.22	12	35.49	249	1784
Total UP		35.86	53	1.0	11339	395		33.98	1523		2.43	30	0.9	182		1.22	12	35.49	249	1784

12.3.2. Recapitulatia posibilitatii de produse secundare

UP/SUP	RARITURI	CURATIRI	DEGAJARI	IGIENA	TOTAL	
Pos. dec.	33.98 Ha	1523 Mc	1.22 Ha	12 Mc	35.49 Ha 249 Mc	1784 Mc
FA		243 Mc		12 Mc	217 Mc	472 Mc
MO		367 Mc				367 Mc
BR		346 Mc			20 Mc	366 Mc
DU		392 Mc				392 Mc
DM		81 Mc				81 Mc
ME		94 Mc				94 Mc
AN					12 Mc	12 Mc
Pos. anuala	3.40 Ha	152 Mc	0.12 Ha	1 Mc	35.49 Ha 25 Mc	178 Mc
Pos. dec.	33.98 Ha	1523 Mc	1.22 Ha	12 Mc	35.49 Ha 249 Mc	1784 Mc
A FA		243 Mc		12 Mc	217 Mc	472 Mc
BR		346 Mc			20 Mc	366 Mc
MO		367 Mc				367 Mc
DU		392 Mc				392 Mc
DM		81 Mc				81 Mc
ME		94 Mc				94 Mc
AN					12 Mc	12 Mc
Pos. anuala	3.40 Ha	152 Mc	0.12 Ha	1 Mc	35.49 Ha 25 Mc	178 Mc

12.4. Planul lucrarilor de regenerare

Unitatea amenajistica		Tipul de stațiune și tipul de padure	Compoziția țel. Formula de împadurire	Indice de acoperire	Supraf. Efectiva (Impad., ajut. Regen., Ingrijiri)	Suprafața efectivă de Impadurit Specii		
Nr.	Supr					FA	MO	BR
	ha							
1	2	3	4	5	6	7	8	9
A. Lucrari necesare pentru ajutorarea regenerarii naturale								
A1. Lucrari de ajutorarea regenerarii naturale								
A1.4 Mobilizarea solului u.a.: 40A, 41, 42A, 92, 93, 94, 95 = 137.21 ha								
A2. Lucrari de ingrijire a regenerarii naturale								
A.2.2. Descoplesirea semintisurilor u.a.: 40A, 41, 42A, 92, 93, 94, 95 = 137.21 ha								
Total A : 274.42 ha								
B. LUCRARI DE REGENERARE								
B.1 Impaduriri in trenuri goale din fondul forestier								
B.2. Impaduriri in suprafete parcurse sau prevazute a fi parcurse cu taieri de regenerare								
B.2.3 Impaduriri dupa taieri progresive								
40A	52.21	4.4.3.0. 411.1	8FA 1MO 1BR 80FA 10MO 10BR		15.66	12.53	1.56	1.57
41	11.11	4.4.2.0. 411.4	8FA 1MO 1BR 80FA 10MO 10BR		3.33	2.67	0.33	0.33
Total B.2.3					18.99	15.20	1.89	1.90
Total B					18.99	15.20	1.89	1.90
C. COMPLETARI IN ARBORETELE CARE NU AU INCHIS STAREA DE MASIV								
C.2. Completari in arboretele nou create (20% din B)								
Total C.2.					3.80	3.04	0.38	0.38
TOTAL C.					3.80	3.04	0.38	0.38
TOTAL B+C					22.79	18.24	2.27	2.28
D. INGRIJIREA CULTURILOR TINERE								
D.2. Ingrijirea culturilor tinere nou create u.a.: 40A, 41 = 18.99 ha								
TOTAL D: 18.99 ha								
PUIETI NECESARI								
FA, MO, BR = 5 mii buc/ha						FA	MO	BR
						91.20	11.35	11.40
TOTAL PUIETI NECESARI: 113.95 mii bucați.								

13. PLANURI PRIVIND INSTALATIILE DE TRANSPORT SI CONSTRUCTIILE FORESTIERE

13.1 Planul instalatiilor de transport

Tabelul 13.1.1

Cat. DRM Drum	U N I T A T I A M E N A J I S T I C E									
FE001	42 A	42 B	42 C	42V	43	92	93	94	95	
	TOTAL DRUM				9 UA		105.53 HA			
FE002	36 A	36 B	36 C	36R	39 C	39R	40 A	40R	40V2	41
	TOTAL DRUM				10 UA		112.32 HA			
FE	TOTAL CAT				19 UA		217.85 HA			
	TOTAL UP				19 UA		217.85 HA			

Densitatea actuala a retelei instalatiilor de transport pe toata suprafata este de 22.0 m/ha.

13.2 Planul constructiilor silvice

In raza unitatii de productie nu exista constructii forestiere. Nu se propun a se construi cantoane in deceniul urmat.

14. PROGNOZA DEZVOLTARII FONDULUI FORESTIER

14. 1. Dinamica dezvoltarii fondului forestier

14. 2. Dinamica structurii arboretelor pe clase de varsta

14. 1. Dinamica dezvoltarii fondului forestier

Tabelul 14.1.1.

Anul Amenajarii	Denumirea SUP	Suprafata			Proportia speciilor Clasa de productie	Virsta medie	Fond lemnos total	Crest. curen- ta totala mc	Posibilitatea anuala		Volum mediu recoltat anual		Terenuri de reimpadurit		Densit. instal. de transpo rt	
		Totala	Paduri	Ter.de impad.					Prod. princ. mc	Prod. secund mc	Prod. princ.	Prod. secund	Total	Din care		
				Alte terenuri		Consi. medie	Volum mediu	Indice crest.						Indice recolt.		Indice recolt
				ha												
2021	A Codru regulat	-	134.67	-	77FA 7BR 6MO 5DU 2.5 3.0 3.0 3.0	102	28752	610	980	153	-	-	-	-	-	-
				-	2DM 2ME 1AN 3.0 3.0 3.0	0.53	213	4.5	7.3	1.1	-	-				
	M Conservare deosebita	-	73.89	-	72FA 28MO 3.0 3.6	113	23798	266	-	-	-	-	-	-	-	-
				-		0.66	322	3.6	-	-	-	-				
	TOTAL	217.85	208.56	-	74FA 14MO 4BR 3DU 2.6 3.5 3.0 3.0	106	52550	876	980	153	-	-	-	-	-	22.0
				9.29	2DM 2ME 1AN 3.0 3.0 3.0	0.58	252	4.2	4.7	0.7	-	-				
2031	A Codru regulat	-	134.67	-	77FA 7BR 6MO 5DU 2.5 3.0 3.0 3.0	95	23518	633	-	-	-	-	-	-	-	-
				-	2DM 2ME 1AN 3.0 3.0 3.0	0.60	175	4.7	-	-	-	-				
	M Conservare deosebita	-	73.89	-	72FA 28MO 3.0 3.6	123	26458	259	-	-	-	-	-	-	-	-
				-		0.70	358	3.5	-	-	-	-				
	TOTAL	217.85	208.56	-	74FA 14MO 4BR 3DU 2.6 3.5 3.0 3.0	105	49976	892	182	241	-	-	-	-	-	22.0
				9.29	2DM 2ME 1AN 3.0 3.0 3.0	0.65	240	4.3	0.9	1.2	-	-				

Tabelul 14.1.1. (continuare)

Anul Amenajării	Denumirea SUP	Suprafata			Proportia speciilor Clasa de productie	Virsta medie	Fond lemnos total	Crest. curenta totala mc	Posibilitatea anuala		Volum mediu recoltat anual		Terenuri de reimpadurit			Den sit. instal. de transport					
		Totala	Paduri	Ter.de impad.					Consi. medie	Volum mediu	Indice crest.	Prod. princ. mc	Prod. secund mc	Prod. princ. mc/%	Prod. secund mc/%		Total	Din care			
																		Alte terenuri	Indice recolt.	Indice recolt	Cu rasin.
				ha																	
2041	A Codru regulat	-	134.67	-	79FA 11MO 10BR 2.6 2.6 2.6	80	29848	660	-	-	-	-	-	-	-	-					
				-		0.70	222	4.9	-	-	-	-									
	M Conservare deosebita	-	73.89	-	63FA 19BR 18MO 2.6 2.6 2.6	133	29048	251	-	-	-	-	-	-	-	-					
				-		0.80	393	3.4	-	-	-	-									
	TOTAL	217.85	208.56	-	73FA 14MO 13BR 2.6 2.6 2.6	99	57896	911	182	246	-	-	-	-	-	22.0					
				9.29		0.75	278	4.4	0.9	1.2	-	-									
Perspectiva	A Codru regulat	-	134.67	-	79FA 11MO 10BR 2.5 2.5 2.5	60	36448	687	-	-	-	-	-	-	-	-					
				-		0.90	271	5.1	-	-	-	-									
	M Conservare deosebita	-	73.89	-	63FA 19BR 18MO 2.5 2.5 2.5	143	31558	244	-	-	-	-	-	-	-	-					
				-		0.90	427	3.3	-	-	-	-									
	TOTAL	217.85	208.56	-	73FA 14MO 13BR 2.5 2.5 2.5	90	68006	931	182	251	-	-	-	-	-	22.0					
				9.29		0.90	326	4.5	0.9	1.2	-	-									

14.2. Dinamica structurii arboretelor pe clase de varsta

Padure in productie - 134.67 ha
Ciclu - 120 ani.

GRAFICUL

Clasele de varsta actuale

							
Clasa de varsta	I	II	III	IV	V	VI	VII
Suprafata(ha)	-	5.24	33.43	4.43	-	11.11	80.46

GRAFICUL

Clasele de varsta dupa 20 de ani

							
Clasa de varsta	I	II	III	IV	V	VI	VII
Suprafata(ha)	63.32	-	5.24	33.43	4.43	-	28.25

GRAFICUL

Clasele de varsta normale

						
Clasa de varsta	I	II	III	IV	V	VI
Suprafata(ha)	22.44	22.44	22.44	22.45	22.45	22.45

PARTEA A III- A
EVIDENTE DE AMENAJAMENT

15. EVIDENTE DE CARACTERIZARE A FONDULUI FORESTIER

15. 1. Evidente privind descrierea unitatilor amenajistice

15. 2. Evidente privind marimea si structura fondului forestier

15. 3. Evidente privind conditiile naturale de vegetatie

15. 4. Evidente ajutatoare pentru intocmirea planurilor de reglementare a procesului de productie lemnoasa

15. 5. Evidente privind accesibilitatea fondului forestier si a posibilitatii

15. 1. EVIDENTE PRIVIND DESCRIEREA UNITATILOR AMENAJISTICE

15.1.1. Descrierea parcelara

15.1.2. Evidenta unitatilor amenajistice inventariate

15. 1. 1. Descrierea parcelara

DESCRIERE PARCELARA

DESCRIEREA STATIUNII SI ARBORETULUI														DENS		V O L U M			CRES									
ELM	P	M	VAR	DM	HM	C	A	EL	PROVE	VI	CONS	MC/HA	MC/UA	MC/HA														
ARB	R	RE	STA	CM	M	L	MES	AG	NIENTA	TA																		
36 A 32.08 HA GF: 1 - 5Q 1C SUP: A TS: 4420 TP: 4114 SOL: 3101 Versant ondulat EXPOZITIE: E INC: 32 G ALTITUDINE: 1100 - 1400 M LITIERA: continua-subtire TIP FLORA: Asperula-Dentaria Artificial de prod. mij. relativ-echien COMP.ACTUALA: 2 FA 2 MO 2 BR 2 DU 1 DM 1 ME COMP.TEL: 4FA 2 MO 2 BR 2 DU SORT: FA Gros si mijl.,cherestea VARSTA EXPL.: 120 ani SEM.UTIL: SUBARBORET: DATE COMPL.: Diseminat PAM, DM: PLT, SAC POL: ERZ: LUCRARI EXEC.: LUCRARI PROP.: RARITURI														FA	2	IN	55	26	17	3	M	.4	RN	N	0.20	48	1540	2.1
	MO	2	P	55	28	19	3	M	.5	NEC	N	0.20	82	2631	2.7													
	BR	2	P	55	28	18	3	M	.5	NEC	N	0.20	77	2470	2.6													
	DU	2	P	55	30	20	3	M	.5	NEC	N	0.20	89	2855	2.6													
	DM	1	IN	45	28	17	3	M	.4	RN	N	0.10	18	577	0.6													
	ME	1	IN	45	30	18	3	M	.4	RN	N	0.10	21	674	0.7													
TOTAL				55				3				1.0	335	10747	11.3													
DESCRIEREA STATIUNII SI ARBORETULUI														DENS		V O L U M			CRES									
ELM	P	M	VAR	DM	HM	C	A	EL	PROVE	VI	CONS	MC/HA	MC/UA	MC/HA														
ARB	R	RE	STA	CM	M	L	MES	AG	NIENTA	TA																		
36 B 4.43 HA GF: 1 - 5Q 1C SUP: A TS: 4420 TP: 4114 SOL: 3101 Versant superior ondulat EXPOZITIE: SE INC: 32 G ALTITUDINE: 1200 - 1300 M LITIERA: continua-subtire TIP FLORA: Asperula-Dentaria Natural fundamental prod. mij. relativ-plurien COMP.ACTUALA: 10 FA COMP.TEL: 10FA SORT: FA Gros si mijl.,cherestea VARSTA EXPL.: 120 ani SEM.UTIL: 10FA 5 ani 0.3S mixt SUBARBORET: DATE COMPL.: Diseminat FA de 150 ani POL: ERZ: LUCRARI EXEC.: LUCRARI PROP.: T.IGIENA														FA	4	IN	110	44	26	3	M	.5	RN	N	0.20	94	416	1.2
	FA	6	IN	65	30	20	3		.5	RN	N	0.30	93	412	2.9													
TOTAL				65				3				0.5	187	828	4.1													
DESCRIEREA STATIUNII SI ARBORETULUI														DENS		V O L U M			CRES									
ELM	P	M	VAR	DM	HM	C	A	EL	PROVE	VI	CONS	MC/HA	MC/UA	MC/HA														
ARB	R	RE	STA	CM	M	L	MES	AG	NIENTA	TA																		
36 C 1.13 HA GF: 1 - 5Q 1C SUP: A TS: 4420 TP: 4114 SOL: 3101 Versant ondulat EXPOZITIE: E INC: 30 G ALTITUDINE: 1200 M LITIERA: intrerupta-subtire TIP FLORA: Asperula-Dentaria Natural fundamental prod. mij. relativ-plurien COMP.ACTUALA: 10 FA COMP.TEL: 10FA SORT: FA Gros si mijl.,cherestea VARSTA EXPL.: 120 ani SEM.UTIL: SUBARBORET: DATE COMPL.: POL: ERZ: LUCRARI EXEC.: LUCRARI PROP.: T.IGIENA														FA	1	LT	70	28	18	3	M	.4	RN	N	0.08	21	24	0.8
	FA	6	LT	30	14	9	3		.3	RN	N	0.48	43	49	4.2													
	FA	3	LT	10	4	3	3	M		RN	N	0.24	3	3	0.6													
TOTAL				30				3				0.8	67	76	5.6													
DESCRIEREA STATIUNII SI ARBORETULUI														DENS		V O L U M			CRES									
ELM	P	M	VAR	DM	HM	C	A	EL	PROVE	VI	CONS	MC/HA	MC/UA	MC/HA														
ARB	R	RE	STA	CM	M	L	MES	AG	NIENTA	TA																		
36R 3.33 HA GF: SUP: TS: TP: SOL: Versant framintat EXPOZITIE: S INC: 20 G ALTITUDINE: 1250 M LITIERA: continua-groasa TIP FLORA: COMP.ACTUALA: COMP.TEL: SORT: FA Gros si mijl.,cherestea VARSTA EXPL.: SEM.UTIL: SUBARBORET: DATE COMPL.: POL: ERZ: LUCRARI EXEC.:																												

DESCRIERE PARCELARA

DESCRIEREA STATIUNII SI ARBORETULUI										ELM ARB	P R P	M R E	VAR STA ANI	DM CM	HM M	C L P	A M E S T E C	EL A G A J	PROVE NIENTA	VI T A L I	DENS			V O L U M			CRES
																					CONS	MC/ HA	MC/ UA	MC/ HA			
39 C 2.43 HA GF: 1 - 5Q 1C SUP: A TS: 4430 TP: 4111 SOL: 3101 Versant ondulat EXPOZITIE: SV INC: 30 G ALTITUDINE: 1100 - 1200 M LITIERA: continua-subtire TIP FLORA: Asperula-Dentaria Natural fundamental prod. sup. relativ-echien COMP.ACTUALA: 10 FA COMP.TEL: 10FA SORT: FA F.gros,cher. sup.,derulaj VARSTA EXPL.: 120 ani SEM.UTIL: SUBARBORET: DATE COMPL: Preexistenti de 110 ani POL: ERZ: LUCRARI EXEC.: LUCRARI PROP.: CURATIRI RARITURI										FA	6	IN	30	14	11	2		.3	RN	N	0.54	67	163	5.9			
										FA	4	IN	10	4	4	2	M		RN	N	0.36	8	19	1.5			
TOTAL																					0.9	75	182	7.4			
DESCRIEREA STATIUNII SI ARBORETULUI										ELM ARB	P R P	M R E	VAR STA ANI	DM CM	HM M	C L P	A M E S T E C	EL A G A J	PROVE NIENTA	VI T A L I	DENS			V O L U M			CRES
																					CONS	MC/ HA	MC/ UA	MC/ HA			
39R 1.53 HA GF: SUP: TS: TP: SOL: Versant framintat EXPOZITIE: S INC: 20 G ALTITUDINE: 1250 M LITIERA: continua-groasa TIP FLORA: COMP.ACTUALA: COMP.TEL: SORT: FA F.gros,cher. sup.,derulaj VARSTA EXPL.: SEM.UTIL: SUBARBORET: DATE COMPL: POL: ERZ: LUCRARI EXEC.: LUCRARI PROP.:																											
TOTAL																											
DESCRIEREA STATIUNII SI ARBORETULUI										ELM ARB	P R P	M R E	VAR STA ANI	DM CM	HM M	C L P	A M E S T E C	EL A G A J	PROVE NIENTA	VI T A L I	DENS			V O L U M			CRES
																					CONS	MC/ HA	MC/ UA	MC/ HA			
40 A 52.21 HA GF: 1 - 5Q 1C SUP: A TS: 4430 TP: 4111 SOL: 3101 Versant ondulat EXPOZITIE: S INC: 32 G ALTITUDINE: 1100 M LITIERA: continua-normala TIP FLORA: Asperula-Dentaria Natural fundamental prod. sup. relativ-plurien COMP.ACTUALA: 10 FA COMP.TEL: 8FA 2 DT SORT: FA F.gros,cher. sup.,derulaj VARSTA EXPL.: 120 ani SEM.UTIL: 10FA 10 ani 0.6S mixt SUBARBORET: DATE COMPL: POL: ERZ: LUCRARI EXEC.: LUCRARI PROP.: T.PROGRESIVE(racordare)IMPAD AIUTORAREA REG NATURALE INGRIJIREA SEMINTISULUI										FA	4	IN	160	60	31	2	M	.6	RN	N	0.12	62	3237	0.5			
										FA	2	IN	125	40	29	2	M	.7	RN	N	0.06	33	1723	0.3			
										FA	4	IN	85	30	24	2	M	.6	RN	N	0.12	64	3341	1.2			
TOTAL													160										0.3	159	8301	2.0	
DESCRIEREA STATIUNII SI ARBORETULUI										ELM ARB	P R P	M R E	VAR STA ANI	DM CM	HM M	C L P	A M E S T E C	EL A G A J	PROVE NIENTA	VI T A L I	DENS			V O L U M			CRES
																					CONS	MC/ HA	MC/ UA	MC/ HA			
40R 3.84 HA GF: SUP: TS: TP: SOL: Versant framintat EXPOZITIE: S INC: 20 G ALTITUDINE: 1200 M LITIERA: continua-groasa TIP FLORA: COMP.ACTUALA: COMP.TEL: SORT: FA F.gros,cher. sup.,derulaj VARSTA EXPL.: SEM.UTIL: SUBARBORET: DATE COMPL: POL: ERZ: LUCRARI EXEC.:																											

LUCRARI PROP.	TOTAL																		
---------------	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Anul	Lucrari executate	Gr. specii	Supr. parcurs a ha	Material lemnos recoltat		Suprafete regenerare						Alte lucrari	
						Natural		Artificial				U M	Cantitatea
				Total mc	Lemn lucru mc	Compozitia semintisului	Supr.	Prov. cod. rez.	Sem. Kg.	Puietii mii buc.	S. imp. ha		

Anul	Lucrari executate	Gr. specii	Supr. parcurs a ha	Material lemnos recoltat		Suprafete regenerare						Alte lucrari	
						Natural		Artificial				U M	Cantitatea
				Total mc	Lemn lucru mc	Compozitia semintisului	Supr.	Prov. cod. rez.	Sem. Kg.	Puietii mii buc.	S. imp. ha		

Anul	Lucrari executate	Gr. specii	Supr. parcurs a ha	Material lemnos recoltat		Suprafete regenerare						Alte lucrari	
						Natural		Artificial				U M	Cantitatea
				Total mc	Lemn lucru mc	Compozitia semintisului	Supr.	Prov. cod. rez.	Sem. Kg.	Puietii mii buc.	S. imp. ha		

Anul	Lucrari executate	Gr. specii	Supr. parcurs a ha	Material lemnos recoltat		Suprafete regenerare						Alte lucrari	
						Natural		Artificial				U M	Cantitatea
				Total mc	Lemn lucru mc	Compozitia semintisului	Supr.	Prov. cod. rez.	Sem. Kg.	Puietii mii buc.	S. imp. ha		

DESCRIERE PARCELARA

DESCRIEREA STATIUNII SI ARBORETULUI														ELM ARB	P R P	M R E	VAR STA ANI	DM CM	HM M	C L P	A M E S T E C	EL A G A J	PROVE NIENTA	VI T A L I	DENS			V O L U M			CRES			
																									CONS	MC/ HA	MC/ UA	MC/ HA						
40V2 0.23 HA GF: SUP: TS: TP: SOL: Versant ondulat EXPOZITIE: S INC: 15 G ALTITUDINE: 1150 M LITIERA: continua-groasa TIP FLORA: COMP.ACTUALA: COMP.TEL: SORT: FA F.gros,cher. sup.,derulaj VARSTA EXPL.: SEM.UTIL: SUBARBORET: DATE COMPL.: POL: ERZ: LUCRARI EXEC.: LUCRARI PROP.:														TOTAL																				
DESCRIEREA STATIUNII SI ARBORETULUI														ELM ARB	P R P	M R E	VAR STA ANI	DM CM	HM M	C L P	A M E S T E C	EL A G A J	PROVE NIENTA	VI T A L I	DENS			V O L U M			CRES			
																									CONS	MC/ HA	MC/ UA	MC/ HA						
41 11.11 HA GF: 1 - 5Q 1C SUP: A TS: 4420 TP: 4114 SOL: 3101 Versant ondulat EXPOZITIE: SE INC: 30 G ALTITUDINE: 1050 - 1200 M LITIERA: continua-subtire TIP FLORA: Asperula-Dentaria Natural fundamental prod. mij. relativ-plurien COMP.ACTUALA: 10 FA COMP.TEL: 8FA 2 DT SORT: FA Gros si mijl.,cherestea VARSTA EXPL.: 120 ani SEM.UTIL: 10FA 10 ani 0.6S mixt SUBARBORET: DATE COMPL.: POL: ERZ: LUCRARI EXEC.: LUCRARI PROP.: T.PROGRESIVE(racordare)IMPAD AJUTORAREA REG NATURALE INGRIJIREA SEMINTISULUI														FA	4	IN	155	56	29	3	M	.5	RN	N	0.08	33	367	0.2						
	FA	4	IN	115	40	27	3	M	.6	RN	N	0.08	29	322	0.4																			
	FA	2	IN	85	30	24	3	M	.5	RN	N	0.04	22	244	0.3																			
TOTAL														115						3					0.2	84	933	0.9						
DESCRIEREA STATIUNII SI ARBORETULUI														ELM ARB	P R P	M R E	VAR STA ANI	DM CM	HM M	C L P	A M E S T E C	EL A G A J	PROVE NIENTA	VI T A L I	DENS			V O L U M			CRES			
																									CONS	MC/ HA	MC/ UA	MC/ HA						
42 A 52.90 HA GF: 1 - 2A 5Q 1C SUP: M TS: 4420 TP: 4114 SOL: 3101 Versant framintat EXPOZITIE: E INC: 38 G ALTITUDINE: 880 - 1150 M LITIERA: intrerupta-subtire TIP FLORA: Asperula-Dentaria Natural fundamental prod. mij. relativ-plurien COMP.ACTUALA: 10 FA COMP.TEL: 10FA SORT: FA Gros si mijl.,cherestea VARSTA EXPL.: SEM.UTIL: 10FA 5 ani 0.3S mixt SUBARBORET: DATE COMPL.: Diseminat BR, MO POL: ERZ: LUCRARI EXEC.: LUCRARI PROP.: TAIERI DE CONSERVARE AJUTORAREA REG NATURALE INGRIJIREA SEMINTISULUI														FA	4	IN	160	50	29	3	M	.5	RN	N	0.24	135	7142	0.7						
	FA	3	IN	115	38	27	3	M	.5	RN	N	0.18	90	4761	1.0																			
	FA	2	IN	75	28	23	3	M	.5	RN	N	0.12	46	2433	1.1																			
	FA	1	IN	15	4	3	3	M		RN	N	0.06	1	53	0.2																			
TOTAL														160						3					0.6	272	14389	3.0						
DESCRIEREA STATIUNII SI ARBORETULUI														ELM ARB	P R P	M R E	VAR STA ANI	DM CM	HM M	C L P	A M E S T E C	EL A G A J	PROVE NIENTA	VI T A L I	DENS			V O L U M			CRES			
																									CONS	MC/ HA	MC/ UA	MC/ HA						
42 B 1.68 HA GF: 1 - 5Q 1C SUP: A TS: 4530 TP: 9821 SOL: 0401 Platou plan EXPOZITIE: INC: ALTITUDINE: 880 M LITIERA: intrerupta-subtire TIP FLORA: Natural fundamental prod. mij. relativ-plurien COMP.ACTUALA: 10 AN COMP.TEL: 10AN SORT: AN Celuloza VARSTA EXPL.: 80 ani SEM.UTIL: SUBARBORET: DATE COMPL.: Diseminat MO, FA, SB, AN POL: ERZ: LUCRARI EXEC.:														AN	7	LT	40	16	11	3		.4	RN	N	0.56	91	153	1.8						
	AN	3	LT	15	8	6	3	PM	.2	RN	N	0.24	18	30	2.0																			

LUCRARI PROP. TI GIENA	TOTAL	40		3				0.8	109	183	3.8
------------------------	-------	----	--	---	--	--	--	-----	-----	-----	-----

Anul	Lucrari executate	Gr. specii	Supr. parcurs a ha	Material lemnos recoltat		Suprafete regenerare						Alte lucrari	
						Natural		Artificial				U M	Cantitatea
				Total mc	Lemn lucru mc	Compozitia semintisului	Supr.	Prov. cod. rez.	Sem. Kg.	Puietii mii buc.	S. imp. ha		

Anul	Lucrari executate	Gr. specii	Supr. parcurs a ha	Material lemnos recoltat		Suprafete regenerare						Alte lucrari	
						Natural		Artificial				U M	Cantitatea
				Total mc	Lemn lucru mc	Compozitia semintisului	Supr.	Prov. cod. rez.	Sem. Kg.	Puietii mii buc.	S. imp. ha		

Anul	Lucrari executate	Gr. specii	Supr. parcurs a ha	Material lemnos recoltat		Suprafete regenerare						Alte lucrari	
						Natural		Artificial				U M	Cantitatea
				Total mc	Lemn lucru mc	Compozitia semintisului	Supr.	Prov. cod. rez.	Sem. Kg.	Puietii mii buc.	S. imp. ha		

Anul	Lucrari executate	Gr. specii	Supr. parcurs a ha	Material lemnos recoltat		Suprafete regenerare						Alte lucrari	
						Natural		Artificial				U M	Cantitatea
				Total mc	Lemn lucru mc	Compozitia semintisului	Supr.	Prov. cod. rez.	Sem. Kg.	Puietii mii buc.	S. imp. ha		

LUCRARI PROP.: TAIERI DE CONSERVARE AJUTORAREA REG NATURALE	TOTAL	145		4				0.8	452	1008	5.1
--	-------	-----	--	---	--	--	--	-----	-----	------	-----

Anul	Lucrari executate	Gr. specii	Supr. parcurs a ha	Material lemnos recoltat		Suprafete regenerare						Alte lucrari	
						Natural		Artificial				U M	Cantitatea
				Total mc	Lemn lucru mc	Compozitia semintisului	Supr.	Prov. cod. rez.	Sem. Kg.	Puietii mii buc.	S. imp. ha		

Anul	Lucrari executate	Gr. specii	Supr. parcurs a ha	Material lemnos recoltat		Suprafete regenerare						Alte lucrari	
						Natural		Artificial				U M	Cantitatea
				Total mc	Lemn lucru mc	Compozitia semintisului	Supr.	Prov. cod. rez.	Sem. Kg.	Puietii mii buc.	S. imp. ha		

Anul	Lucrari executate	Gr. specii	Supr. parcurs a ha	Material lemnos recoltat		Suprafete regenerare						Alte lucrari	
						Natural		Artificial				U M	Cantitatea
				Total mc	Lemn lucru mc	Compozitia semintisului	Supr.	Prov. cod. rez.	Sem. Kg.	Puietii mii buc.	S. imp. ha		

Anul	Lucrari executate	Gr. specii	Supr. parcurs a ha	Material lemnos recoltat		Suprafete regenerare						Alte lucrari	
						Natural		Artificial				U M	Cantitatea
				Total mc	Lemn lucru mc	Compozitia semintisului	Supr.	Prov. cod. rez.	Sem. Kg.	Puietii mii buc.	S. imp. ha		

DESCRIERE PARCELARA

DESCRIEREA STATIUNII SI ARBORETULUI														ELM	P	M	VAR	DM	HM	C	A	EL	PROVE	VI	DENS			V O L U M			CRES
																									ARB	P	RE	GE	ANI	CM	
93 7.92 HA GF: 1 - 2A 5Q 1C SUP: M TS: 2312 TP: 1151 SOL: 4101 Versant ondulat EXPOZITIE: SE INC: 40 G ALTITUDINE: 1300 - 1400 M LITIERA: intrerupta-subtire TIP FLORA: Vaccinium Natural fundamental prod. mij. relativ-plurien COMP.ACTUALA: 10 MO COMP.TEL: 10MO SORT: MO Gros,cherestea VARSTA EXPL.: SEM.UTIL: SUBARBORET: DATE COMPL.: Roca la suprafata/0,1S POL: ERZ: LUCRARI EXEC.: LUCRARI PROP.: TAIERI DE CONSERVARE AJUTORAREA REG NATURALE														MO	3	IN	115	48	26	3	M	.5	RN	N	0.24	151	1196	1.2			
														MO	4	IN	95	38	24	3	M	.5	RN	N	0.32	181	1434	2.5			
														MO	3	IN	65	22	20	3	M	.4	RN	N	0.24	105	832	2.9			
														TOTAL			115				3					0.8	437	3462	6.6		
DESCRIEREA STATIUNII SI ARBORETULUI														ELM	P	M	VAR	DM	HM	C	A	EL	PROVE	VI	DENS			V O L U M			CRES
																									ARB	P	RE	GE	ANI	CM	
94 2.02 HA GF: 1 - 2A 5Q 1C SUP: M TS: 1320 TP: 1152 SOL: 4201 Versant ondulat EXPOZITIE: E INC: 43 G ALTITUDINE: 1400 - 1470 M LITIERA: intrerupta-subtire TIP FLORA: Vaccinium Natural fundamental prod. inf. relativ-echien COMP.ACTUALA: 10 MO COMP.TEL: 10MO SORT: MO Mijl.-gros,cel.,constr.,che VARSTA EXPL.: SEM.UTIL: SUBARBORET: DATE COMPL.: Roca la suprafata/0,1S POL: ERZ: LUCRARI EXEC.: LUCRARI PROP.: TAIERI DE CONSERVARE AJUTORAREA REG NATURALE														MO	3	IN	135	50	27	4	M	.5	RN	N	0.24	159	321	0.9			
														MO	7	IN	115	40	25	4		.4	RN	N	0.56	334	675	2.5			
														TOTAL			115				4					0.8	493	996	3.4		
DESCRIEREA STATIUNII SI ARBORETULUI														ELM	P	M	VAR	DM	HM	C	A	EL	PROVE	VI	DENS			V O L U M			CRES
																									ARB	P	RE	GE	ANI	CM	
95 8.82 HA GF: 1 - 2A 5Q 1C SUP: M TS: 1320 TP: 1152 SOL: 4201 Versant ondulat EXPOZITIE: SV INC: 45 G ALTITUDINE: 1500 - 1650 M LITIERA: intrerupta-subtire TIP FLORA: Vaccinium Natural fundamental prod. inf. relativ-echien COMP.ACTUALA: 10 MO COMP.TEL: 10MO SORT: MO Mijl.-gros,cel.,constr.,che VARSTA EXPL.: SEM.UTIL: SUBARBORET: DATE COMPL.: Roca la suprafata/0,1S POL: ERZ: LUCRARI EXEC.: LUCRARI PROP.: TAIERI DE CONSERVARE AJUTORAREA REG NATURALE														MO	4	IN	135	50	25	4	M	.4	RN	N	0.32	191	1685	1.2			
														MO	6	IN	105	38	23	4		.4	RN	N	0.48	256	2258	2.7			
														TOTAL			135				4					0.8	447	3943	3.9		

Anul	Lucrari executate	Gr. specii	Supr. parcurs a ha	Material lemnos recoltat		Suprafete regenerare						Alte lucrari	
						Natural		Artificial				U M	Cantitatea
				Total mc	Lemn lucru mc	Compozitia semintisului	Supr.	Prov. cod. rez.	Sem. Kg.	Puietii mii buc.	S. imp. ha		

Anul	Lucrari executate	Gr. specii	Supr. parcurs a ha	Material lemnos recoltat		Suprafete regenerare						Alte lucrari	
						Natural		Artificial				U M	Cantitatea
				Total mc	Lemn lucru mc	Compozitia semintisului	Supr.	Prov. cod. rez.	Sem. Kg.	Puietii mii buc.	S. imp. ha		

Anul	Lucrari executate	Gr. specii	Supr. parcurs a ha	Material lemnos recoltat		Suprafete regenerare						Alte lucrari	
						Natural		Artificial				U M	Cantitatea
				Total mc	Lemn lucru mc	Compozitia semintisului	Supr.	Prov. cod. rez.	Sem. Kg.	Puietii mii buc.	S. imp. ha		

