

BENEFICIAR : Municipiul Bacau, Județul Bacau

**AMENAJAMENTUL
FONDULUI FORESTIER PROPRIETATE
PUBLICĂ
APARTINÂND MUNICIPIULUI BACAU
DIN JUDEȚUL BACAU
U.P. I MUNICIPIUL BACAU**

PROIECTANT: S.C. DENDRO PROIECT S.R.L. BACĂU

Exemplarul: 1

- 2019 -

Proiectant : S.C. DENDRO PROIECT S.R.L. Bacău

MEMORIU DE PREZENTARE

A AMENAJAMENTULUI FONDULUI FORESTIER PROPRIETATE PUBLICĂ APARTINÂND MUNICIPIULUI BACAU, JUDEȚUL BACAU, DIN U.P. I MUNICIPIUL BACAU

Data intrării în vigoare a amenajamentului : 01.01.2019

Administrator: Ocolul Silvic Traian

Pădurile care fac obiectul prezentului amenajament sunt proprietate publică a Municipiului Bacau și sunt situate pe teritoriul localitatilor Tamasi și Ungureni din județul Bacau. Administrarea respectivelor păduri este realizată de către Ocolul Silvic Traian din cadrul Direcției Silvice Bacau.

1. Suprafața fondului forestier

Suprafața fondului forestier proprietate publică aparținând Municipiului Bacau este de 325,00ha, organizată în unitatea de producție UP I Municipiul Bacau iar la data amenajării se află sub contract de prestări servicii silvice cu Ocolul Silvic Traian din cadrul Direcției Silvice Bacau.

Suprafața determinată la actuala amenajare de 325,00ha este identică cu suprafața din actele de proprietate fiind constituită din suprafețe de fond forestier primite conform Legilor funciare în anul 2008 și cea din intabulare.

Pentru fondul forestier aparținând Municipiului Bacau s-au emis următoarele acte de proprietate:

- Titlu de proprietate nr. 501652P1 din 08.09.2008 (proces verbal de punere în posesie nr. 3500 din 02.09.2008), pentru suprafața de 276,87ha, provenită din unitățile de producție UP VI Tamasi, din cadrul O.S Traian, situată pe teritoriul localității Tamasi;

- Titlu de proprietate nr. 501858P1 din 04.11.2008 (proces verbal de punere în posesie nr. 3936 din 15.10.2008), pentru suprafața de 48.13ha, provenită din unitatea de producție UP VI Tamasi, din cadrul O.S Traian, situată pe teritoriul localității Ungureni.

SUPRAFAȚA - ha			DIFERENȚE <i>amenaj.nou – amenaj.vechi</i>		JUSTIFICARI	
Actuală	Precedentă	Din actele de proprietate	+	-	+	-
					<i>Corectari erori planimetrare amenaj. precedent</i>	<i>Corectari erori planimetrare amenaj. precedent</i>
325,00	325,00	325,00	-	-	-	-

Date generale :

U. P.	Amenajamentul	Supraf.	Padure	TERE NURI DE IMPADURIT	ALTE TERE NURI - HA -	TERENURI SCOASE TEMPORAR DIN FONDUL FORESTIER		PADURI CU ROL DE:				COMPOZITIA ARBORETELOR (FOND PRODUCTIV)
						F	M	PROTECTIE			PRODUC TIE SI PROTECT IE	
								T I	T II	T III-IV		
		ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	
I	actual	325,00	320,61	2,46	1,93	-	-	-	5,75	317,32	-	48FA 24GO 14CA 5ST 4SC 1TE 1PLT 3DT
I	Preced	325,00	319,30	3,90	1,80	-	-	-	-	323,20	-	49FA 24GO 12CA 5ST 4SC 1TE 1PLT 4DT

Diferentele pe natura de folosinta dintre cele doua editii ale amenajamentului au urmatoarele cauze:

- a crescut cu 1,31ha suprafata încadrata la categoria paduri, ca urmare a regenerarii naturale a unor suprafete incluse anterior in categoria terenurilor afectate impaduririi;

- din categoria linii de vanatoare si terenuri pentru hrana vanatului fac parte terenuri care aveau aceeasi folosinta ca si la amenajarea precedenta, u.a. 9V si 87V1 (fostul 87V), cu specificatia ca suprafata lor a crescut in urma masuratorilor efectuate la actuala amenajare. Suprafata terenului din u.a. 9V s-a redus ca urmare a modificarii cursului Vaii Racova in zona parcelelor 9 si 87, avand drept urmare constituirea u.a. 87V2, suprafata insumata a celor doua u.a-uri fiind mai mare decat la amenajarea precedenta, in urma masuratorilor efectuate. Suprafata terenului din u.a. 87V1 (fostul 87V) a scazut in urma declansarii procesului regenerarii naturale, suprafata regasindu-se la u.a-urile limitrofe. Mentionam ca la actuala amenajare terenul, încadrat anterior impropriu la categoria terenurilor care servesc administratiei forestiere-depozite forestiere, din fostul u.a. 2C a fost încadrat la categoria terenuri pentru hrana vanatului u.a. 2V, suprafata acestuia a crescut in urma masuratorilor efectuate.

Situatia ariilor naturale protejate/siturilor Natura 2000.

Suprafata fondului forestier ce face obiectul amenajamentului este cuprinsa integral in teritoriul sitului de importanta comunitara Natura 2000 RO SCI 0351 Culmea Cucuieti.

În tabelul urmator sunt prezentate coordonatele în sistem STEREO 1970 ale unor puncte care închid poligonul în care se încadrează pădurile ce fac obiectul prezentului amenajament UP I MUNICIPIUL BACAU.

Denumire punct	Coordonate Stereo1970	
	X (m)	Y (m)
borna silvică 1	X = 557368,26	Y = 654467,77
borna silvică 231	X = 557821,46	Y = 654296,09
borna silvică 2	X = 558749,99	Y = 654250,99
borna silvică 11	X = 558819,28	Y = 655712,15
borna silvică 18	X = 558860,06	Y = 656399,28
borna silvică 18 bis	X = 558884,13	Y = 656507,44
borna silvică 232 bis	X = 559250,76	Y = 656686,00
borna silvică 331	X = 558783,64	Y = 656909,09
borna silvică 233	X = 558153,33	Y = 656799,59
borna silvică 397	X = 558159,89	Y = 657192,40
borna silvică 241	X = 557552,96	Y = 656719,29
borna silvică 53	X = 557958,44	Y = 656171,75
borna silvică 9	X = 557536,81	Y = 655900,06
borna silvică 4	X = 557419,74	Y = 654756,58

2. Prevederile și realizările amenajamentului expirat

Amenajament 2008	Împădu- riri	Dega- jări	Curățiri		Rărituri		Accidentale II		Prod. principale		Accidentale I		Tăieri de conservare		Tăieri de igienă		Indici de recoltare	Indici de creștere curentă
	ha/an	ha/an	ha/an	m³/an	ha/an	m³/an	ha/an	m³/an	ha/an	m³/an	ha/an	m³/an	ha/an	m³/an	ha/an	m³/an	m³/an/ha	m³/an/ha
Prevederi (P)	0,40	-	0,20	0,2	6,5	176	-	-	4,5	487	-	-	-	-	207,30	183	2.60	6,10
Realizări (R)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	23,16	79	-	-	62,30	14	0.28	
%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	30	8	11	

2.1 Concluzii privind gospodărirea pădurilor pe baza prevederilor amenajamentului

2.1.1 Evoluția compoziției

Anul amenajării	Specii - % -								Total
	FA	GO	CA	ST	SC	TE	PLT	DT	
2008	49	25	13	5	3	1	1	3	100
2019	48	24	14	5	4	1	1	3	100

2.1.2 Evoluția claselor de producție

Anul amenajării	Clase de producție -%-					Clasa de producție medie
	I	II	III	IV	V	
2008	5	78	16	1	-	II.1
2019	1	72	24	3	-	II.3

2.1.3 Evoluția densității arboretelor

Anul amenajării	Categorii de consistență -%-			Consistența medie
	0.1 – 0.3	0.4 – 0.6	0.7 – 1.0	
2008	-	1	99	0,80
2019	-	2	98	0,80

3. Structura fondului forestier

Structura fondului forestier din U.P. I MUNICIPIUL BACAU se prezintă astfel :

Specificări	Fond forestier	UM	Specii										
			FA	GO	CA	ST	SC	TE	PLT	JU	DT	DM	Total
Compoziția	A11-13	%	48	24	14	5	4	1	1	-	3	-	100
	A21-22		42	35	6	-	-	13	-	-	4	-	100
	TOTAL		48	24	14	5	4	1	1	-	3	-	100
Cls. de prod.	A11-13	-	2.1	2.0	3.0	2.3	3.0	2.4	2.1	2.9	2.7	2.0	2.3
	A21-22		2.2	3.0	4.0	-	-	2.8	-	-	3.0	-	2.7
	TOTAL		2.1	2.0	3.0	2.3	3.0	2.4	2.1	2.9	2.7	2.0	2.3
Consistența	A11-13	-	0.79	0.80	0.82	0.80	0.96	0.84	0.87	0.78	0.82	0.79	0.80
	A21-22		0.70	0.70	0.66	-	-	0.68	-	-	0.70	-	0.70
	TOTAL		0.79	0.80	0.82	0.80	0.96	0.82	0.87	0.78	0.82	0.79	0.80
Crest. crt.	A11-13	m ³ / an/ ha	6.8	5.2	5.2	4.6	9.1	8.7	2.8	1.2	4.5	5.1	6.1
	A21-22		6.6	3.0	2.9	-	-	5.3	-	-	4.3	-	4.9
	TOTAL		6.8	5.1	5.1	4.6	9.1	8.1	2.8	1.2	4.5	5.1	6.1
Volum unitar	A11-13	m ³ / ha	397	324	215	387	145	322	279	115	225	308	338
	A21-22		335	220	151	-	-	233	-	-	217	-	266
	TOTAL		396	321	215	387	145	308	279	115	225	308	336
Vârsta medie	A11-13	ani	93	78	69	102	20	64	66	43	72	70	83
	A21-22		84	87	80	-	-	75	-	-	80	-	83
	TOTAL		93	78	69	102	20	66	66	43	72	70	83

Structura suprafețelor pe clasa de varsta:

Clasa de vârstă (ani)		I (1 - 20)		II (21-40)		III (41 - 60)		IV (61 - 80)		V (81 - 100)		VI (100-120) și peste 120		Total	
Păduri A1.1-A1.3	ha / %	11,32	4	5,65	2	19,66	6	149,00	47	74,74	24	54,49	17	314,86	100
Păduri A2.1-A2.2	ha / %	-	-	-	-	-	-	4,83	84	0,92	16	-	-	5,75	100
Total A1.1-A2.2	ha / %	11,32	3	5,65	2	19,66	6	153,83	48	21,65	24	190,22	17	320,61	100

4. Zonarea funcțională

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

Amenajament	Grupa I-a funcțională (Tip funcțional / categ.funcționale) - ha -					Gr a II-a funcțională (categorii funcționale) - ha -		Total
	I	II	III	IV	Total	-	Total	
	-	1.2.a/1.5.q	-	1.1.c/1.5.q	gr. I	-	gr. II	
Expirat	-	-	-	323,20	323,20	-	-	323,20
Actual	-	5,75	-	317,32	323,07	-	-	323,07

Diferențele între suprafețele corespunzătoare, pe grupe funcționale, la cele două editii de amenajare, actuala și precedentă, sunt urmare a unor modificări de zonare funcțională impuse de condițiile din teren și de faptul că teritoriul studiat se suprapune cu teritoriul sitului Natura 2000 după cum urmează:

- categoria functionala prioritara 1.2.a (TII) si secundara 1.5.q (TIV) respectiv 1.1.c (TIV) a fost constituita la actuala amenajare si s-au inclus arboretele nou constituite din u.a. 3G, 3I, 4H si 7E reprezentate din arborete amplasate pe terenuri cu panta mai mare decat cele descrise la amenajarea precedenta;

- la actuala amenajare, suprafata arboretelor incadrate in categoria functionala prioritara 1.1.c (T. IV) si secundara 1.5.q (T. IV) s-a redus in urma incadrarii u.a-urilor de mai sus la categoria 1.2.a.

Mentionam ca suprafata unitatii de productie U.P. I MUNICIPIUL BACAU, se suprapune integral cu teritoriul Sitului Natura 2000 RO SCI 0351 Culmea Cucuieti si este incadrata la categoria functionala 1.5.q, cu specificatia ca a fost inregistrata ca o categorie secundara.

5. Subunități de gospodărire

Amenajament	Subunități de gospodărire -ha-				Total păduri - ha -
	A	M	O	Q	
Expirat	44,20	-	270,70	4,40	319,30
Actual	314,86	5,75	-	-	320,61

Suprafețele subunităților de gospodărire la amenajarea precedentă și cea actuală au suferit următoarele modificări:

In subunitatea de gospodărire de tip A au fost incluse la actuala amenajare toate arboretele arboretele ce au facut parte inainte din: subunitatea de tip O (paduri in curs de retrocedare), ca urmare a solutionarii procesului de retrocedare catre actualul proprietar, o parte din subunitatea de productie de tip Q, care la reamenajare nu mai indeplinesc conditiile minime de suprafata, pentru constituirea unei subunitati de productie si cateva arborete ce au facut parte din SUP A la amenajarea precedenta.

La actuala amenajare s-a constituit subunitatea de gospodărire de tip SUP M, alcatuita din u.a-urile noi constituite (3G, 3I, 4H si 7E), pentru care se impun masuri de protectie, in urma analizei zonarii functionale.

6. Bazele de amenajare

Bazele de amenajare sunt următoarele:

6.1. Regim (S.U.P. în producție)

Amenajament	Suprafața tratată în regim : - ha -			
	codru			crâng
	regulat	cvasigrădinărit	grădinărit	-
Expirat	308,6	-	-	12,0
Actual	308,59	-	-	12,02

6.2. Compoziția-țel

Amenajament	Compoziția – țel :
Expirat	
Actual	55FA27GO4ST4PA3CA2TE6DT

6.3. Tratament

Amenajament	Suprafața de parcurs cu tratamente : - ha -					
	progresive	succesive	rase	crâng	jardinatorii	grădinărite
Expirat	43,90	-	0,5	0,7	-	-
Actual	53,80	-	-	2,30	-	-

6.4. Exploatabilitatea (exprimată prin vârsta exploatabilității)

Amenajament	Subunități de gospodărire –ani-
	S.U.P. A - codru regulat
Expirat	
Actual	115

6.5.Ciclu

Amenajament	Subunități de gospodărire –ani-
	S.U.P. A - codru regulat
Expirat	120
Actual	120

7. Reglementarea procesului de producție

7.1. Reglementarea procesului de producție lemnoasă pentru subunitatea de tip “A” - codru regulat :

Indicatorii de posibilitate obtinuti prin intermediul metodei cresterii indicatoare.

Amenajament	Creșterea indicatoare				Clasele de vârstă		Posibilitatea adoptată
	Ci	Pci	Q	m	Inductiv	Deductiv	
Expirat	-	-	-	-	-	-	487
Actual	1077	1030	0,96	-	1037	1068	1030

Indicatori de posibilitate obtinuti prin intermediul metodei claselor de varsta:

<i>Elemente de calcul</i>	<i>Expirat</i>	<i>Actual</i>
P ₂ -procedeul inductiv	-	1037
ΣV_i	-	16241
ΣV_k	-	6681
ΣV_i	-	1938
P ₂ -procedeul deductiv	-	1068
P₂- propus	-	1037

S-a adoptat posibilitatea de produse principale de **1030 m³/an**, după valoarea indicatorului rezultat prin metoda cresterii indicatoare.

Calculul posibilitatii dupa metoda cresterii indicatoare

Specia	FA	GO	CA	ST	SC	TE	PLT	JU	DT	DM	
CI	615	260	104	57		14	5	1	20	1	1077
VD											10302
VD1					1636						1636
VD2	2400	1067	108	2721					268		6564
VD3	14241	890	303	719							16153
VD4											
VE											20812
VE1	2775	2967	217	2976	809			10	288		10042
VE2	14241	890	303	719							16153
VE3											
VF	38145	9264	1899	4521	802	610		13	864		56118
VG	69867	24484	9119	4592	803	1309	499	85	1638	126	112522
DD1											-932
DD2											-724
DD3											13045
DD4											47914
DM											-932
Q											0,96
VD/10											1030
VE/20											1041
VF/40											1403
VG/60											1875
POSIB.											1030

A:	M:	
CICLUL		120 Ani
SUPRAFATA TOTALA		314,86 Ha
SUPRAFATA IN GR.I FUNCTIONALA		314,86 Ha
SUPRAFATA IN GR.II FUNCTIONALA		Ha

Organizarea productiei pe cele 4 suprafete periodice

Clasa de vârstă	S	V	Crește- re curentă	V+	SP I				SP II			Supraf. periodică -ha-	
	-ha-	-mc-	-mc-	5scateri	S	V+5Cr.			S	Volum Actual	Volum + 5xCr	III	IV
						Vi	Vk	Vj				S	S
-ha-	-mc-	-mc-	-mc -	-ha-	mc	mc-	-mc-	-ha-	-mc-	-mc-	-ha-	-ha-	
I	11,32	1288	110	1838	7,22	-	-	1462	1,57	112	190	-	2,53
II	5,65	821	28	961	2,30	-	-	476	-	-	-	-	3,35
III	19,66	4736	157	5521	-	-	-	-	1,09	359	419	-	18,57
IV	149,00	48480	991	53435	-	-	-	-	3,68	949	1018	83,05	62,27
V	74,74	28757	425	308882	-	-	-	-	71,98	27805	29871	2,76	-
VI- VII	54,49	22184	203	23199	53,80	16214	6681	-	0,69	267	278	-	-
Total	314,86	106266	1914	115836	63,32	16214	6681	1938	79,01	29492	31776	85,81	86,27
Suprafața periodică normală					78,72				78,72			78,71	78,71
Diferențe (ha)					-15,40				+0,30			+7,10	+8,01
$P_{ded}=Vj/10 + Vk/20 + Vi/30=1938/10+6681/20+16214/30=1068$													

7.2. Urgențe de regenerare

Subunitatea	Urgența de regenerare	Suprafața	Volum total	Volum de extras
A	1	-	-	-
	2	2,30	365	365
	3	53,80	22922	9935

7.3. Volum rezultat din lucrări de conservare

La actuala amenajare, pentru arboretele incluse in subunitatea de tip M nu s-au propus taieri de conservare.

7.4. Posibilitatea de produse secundare

Specificări	Suprafața efectivă de parcurs - ha -		Posibilitate - mc -	
	Totală	Anuală	Totală	Anuală
Degajări	0,46	0,05	-	-
Curățiri	1,66	0,17	13	1
Rărituri	97,44	9,74	1954	195
Total prod. secund.	99,10	9,91	1967	196
Tăieri de igienă	167,00	167,00	1484	148

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

Natura și gradul de afectare	Supraf -ha-	Lucrări prevăzute -ha-					
		Impa- duriri	Dega- jari	Curatiri	Raritari	T. Progre- sive	T. Igiena
Doborâturi de vânt- izolate.	4,33	-	-	-	-	-	4,33
Doborâturi de vânt- destul de frecvente	1,20	-	-	-	-	-	1,20
Eroziune în suprafața slabă	1,20	-	-	-	-	-	1,20
Eroziune în suprafața moderată	1,36	-	-	-	-	-	1,36
Tulpini nesănătoase-destul de frecvente	2,27	-	-	-	-	-	2,27
Total	6,89	-	-	-	-	-	6,89

9. Situația lucrărilor de împădurire se prezintă astfel :

Specificări		Specii de împădurit (ha)			
Împăduriri	Total	GO	TE	PA	DT
Integrale	2,46	1,74	0,24	0,24	0,24
Completări	0,49	0,34	0,05	0,05	0,05
Total	2,95	2,08	0,29	0,29	0,29
<i>Lucrări pt. asig. regen. naturale</i>	3,68	-			
<i>Îngrijirea culturilor</i>	1,94	-			

10. Instalații de transport

Rețeaua instalațiilor de transport utilizată în gospodărirea fondului forestier studiat este reprezentată de drumul forestier Valea Racovei și asigură în prezent o accesibilitate de 100% pentru distanța de colectare de 1200 m.

Drumuri necesare: nu s-au propus.

Șef de proiect,

dr. ing. Nastasă Liviu

Expert C.T.A.P.

ing. Damian Aurel

FIȘA INDICATORILOR DE CARACTERIZARE

A

FONDULUI FORESTIER

FOLOSINȚE		Suprafața -ha-		
		Grupa I	Grupa a II-a	Total
A	PĂDURI ȘI TERENURI DESTINATE ÎMPĂDURIRII SAU REÎMPĂDURIRII	323,07	-	323,07
A1	PĂDURI SI TERENURI DESTINATE ÎMPĂDURIRII PENTRU CARE SE REGLEMENTEAZĂ RECOLTAREA DE PRODUSE PRINCIPALE (Total rând (A1.1.- A1.7) din care:	317,32	-	317,32
A1.1-A1.3	Păduri, plantații cu reușită definitivă regenerări pe cale artificială sau naturală cu reușită parțială	314,86	-	314,86
A1.4	Terenuri de reîmpădurit în urma tăierilor rase, a doborâturilor de vânt sau a altor cauze	-	-	-
A1.5	Poieni sau goluri destinate împăduririi	2,46	-	2,46
A1.6	Terenuri degradate prevăzute a se împăduri	-	-	-
A1.7	Răchitării naturale sau create prin culturi	-	-	-
A2	PĂDURI ȘI TERENURI DESTINATE ÎMPĂDURIRII PENTRU CARE NU SE REGLEMENTEAZĂ RECOLTAREA DE PRODUSE PRINCIPALE (Total rând A2.1-A2.5) din care:	5,75	-	5,75
A2.1	Păduri inclusiv plantații cu reușită definitivă	5,75	-	5,75
A2.2	Terenuri împădurite pe cale naturală ori din plantații care nu au realizat încă reușita definitivă	-	-	-
A2.3	Terenuri de împădurit în urma doborâturilor de vânt sau altor cauze	-	-	-
A2.4	Poieni sau goluri destinate împăduririi	-	-	-
A2.5	Terenuri degradate destinate împăduririi	-	-	-
B	TERENURI AFECTATE GOSPODĂRII SILVICE		-	1,93
C	TERENURI NEPRODUCTIVE(stâncării, nisipuri, sărături, mlaștini, râpe, ravene)	-	-	-
D	TERENURI SCOASE TEMPORAR DIN FONDUL FORESTIER	-	-	-
D1	Transmise prin acte normative	-	-	-
D2	Ocupații și litigii	-	-	-
TOTAL A+B+C+D		323,07	-	325,00
E N C L A V E				-

REPARTIȚIA SUPRAFEȚELOR DIN GRUPA I PE CATEGORII FUNCȚIONALE

Categoria funcțională prioritară	1.2.a.	1.1.c
Suprafața (ha)	5,75	317,32

UNITĂȚI DE GOSPODĂRIRE

Unitatea		A		M	
Suprafața		314,86		5,75	
Ciclu		120			
DENSITATEA REȚELELOR DE DRUMURI			ACCESIBILITATEA FONDULUI FORESTIER		
Publice	Forestiere	Total	La începutul deceniului	La sfârșitul deceniului	În perspectivă
m/ha			%		
-	8.90	8.90	100	100	100

Nr crt	Indicatorul		SPECIA										
			Total UP	FA	GO	CA	ST	SC	TE	PLT	JU	DT	DM
0	1		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Paduri pentru care se reglementează recoltarea de produse principale (ha) Total UP (ha)	Grupe I	314.86	154.36	75.07	43.67	14.64	12.02	3.91	1.77	0.81	8.22	0.39
		Grupe II											
		Total A1	314.86	154.36	75.07	43.67	14.64	12.02	3.91	1.77	0.81	8.22	0.39
		A1+A2	320.61	156.78	77.06	44.02	14.64	12.02	4.67	1.77	0.81	8.45	0.39
2	Proportia speciilor (%)	A1	100	48	24	14	5	4	1	1		3	
		UP	100	48	24	14	5	4	1	1		3	
3	Clasa de productie medie	A1	2.3	2.1	2.0	3.0	2.3	3.0	2.4	2.1	2.9	2.7	2.0
		UP	2.3	2.1	2.0	3.0	2.3	3.0	2.4	2.1	2.9	2.7	2.0
4	Consistența	A1	0.80	0.79	0.80	0.82	0.80	0.96	0.84	0.87	0.78	0.82	0.79
		UP	0.80	0.79	0.80	0.82	0.80	0.96	0.82	0.87	0.78	0.82	0.79
5	Varsta medie (ani)	A1	83	93	78	69	102	20	64	66	43	72	70
		UP	83	93	78	69	102	20	66	66	43	72	70
6	Fond lemnos total (mc)	A1	106266	61343	24309	9399	5659	1740	1260	493	93	1850	120
		UP	107794	62154	24746	9452	5659	1740	1437	493	93	1900	120
7	Volum mediu la hectar (mc/ha)	A1	338	397	324	215	387	145	322	279	115	225	308
		UP	336	396	321	215	387	145	308	279	115	225	308
8	Indici de crestere curenta (mc/an/ha)	A1	6.1	6.8	5.2	5.2	4.6	9.1	8.7	2.8	1.2	4.5	5.1
		UP	6.1	6.8	5.1	5.1	4.6	9.1	8.1	2.8	1.2	4.5	5.1
9	Possibilitatea anuala de de prod.princ.(mc/an)		1030	762	86	16	120	37				9	
10	Possibilitatea anuala de de prod.sec.(mc/an)		197	31	44	69	8	19	13	4	1	8	
11	din care: rarituri		195	31	44	69	8	18	13	4		8	
12	Volum de recoltare prin TC (mc/an)												
13	Total posibilitate (mc/an)		1227	793	130	85	128	56	13	4	1	17	
14	Indici de recoltare (mc/an/ha)	Principale			Secundare			Taieri de conservare			Total		
		3.2			0.6						3.8		
Lucrari de ingrijire si recoltare	Lucrarea	Degajari	Curatiri		Rarituri		Igienă		Taieri de conservare				
		ha	ha	mc	ha	mc	ha	mc	ha	mc			
		Total	0.46	1.66	13	97.44	1954	167.00	1484				
	Anual	0.05	0.17	2	9.74	195	167.00	148					

PROGNOZA POSIBILITĂȚII DE PRODUSE PRINCIPALE

Nivel prognoză	Suprafața în producție ha	Volumul arboretelor exploatabile mii m ³	Volumul arboretelor preexploatabile mii m ³	Posibilitatea anuală m ³
2019-2028	325,00	24,84	27,99	1030
2029-2038	325,00	-	-	1030
2039-2048	325,00	-	-	1130

S.U.P. A-Codru regulat
Ciclu 110 ani

FIȘA INDICATORILOR DE BAZĂ

Nr. crt.	Indicatorul		SPECIA										
			Total SUP	FA	GO	CA	ST	SC	TE	PLT	JU	DT	DM
0	1		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Paduri pentru care se reglementeaza recoltarea de produse principale (ha)	Grupa I	314.86	154.36	75.07	43.67	14.64	12.02	3.91	1.77	0.81	8.22	0.39
		Grupa II											
		Total A1	314.86	154.36	75.07	43.67	14.64	12.02	3.91	1.77	0.81	8.22	0.39
	Total UP (ha)	A1+A2	314.86	154.36	75.07	43.67	14.64	12.02	3.91	1.77	0.81	8.22	0.39
2	Proportia speciilor (%)		100	48	24	14	5	4	1	1		3	
3	Clasa de productie medie		2.3	2.1	2.0	3.0	2.3	3.0	2.4	2.1	2.9	2.7	2.0
4	Consistenta		0.80	0.79	0.80	0.82	0.80	0.96	0.84	0.87	0.78	0.82	0.79
5	Varsta medie (ani)		83	93	78	69	102	20	64	66	43	72	70
6	Fond lemnos total (mc)		106266	61343	24309	9399	5659	1740	1260	493	93	1850	120
7	Volum mediu la hectar (mc/ha)		338	397	324	215	387	145	322	279	115	225	308
8	Indici de crestere curenta (mc/an/ha)		6.1	6.8	5.2	5.2	4.6	9.1	8.7	2.8	1.2	4.5	5.1
9	Indici de crestere indic.(mc/an/ha)		3.4	4.0	3.5	2.4	3.9		3.6	2.8	1.2	2.4	2.6
10	Posibilitatea anuala de de prod.prime (mc/an)		1030	762	86	16	120	37				9	
11	Posibilitatea anuala de de prod.sec.(mc/an)		197	31	44	69	8	19	13	4	1	8	
12	din care: rarituri		195	31	44	69	8	18	13	4		8	
13	Volum de recoltare prin TC (mc/an)												
14	Total posibilitate (mc/an)		1227	793	130	85	128	56	13	4	1	17	
15	Indici de recoltare (mc/an/ha)		Principale			Secundare			Taieri de conservare			Total	
			3.3			0.6						3.9	

STRUCTURA SUPRAFETELOR SI VOLUMELOR PE CLASE DE VÂRSTĂ

Clasa de varsta	Total	I	II	III	IV	V	VI	VII
Suprafata - ha	314.86	11.32	5.65	19.66	149.00	74.74	6.88	47.61
%	100	4	2	6	47	24	2	15
Volum - mc	106266	1288	821	4736	48480	28757	2752	19432
%	100	1	1	4	46	27	3	18

S.U.P. M – Păduri supuse regimului
de conservare deosebită

FIȘA INDICATORILOR DE BAZĂ

Nr crt.	Indicatorul		SPECIA									
			Total SUP	FA	GO	TE	CA	DT				
0	1		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Păduri pentru care nu se reglementează recoltarea de produse principale (ha)	Grupa I	5.75	2.42	1.99	0.76	0.35	0.23				
		Grupa II										
		Total A1										
	Total UP (ha)	A1+A2	5.75	2.42	1.99	0.76	0.35	0.23				
2	Proportia speciilor (%)		100	42	35	13	6	4				
3	Clasa de productie medie		2.7	2.2	3.0	2.8	4.0	3.0				
4	Consistentă		0.70	0.70	0.70	0.68	0.66	0.70				
5	Varsta medie (ani)		83	84	87	75	80	80				
6	Fond lemnos total (mc)		1528	811	437	177	53	50				
7	Volum mediu la hectar (mc/ha)		266	335	220	233	151	217				
8	Indici de crestere curentă (mc/an/ha)		4.9	6.6	3.0	5.3	2.9	4.3				
9	Possibilitatea anuală de de prod.princ.(mc/an)											
10	Possibilitatea anuală de de prod.sec.(mc/an)											
11	din care: rarități											
12	Volum de recoltare prin TC (mc/an)											
13	Total posibilitate (mc/an)											
14	Indici de recoltare (mc/an/ha)		Principale			Secundare		Taieri de conservare			Total	

STRUCTURA SUPRAFEȚELOR SI VOLUMELOR PE CLASE DE VÂRSTĂ

Clasa de varsta	Total	I	II	III	IV	V	VI	VII
Suprafata - ha	5.75				4.83	0.92		
%	100				84	16		
Volum - mc	1528				1143	385		
%	100				75	25		

PARTEA I
MEMORIU TEHNIC

CAP.1. SITUAȚIA TERITORIAL - ADMINISTRATIVĂ

1.1. Elemente de identificare a unității de producție (proprietății)

Prezentul studiu de reamenajare are ca obiect Unitatea de Producție U.P. I MUNICIPIUL BACAU, alcătuită din fondul forestier proprietate publică, aparținând Municipiului Bacau, fond forestier situat pe teritoriul localitatilor Tamasi si Ungureni, din județul Bacău și administrat sub contract de prestari servicii de Ocolul Silvic Traian, din cadrul Directiei Silvice Bacau.

În concordanță cu prevederile Conferinței I-a de amenajare din 11.01.2018, la actuala amenajare s-a constituit o singură unitate de producție, alcătuită din păduri provenite din reconstituirea dreptului de proprietate în baza Legii 18/1991, Legii 1/2000 și Legii 247/2005, cu modificările ulterioare.

Accesul la fondul forestier se face din drumul național 2F (Bacău-Vaslui) în continuare pe drumurile județene DJ 252 și DJ 252b iar la nivelul localității Tamasi pe drumul forestier Valea Racovei.

La reamenajarea actuală s-au înregistrat modificări majore în ceea ce privește limitele și hotarele unității de producție.

Repartizarea fondului forestier pe unități teritorial-administrative

Tabelul 1.1.1

Nr. crt.	Județul	Unitatea teritorial administrativă	Denumire fost U.P.	Parcele aferente	Suprafața -ha-
1	Bacau	Comuna Tamasi	U.P. VI. Tamasi	1-7, 21%, 90, 91%	276.87
2		Comuna Ungureni	U.P. VI.Tamasi	8, 9, 21%, 79, 87, 91%	48.13
TOTAL					325,00

1.2. Vecinătăți, limite, hotare

Unitatea de producție UP I MUNICIPIUL BACAU, constituită din fondul forestier proprietate publică a municipiului Bacau, este încadrată perimetral, potrivit elementelor prezentate în tabelul 1.2.1.

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

Vecinătăți, limite, hotare

Tabelul 1.2.1.

Trup	Puncte cardinale	Vecinătăți	Limite (U.P.) ¹		Hotare ² (fond forestier)
			Felul	Denumire	
Tamasi	E	Fond forestier O.S Traian	Naturala conventionala	-	Culme, Limita parcela
		Fond forestier proprietate privata	Conventionala	-	Limita parcela
	S	Pasune	Naturala conventionala	Valea Racovei	Parau, liziera, limita parcela
		Fond forestier O.S Traian	Naturala conventionala	Valea Racovei	Parau, limita parcelara
	V	Fanete	Naturala conventionala	-	Liziera, Limita parcela
		Fond forestier proprietate privata	Conventionala	-	Limita parcela
	N	Fond forestier proprietate privata	conventionala	-	Limita parcela
		Fond forestier proprietate Paraschiv Maria	conventionala	-	Limita parcela
		Fond forestier Ocolul Silvic Traian	Conventionala artificiala	Drum forestier V. Racovei	Drum, Limita parcela

Pădurile din cadrul unității se învecinează cu paduri proprietate privata dar si cu paduri apartinand Ocolului Silvic Traian iar hotarele au un profil regulat. In partea de sud-est pădurile se învecinează cu terenuri cu destinație agricolă (pășuni, fânețe etc.). In aceste cazuri, limitele pădurii coincid cu lizierele. Pentru limitele și hotarele lor convenționale, artificiale, se impune o atenție deosebită pentru întreținerea și refacerea periodică a acestora.

1.3.Trupuri de pădure (bazinete) componente

Pădurile analizate sunt concentrate într-un singur trup de padure ce se suprapune peste cinci bazinețe a caror situație este prezentata in tabelul urmator.

Trupuri de pădure (bazinete) componente

Tabelul 1.3.1.

Nr	denumirea trupului/ bazinetului	Parcellele componente	Supra- fața (ha)	U.A.T. în raza căreia se află	Distanța medie în km până la:		
					Ocol	Comuna ¹	Gară
1.	Tocila Mica	1, 2	82,63	Tamasi	19,6	2,6	23,6
2.	Tocila Mare	3, 4	94,08	Tamasi	20,6	3,6	24,6
3.	Caprariei	5, 6	52,16	Tamasi	21,2	4,2	25,2
4.	Podbariei	7, 8%	23,99	Tamasi	21,4	4,4	25,4
		8%	5,78	Ungureni		26,4	
5.	Racovei	9, 21%, 79, 87, 91%	41,54	Ungureni	21,6	26,6	25,6
		21%, 90, 91%	24,82	Tamasi	21,3	4,3	25,3
TOTAL U.P.			325,00		-	-	-

¹ In tabel au fost incluse distantele pana la com.Tamasi si Ungureni, respectiv gara Bacau.

1.4. Administrarea fondului forestier

Administrarea pădurilor publica a Municipiului Bacau, este realizată, la data intrării în vigoare a prezentului amenajament, de către Ocolul silvic Traian din cadrul Direcției Silvice Bacau. Controlul privind respectarea regimului silvic se face de către Autoritatea Publică pentru Silvicultură (la data amenajării Ministerul Apelor și Padurilor – M.A..P.), prin Garda Forestiera (G.F.) Suceava.

CAP.2. ORGANIZAREA TERITORIULUI

2.1. Constituirea unității de producție

Fondul forestier proprietate publica a U.P. I MUNICIPIUL BACAU provine, în reconstituirea dreptului de proprietate ca urmare a aplicării legilor funciare în anul 2008, din unitatea de producție U.P. VI Tamasi din cadrul O.S. Traian, amenajament intrat în vigoare în anul 2008 cu valabilitate până la 31.12.2017.

Documentele care atesta proprietatea asupra padurilor incluse în amenajament sunt următoarele :

- **Titlu de proprietate nr. 501652P1 din 08.09.2008 (proces verbal de punere în posesie nr. 3500 din 02.09.2008), pentru suprafața de 276,87ha**, provenita din unitățile de producție UP VI Tamasi, din cadrul O.S Traian, situata pe teritoriul localității Tamasi;

- **Titlu de proprietate nr. 501858P1 din 04.11.2008 (proces verbal de punere în posesie nr. 3936 din 15.10.2008), pentru suprafața de 48.13ha**, provenita din unitatea de producție UP VI Tamasi, din cadrul O.S Traian, situata pe teritoriul localității Ungureni.

Copii după documentele de proprietate au fost puse la dispoziția proiectantului și sunt prezentate în amenajament la Capitolul 11.6.

2.2. Constituirea și materializarea parcelarului și subparcelarului

Numerotarea parcelelor din aceasta unitate s-a menținut ca la amenajarea anterioara din cadrul fostului UP VI Tamasi.

Numerotarea bornelor existente s-a menținut ca la amenajarea anterioară.

Subparcelarul s-a reactualizat conform stării actuale a arboretelor, în concordanță cu criteriile de constituire a subparcelelor din “*Norme tehnice pentru amenajarea pădurilor-ediția 2000*” fiind materializat pe teren prin marcarea vizibilă, din distanță în distanță a arborilor de limită, cu o bandă orizontală de vopsea roșie.

La stabilirea numerotării parcelarului, subparcelarului și bornelor amenajistice s-a ținut cont de prevederile Conferinței I-a de amenajare din data de 08.06.2017.

2.2.1 Mărimea parcelelor și subparcelelor

Tabelul 2.2.1.1

Anul amenajării	Parcele				Subparcele			
	nr.	Suprafața			nr.	Suprafața		
		medie	maximă	minimă		medie	maximă	minimă
2008	14	23,21	50,50	2,40	83	3,91	21,8(u.a. 3D)	0,10(2K)
2019	14	23,21	50,35	2,29	89	3,65	19,95	0,11

2.2.2 Situația bornelor

Situația detaliată a bornelor la actuala amenajare

Tabelul 2.2.2.1.

Tabelă 2.2.2.1.

Bazinete	Parcele	Borne					Numărul total al bornelor
		Borne existente			Borne noi		
		Numerotarea bornelor	Numărul bornelor		Numerotare bornelor	Numărul bornelor	
			Borne	Bisate			
Tocila Mica	1, 2	1, 3, 4, 5, 6, 231, 364	7	-	-	-	7
Tocila Mare	3,4	7, 8, 9, 10	4	-	-	-	4
Caprariei	5, 6	11, 12, 13, 14, 53, 54	6	-	-	-	6
Podblariei	7, 8	15, 16, 17, 18	4	-	-	-	4
Racovei	9, 21, 79, 87, 90, 91	19, 20, 51, 198, 232, 233, 241, 331,	8	-	18 bis 51bis, 232bis, 241bis 233bis	5	13
TOTAL			29		-	5	34

Situația bornelor amenajistice din actuala unitate de producție constituită din pădurile U.P. I Municipiul Bacău, este prezentată în tabelul 2.2.2.1 (situația detaliată a bornelor existente și a celor noi, pe fiecare trup în parte) și în tabelul 2.2.2.2 (situația recapitulativă a tuturor bornelor existente, pe fiecare trup și pe total unitate).

Numerotarea bornelor existente s-a menținut, pentru continuitate, ca la amenajarea anterioară, respectându-se astfel prevederile Conferinței I-a de amenajare (Procesul-verbal al Conferinței I-a de amenajare nr. 6/11.01.2018). Astfel, s-au menținut un număr de 29 borne existente iar, la parcelele retrocedate partial, s-au amplasat cinci borne noi, prin borne bisate ale bornelor existente de la parcelele alăturate.

Situația bornelor - recapitulație

Tabelul 2.2.2.2

Denumirea Bazinetului (trupului)	Numerotarea bornelor	Numărul bornelor	Felul bornelor
Tocila Mica	1, 3, 4, 5, 6, 231, 364	7	beton
Tocila Mare	7, 8, 9, 10	4	beton
Caprariei	11, 12, 13, 14, 53, 54	6	beton
Podblariei	15, 16, 17, 18	4	beton
Racovei	18 bis, 19, 20, 51, 51bis, 198, 232, 232bis, 233, 233bis, 241, 241bis, 331	13	beton
TOTAL	-	34	-

Materializarea în teren a bornelor, se va face de către personalul de teren al ocolului silvic care administrează pădurile, conform hărții amenajistice de la actuala amenajare. Este necesară atât materializarea pe arbori, cu vopsea roșie și albă, cât și amplasarea în cel mai scurt timp în locurile respective a bornelor de piatră naturală sau beton armat, conform instrucțiunilor de amenajare. Borna trebuie să aibă forma de prismă trapezoidală, cu înălțimea de 20cm de la sol iar secțiunea transversală de forma unui trapez cu $b = 12$ cm și $B = 16-20$ cm; pe fiecare bornă se va înscrie vizibil numărul acesteia, același cu cel înscris pe hartă. De asemenea, proprietarul și administratorul au obligația ca, în perioada de valabilitate a amenajamentului, să întrețină bornele și să le recondiționeze pe cele deteriorate, dacă va fi cazul.

2.2.3 Corespondența între parcelarul și subparcelarul precedent și cel actual

Tabelul 2.2.3.1

Numarul parcelei si indicativul subparcelei din amenajamentul intocmit in anul:							
2019	2008	2018	2008	2018	2008	2018	2008
1C	1C+H+J %	3I	3C%+D%	7D	7D%	87B	87B%
1D	1D%	4A	4A+H	7E	7D%	87F	87F%
1E	1E%	4B	4B%	21C	21C+21F %	87J	87F%
1F	1F+D%+ I+E%	4H	4B%	21F	21F%	87K	87F%+ 87V%
1G	1G+D%	5B	5B%	21G	21F%	87V1	87V%
1H	1G	5C	5C%	21H	21F%	87V2	87A%
2V	2C	5D	5D+E	21I	21F%	90	90A
3C	3C%	5E	5B%+C%	79	79A	91B	91D%
3D	3D%	7B	7B+E	87A	87A%	91C	91D%

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

Pentru determinarea suprafețelor și întocmirea hărților s-au folosit planuri de bază la scara 1/5000, cu curbe de nivel (executate de I.G.F.C.O.T. în anii 1970-1978) dar și ortofotoplanuri scara 1:1000 din 2007.

2.3.1 Planuri de bază utilizate

Lista planurilor de bază utilizate

Tabelul 2.3.1.

Nr. crt	Planuri de bază (nomenclatură trapez)	Scara	Parcele componente	Suprafață fond forest. studiat - ha -	Obser -vații
1	L-35-55-A-c-3-III	1: 5000	1%, 2%, 3%, 4%, 5%, 6%	194,06	
2	L-35-55-A-c-3-IV	1: 5000	5%, 6%, 7, 8, 9, 21%, 79, 87, 90, 91	10,81	-
3	L-35-55-C-a-1-I	1:5000	1%, 2%, 3%, 4%	119,86	-
4	L-35-55-C-a-1-II	1:5000	4%, 5%, 21%	0,27	
Total				325,00	-

2.3.2 Ridicări în plan folosite pentru reambularea planurilor de bază

Pentru actualizarea planurilor s-au executat 38.0 km de ridicări în plan, radiindu-se 1520 de puncte. Măsurătorile s-au făcut cu tehnologie G.P.S. și au vizat toate parcelele și subparcelele.

Contururile proprietatii s-au preluat din masuratorile de intabulare.

Raportarea ridicărilor și determinarea suprafețelor s-a făcut pe cale analitică.

2.4. Suprafața fondului forestier

2.4.1. Determinarea suprafețelor

Suprafața U.P. I Municipiul Bacau, constituită la actuala amenajare este de 325,00ha, aceeași cu suma suprafețelor din actele de proprietate.

Fondul forestier care face obiectul amenajamentului a intrat în posesia actualului proprietar ca urmare a reconstituirii dreptului de proprietate asupra terenurilor în baza prevederilor Legii nr. 1/2000 și ale Legii nr. 247/2005.

Documentele care atestă proprietatea unităților de producție asupra pădurilor incluse în amenajament sunt redată în evidenta miscarilor de suprafață.

În urma măsurătorilor efectuate și a determinării analitice a suprafețelor au rezultat unele diferențe de suprafață între parcelele și subparcele din amenajamentul precedent și cel actual, diferențele în plus (în total 9,28ha) compensându-se cu cele în minus (în total 9,28ha), astfel că **suprafața totală a U.P. I MUNICIPIUL BACAU este aceeași cu suma suprafețelor din documentele de proprietate.** Mentionam ca fondul forestier studiat este intabulat.

Respectivele modificări de suprafețe sunt sintetizate, la nivel de parcelă, în tabelul 2.4.1.2.

Determinarea suprafețelor

Tabelul 2.4.1.1

Suprafața la amenajarea actuală (01.01.2019)	Suprafața la amenajarea precedentă (01.01.2008)	Diferențe nou-vechi		Justificări	
		+	-	+	-
				intr. cu acte legale	Erori planimetrare
325,00	325,00	-	-		-

Detalierea diferențelor de suprafață identificate la actuala amenajare față de amenajamentul precedent

Tabelul 2.4.1.2

U.P. I MUNICIPIUL BACAU

Parcela actuală	Parcela veche	S nou (ha)	S vechi (ha)	Difer. +	Difer. -
Diferențe de suprafețe rezultate în urma măsurătorilor efectuate la actuala amenajare					
1	1	50,35	50,50	-	0,15
2	2	32,28	32,20	0,08	-
3	3	49,72	48,80	0,92	-
4	4	44,36	46,20	-	1,84
5	5	28,38	26,50	1,88	-
6	6	23,78	26,30	-	2,52
7	7	23,49	24,30	-	0,81
8	8	6,28	6,50	-	0,22
9	9	7,99	8,40	-	0,41
21	21	20,93	17,20	3,73	-
79	79	2,29	2,43	-	0,14
87	87	22,40	25,10	-	2,70
90	90	4,08	4,57	-	0,49
91	91	8,67	6,00	2,67	-
Suprafata amenajament actual		325,00	325,0	9,28	9,28

Evidența detaliată a mișcărilor de suprafață din fondul forestier este prezentată în *tabelul 1E* - "*Evidența mișcărilor de suprafață din fondul forestier*".

În tabelul 1E (capitolul 2.4.2) se vor înscrie detaliat și eventualele modificări de suprafață (intrări – ieșiri) ce pot surveni în deceniul de aplicare ale acestui amenajament, cu menționarea documentelor legale în baza cărora s-au efectuat respectivele modificări de suprafață.

2.4.2. Tabelul 1E

Evidența mișcărilor de suprafață din fondul forestier

U.P. I Municipiul Bacau- Fond forestier proprietate publică aparținând Municipiului Bacau

pag. 1

Nr crt	Documentul de aprobare			Scopul modificării efectuate, denumirea unității de la care provine terenul sau beneficiarul scoaterii definitive ori temporare din fondul forestier	O.S. / U.P. / U.a.	Unitațile Amena-jiste	Modificări în suprafața fondului forestier			Scoateri temporare din fondul forestier			Defrișări fără scoatere din fond forestier	Semnătură reprezentantului legal
	Felul documentului	Nr.	Data				Intrări	Scoateri definitive din f.f.	SOLD	S up r.	Ter-men	Data repri-mirii		
													ha	ha
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
1.	Titlu de proprietate Proces-verbal de punere în posesie	50165 2P1 3500	08.09.2008 02.09.2008	Reconstituirea dreptului de proprietate în baza prevederilor ale Legii nr. 1/2000 si a Legii 247/2005 pentru Municipiul Bacau	O.S. TRAIAN U.P. VI	1A	13.90		13.90					
						1B	2.60		16.50					
						1C	2.70		19.20					
						1D	16.10		35.30					
						1E	7.30		42.60					
						1F	1.30		43.90					
						1G	2.60		46.50					
						1H	1.50		48.00					
						1I	0.40		48.40					
						1J	1.10		49.50					
						2A	0.50		50.00					
						2B	3.00		53.00					
						2C	1.90		54.90					
						2D	5.30		60.20					
						2E	5.20		65.40					
						2F	2.00		67.40					
						2G	4.40		71.80					
						2H	5.80		77.60					
						2I	2.90		80.50					
						2J	1.70		82.20					
						2K	0.30		82.50					
						2C	0.10		82.60					

Evidența mișcărilor de suprafață din fondul forestier

U.P. I Municipiul Bacau- Fond forestier proprietate publică aparținând Municipiului Bacau

pag.2

Nr crt	Documentul de aprobare			Scopul modificării efectuate, denumirea unității de la care provine terenul sau beneficiarul scoaterii definitive ori temporare din fondul forestier	O.S. / U.P. / U.a.	Unitațile Amenajate	Modificări în suprafața fondului forestier			Scoateri temporare din fondul forestier			Defrișări fără scoatere din fond forestier	Semnătură reprezentantului legal
	Felul documentului	Nr.	Data				Intrări	Scoateri definitive din f.f.	SOLD	S up r.	Ter- men	Data repri- mirii		
													ha	ha
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
1.	Titlu de proprietate Proces-verbal de punere în posesie	50165 2P1 3500	08.09.2008 02.09.2008	Reconstituirea dreptului de proprietate în baza prevederilor ale Legii nr. 1/2000 si a Legii 247/2005 pentru Municipiul Bacau	O.S. TRAIAN U.P. VI	3A	8.10		90.70					
						3B	6.30		97.00					
						3C	8.00		105.00					
						3D	21.20		126.20					
						3E	0.90		127.10					
						3F	2.00		129.10					
						3G	2.30		131.40					
						3H	0.30		131.70					
						4A	9.30		141.00					
						4B	15.30		156.30					
						4C	5.80		162.10					
						4D	9.10		171.20					
						4E	2.20		173.40					
						4F	2.20		175.60					
						4G	1.00		176.60					
						4H	0.90		177.50					
						5A	5.10		182.60					
						5B	1.50		184.10					
						5C	5.60		189.70					
						5D	7.00		196.70					
						5E	0.90		197.60					
						5F	1.70		199.30					

Evidența mișcărilor de suprafață din fondul forestier

U.P. I Municipiul Bacau- Fond forestier proprietate publică aparținând Municipiului Bacau

pag.3

Nr crt	Documentul de aprobare			Scopul modificării efectuate, denumirea unității de la care provine terenul sau beneficiarul scoaterii definitive ori temporare din fondul forestier	O.S. / U.P. / U.a.	Unitățile Amenajiste	Modificări în suprafața fondului forestier			Scoateri temporare din fondul forestier			Defrișări fără scoatere din fond forestier	Semnătură reprezentantului legal
	Felul documentului	Nr.	Data				Intrări	Scoateri definitive din f.f.	SOLD	S up r.	Ter-men	Data repri-mirii		
													ha	ha
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
1.	Titlu de proprietate Proces-verbal de punere în posesie	50165 2P1 3500	08.09.2008 02.09.2008	Reconstituirea dreptului de proprietate în baza prevederilor ale Legii nr. 1/2000 si a Legii 247/2005 pentru Municipiul Bacau	O.S. TRAIAN U.P. VI	5G	2.50		201.80					
						5H	1.50		203.30					
						6A	8.20		211.50					
						6B	3.00		214.50					
						6C	4.70		219.20					
						6D	1.70		220.90					
						6E	7.40		228.30					
						7A	4.00		232.30					
						7B	1.40		233.70					
						7C	4.40		238.10					
						7D	12.20		250.30					
						7E	0.60		250.90					
						7F	0.40		251.30					
						7G	0.70		252.00					
						21A	11.90		263.90					
						21B	1.50		265.40					
						21M	0.86		266.26					
						90A%	4.57		270.83					
						91M	1.64		272.47					
						91A	4.40		276.87					
Total titlu de proprietate							276.87							

Evidența mișcărilor de suprafață din fondul forestier

U.P. I Municipiul Bacau- Fond forestier proprietate privată aparținând Municipiului Bacau

pag.4

Nr crt	Documentul de aprobare			Scopul modificării efectuate, denumirea unității de la care provine terenul sau beneficiarul scoaterii definitive ori temporare din fondul forestier	O.S. / U.P. / U.a.	Unitățile Amenajiste	Modificări în suprafața fondului forestier			Scoateri temporare din fondul forestier			Defrișări fără scoatere din fond forestier	Semnătură reprezentantului legal
	Felul documentului	Nr.	Data				Intrări	Scoateri definitive din f.f.	SOLD	S up r.	Ter- men	Data repri- mirii		
													ha	ha
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
2.	Titlu de proprietate Proces-verbal de punere în posesie	50185 8P1 3936	04.11.2008 15.10.2008	Reconstituirea dreptului de proprietate în baza prevederilor ale Legii nr. 1/2000 si a Legii 247/2005 pentru Municipiul Bacau	O.S. TRAIAN U.P. VI	8A	6.90		283.77					
						9A	6.10		289.87					
						9B	0.20		290.07					
						9C	0.60		290.67					
						9V	1.00		291.67					
						87A	8.50		300.17					
						87B	1.40		301.57					
						87C	1.20		302.77					
						87D	7.20		309.97					
						87E	4.70		314.67					
						87F	0.90		315.57					
						87G	0.40		315.97					
						87H	1.10		317.07					
						87V	0.40		317.47					
						79A	2.43		319.90					
						91M	1.16		321.06					
						21M	3.94		325.00					
Total titlu de proprietate							48.13							
TOTAL UP I MUNICIPIUL BACAU la actuala amenajare							325.00							

Evidența mișcărilor de suprafață din fondul forestier (Tabelul 1E – continuare)

U.P.I MUNICIPIU BACAU

pagina 5

[illegible]

Evidența mișcărilor de suprafață din fondul forestier (Tabelul 1E – continuare)

U.P. MUNICIPIU BACAU

pagina 6

[illegible]

2.4.3 Utilizarea fondului forestier

Situația destinației terenurilor din fondul forestier pe categorii de folosință este prezentată în tabelul 2.4.3.1.

Situația terenurilor după natura de folosință

Tabelul 2.4.3.1

<i>Nr. crt.</i>	<i>Simbol</i>	<i>Categoria de folosință</i>	<i>Suprafața (ha)</i>		
			<i>Totală</i>	<i>Gr.I</i>	<i>Gr.II</i>
1	2	3	4	5	6
1	P	Fond forestier total	325,00	325,00	-
1.1	P.D.	Terenuri acoperite cu pădure	320,61	320,61	-
1.2	P.C.	Terenuri care servesc nevoilor de cultură	-	-	-
1.3	P.S.	Terenuri care servesc nevoilor de producție silvică	1,93	-	-
1.4	P.A.	Terenuri care servesc nevoilor de admin. forestieră	-	-	-
1.5	P.I.	Terenuri afectate împăduririi	2,46	2,46	-
1.6	P.N.	Terenuri neproductive	-	-	-
1.7	P.T.	Terenuri scoase temporar din fondul forestier	-	-	-
1.8	P.O.	Ocupații și litigii	-	-	-

Ponderea pădurilor din suprafața totală a fondului forestier analizat este de 98,65%.

Situația comparativă a terenurilor pe categorii de folosință

Tabelul 2.4.3.2

<i>Simbol</i>	<i>Categoria de folosință</i>	<i>Suprafața la amenajarea</i>		<i>Diferență (ha)</i>
		<i>Actuală</i>	<i>Precedentă¹</i>	
P	Fond forestier total	325,00	325,00	-
P.D.	Terenuri acoperite cu pădure	320,61	319,30	+1,31
P.C.	Terenuri care servesc nevoilor de cultură	-	-	-
P.S.	Terenuri care servesc nevoilor de producție silvică	1,93	1,70	+0,23
P.A.	Terenuri care servesc nevoilor de admin. forestieră	-	0,10	-0,10
P.I.	Terenuri afectate împăduririi	2,46	3,90	-1,44
P.N.	Terenuri neproductive	-	-	-
P.T.	Terenuri scoase temporar din fondul forestier	-	-	-
P.O.	Ocupații și litigii	-	-	-

Diferențele între cele două editii ale amenajamentului au următoarele cauze:

- a crescut cu 1,31 ha, suprafața încadrată la categoria păduri, ca urmare a regenerării naturale a unei suprafețe incluse anterior în categoria terenuri afectate împăduririi;

- din categoria linii de vanatoare și terenuri pentru hrana vanatului, fac parte terenuri care aveau aceeași folosință ca și la amenajarea precedentă u.a. 9V și 87V1 (fostul 87V) cu specificația că suprafața lor a crescut în urma măsurătorilor efectuate la actuala amenajare. Suprafața terenului din u.a. 9V s-a redus ca urmare a modificării cursului Văii Racova în zona parcelelor 9 și 87, având drept urmare constituirea u.a. 87V2; suprafața celor două u.a.-uri constituite fiind mai mare decât la amenajarea precedentă în urma măsurătorilor. Suprafața terenului din u.a. 87V1 (fostul 87V) a scăzut în urma regenerării naturale a unei părți din suprafața care se regăsește acum la u.a.-urile limitrofe. Menționez că la actuala amenajare, terenul încadrat anterior, impropriu la categoria terenurilor care servesc administrației forestiere-depозite forestiere, din fostul u.a. 2C a fost încadrat la categoria linii de vanatoare și terenuri pentru hrana vanatului.

Evidența terenurilor care servesc nevoilor de producție și administrație forestieră

Tabelul 2.4.3.3

Amenajament	Terenuri afectate gospodăririi silvice			Nepro- ductive	Litigii și cedate temporar
	C	V	TOTAL		
Actual	-	1,93	1.93	-	-
Precedent	0.10	1,70	1.80	-	-
Diferențe	-0.10	0,23	+0.13	-	-

2.4.4. Evidența fondului forestier pe destinații și deținători

Fond forestier proprietate publica U.P. I MUNICIPIUL BACAU

Data 01/01/2019

Tabelul 2.4.4.1.

FF	DENUMIREA INDICATORILOR	COD	TOTAL	MAP.D.R.	ALTI DETINATORI
	FONDUL FORESTIER - TOTAL	(P)	325.00	325.00	
1	TERENURI ACOPERITE (CU PADURI)	(PD)	320.61	320.61	
101	RASINOASE	(PDR)			
102	TUJOIANI	(PDF)	320.61	320.61	
103	RACHITARI (CULTIVATE SI NATURALE)	(PDS)			
2	TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE CULTURA	(PC)			
201	PEPINIERE	(PCP)			
202	PLANTAJI	(PCJ)			
203	COLECTII DENDROLOGICE	(PCD)			
3	TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE PRODUCTIE SILVICA	(PS)	1.93	1.93	
301	ARBUSTI FRUCTIFERI (CULTURI SPECIALIZATE)	(PSZ)			
302	TERENURI PENTRU HRANA VANATULUI	(PSV)	1.93	1.93	
303	APE CURGATOARE	(PSR)			
304	APE STATATOARE	(PSL)			
305	PASTRAVARII	(PSP)			
306	FAZANERII	(PSI)			
307	CRESCATORII ANIMALE CU BLANA FINA	(PSB)			
308	CENTRE FRUCTE DE PADURE	(PSD)			
309	PUNCTE ACHIZITIE FRUCTE, CIUPERCI	(PSU)			
310	ATELIERE DE IMPLETITURI	(PSI)			
311	SECTII SI PUNCTE APICOLE	(PSA)			
312	USCATORII SI DEPOZITE DE SEMINTE	(PSS)			
313	CIUPERCARI	(PSC)			
4	TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE ADM. FORESTIERA	(PA)			
401	SPATII DE PRODUCTIE SILVICA SI CAZARE PERS. SILVIC	(PAS)			
402	CALFERATE FORESTIERE	(PAF)			
403	DORMITUR FORESTIERE	(PAD)			
404	LINII DE PAZA CONTRA INCENDIILOR	(PAP)			
405	DEPOZITE FORESTIERE	(PAZ)			
406	DIGURI	(PAG)			
407	CANALI	(PAC)			
408	ALTE TERENURI	(PAA)			
5	TERENURI AFFECTATE DE IMPADURIRI	(PI)	2.46	2.46	
501	CLASA DE REGENERARE	(PIR)	2.46	2.46	
502	TERENURI INTRATE CU ACTE LEGALE IN F. FORESTIER	(PIF)			
6	TERENURI NEPRODUCTIVE	(PN)			
601	STANCARII, ABRUPTURI	(PNS)			
602	BOLOVANISURI, PIETRISURI	(PNP)			
603	NISIPURI (ZBURATOARE SI MARINE)	(PNN)			
604	RAPE - RAVENE	(PNR)			
605	SARATURI CU CRUSTA	(PNC)			
606	MOCIRLE - SMARCURI	(PNM)			
607	GROPI DE IMPRUMUT SI DEPUNERI STERILE	(PNG)			
701	FASIE FRONTIERA	(PF)			
801	TERENURI SCOASE TEMPORAR DIN F. FORESTIER SI NEREPRIMATE	(PT)			

2.4.5 . Evidența fondului forestier pe categorii de folosință și specii

Fond forestier proprietate publică U.P. I MUNICIPIUL BACAU Data 01/01/2019 Tabelul 2.4.5.1.

NR. CRT.	DENUMIREA INDICATORILOR	TOTAL	MA.P.D.R.	ALTI
1	FONDUL FORESTIER TOTAL (RIND 2+33)	325.00	325.00	
2	SUPRAFATA PADURILOR TOTAL (RIND 3+10)	320.61	320.61	
3	RASINOASE			
4	MOLID			
5	- DIN CARE : IN AFARA AREALULUI			
6	BRAD			
7	DUGLAS			
8	LARICE			
9	PINI			
10	FOIOASE (RIND 11+12+15+21)	320.61	320.61	
11	FAG	156.78	156.78	
12	STEJARI	91.70	91.70	
13	- PEDUNCULAT	14.64	14.64	
14	- GORUN	77.06	77.06	
15	DIVERSE SPECII TARI	65.30	65.30	
16	- SALCAM	12.02	12.02	
17	- PALTIN	0.61	0.61	
18	- FRASIN	0.09	0.09	
19	- CIRES	0.03	0.03	
20	- NUC			
21	DIVERSE SPECII NOI	6.83	6.83	
22	- TEI	4.67	4.67	
23	- PLOPI	1.77	1.77	
24	- DIN CARE : PLOPI EURAMERICANI			
25	- SALCII			
26	- DIN CARE IN LUNCA SI DELTA DUNARII			
33	ALTE TERENURI TOTAL	4.39	4.39	
34	TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE CULTURA SILVICA			
35	TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE PRODUCTIE SILVICA	1.93	1.93	
36	TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE ADMINISTRATIE FORESTIERA			
37	TERENURI AFECTATE DE IMPADURIRI	2.46	2.46	
38	- DIN CARE : IN CLASA DE REGENERARE			
39	TERENURI NEPRODUCTIVE			
40	FASIE FRONTIERA			
41	TERENURI SCOASE TEMPORAR DIN FONDUL FORESTIER			

2.5. Enclave

Pe teritoriul fondului forestier din U.P. I MUNICIPIUL BACAU nu exista enclave.

2.6. Organizarea administrativă (districte, brigăzi, cantoane)

La data amenajării, administrarea pădurilor din proprietatea privată U.P. I MUNICIPIUL BACAU este realizată de către Ocolul Silvic Traian din cadrul Direcției Silvice Bacau.

Astfel, din punct de vedere administrativ, teritoriul unității de producție este cuprins la data amenajării în districtul V Ungureni, cantoanele silvice: 18 Furnicari și 22 Milesti, conform tabelului 2.6.1.

Situația organizării silvo-administrative

Tabelul 2.6.1

Districtul (brigada)		Canton		Parcele componente	Suprafața
Nr.	Denumire	Nr.	Denumire		ha
I	V/ Ungureni	18	Ungureni	1-9, 79	268,92
		22	Milesti	21, 87, 90, 91	56,08
TOTAL					325,00

CAP.3. GOSPODĂRIREA DIN TRECUT A PĂDURILOR

3.1. Istoricul și analiza modului de gospodărire din trecut până la intrarea în vigoare a amenajamentului actual

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

Padurile ce alcatuiesc actuala unitatea de productie au apartinut în trecut Municipiului Bacau. In aceasta perioada, taierile s-au executat pe baza unor planuri de exploatare in functie de interesul proprietarului. Nu exista date statistice despre perioada respectiva.

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

În anul 1948 a avut loc naționalizarea pădurilor; astfel, conform articolului 7 din Constituția R.P.R., toate terenurile acoperite de pădure, de la o anumită suprafață în sus, au trecut în proprietatea statului român.

Dupa nationalizare, padurile incluse in prezentul studiu au fost amenajate succesiv in anii: 1952, 1967, 1977, 1988, 1998, 2008. In toata aceasta perioada, suprafata a cunoscut mici modificari datorate fie preluarii unor paduri comunale fie impaduririi unor terenuri degradate iar dupa 1991 datorita aplicarii Legilor funciare.

Fondul forestier care apartine Municipiului Bacau provine din U.P. VI Tamasi si reprezinta o mica parte, aproximativ 10% din suprafata, din totalul vechii unitati de productie.

In anul 1952 a fost intocmit primul amenajament pe baza instructiunilor elaborate în anul 1949. Organizarea s-a facut pe U.P. cu studiul general pe M.U.F.G. Bacau. Padurile din U.P. VI Tamasi faceau parte din U.P. XVII Racova Tamasi.

In anul 1967 s-a realizat reamenajarea unitatii pe baza instructiunilor din 1959. Prin aceste instructiuni, unitatea de baza pentru gospodarire si amenajarea padurilor devenea ocolul silvic, iar unitatea de productie devenea UP V.I .Tamasi din cadrul Ocolului Silvic Traian.

- *Evoluția bazelor de amenajare*

La amenajamentul editie 1952, 1967, s-a adoptat regimul codrului regulat si regimul crangului. In anul 1977 se adopta regimul conversiune prin imbatranire si regimul crangului. La editiile din 1988 si 1998 se adopta regimul crangului pentru arboretele de salcam, regimul codrului si regimul cvasigradinarit pentru restul arboretelor. In editia de amenajare 2008 se adopta regimul codrului pentru toate arboretele cu exceptia salcametelor pentru care se adopta regimul crangului. Varsta exploatabilitatii a variat intre 90-120 ani iar in salcamete a variat intre 20-30ani. Ciclul de productie fiind de 120 de ani la prima editie de amenajare apoi in editia din 1967 a scazut la 90 ulterior a avut un trend ascendent iar la ultimele editii de amenajament acesta a fost stabilit la 120 ani. Tratamentele aplicate au fost: tratamentul taierilor succesive, al taierilor progresive si cel al taierilor combinate, cu exceptia arboretelor de salcam pentru care s-a aplicat tratamentul crangului cu taieri de jos.

Dupa anul 1988 s-a adoptat tratamentul taierilor progresive si s-a renuntat la tratamentul taierilor succesive si cel al taierilor combinate.

- *Evoluția reglementării producției*

Pentru editiile amenajamentelor din 1952 si 1966 nu s-au gasit date privind reglementarea productiei. In anul 1977 reglementarea productiei s-a facut in cadrul unei subunitati de conversiune si a unei subunitati de crang, indicii medii de recoltare a produselor principale fiind de 0,3 si 2,0m³/an x ha.

Fata de amenajamentul din editia 1977, in editia din 1988 s-au produs unele schimbari in sensul ca, o parte din arborete incluse anterior in subunitatea de productie conversiune au fost incluse intr-o subunitate de productie de tip cvasigradinarit, indicii de recoltare fiind de $4,5 \text{ m}^3/\text{an} \times \text{ha}$ pentru subunitatea de productie crang si $0,3 \text{ m}^3/\text{an} \times \text{ha}$ indicii de recoltare fiind de 4,5.

Din anul 1988, reglementarea productiei s-a facut in cadrul a trei subunitati de productie: o subunitatea de productie de tip codru regulat, o subunitate de productie de tip cvasigradinarit iar pentru salcamete o subunitate de productie de tip crang. Pentru subunitatea de productie codru regulat nu au fost extrageri de produse principale, pentru restul subunitatilor indicii medii de recoltare a produselor principale fiind intre 0.7 si $6.4 \text{ m}^3/\text{an} \times \text{ha}$.

Cel mai mic procent de interventie a fost in perioada 2008-2017 deoarece in aceasta perioada s-au sistat taierile pe suprafetele solicitate pentru retrocedare padurile fiind incluse intr-o subunitate de tip O.

Strict pe suprafata studiata este posibil ca indicii de recoltare sa fi fost mai mici deoarece in aceea perioada majoritatea arboretelor erau in stadiu de rarituri.

- *Analiza prevederilor amenajamentelor anterioare*

In perioada 1966-2007 realizarile medii pe U.P. s-au aflat usor sub nivelul prevederilor situandu-se in intervalul 81-94%. Aceasta se reflecta in structura actuala a arboretelor unde predomina arboretele natural fundamentale, cu consistente ridicate (exceptie facand arboretele de rasinoase care desi in afara arealului s-au comportat bine pana in prezent).

3.2 Analiza critică a amenajamentului expirat

Ultimul amenajament pentru pădurile studiate a intrat în vigoare în anul 2007 si s-a intocmit pentru intreg fondul forestier de stat la acea data (U.P. VI Tamasi - 3303.4ha). Prevederile amenajamentului au fost aplicate in perioada 2008-2017 de catre Ocolul Silvic Traian, D.S. Bacau.

Pe data de 09.07.2008 padurile au fost retrocedate actualului proprietar, administrarea fondului forestier a fost asigurata in continuare de catre Ocolul Silvic Traian.

În cadrul amenajamentului din 2008 s-a menținut in mare parte încadrarea funcțională a arboretelor de la amenajarea anterioară din 1997 in sensul ca toate arboretele au fost incadrate in grupa a I-a functionala. Datorita efectului procesului de retrocedare pentru fondul forestier studiat s-au constituit urmatoarele subunitati de gospodarie:

- subunitatea de gospodarie de tip O (paduri in curs de retrocedare);
- subunitatea de gospodarie de tip A (codru regulat sortimente obisnuite);
- subunitatea de gospodarie de tip Q (crang).

Bazele de amenajare stabilite la amenajarea precedentă pentru arboretele din S.U.P.A sunt:

- regimul codru pentru toate arboretele;
- compoziția-țel în concordanță cu tipul natural fundamental de pădure. Pentru arboretele exploatabile s-a stabilit compoziția-țel la regenerare iar pentru celelalte arborete s-a stabilit compoziția-țel la exploatabilitate, în funcție de compoziția arboretelor la respectiva amenajare și de posibilitățile de modificare în direcția optimă;

- exploatabilitatea: exploatabilitatea tehnică - exprimată prin vârsta exploatabilității tehnice;
- ciclul de 120 ani, în concordanță cu structura arboretelor și funcțiile atribuite acestora;
- tratamente: tratamentul tăierilor progresive în fagete, fageto-gorunete si gorunete.

Datele privind lucrările executate, inclusiv volumele extrase în perioada de aplicare a amenajamentului anterior, s-au preluat din *Evidenta lucrarilor executate* din amenajament.

Arboretele aparținand Municipiului Bacau la editia de amenajare 2008 au fost incluse in subunitatile de productie dupa cum urmeaza: suprafata de 270,7ha in subunitatea de gospodarie de tip O, suprafata de 44,2ha au fost incluse in subunitatea de tip A si suprafata de 4,4ha in subunitatea de gospodarie de tip Q; in continuare analiza amenajamentului expirat se va face doar pentru padurile aparținand Municipiului Bacau.

Datorita structurii pe clasa de varsta a arboretelor apartinand Municipiului Bacau nu s-au propus taieri de produse principale in subunitatea de gospodarie de tip A.

Reglementarea procesului de recoltare a produselor principale s-a făcut pentru arboretele din subunitatea de gospodarie de tip O (paduri in curs de retrocedare) si pentru arboretele incluse in subunitatea de productie de tip Q. Astfel, posibilitatea anuală de produse principale adoptată în amenajamentul din 2008, la subunitatea de tip O a fost de 487 m³/an.

În *Planul decenal de recoltare a produselor principale*, au fost incluse arborete exploatabile cu suprafata de 44,40ha în care era prevăzută aplicarea tratamentului taierilor progresive iar pe suprafata de 0,7ha s-au prevazut aplicarea tratamentului cu taieri in crang.

Volumul total de produse principale prevăzut a fi recoltat în deceniul de aplicare a amenajamentului pentru padurile care fac obiectul prezentului studiu era de 4870 m³.

În perioada de aplicare a amenajamentului editia 2008, pentru padurile apartinand Municipiului Bacau au fost sistate taierile de produse principale.

Pe suprafata de 231,60ha afectata de doboraturile de vant si de fenomenele de uscare, s-au recoltat circa 790 m³ prin taieri de produse accidentale I. Acesta cantitate de masa lemnoasa reprezinta circa 16% din prevederile din amenajament.

Curatirile si rariturile prevazute nu au fost efectuate.

Suprafata parcursa cu taieri de igiena a fost mult mai mica decat prevederile (30%) si recoltandu-se doar 8% din volumul estimat.

Lucrarile de impadurire prevazute nu au fost efectuate datorita sistarii recoltarii de produse in u.a. 7E.

Aplicarea prevederilor amenajamentului expirat

Tabelul 3.2.1

Anul amenaj	Prevederi(P)	Împăduriri	Dega jări	Curățiri		Rărituri		Accidentale II		Produse principale		Accidentale I		Tăieri de conservare		Tăieri de igienă		Indici de recolta- re	Indici de creșt curentă
	Realizări (R)																		
	%	ha/an	ha/an	ha/an	m³/an	ha/an	m³/an	ha/an	m³/an	ha/an	m³/an	ha/an	m³/an	ha/an	m³/an	ha/an	m³/an	m³/an/ha	m³/an/ha
2008	P	0,40	-	0,2	0,2	6,50	176	-	-	4,50	487	-	-	-	-	207,30	183	2,60	6,10
2017	R	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	23,16	79	-	-	62,30	14	0,28	
	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	30	8	11	

Evoluția regenerării arboretelor

Tabelul 3.2.2

u.a.		Su- pra- fata <i>ha</i>	Elemente de caracterizare a arboretului si semintisului utilizabil													Trata mentul aplicat	Nr. de inter ventii	Lucrari de împa durire
			Amenajamentul din anul 2008						Amenajamentul din anul 2019									
			Arboret matur			Semintis utilizabil			Arboret matur			Semintis utilizabil sau arboret tanar						
vechi	nou		Vars ta <i>ani</i>	Compozitia %	Con sis- tenta	compozitia	Supra fata <i>ha</i>	Supra fata %	Varsta <i>ani</i>	compozitia %	consist enta	compozitia	Supra- fata <i>ha</i>	Suprafă ta %				
1A	1A	13,87	120	10FA	0,70	-	-	-	130	10FA	0,80	8FA1CA1DT	6,94	50	T. Igiena	-	-	
1B	1B	2,47	120	10GO	0,70	-	-	-	110	8GO1FA1CA	0,80	-	-	-	T. Igiena.	-	-	
3A	3A	7,86	100	9ST1FA	0,70	-	-	-	130	8ST1FA1DT	0,80	8FA1CA1DT	1,57	20	T. Igiena.	-	-	
3B	3B	7,88	120	9FA1GO	0,70	-	-	-	130	9FA1GO	0,80	9FA1DT	3,15	40	T. Igiena			
3G	3G	2,27	120	10GO	0,40	6GO2FA2 DT	0,68	30	80	7GO1CA1TE1 DT	0,70	-	-	-	T. Igiena	-	-	
4A	4A	11,77	120	6FA2CA 1GO1DT	0,50	-	-	-	130	8FA1ST1CA	0,70	8FA1CA1DT	3,53	30	T. Igiena.	-	-	
7E	7B %	0,50	60	10CA	0,70	-	-	-	70	8GO1TE1DT	0,8	-	-	-	T. Igiena	-	-	
87F	87F	0,37	30	10SC	0,7				40	10SC	0,9	-	-	-	T. igiena			

Analizand pe ansamblu modul de gospodarire a arboretelor din U.P. I MUNICIPIUL BACAU in ultimul deceniu, remarcam o crestere a ponderii arboretelor cu varsta peste varsta exploatabilitatii datorita neparcurgerii acestora cu lucrari de regenerare. Se poate afirma ca arboretele care sunt trecute de varsta exploatabilitatii sunt predispuse, in special fagetele, la aparitia putregaiului.

Starea de sanatate a arboretelor este optima, arboretele reactionand bine la actiunea factorilor climatici destabilizatori in contextul in care in ultima perioada, la nivel national, se constata o crestere a frecventei si agresivitatii acestora pe fundalul schimbarilor climatice.

Ocolul silvic a manifestat preocupari constante de mentinere a consistentei si compozitiei arboretelor in limitele optime.

Faptul ca se inregistreaza preocupari privind promovarea tratamentelor cu regenerare naturala in arboretele de foioase, va conduce in timp la consolidarea stabilitatii si starii de sanatate a arboretelor.

3.3 Concluzii privind gospodărirea pădurilor

3.3.1 Evoluția structurii pădurilor

In structura padurii pe clase de varsta, nu au survenit decat modificari datorita trecerii naturale a unor arborete dintr-o clasa de varsta in alta, ca urmare a trecerii timpului si a neparcurgerii acestora cu taieri de produse principale.

Evoluția structurii pe clase de vârstă (pentru total fond forestier)

Tabelul 3.3.1

Situția la amenajarea		Clasa de vârstă						Total
		I	II	III	IV	V	VI si peste	
Precedentă	Suprafața ha)	12,10	12,90	89,70	134,10	31,20	39,30	319,30
	%	4	4	28	42	10	12	100
Actuală	Suprafața ha)	11,32	5,65	19,66	153,83	75,66	54,49	320,61
	%	3	2	6	48	24	17	100

Structura actuala pe clase de varsta este excedentara in arboretele incadrate in clasa a IV-a de varsta (61-80ani) unde se inscriu 48% din arboretele unitatii, arboretele din primele clase de varsta fiind deficitare.

Evoluția structurii pe clase de producție

Tabelul 3.3.2

Amenajament	Total (%)	Clase de producție (%)					
		I	II	III	IV	V	medie
Precedent	100	5	78	16	1	-	II.1
Actual	100	1	72	24	3	-	II.3

Evolutia structurii pe categorii de productivitate a arboretelor intre cele doua editii ale amenajamentului reflecta unele diferente in sensul scaderii cu 10% a ponderii arboretelor de productivitate superioara (clasele I si II de productie), ceea ce a condus la o crestere a ponderii arboretelor de productivitate mijlocie si o usoara crestere a ponderii arboretelor din categoria de productivitate inferioara. Diferentele inregistrate se datoreaza ritmului de crestere diferit inregistrat de arborete, in functie de provenienta acestora. Acest lucru se datoreaza arboretelor provenite din lastari, care in tinerete au cresteri sustinute inregistrand clase superioare de productie, dar care la varste inaintate isi diminueaza cresterile.

*Evoluția compoziției pădurii**Tabelul 3.3.3*

Amenajament	Supraf. (ha)	Specii (%)							
		FA	GO	CA	ST	SC	TE	PLT	DT
Precedent	319,30	49	25	13	5	3	1	1	3
Actual	320,61	48	24	14	5	4	1	1	3

Sub raportul compoziției se remarcă creșterea salcamului și a speciilor încadrate în categoria diverse tari în urma regenerării naturale a unei suprafețe încadrate la categoria terenuri afectate împăduririi.

Îmbunătățirea semnificativă a structurii arboretelor pe specii este în acest caz un proces de durată și poate fi realizată treptat atât prin respectarea formulelor de împădurire prevăzute în amenajament la lucrările de împăduriri și completări ce se vor executa, cât și prin promovarea regenerărilor naturale.

*Evoluția densității arboretelor**Tabelul 3.3.4*

Amenajament	Suprafața (ha)	Categorii de consistență (%)			
		0.1-0.3	0.4-0.6	0.7 și peste	medie
Precedent	319,30	-	1	99	0,80
Actual	320,61	-	2	98	0,80

Consistența medie nu a înregistrat modificări în ultimul deceniu datorită structurii actuale pe clase de vârstă, în sensul în care 89% din suprafața arboretelor au vârsta de peste 80 de ani, arborete în care în mod normal indicele de consistență variază între 0.7-0.8. Fără de nivelul optim (0.85) consistența medie actuală este mai redusă (0.80), dar apropiată de medie.

Nu există arborete destructurate sau brăcuite.

Prin urmare, analizând modul de gospodărire a arboretelor în ultima perioadă de 50-60 ani, se pot face următoarele recomandări pentru amenajamentele viitoare:

- intensitățile de parcurgere, în cazul lucrărilor de îngrijire sunt în jurul valorii de 20-25m³/ha la rarituri, în cazul respectării periodicităților din literatura de specialitate;
- tratamentul tăierilor progresive, oferă condiții bune de regenerare naturală în cazul amestecurilor de fag cu gorun și a gorunetelor. Rezultate bune se obțin în cazul efectuării de cel puțin trei intervenții la periodicități de 5-8 ani;
- este necesară efectuarea la timp a lucrărilor de îngrijire, cu scopul ameliorării compoziției și a măririi stabilității și rezistenței la vânt ale arboretelor.

CAP.4. STUDIUL STAȚIUNII ȘI AL VEGETAȚIEI

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

Culegerea datelor de teren, s-a făcut în conformitate cu respectarea prevederilor din "*Norme tehnice pentru amenajarea pădurilor - ediția 2000*". Din motive de ordin tehnic, legate de adaptarea programelor informatice, unele aspecte cum ar fi cele referitoare la codificarea urgențelor de regenerare, au fost tratate după "*Normele tehnice pentru amenajarea pădurilor - ediția 1986*". Subliniem faptul că această abordare, se referă numai la anumite aspecte de detaliu care nu au implicații asupra problemelor fundamentale ale procesului de gospodărire, cum ar fi stabilirea bazelor de amenajare, organizarea procesului de producție sau protecție etc.

Faza de teren, a fost precedată de documentarea generală la birou asupra teritoriului ce urmează a fi studiat.

Înregistrarea datelor primare s-a făcut în fișele de descriere parcellară și fișele profilelor de sol.

Pentru determinarea tipurilor genetice de sol s-au executat cartari staționale la scara mijlocie. Potrivit prevederilor impuse de acest tip de cartare au fost executate 7 profile principale de sol, respectându-se astfel densitatea de 2 profile de sol pentru 100 ha fond forestier iar, pentru un profil de sol, respectându-se astfel densitatea de 1 profil la 500ha fond forestier s-a făcut și analiza de laborator.

Descrierea arboretelor s-a făcut în piețe de sondaj reprezentative, amplasate în fiecare unitate amenajistică. Elementele de caracterizare a arboretului, s-au determinat prin măsurători (diametru mediu, înălțime medie, vârstă) și apreciere (compoziție, consistență, vitalitate, proveniență, elagaj etc.). În fiecare piață de probă, s-au măsurat câte 2-3 înălțimi și diametrele arborilor cu dimensiuni apropiate de cele ale arborelui mediu, pentru fiecare element de arboret. Compoziția arboretului, s-a stabilit prin însumarea proporțiilor elementelor de arboret de aceeași specie, pe etaje sau pe întregul arboret. Vârsta s-a determinat, pentru fiecare element de arboret și pe arboretul întreg. Vârsta arboretului, s-a stabilit în raport cu vârsta elementului sau grupei de elemente preponderente. Consistența, s-a determinat pentru etajul care constituie obiectul gospodăririi și se redă prin: *indicele de desime* în cazul semințișurilor și plantațiilor fără starea de masiv încheiată, *indicele de densitate*, determinat în raport cu suprafața de bază (volumul), pentru fiecare element de arboret în care s-au făcut inventarii și *indicele de închidere a coronamentului* pentru restul arboretelor.

Volumul arboretelor exploatabile s-a determinat pe baza datelor culese prin inventariere integrală pentru unitățile amenajistice cu suprafețe mai mici de 4.0 ha sau consistențe mai mici de 0.4, respectiv inventariere statistică în suprafețe de probă circulare de 500 m² pentru celelalte arborete exploatabile. Menționăm că, atât inventarierea integrală cât și inventarierea statistică în suprafețe de probă circulare de 500 m², au fost executate de către proiectant. La arboretele inventariate s-a corectat consistența (exprimată prin indicele de densitate) precum și proporția speciilor în funcție de valorile rezultate din calculul inventarierii.

Separările de arborete s-au executat prin măsurători terestre cu dispozitivul GPS.MAP Garmin. Ridicările în plan au fost raportate în format digital la scara planurilor de bază. Planurile de bază în format digital astfel echipate, au constituit material cartografic, după care s-au determinat suprafețele iar, ulterior, s-a obținut harta amenajistică la scara 1:10.000.

Datele care au fost culese în timpul etapei de teren referitoare la studiul stațional și al vegetației au fost prelucrate și înscrise în "*Evidența descrierii parcelare*", obținându-se apoi și evidențele sintetice necesare întocmirii amenajamentului.

4.2. Elemente privind cadrul natural specific unității de producție

4.2.1. Geologie

Teritoriul unitatii de productie se afla din punct de vedere geologic pe Platforma Moldoveneasca, constituita din depozite de cuvertura de natura sedimentara, de varsta mezozoica si neogena.

Rocile de solificare au rezultat din substratele respective, in urma alterarii materialelor parentale. Substratul petrografic este alcatuit in special din argile, marne argiloase, nisipuri si gresii, mai rar, luturi.

Materialul parental fiind constituit din roci relativ moi, usor dezagregabile, a favorizat formarea unor soluri mijlocii profunde si profunde, cu volum edafic mijlociu-mare, slab schelete.

In general, materialul parental a avut o influenta pozitiva asupra procesului de solificare, solurile din cuprinsul unitatii de productie UP I MUNICIPIUL BACAU fiind in marea lor majoritate de bonitate superioara.

4.2.2. Geomorfologie

Din punct de vedere geografic, fondul forestier din U.P. I MUNICIPIUL BACAU, este situat in regiunea colinelor mici si mijlocii, in partea de sud-vest a Podisului Central Moldovenesc, la altitudini cuprinse intre 160m (3A) si 355m (21A).

Energia de relief este foarte mica fapt pentru care 97% din suprafata se incadreaza altitudinal in intervalul 201-400m. Relieful, este alcatuit din dealuri joase, cu pante domoale, rareori se pot intalni si terenuri practic plane sub forma de lunci de-a lungul Vaii Racova. Forma de relief principala este versantul.

În tabelul 4.2.2.1. este prezentată distribuția suprafeței unității de producție pe categorii de altitudine.

Repartiția suprafeței pe categorii de altitudine

Tabelul 4.2.2.1.

<i>Altitudinea (m)</i>	<i>Suprafața (ha)</i>	<i>%</i>
101-200	9,16	3
201-400	315,84	97
TOTAL	325,00	100

Altitudinea mica și poziția geografică favorizează dezvoltarea multor specii forestiere cum ar fi stejarul, gorunul, fagul, carpenul, teiul, paltin, jugastru, cires.

În concordanță cu altitudinile înregistrate, se constată că pantele versanților sunt în general mici sau moderate. Pantele versanților pot influența productivitatea arboretelor deoarece în zonele mai așezate cantitatea de humus și profunzimea solurilor crește, favorizând astfel dezvoltarea unor arborete de productivitate superioară.

Repartiția suprafeței pe categorii de pantă

Tabelul 4.2.2.2.

<i>Categoria de pantă</i>	<i>Suprafața (ha)</i>	<i>%</i>
< 16 ^g	60,51	19
16-30 ^g	263,57	81
31-40 ^g	0,92	-
>40 ^g	-	-
TOTAL	325,00	100

Repartiția suprafeței pe categorii de expoziție

Tabelul 4.2.2.3.

<i>Categoria de expoziție</i>	<i>Suprafața (ha)</i>	<i>%</i>
Însorită	69,75	21
Parțial însorită	246,35	76
Umbrită	8,90	3
TOTAL	325,00	100

Expoziția generală a unității studiate, determinată de relief este parțial însorită (76%), fiind dictată de direcția de scurgere a principalul parau V. Racovei cu afluenții sai: paraul Tocila Mica, Paraul Tocila Mare și paraul Podblariei, care traversează teritoriul studiat. Se întâlnesc însă toate expozițiile de detaliu determinate de microrelieful terenului. Pe expozițiile umbrite și parțial însorite este favorizat fagul, în timp ce pe culmi și pe expozițiile însorite crește ponderea gorunului.

4.2.3. Hidrologie

Sub aspect hidrologic, fondul forestier studiat, este situat în zona corespunzătoare Podisului Moldovenesc, deosebit de celelalte zone, având următoarele caracteristici: scurgerea de iarnă cea mai redusă din timpul anului din cauza epuizării apelor subterane, ape mari de primăvară, ce formează usoare viituri de scurtă durată.

Padurile sunt amplasate în bazinul văii Racovei, afluent de stânga al râului Siret. Valea Racovei colectează următoarele pârâie cu debit intermitent: paraul Tocila Mica, paraul Tocila Mare, paraul Caprariei și paraul Podblariei

Regimul hidrologic este caracterizat prin ape mari în perioada de primăvară și vară, potrivite iarnă și scăzute toamna ("Monografia geografică a R.P.R.", partea I, Editura Academiei R.P.R., 1960). Pârâiele din zonă, prezintă în general creșteri ale debitelor în perioada aprilie-iunie și august-septembrie.

Deși alimentarea subterană este redusă cantitativ, are un regim mult mai regulat asigurând prin aceasta permanența pârâielor, atunci când sursele superficiale sunt deficitare.

Precipitațiile provenite din ploi și zăpezi prezintă mari oscilații în timpul anului, determinând variații în regimul scurgerii. Astfel, primăvara (după topirea zăpezilor) și vara aportul surselor de suprafață este dominantă, pe când toamna, dar mai ales iarnă, alimentarea este asigurată aproape în exclusivitate de apele subterane.

În concluzie, conform raionării hidrografice a țării, teritoriul se încadrează în regim hidrologic cu alimentare nivală <40% unde predomină scurgerea de primăvară și vară.

4.2.4. Climatologie

Climatul general este continental de dealuri acoperite cu păduri. După "Monografia geografică", teritoriul studiat se încadrează în ținutul climatic al Podisului deluros al Moldovei (II.P.p.s.) și anume districtul nordic (II.B.p.2) aflat sub influența climei continentale a stepei ruse.

Vara cad ploi torențiale sub formă de averse iar toamna perifrante (burnițe de lungă durată). În anotimpul rece persistă ceața și nori stratiformi la înălțimi mici.

În timpul verii, teritoriul este supus invaziilor de aer cald și uscat.

4.2.4.1. Regimul termic

Temperatura aerului, medii lunare și media anuală

Tabelul 4.2.4.1.1.

<i>Luna</i>	<i>I</i>	<i>II</i>	<i>III</i>	<i>IV</i>	<i>V</i>	<i>VI</i>	<i>VII</i>	<i>VIII</i>	<i>IX</i>	<i>X</i>	<i>XI</i>	<i>XII</i>	<i>Media anuală</i>
T(°C)	-4,3	-2,1	3,1	9,6	15,3	18,9	20,8	20,5	15,7	9,8	3,9	-12	9,2

Datele de mai sus sunt înregistrate la stația meteorologică Bacău și reprezintă mediile lunare și anuale pe intervalul 1955-1986.

- Amplitudinea temperaturii medii anuale 24,1⁰C;
- Temperatura maximă abosolută 28,8⁰C;
- Temperatura minimă absolută -32,5⁰C.
- Temperatura medie pe anotimpuri:
 - primăvara 9,0⁰C;
 - vara 19,1⁰C;
 - toamna 9,5⁰C;
 - iarna -2,4⁰C;
 - media temperaturii în sezonul de vegetație 15,9⁰C.
- Date privind perioada bioactivă
 - începutul perioadei bioactive - 1.III.
 - sfârșitul perioadei bioactive - 7.XII.;
 - durata medie a perioadei bioactive este de 281 zile;
 - suma temperaturilor medii diurne egale sau mai mari de 0⁰C este de 3600⁰C .
- Date privind perioadei de vegetație
 - începutul perioadei de vegetație - 20.IV.
 - sfârșitul perioadei de vegetație -14.X.;
 - durata medie a sezonului de vegetație este de 170 zile;
 - suma temperaturilor medii diurne egale sau mai mari de 10⁰C este de 3070⁰C.
- Data medie a primului îngheț este 14.X.
- Data medie a ultimului îngheț este 18.IV.

În privința temperaturilor minime se menționează în acestea că pot scădea în luna aprilie până la -8,5⁰C iar în luna octombrie până la -10⁰C (minimele absolute ale lunilor respective).

4.2.4.2. Regimul pluviometric

Precipitații atmosferice medii lunare și media anuală

Tabelul 4.2.4.2.1.

Luna	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Anual
mm	27	24	24	50	74	76	74	64	53	30	32	22	550

Precipitații atmosferice pe anotimpuri și perioada de vegetație:

- primăvara 148 mm;
- vara 214 mm;
- toamna 115 mm;
- iarna 75 mm.
- Perioada de vegetație 390 mm.
- Numărul de zile cu ninsoare 30 zile.

Indici de ariditate de Martonne:

- anual 29.2;
- primăvara 31.0;
- vara 30.0;
- toamna 25.0;
- iarna 40.0;
- perioada de vegetație 30.0.

Umezeala relativă a aerului – medii trimestriale și anuale

Tabelul 4.2.4.2.2.

<i>Trimestrul</i>	<i>I</i>	<i>II</i>	<i>III</i>	<i>IV</i>	<i>Anual</i>
U - %	86	64	64	74	72

4.2.4.3. Regimul eolian

Tabelul 4.2.4.3.1.

<i>Direcția</i>	<i>N</i>	<i>NE</i>	<i>E</i>	<i>SE</i>	<i>S</i>	<i>SV</i>	<i>V</i>	<i>NV</i>	<i>Calm</i>
Frecvența	19.4	40	2.0	13.4	13.6	40	34	17.5	22.7
Viteza medie (m/sec.)	3.8	1.9	1.2	3.8	3.8	2.8	2.7	4.1	-

4.2.4.4. Indicatori sintetici ai datelor climatice

După raionarea climatică a lui Koppen, teritoriul studiat se încadrează în provincia climatică D.f.b.x. cu climat puțin umed, cu ierni aspre și veri călduroase.

Tabelul 4.2.4.4.1.

<i>Specificări</i>	<i>Indicatori sintetici</i>			
	<i>Temperatura (°C)</i>	<i>Precipitații (mm)</i>	<i>Umiditate (R=P/T)</i>	<i>Indici de Martonne $I_a = P^{NNE}/(T+10)$</i>
Medie/an	9,2	550	59,8	29,2
Primăvara	9,0	148	16,4	31,0
Vara	19,1	214	11,2	30,0
Toamna	9,5	115	12,1	25,0
Iarna	-2,4	73	30,4	40,7
Sezon de vegetație	15,9	390	24,5	30,0

4.2.4.5 Favorabilitatea factorilor determinanți climatici pentru specii forestiere

Încadrarea pe clase de favorabilitate a factorilor de mediu pentru principalele specii din pădurile studiate este prezentată în următorul tabel:

Favorabilitatea factorilor climatici

Tabelul 4.2.5.1

<i>Factorii și determinanții ecologici</i>	<i>Gorun</i>	<i>Fag</i>	<i>Stejar</i>	<i>Salcam</i>
Temperatura medie anuală (9.2°C)	M	M – R	R	R
Precipitații medii anuale (550mm)	M	S	M	R
Suma temperaturilor medii diurne $\geq 0^{\circ}\text{C}$ (3600)	R	M	R	R
Suma temperaturilor medii diurne $\geq 10^{\circ}\text{C}$ (3070)	M	M	-	M
Durata medie a perioadei de vegetație (6 luni)	M – R	R	M	M
Umezeala atmosferică relativă în luna iulie (64%)	S – M	S – M	M - R	S – M

R=favorabilitate ridicată și f.ridică, M=favorabilitate mijlocie, S=favorabilitate scăzută și f.scăzută

Favorabilitatea elementelor climatice prezentate este în majoritate mijlocie sau ridicată pentru speciile cu pondere semnificativă din pădurile studiate (salcâm, gorun, tei, fag, carpen).

În general, condițiile climatice satisfac exigențele speciilor. Un factor limitativ pentru fag îl constituie cantitatea medie anuală de precipitații care este destul de redusă pentru exigențele acestei specii. Evapotranspirația mai redusă și aportul subteran de apă pot compensa în unele cazuri deficitul din precipitații astfel ca specia să vegeze bine.

Remarcăm faptul că valorile ce caracterizează regimul termic precum și durata medie a perioadei de vegetație indică pentru toate speciile analizate clase de favorabilitate mijlocii sau ridicate; în schimb, valorile umezelii atmosferice relative indică o favorabilitate medie spre scăzută și foarte scăzută pentru speciile analizate, cu excepția stejarului pentru care favorabilitatea este medie spre ridicată, cantitățile reduse de apă din precipitații, situate sub valoarea evapotranspirației potențiale, fiind astfel un factor limitativ pentru dezvoltarea corespunzătoare a majorității speciilor din pădurile studiate.

Cu siguranță că speciile care împreună formează tipurile de pădure natural fundamentale găsesc întrunite toate condițiile climatice să se dezvolte în condiții optime.

În concluzie, pentru speciile corespunzătoare tipurilor natural fundamentale de pădure din zonă, favorabilitatea elementelor climatice prezentate este în majoritate mijlocie sau ridicată. În ultimele două decenii s-au semnalat însă temperaturi foarte ridicate în sezonul de vegetație apărute pe un fond de secetă îndelungată, apărând astfel posibilitatea manifestării unor fenomene de uscare anormală în special la cvercinee și salcâm.

Rezistența arboretelor la acțiunea fenomenelor meteorologice extreme și a schimbărilor climatice

Sub raportul temperaturilor medii, favorabilitatea speciilor forestiere, este prezentată în tab. 4.2.4.6.1. Deoarece temperaturile medii nu s-au modificat semnificativ în ultima perioadă de 30 ani, se poate spune că aceasta nu influențează semnificativ productivitatea arboretelor.

Gorunul suportă relativ bine perioadele secetoase, dacă solurile sunt profunde. Pe solurile superficiale sau scheletice, este posibil să apară unele fenomene de uscare anormală, dar de intensitate redusă până la medie.

Fagul suportă de asemenea bine condițiile meteorologice extreme, cu condiția să aibă consistente adecvate. Cu toate acestea arboretele tinere, pot fi afectate parțial de temperaturile ridicate sau de secetă.

4.3. Soluri

Pentru determinarea tipurilor genetice de sol s-au executat cartări staționale la scară mijlocie. Potrivit prevederilor impuse de acest tip de cartare, au fost executate 7 profile principale de sol, din care s-au recoltat pentru analize, probe de sol, dintr-un profil.

Analizele de sol s-au efectuat la laboratorul Direcției Agricole Bacău.

4.3.1. Evidența și răspândirea tipurilor și subtipurilor de sol

Tabelul 4.3.1.1

Nr. crt.	Clasa de soluri	Tipul de sol	Subtipul de sol	Codul	Succesiunea orizonturilor	Suprafața		
						ha	%	
1.	Luvisoluri(Argiluvisoluri)	Luvosol ¹ (Brun luvic) ²	tipic	2201	<i>Ao-El-Bt-C</i>	84,81	26	
			litic	2214	<i>Ao-El-Bt-R</i>	18,63	6	
		Total tip sol					103,44	32
2.	Cambisoluri	<u>Eutricambosol¹</u> <i>(Brun eumezobazic)²</i>	tipic	3101	Ao-Bv-C	162,32	50	
			litic	3110	Ao-Bv-R	57,31	18	
		Total tip sol					219,63	68
Total U.P.						325,00	100	

¹ Denumire sol în conformitate cu S.R.T.S. 2003;

² Denumire sol în conformitate cu S.R.C.S. 1980.

În tabelul 4.3.1.1, sunt prezentate cele 2 tipuri de sol, împreună cu subtipuri de sol identificate în urma cartărilor efectuate, menționându-se suprafețele ocupate de fiecare tip și subtip de sol și ponderea acestora din suprafața totală.

De asemenea sunt precizate, atât denumirile după *Sistemul Român de Taxonomie a Solurilor SRTS-2003*, cât și după *Sistemul român de clasificare a solurilor din 1980*.

4.3.2. Descrierea tipurilor și subtipurilor de sol

Clasa luvisolurilor, este reprezentată prin luvisoluri, tipice și litice, ocupând 32% din suprafața.

Luvosolurile tipice, prezintă următoarea succesiune de orizonturi pe profil: Ao-El-Bt-C. Orizontul Ao are o grosime de 15-25 cm, culoare brună, brună deschisă cu structură grauntoasă. Orizontul El este gros de 10-20cm, cu nuanțe galbui, sărac în argilă și sescvioxizi. Structura este slab exprimată iar textura este mai grosieră decât în orizontul Bt. Orizontul Bt are grosimi de 60-80cm, cu nuanțe brune galbui sau ruginii. Este compact, cu textura mijlocie, mijlocie fină și structura prismatică. Orizontul C este alcătuit din depozite loessoide decarbonatate și luturi.

Luvosolurile, au textura diferențiată pe profil, luto-nisipoasă în Ao, nisipo-lutoasă în El și luto-argiloasă sau chiar argiloasă în orizontul Bt. Argila și oxizii de fier migrează concomitent pe profilul solului. Structura solului este grauntoasă, slab dezvoltată în Ao, lamelară sau poliedrică în El și prismatică în Bt. Proprietățile fizice, fizico-mecanice, hidrofizice și de aeratie sunt satisfăcătoare iar apa din precipitații străbate ușor orizonturile superioare și stagnează deasupra orizontului Bt, astfel încât, în perioadele umede prezintă exces de apă iar în cele secetoase deficit de apă. Conținutul de humus este mai mic (circa 2%) și de calitate inferioară, mai bogat în acizi fulvici. Sunt soluri oligomezobazice la mezobazice și au reacție de la moderat acidă la puternic acidă (pH=4,5-5,6). Asigurarea cu substanțe nutritive și activitatea microbiologică sunt mai slabe. Sunt soluri bine aprovizionate cu azot total (0,26-0,33g%).

Solurile oferă condiții de dezvoltare bună pentru gorunete, goruneto-fagete și stejarete, productivitatea acestora fiind strâns corelată de volumul edafic util.

Luvosolul litic (Ao-El-Bt-Rli) este asemănător celui tipic dar cu orizontul R a cărui limită superioară este situată între 20 și 50cm adâncime. Apare insular în cadrul luvisolurilor tipice pe terenul din u.a. 2D, 3G, 4C, 4F și 4H, fiind format pe versanți cu panta medie între 25-30 grade, fapt ce limitează productivitatea arboretelor.

Clasa cambisoluri este foarte bine reprezentată în cadrul unității de producție (78%). Din cadrul clasei a fost identificat un singur tip de sol: eutricambosol (brun eumezobazic) cu subtipul tipic și litic.

Eutricambosolurile (solurile brune eumezobazice – după sistemul din 1980), se întâlnesc în același areal cu luvisolurile, dar de regulă în treimea inferioară sau pe versanții mai umbriți. La aceste soluri, procesul de luvieră a argilei, nu s-a declanșat, fapt pentru care au un orizont Bv cu conținut mai redus de argilă. Procesul de humificare este intens iar gradul de saturare în baze ridicat (>70%).

Din aceste motive, solurile oferă condiții optime de dezvoltare a vegetației forestiere, în special a fagetelor de productivitate superioară.

Eutricambosolurile tipice ocupă 50% din suprafața totală a unității studiate și au o înălțime de orizonturi de tipul Ao-Bv-C. Grosimea fiziologică a acestor soluri este destul de variată, dominând grosimile de 90-120 cm. Textura variază de la luto-nisipoasă la nisipo-lutoasă chiar nediferențiată pe profil; structura este grăunțoasă, slab dezvoltată în orizontul Ao și subpoliedrică - poliedrică moderat dezvoltată în orizontul Bv. Conținutul în humus este variabil, de regulă între 3 și 8% în orizontul Ao.

Conținutul de schelet este de regulă redus, doar în rare cazuri fiind semischeletic. Reacția este slab acidă către neutră (pH=6.5-7,1) iar gradul de saturație în baze, indică faptul că avem de-a face cu soluri de regulă eumezobazice (grad de saturație în baze cu valori de >70% și numai foarte rar mai scăzute).

Regimul de umiditate estivală al acestor soluri variază între limite reduse. În funcție de relief, solurile se mențin în sezonul estival mijlociu, la nivelul reavăn jilav, în special pe versanții umbriți și sub nivelul reavăn, pe alte expoziții.

Aceste soluri cu mull, au o troficitate azotată mijlocie până la ridicată și oferă condiții optime de vegetație pentru fag, gorun, paltin. Fertilitatea acestor soluri este ridicată.

Eutricambosolul litic Ao-Bv-R este întâlnit de regula pe versanți cu înclinări rezezi și conținut ridicat de schelet. Restul proprietăților sunt asemănătoare cu cele ale subtipului tipic descris anterior. Productivitatea arboretelor de pe aceste soluri este puternic influențată de volumul edafic util și de conținutul în schelet, fapt pentru care rar arboretele înregistrează mai mult de clasa a III-a de producție.

Favorabilitatea solurilor pentru speciile forestiere

Fertilitatea, definită ca “*însușirea fundamentală a solului de a aproviziona vegetația forestieră în mod neîntrerupt cu apă și substanțele nutritive necesare creșterii și dezvoltării ei*”, este condiționată de valoarea, de cantitățile și raportul în care se află elementele sale în solul respectiv.

Factorii care condiționează elementele fertilității naturale sunt:

Grosimea morfologică și fiziologică. Sub acest aspect pe 76% din suprafața cu păduri a unității se regăsesc subtipuri de sol profunde până la mijlociu profunde, fapt ce favorizează dezvoltarea unor arborete de productivitate ridicată.

Textura și conținutul de schelet. Volum edafic. Textura solurilor, prezintă diferențieri pe profil de la subtip la subtip. În general, în orizonturile superioare predomină texturile ușoare sau mijlocii iar în profunzime predomină texturile mijlocii până la foarte grele. Se poate aprecia că pe majoritatea suprafeței, sunt soluri cu textură mijlocie, favorabilă dezvoltării vegetației forestiere.

Structura, compactitatea. În majoritate, solurile sunt structurate. Sub raportul compactității, solurile se prezintă în general, afânate sau moderat compacte în orizonturile superioare. Compactitatea ridicată devine factor limitativ. În unele cazuri însă, excesul de umezeală favorizează arboretele în perioadele secetoase.

Regimul de umiditate și de aerație a solurilor. Principalele caracteristici fizico-mecanice ale solurilor din zonă asigură o capacitate hidrică de la mijlocie (H_{III}) la mare (H_{IV}), reținând cantități suficiente de apă pentru nevoile vegetației forestiere, în orizonturile superioare în general, precum și în cele inferioare lipsite în majoritatea cazurilor de fenomene de pseudogleizare sau gleizare. În asemenea situații, drenajul intern este în general normal iar proporția dintre apă și aerul din sol este favorabilă dezvoltării și activității sistemelor radiculare.

4.3.3 Buletin de analiză a solurilor

Tabelul 4.3.3.1

u.a. / tip sol	Simbol orizont	Nivel de diagnost cm	pH	Humus total	Azot total	Baze de schimb S_B	Hidrogen de schimb S_H	Capac. tot. de schimb T	Grad de sat. în baze V	Tex- tura
				%	%	me	me	me%	%	
6A	Ao	0-15	5,40	1,80	0,09	17,90	9,50	27,40	65,30	n
	Bv	19-50	5,20	4,50	0,23	16,40	12,80	29,30	59,00	l-n
	C	<90	5,80	1,20	0,05	2,80	5,60	11,40	30,60	l-p

4.3.4. Lista unităților amenajistice pe tipuri și subtipuri de sol

Tabelul 4.3.4.1.

Tipul și subtipul de sol / (cod)		Succesiunea orizonturilor	Suprafața		Unitati amenajistice componente Legenda
			ha	%	
1. CLASA LUVISOLURI					
Luvosol tipic	2201	Ao-El-Bt-C	84,81	26	1B, 1C, 1F, 1G, 2A, 2C, 2F, 2I, 3A, 3E, 3F, 4E, 4G, 5A, 5B, 5G, 5H, 6C, 6D, 7B, 7F, 9B, 21E, 21F, 21G, 21H, 21I, 87B, 87C, 87D, 87E, 87F, 87G, 87H, 87I, 87J, 87K, 90, 91A, 91B, 91C
Luvosol litic	2214	Ao-El-Bt-R	18,63	6	2D, 3G, 4C, 4F, 4H
TOTAL LUVISOLURI			103,44	32	
2. CLASA CAMBISOLURI					
Eutricambo sol tipic	3101	Ao-Bv-C	162,32	50	1A, 1D, 1E, 1H, 2B, 2E, 2G, 2H, 2J, 2K, 3B, 3D, 3H, 4A, 4D, 5C, 5E, 5F, 6A, 6B, 6E, 7A, 7G, 9C, 21A, 21B, 21C, 21D, 79, 87A,
Eutricambo sol litic	3110	Ao-Bv-R	57,31	18	3C, 3I, 4B, 5D, 7C, 7D, 7E, 8, 9A
TOTAL CAMBISOLURI			219,63	68	
Total U.P.			325,00	100	

Lista unităților amenajistice pe tipuri și subtipuri de sol

Tabelul 4.3.4.2.

S O L U R I S I U N I T A T I A M E N A J I S T I C E															
2V 9V 87V1 87V2															
Total subtip sol : 4 UA 1.93 HA															
Total tip sol : 4 UA 1.93 HA															
22	Luvosol (LV)														
2201 tipic															
1 B 1 C 1 F 1 G 2 A 2 C 2 F 2 I 3 A 3 E 3 F 4 E 4 G 5 A 5 B															
5 G 5 H 6 C 6 D 7 B 7 F 9 B 21 E 21 F 21 G 21 H 21 I 87 B 87 C 87 D															
87 E 87 F 87 G 87 H 87 I 87 J 87 K 90 91 A 91 B 91 C															
Total subtip sol : 41 UA 84.81 HA															
2214 litic															
2 D 3 G 4 C 4 F 4 H															
Total subtip sol : 5 UA 18.63 HA															
Total tip sol : 46 UA 103.44 HA															
31	Eutricambosol (EC)														
3101 tipic															
1 A 1 D 1 E 1 H 2 B 2 E 2 G 2 H 2 J 2 K 3 B 3 D 3 H 4 A 4 D															
5 C 5 E 5 F 6 A 6 B 6 E 7 A 7 G 9 C 21 A 21 B 21 C 21 D 79 87 A															
Total subtip sol : 30 UA 162.32 HA															
3110 litic															
3 C 3 I 4 B 5 D 7 C 7 D 7 E 8 9 A															
Total subtip sol : 9 UA 57.31 HA															
Total tip sol : 39 UA 219.63 HA															
TOTAL UP 89 UA 325.00 HA															

4.4. Tipuri de stațiune

4.4.1 Evidența și răspândirea teritorială a tipurilor de stațiune

Pentru identificarea și caracterizarea tipurilor de stațiuni, s-a folosit clasificarea zecimală din lucrarea “Stațiuni forestiere” de C.Chiriță și colaboratorii. Repartiția tipurilor de stațiuni este prezentată în tabelul 4.4.1.1, menționându-se indicativul de clasificare, diagnoza completă a tipului de stațiune și suprafața ocupată de fiecare.

Cunoașterea acestor tipuri de stațiuni și a tipurilor de pădure este necesară deoarece o fundamentare naturalistică nu atinge utilitatea dorită fără studiul integral al vegetației și al stațiunii ce evidențiază conexiunile care există între vegetație și mediu, mai ales pe acelea cu caracter limitativ, studiu indispensabil pentru o bună gospodărire a fondului forestier, în condiții eficiente din punct de vedere silvicultural și economic.

Componentele biotice și abiotice ale stațiunii, nu apar izolat, ele se interferează alcătuind combinații specifice, reprezentate prin caracteristicile etajelor de vegetație. Ecartul altitudinal mic distinct a condus la încadrarea vegetației forestiere într-un singur etaj de vegetație: *FD3 – Etajul deluros de gorunete, fagete și goruneto-fagete*.

Evidența tipurilor de stațiune

Tabelul 4.4.1.1

Nr. crt	Indicativ. tipului de stațiune	Diagnoza tipului de stațiune	Suprafața		Categoriza de bonitate - ha -			Subtipuri de sol (coduri)	
			ha	%	Superioară	Mijlocie	Inferioară		
FD3 – Etajul deluros de gorunete, fagete si goruneto-fagete									
1.	5.1.5.2	Deluros de gorunete Pm, brun slab-mediu podzolit, edafic mijlociu	25,34	8	-	25,34	-	2201 2214	
2.	5.1.5.3	Deluros de gorunete Ps, brun edafic mare cu Asarum- Stellaria	63,61	20	63,61	-	-	2201 2214	
3	5.2.4.2	Deluros de fagete Pm, brun edafic mijlociu, cu Asperula-Asarum	33,45	10	-	33,45	-	3101 3110	
4.	5.2.4.3	Deluros de fagete Ps, brun edafic mare, cu Asperula- Asarum	186,18	58	186,18	-	-	3101 3110	
5.	5.2.5.4	Deluros de gorunete-fagete, brun de lunca (Ps)	14,49	4	14,49	-	-	2201	
TOTAL FD ₃				100	264,28	58,79	-	-	
TOTAL			ha	323,07		264,28	58,79	-	-
			%	100	100	82	18	-	-

Dupa cum reiese din tabel, chiar daca favorabilitatea unor factori climatici era medie pentru anumite specii forestiere, cu toate acestea statiunile sunt de productivitate superioara datorita factorilor compesatori edafici (continutul de humus ridicat, soluri profunde cu troficitate ridicata, fara schelet, rar slab scheletice).

4.4.2 Descrierea tipurilor de stațiuni cu factori limitativi și măsurile de gospodărire impuse de acești factori

Cu ocazia lucrărilor de cartare stațională au fost identificate 5 tipuri de stațiune, toate specifice etajului de vegetatie: **FD3 – Etajul deluros de gorunete, fagete și goruneto-fagete.**

Cea mai întâlnită stațiune este **5.2.4.3 "Deluros de fagete Ps, brun edafic mare, cu *Asperula- Asarum*"**, care ocupa 58% din suprafața unității studiate fiind întâlnită pe versanți inferiori sau mijlocii, cu înclinare slabă până la moderată, umbriți sau parțial însoriți. Solurile întâlnite în această stațiune sunt eutricambosolurile, atât tipice cât și litice, favorabile dezvoltării vegetației forestiere, fapt ce favorizează dezvoltarea unor fagete de productivitate superioară.

Se recomandă menținerea arboretelor de tip natural fundamental prin asigurarea regenerării naturale și introducerea gorunului și a diverselor specii de amestec: paltin, frasin și carpen.

Următoarea stațiune ca răspândire este **5.1.5.3 "Deluros de gorunete Ps, brun edafic mare cu *Asarum- Stellaria*"**. De la caz la caz, această stațiune se întâlnește fie în treimea inferioară a versanților fie în treimea superioară și pe culmile însorite. Alături de gorun, se întâlnesc în proporții diverse: fagul, stejarul, teiul, carpenul, ciresul, ulmul și jugastru. Proporția cvercineelor diferă în funcție de poziția pe versant și expozitie.

Astfel, pe culmile însorite și mai uscate, gorunul poate atinge proporții de 70-100% cu excepția versanților inferiori ce caracterizează u.a. 2C și 5A în care gorunul se întâlnește în proporții de 50-60% alături de carpen și tei. În aceste zone se realizează de regulă amestecuri specifice sleaurilor.

Tipul de stațiune 5.2.4.2. – Deluros de fagete, (m), brun edafic mijlociu cu *Asperula Asarum* este întâlnit pe 10% din suprafața. Se întâlnește pe versanții mijlocii, umbriți și semiumbriți, moderat înclinați până la repezi. Substratul este alcătuit din depozite de suprafața provenite din roci furnizoare de material pamantos și de schelet din sol (alternante sau de amestecuri marne și gresii, luturi cu pietris și pietre calcaroase). Solul predominant este eutricambosolul tipic iar în terenul din u.a. 3C se întâlnește eutricambosolul litic. Terenul din u.a. 3C este caracterizat de o pantă medie de 29 grade în care apa accesibilă constituie un factor limitativ iar volumul edafic mic poate influența negativ stabilitatea la acțiunea vântului și a zăpezii.

Tipul de stațiune 5.1.5.2. – Deluros de gorunete, (m), brun slab-mediu podzolizat, edafic mijlociu ocupa 8% din suprafața.

Este întâlnit pe versanți predominant mijlocii, cel mult slab undulați, uneori cu mici denivelări, expozitii însorite și semiînsorite și înclinări moderate până la repezi.

Alături de gorun se pot întâlni în proporții diverse: fagul, carpenul și teiul. Proporția gorunului diferă în funcție de poziția pe versant, fiind întâlnit pe 30-80% din suprafața, proporția din arborete fiind cuprinsă între 30-50% în arboretele cu vârstă medie sub 60 de ani. Pe o suprafața de aproximativ 10,33ha din totalul acestei stațiuni s-au înființat plantații cu baza de salcam. Cu excepția terenurilor din u.a. 3G și 4 H situate pe terenuri cu pantă mai mare de 25grade restul arboretelor sunt situate pe versanți cu pantă medie cuprinsă între 18-22 grade cu expozitii însorite și parțial însorite. Bonitatea este mijlocie pentru gorunete (gorun ±fag, carpen, paltin, frasin, stejar).

Tipul de stațiune 5.2.5.4 denumit "Deluros de gorunete și fagete Ps, în lunca înaltă" prezent pe 14,49ha din suprafața studiată. Cu excepția plantațiilor de stejar înființate pe versanții mijlocii cu pantă medie de 5-10% restul arboretelor se găsesc în lunca înaltă a Văii Racovei. Alături de stejar se întâlnesc în diverse proporții și fag, gorun, paltin cires și gorun. Se recomandă menținerea actualelor arborete și asigurarea regenerării pe cale naturală.

O serie de factori limitativi și măsurile de gospodărire recomandate sunt prezentate succint în tabelul 4.4.2.1.

Factori limitativi și măsuri de gospodărire impuse de acești factori

Tabelul 4.4.2.1

<i>Indicativ TS</i>	<i>Factori limitativi</i>	<i>Aptitudini forestiere</i>	<i>Măsurile de gospodărire</i>
5.1.5.2	<i>Factori moderat limitativi: substantele nutritive, apa accesibila</i>	<i>Bonitate mijlocie pentru gorun, fag, paltin, frasin</i>	<i>Adoptarea unor tratamnte cu regenerare sub masiv in ochiuri, mentinerea unor consistente optime, dozarea echilibrata a amestecurilor</i>
5.1.5.3	<i>Nu sunt</i>	<i>Bonitate superioara pentru gorun, fag, frasin, tei si paltin</i>	<i>Adoptarea unor tratamnte cu regenerare sub masiv in ochiuri, mentinerea unor consistente optime, dozarea echilibrata a amestecurilor</i>
5.2.4.2	<i>Factori moderat limitativi: substantele nutritive, apa accesibila</i>	<i>Bonitate mijlocie pentru fag, paltin, gorun</i>	<i>Adoptarea unor tratamnte cu regenerare sub masiv in ochiuri, mentinerea unor consistente optime, dozarea echilibrata a amestecurilor</i>
5.2.4.3	<i>Nu sunt</i>	<i>Bonitate superioara pentru fag, gorun,, frasin si paltin</i>	<i>Adoptarea unor tratamnte cu regenerare sub masiv in ochiuri, mentinerea unor consistente optime, promovarea in proportie de pana la 10-20% a gorunului, paltinului, ciresului</i>
5.2.4.3	<i>Nu sunt</i>	<i>Bonitate superioara gorun si stejar</i>	<i>Asigurarea regenerarii naturale a stejarului in proportie de 70% si evitarea carpinizarii</i>

4.4.3 Lista unităților amenajistice pe tipuri de stațiune

Lista unităților amenajistice pe tipuri de stațiune

Tabelul 4.4.3.1

TS		UNITATI AMENAJISTICE															
		2V	9V	87V1	87V2												
		TOTAL TS				4 UA				1.93 HA							
5152		3 G	4 H	21 G	21 H	87 B	87 C	87 E	87 F	87 I	87 J	87 K	90	91 A	91 B	91 C	
		TOTAL TS				15 UA				25.34 HA							
5153		1 B	1 F	1 G	2 C	2 D	2 F	2 I	3 E	3 F	4 C	4 E	4 F	5 A	5 G	5 H	
		6 C	6 D	7 B	7 F	9 B	21 F	87 D	87 G	87 H							
		TOTAL TS				24 UA				63.61 HA							
5242		3 C	5 F	6 B	7 G	21 A	21 C	21 D	87 A								
		TOTAL TS				8 UA				33.45 HA							
5243		1 A	1 D	1 E	1 H	2 B	2 E	2 G	2 H	2 J	2 K	3 B	3 D	3 H	3 I	4 A	
		4 B	4 D	5 C	5 D	5 E	6 A	6 E	7 A	7 C	7 D	7 E	8	9 A	9 C	21 B	
		79															
		TOTAL TS				31 UA				186.18 HA							
5254		1 C	2 A	3 A	4 G	5 B	21 E	21 I									
		TOTAL TS				7 UA				14.49 HA							
		TOTAL UP				89 UA				325.00 HA							

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

Lista unităților amenajistice pe tipuri de stațiune și tipuri de sol

Tabelul 4.4.4.1

TS	SOL	U N I T A T I A M E N A J I S T I C E														
		2V	9V	87V1	87V2											
		TOTAL SOL				4 UA		1.93 HA								
		TOTAL TS				4 UA		1.93 HA								
5152	2201	21 G	21 H	87 B	87 C	87 E	87 F	87 I	87 J	87 K	90	91 A	91 B	91 C		
		TOTAL SOL				13 UA		21.71 HA								
	2214	3 G	4 H													
		TOTAL SOL				2 UA		3.63 HA								
		TOTAL TS				15 UA		25.34 HA								
5153	2201	1 B	1 F	1 G	2 C	2 F	2 I	3 E	3 F	4 E	5 A	5 G	5 H	6 C	6 D	7 B
		7 F	9 B	21 F	87 D	87 G	87 H									
		TOTAL SOL				21 UA		48.61 HA								
	2214	2 D	4 C	4 F												
		TOTAL SOL				3 UA		15.00 HA								
		TOTAL TS				24 UA		63.61 HA								
5242	3101	5 F	6 B	7 G	21 A	21 C	21 D	87 A								
		TOTAL SOL				7 UA		26.84 HA								
	3110	3 C														
		TOTAL SOL				1 UA		6.61 HA								
		TOTAL TS				8 UA		33.45 HA								
5243	3101	1 A	1 D	1 E	1 H	2 B	2 F	2 G	2 H	2 J	2 K	3 B	3 D	3 H	4 A	4 D
		5 C	5 E	6 A	6 E	7 A	9 C	21 B	79							
		TOTAL SOL				23 UA		135.48 HA								
	3110	3 I	4 B	5 D	7 C	7 D	7 E	8	9 A							
		TOTAL SOL				8 UA		50.70 HA								
		TOTAL TS				31 UA		186.18 HA								
5254	2201	1 C	2 A	3 A	4 G	5 B	21 E	21 I								
		TOTAL SOL				7 UA		14.49 HA								
		TOTAL TS				7 UA		14.49 HA								
		TOTAL UP				89 UA		325.00 HA								

4.5. Tipuri de pădure

4.5.1. Evidența tipurilor naturale de pădure

În unitatea de producție studiată, au fost identificate 8 tipuri naturale fundamentale de pădure, încadrate în etajul de vegetație FD3.

Toate tipurile naturale fundamentale de pădure identificate în această unitate de producție sunt prezentate în tabelul 4.5.1.1.

Evidența tipurilor de pădure

Tabelul 4.5.1.1

Nr crt	Cod stațiune	Tip de pădure		Suprafața		Productivitatea naturală		
		codul	Diagnoza			Super.	Mijloc.	Infer.
				ha	%			
1.	5.1.5.2	511.3	Gorunet cu flora de mull de productivitate mijlocie (m)	2,70	1	-	2,70	-
2.		531.4	Sleau de deal cu gorun si fag de productivitate mijlocie (m)	22,64	7	-	22,64	-
3.	5.1.5.3	511.1	Gorunet normal cu flora de mull (s)	63,61	20	63,61	-	-
4.	5.2.4.2	431.2	Fageto-carpinet de productivitate mijlocie (m)	3,43	1	-	3,43	-
5.		433.1	Faget amestecat din regiunea de dealuri(m).	30,02	9	-	30,02	-
6.	5.2.4.3	421.1	Faget de deal cu flora de mull(s)	129,90	40	129,90	-	-
7.		431.1	Fageto-carpinet cu flora de mull(s)	56,28	17	56,28	-	-
8.	5.2.5.4	612.1	Stejar de lunca din regiunea de dealuri (s)	14,49	4	14,49	-	-
TOTAL U.P.			ha	323,07		264,28	58,79	-
			%	100	100	82	18	

Deoarece încadrarea actuală pe tipuri de pădure nu cuprinde în mod satisfăcător și sinteza condițiilor ecologice din zonă, în tabelul 4.5.1.2 este prezentată și încadrarea pe grupe ecologice și compozițiile țel pentru fiecare tip de pădure identificat.

Compozițiile-țel pe tipuri de pădure și grupe ecologice

Tabelul 4.5.1.2.

Indicativul		Denumirea tipului de pădure	Grupa ecologică	Compoziția țel Compoziția de regenerare
tipului de stațiune	tipului de pădure			
5.1.5.2	511.3	Gorunet cu flora de mull de productivitate mijlocie (m)	45	<u>7-8Go +2-3Te, Fr,Pa,Ci,Ca</u> 6-7Go +3-4 Te, Fr,Pa,Ci,Ca
	531.4	Sleau de deal cu gorun si fag de productivitate mijlocie (m)	46	<u>6-7Go +2Fa +1-2 Te, Fr,Pa,Ci,Ca</u> 6-7Go +2-3Fa +1-2 Te, Fr,Pa,Ci,Ca
5.1.5.3	511.1	Gorunet normal cu flora de mull (s)	45	<u>7-8Go +2-3Te,Fr,Pa,Ci</u> 6-7Go +3-4Te,Fr,Pa,Ci
5.2.4.2	431.2	Fageto-carpinet de productivitate mijlocie (m)	38	<u>8-10Fa+0-2Pam,Ci,Go,Fr</u> 6-8Fa+2-4Pam,Ci,Go,Fr,Te,Mo,Br,Ca
	433.1	Faget amestecat din regiunea de dealuri(m).	40	<u>7-9Fa+1-3Fr,Go,Ci,Te,Pam,Ca.,</u> 6-7Fa+1-2Fr,Go,Ci, Te.Pam, Ca+1-2Ras.
5.2.4.3	421.1	Faget de deal cu flora de mull(s)	38	<u>8-10Fa+0-2 Pam, Ci,Go,Fr</u> 6-8Fa+2-4 Pam, Ci,Go,Fr,Te,Mo,Br,Ca
	431.1	Fageto-carpinet cu flora de mull(s)	38	<u>8-10Fa+0-2Pam,Ci,Go,Fr</u> 6-8Fa+2-4Pam,Ci,Go,Fr,Te,Mo,Br,Ca
5.2.5.4	612.1	Stejar de lunca din regiunea de dealuri (s)	60	<u>7-8St,Go+2-3Fr,Pa,Te,Fa,Ci,Ca,Sb</u> 7-8St,Go+2-3Fr,Pa,Te,Fa,Ci,Ca,Sb

4.5.2 Lista unităților amenajistice pe tipuri de stațiuni și tipuri de păduri

Tabelul 4.5.2.1

TS	TP	UNITATI AMENAJISTICE													
		2V	9V	87V1	87V2										
		TOTAL TP		4 UA		1.93 HA									
		TOTAL TS		4 UA		1.93 HA									
5152	5113	3 G	87 I												
		TOTAL TP		2 UA		2.70 HA									
	5314	4 H	21 G	21 H	87 B	87 C	87 E	87 F	87 J	87 K	90	91 A	91 B	91 C	
		TOTAL TP		13 UA		22.64 HA									
		TOTAL TS		15 UA		25.34 HA									
5153	5111	1 B	1 F	1 G	2 C	2 D	2 F	2 I	3 E	3 F	4 C	4 E	4 F	5 A	5 G
		6 C	6 D	7 B	7 F	9 B	21 F	87 D	87 G	87 H					
		TOTAL TP		24 UA		63.61 HA									
		TOTAL TS		24 UA		63.61 HA									
5242	4312	5 F	7 G	21 C											
		TOTAL TP		3 UA		3.43 HA									
	4331	3 C	6 B	21 A	21 D	87 A									
		TOTAL TP		5 UA		30.02 HA									
		TOTAL TS		8 UA		33.45 HA									
5243	4211	1 A	1 E	1 H	2 B	2 H	2 K	3 B	3 D	3 I	4 A	4 B	4 D	5 C	5 D
		7 D	7 E	9 A											
		TOTAL TP		18 UA		129.90 HA									
	4311	1 D	2 E	2 G	2 J	3 H	5 E	6 A	6 E	7 C	8	9 C	21 B	79	
		TOTAL TP		13 UA		56.28 HA									
		TOTAL TS		31 UA		186.18 HA									
5254	6121	1 C	2 A	3 A	4 G	5 B	21 E	21 I							
		TOTAL TP		7 UA		14.49 HA									
		TOTAL TS		7 UA		14.49 HA									
		TOTAL UP		89 UA		325.00 HA									

4.5.3 Lista unităților amenajistice după caracterul actual al tipului de pădure

Între tipul de stațiune și tipul natural fundamental de pădure, există o strânsă corelație. Ca urmare a măsurilor de gospodărire efectuate de-a lungul timpului, o parte din păduri își pierd caracterul natural (în cazul regenerării artificiale) sau se află în diferite faze de tranziție spre tipul natural fundamental datorită îndepărtării de la compoziția optimă. Alături, din diverse motive, productivitatea arboretelor nu este în concordanță cu bonitatea stațională. Toate aceste stări se reflectă prin *“caracterul actual al tipului de pădure”*.

O situație detaliată pe unități amenajistice a structurii fondului forestier în raport cu acest indicator este prezentată în tabelul 4.5.3.1.

Din datele prezentate reiese că majoritatea arboretelor unității de producție U.P. I Municipiul Bacău (79% din totalul arboretelor), sunt natural-fundamentale.

Arboretele parțial derivate ocupa 14% și sunt arborete cu fag și gorun invadate de carpen și tei. Până la exploatare se preconizează ca prin lucrările de îngrijire propuse se vor atinge compozițiile optime.

Arboretele artificiale au o pondere de 5% din totalul suprafeței unității, fiind reprezentate în special de plantații cu salcam, stejar, gorun și paltin.

Ponderea arboretelor total derivate este redusă (1%). Aceste arborete vor fi conduse până la vârsta exploatare urmând a fi refacute în viitorul apropiat, de regulă, prin taieri rase cu caracter de substituție.

Lista unităților amenajistice după caracterul actual al tipului de pădure

Tabelul 4.5.3.1

CRT	UNITATI AMENAJISTICE														
	2V	9V	21 F	87V1	87V2	91 C									
	TOTAL CRT			6 UA			4,39 HA								
Natural fundamental prod. sup.	1 A	1 B	1 C	1 D	1 E	1 F	1 G	2 B	2 D	2 E	2 F	2 G	2 H	2 J	3 A
	3 B	3 D	3 E	3 F	3 I	4 A	4 C	4 D	4 E	4 F	4 G	5 C	5 D	5 G	5 H
	6 A	6 C	6 D	6 E	7 A	7 B	7 C	7 D	7 E	7 F	8	9 A	9 B	21 I	87 D
	TOTAL CRT			45 UA			231,57 HA								
Natural fundamental prod. mij.	3 G	4 H	21 A	21 D	87 A	87 I	91 B								
	TOTAL CRT			7 UA			25,18 HA								
Partial derivat	2 C	2 I	3 C	4 B	5 A	5 E	6 B	7 G	9 C	21 G	21 H	79	87 B	87 E	90
	TOTAL CRT			15 UA			45,44 HA								
Total derivat de prod. sup.	21 B														
	TOTAL CRT			1 UA			1,09 HA								
Total derivat de prod. mij.	5 F														
	TOTAL CRT			1 UA			1,67 HA								
Artificial de prod. sup.	2 A	3 H	5 B	21 E	87 G	87 H									
	TOTAL CRT			6 UA			4,31 HA								
Artificial de prod. mij.	1 H	2 K	21 C	87 C	87 F	87 J	87 K	91 A							
	TOTAL CRT			8 UA			11,35 HA								
	TOTAL UP			89 UA			325,00 HA								

4.5.4 Formații forestiere și caracterul actual al tipului de pădure

Formația forestieră, ca unitate superioară de clasificare în tipologie, reunește toate tipurile de pădure constituite din aceeași specie sau din același amestec de specii.

Formațiile forestiere identificate în unitatea studiată sunt *fagete pure de dealuri* (40%), *fagetele amestecate* (28%), *gorunetele pure* (20%), *sleaurile de deal cu gorun* (7%) și *stejaretele pure de stejar* (4%).

Prezentarea formațiilor forestiere precum și situația caracterului actual al tipurilor de pădure este redată în tabelul 4.5.4.1.

Formații forestiere și caracterul actual al tipului de pădure

Tabelul 4.5.4.1

Formația forestieră		Caracterul actual al tipului de pădure							Total	
		- ha -							ha	%
		<i>Natural fundame ntal</i>	<i>Subpro- ductiv</i>	<i>Parțial derivat</i>	<i>Total Derivat</i>	<i>Artifi- cial</i>	<i>Nede finit</i>	<i>Terenur i goale</i>		
Fagete pure de dealuri		116,89	-	12,20	-	0,81	-	-	129,90	40
Fagete amestecate		72,59	-	12,78	2,76	1,60	-	-	89,73	28
Gorunete pure		53,50	-	9,79	-	1,90	-	1,12	66,31	20
Sleauri de deal cu gorun		1,47	-	10,67	-	9,16	-	1,34	22,64	7
Stejarete pure de stejar		12,30				2,19	-	-	14,49	4
Alte terenuri		-	-	-	-	-	-	1,93	1,93	1
TOTAL PĂDURI	(ha)	256,75		45,44	2,76	15,66	-	4,39	325,00	100
	%	79	-	14	1	5	-	1	100	100

Intre potentialul natural al statiunilor si productivitatea arboretelor existente se observa unele neconcordanțe.

Analizand tabelul, se observa ca majoritatea arboretelor corespund tipului natural fundamental. Exista un procent semnificativ de arborete partial derivate la care se preconizeaza ca, prin lucrarile propuse, sa se restabileasca treptat compozitia in concordanta cu cea optima.

Arboretele artificiale, in special salcametele si arboretele total derivate, vor fi refacute pe masura ce vor ajunge la exploatabilitate prin taieri de substituie.

4.6. Structura fondului de producție sau protecție

Tabelul 4.6.1.

SUP	Gr.Gr. fct.spe	Supr. ha	Clase de varsta (ha)							Clase de productie (ha)				
			I	II	III	IV	V	VI	VII	I	II	III	IV	V
A	I Qv	89.71	0.05	2.37	7.48	45.97	19.88	2.59	11.37	3.83	76.70	8.71	0.47	
	FA	154.36	0.28		0.46	68.57	46.89	3.97	34.19		133.05	21.31		
	DT	64.72	10.99	3.28	9.97	30.71	7.40	0.32	2.05	0.17	12.79	41.66	10.10	
	DM	6.07			1.75	3.75	0.57				4.47	1.60		
	Total	314.86	11.32	5.65	19.66	149.00	74.74	6.88	47.61	4.00	227.01	73.28	10.57	
M	I Qv	1.99				1.99						1.99		
	FA	2.42				1.50	0.92				1.88	0.54		
	DT	0.58				0.58						0.23	0.35	
	DM	0.76				0.76					0.12	0.64		
	Total	5.75				4.83	0.92				2.00	3.40	0.35	
Total	I Qv	91.70	0.05	2.37	7.48	47.96	19.88	2.59	11.37	3.83	76.70	10.70	0.47	
	FA	156.78	0.28		0.46	70.07	47.81	3.97	34.19		134.93	21.85		
	DT	65.30	10.99	3.28	9.97	31.29	7.40	0.32	2.05	0.17	12.79	41.89	10.45	
	DM	6.83			1.75	4.51	0.57				4.59	2.24		
	Total	320.61	11.32	5.65	19.66	153.83	75.66	6.88	47.61	4.00	229.01	76.68	10.92	

ELEMENTE SINTETICE DE CARACTERIZARE A FONDULUI FORESTIER

Tabelul 4.6.2

Specificari	SPECIA										UP
	FA	GO	CA	ST	SC	TE	PLT	JU	DT	DM	
Compozitia(%)	48	24	14	5	4	1	1		3		100
Clasa de productie	2.1	2.0	3.0	2.3	3.0	2.4	2.1	2.9	2.7	2.0	2.3
Consistenta	0.79	0.80	0.82	0.80	0.96	0.82	0.87	0.78	0.82	0.79	0.80
Varsta medie (ani)	93	78	69	102	20	66	66	43	72	70	83
Cresterea curenta (mc/an/ha)	6.8	5.1	5.1	4.6	9.1	8.1	2.8	1.2	4.5	5.1	6.1
Volum mediu (mc/ha)	396	321	215	387	145	308	279	115	225	308	336
Fond lemnos (mc)	62154	24746	9452	5659	1740	1437	493	93	1900	120	107794

active si provizorii

tab.4.7.1

Unitati amenajistice	Suprafata	
	ha	%
21B	1,09	-
5F	1,67	1
	2.76	1

o suprafata de 2.76ha (1%) sunt arborete slab reprezentate in tabelul de mai sus.

ca în cursul deceniului de aplicare al
21B.

Restabilizatori și limitativi

em afirma ca arboretele sunt relativ stabile si
u se poate remarca prin nivelul scazut al

tin rezistente la eroziune trebuie gestionate cu
cum si intensitatea si epoca de executie a

Din același motiv unele arborete prezintă o serie de alți factori destabilizatori cum ar fi la

stabilizatori și limitativi

Tabelul 4.8.1.

[illegible]

Evidența arboretelor afectate de factori destabilizatori și limitativi

Tabelul 4.8.2.

Natura Grad LPI		U N I T A T I A M E N A J I S T I C E			
(V1 - 4)	V1	46	3 E 3 G 9 C		
		Total LPI 46	T.IGIENA	3 UA	4.33 HA
		Total grad de manifestare	V1	3 UA	4.33 HA
	V2	46	3 I		
		Total LPI 46	T.IGIENA	1 UA	1.20 HA
		Total grad de manifestare	V2	1 UA	1.20 HA
	Total	(V1 - 4)	Doborături de vant	4 UA	5.53 HA
(S1 - 4)	S1	46	3 I		
		Total LPI 46	T.IGIENA	1 UA	1.20 HA
		Total grad de manifestare	S1	1 UA	1.20 HA
	S2	46	4 H		
		Total LPI 46	T.IGIENA	1 UA	1.36 HA
		Total grad de manifestare	S2	1 UA	1.36 HA
	Total	(S1 - 4)	Eroziune în suprafață	2 UA	2.56 HA
(T3 - 5)	T3	46	3 G		
		Total LPI 46	T.IGIENA	1 UA	2.27 HA
		Total grad de manifestare	T3	1 UA	2.27 HA
	Total	(T3 - 5)	Tulpini nesănătoase 30-50%	1 UA	2.27 HA
	Total UP			5 UA	6.89 HA

4.9. Starea sanitară a pădurii

Pe ansamblu, starea sanitară a pădurilor unității este corespunzătoare. La momentul actualei amenajări nu se înregistrau arborete incendiate sau atacuri de amploare provocate de dăunători. Nu s-au constatat vătămări semnificative ca urmare a lucrărilor de exploatare sau vătămări produse de vânat peste limitele acceptabile. Nu au fost semnalate atacuri în masă de dăunători pe suprafețe mari.

Având în vedere faptul că fagul este principala specie din unitatea studiată (49% din compoziția medie a arboretelor unității), o atenție deosebită în arboretele cu fag trebuie acordată unor eventuale pagube datorate ciupercii *Nectria ditissima* care produce boala denumită cancerul fagului. Fagul are două perioade de sensibilitate maximă la această boală, prima în stadiul de semintis până la realizarea stării de masiv și a doua, la vârste de 20-50 ani.

Stiut fiind că această ciuperca se extinde în urma ranilor provocate de exploatarea masei lemnoase, în cazul apariției acesteia se impune o atenție sporită în tehnologia exploatării la aplicarea lucrărilor de îngrijire pentru a se evita ranirea arborilor rămași pe picior. În cazul apariției acestei boli, în arborete de fag se recomandă respectarea cu strictețe a tuturor lucrărilor de îngrijire a semintisului cât și crearea unui spațiu optim de dezvoltare prin curățiri și rarități de intensități mari.

Dintre alte boli care ar putea afecta arboretele de fag mai menționăm: necroza scoartei fagului (produsă de *Nectria coccinea*), înima roșie și sufocarea lemnului la fag, produse de diferite ciuperci lignicole, în principal de *Fomes fomentarius* - iasca fagului, principalul agent patogen al putregaiului de trunchi la fag, ciuperca care produce cele mai mari daune arboretelor de fag, putregaiul produs pe arbori cuprinzând cea mai valoroasă porțiune de lemn - baza trunchiului.

Dintre insectele daunatoare fagului menționăm *Rhynchaenus (Orchestes fagi)* - trombarul frunzelor de fag.

Cvercineele ocupă 29% din suprafața unității de producție studiate, Gorunul fiind majoritar 24 % iar stejarul 5%. Principalul daunator specific cvercineelor este defoliatorul *Lymantria dispar*.

Pentru semnalarea și depistarea dăunătorilor trebuie să se facă prognoze, prin care se stabilește pentru anumiți dăunători tendința de dezvoltare pentru anul următor sau pentru mai mulți ani cât și vătămrile probabile care pot avea loc. Pentru a întocmi o prognoză care să reflecte situația reală se culeg date din anumite suprafețe de cercetare și control.

Numărul suprafețelor de control și localizarea lor se face de către personalul tehnic din compartimentul de pază și protecție al ocolului silvic, care administrează pădurile.

Alături de factorii biotici menționați, starea fitosanitară a pădurii mai poate fi influențată și de factori abiotici cum ar fi incendiile de pădure, vătămările cauzate de vânt și zăpadă, vătămări cauzate de excesul de apă, vătămări cauzate de poluare. În teritoriul fondului forestier studiat, sunt necesare acțiuni de prevenire a incendiilor de pădure, care constau în: montarea de bariere și indicatoare corespunzătoare în zonele interzise accesului; amenajarea de locuri speciale pentru odihnă și fumat; amplasarea la intrarea în pădure de panouri și pancarte cu texte adecvate privind prevenirea și stingerea incendiilor; respectarea de către întreaga populație a normelor de protecție a pădurilor împotriva incendiilor. În cadrul fondului forestier trebuie să existe dotări necesare pentru stingerea incendiilor, organizate de regulă la sediile de cantoane și districte silvice.

Intrucât doborâturile și rupturile datorate vântului și zăpezii pot ridica probleme majore dacă fenomenele sunt de amploare, atât din punct de vedere ecologic și social cât și economic, este necesară adoptarea unui complex de măsuri menite să prevină declanșarea acestor fenomene, constând în principal din:

- măsuri legate de înființarea noilor culturi - prin crearea de arborete de amestec, nefiind indicată instalarea de culturi pure nici extinderea rășinoaselor în afara arealului;
- măsuri legate de conducerea arboretelor - prin executarea la timp a lucrărilor prevăzute prin amenajament; de asemenea se vor extrage arborii uscați, rupți, doborâți, atacați de insecte etc. ;
- promovarea arboretelor natural-fundamentale, cu structuri compoziționale apropiate de cele ale ecosistemelor naturale;
- asigurarea unei stări fitosanitare optime prin executarea lucrărilor de igienizare;
- evitarea pășunatului și a exploatărilor neîngrijite;
- formarea și îngrijirea de margini de masiv rezistente, semipenetrabile.

4.10. Concluzii privind condițiile staționale și de vegetație

Având în vedere că producția și productivitatea ecosistemelor forestiere este determinată atât de alcătuirea și structura biocenozei dar și de gradul de favorabilitate al stațiunii, de măsura în care aceasta este capabilă să satisfacă exigențele ecologice și funcționale ale arboretului, s-a considerat adecvată structurarea acestui subcapitol în două părți în care să se analizeze concluziile privind structura arboretelor, cu accent pe modul în care aceasta resimte influențele condițiilor staționale și căile de urmat în scopul dirijării conexiunilor între stațiune, ca subsistem al pădurii și biocenoză, în sensul unei dezvoltări durabile a fondului forestier.

4.10.1. Concluzii privind condițiile staționale

Deoarece în cadrul studiului au fost detaliate în subcapitolele anterioare elementele de referință privind condițiile geologice, geomorfologice, climatice, pedologice, concretizate în sinteze staționale în continuare se vor evidenția concluziile desprinse în urma studiilor staționale efectuate referitoare la caracterele fundamentale ale stațiunii (specific ecologic, aptitudinea fitocenotică și potențialul productiv) și gradul și modul în care acestea influențează vegetația forestieră.

În acest sens, se pot sublinia următoarele:

- pădurile studiate sunt situate în bazinul Vaii Racova în partea de sud-vest a Podisului Central Moldovenesc.
- din punct de vedere altitudinal, pădurile studiate sunt amplasate între 160m și 355m, majoritatea pădurilor studiate fiind situate la altitudini cuprinse în intervalul: 201–400m;
- expoziția generală a unității studiate, determinată de relief este partial-însorită (76%), fiind dictată de direcția de scurgere a principalelor pâraie care traversează teritoriul studiat, întâlnindu-se însă toate expozițiile de detaliu determinate de microrelieful terenului;
- majoritatea versanților au pante mici spre moderate, cu excepția terenurilor din u.a. 3G, 3I, 4H și 7E, caracterizate de versanți cu pante foarte repezi, de peste 30g;
- rețeaua hidrologică din teritoriul studiat, este reprezentată de paraul principal Valea Racovei cu afluenții sai: paraul Tocila Mare, paraul Tocila Mica, paraul Caprariei și paraul Podblariei. Densitatea rețelei hidrografice în fondului forestier studiat fiind destul de mare deși

unele cursuri de apă au debit intermitent în perioadele secetoase; regimul hidrologic al solurilor este acela de aprovizionare cu apă din precipitații, care percolează normal profilul lor, până la roca mamă și mai rar din pânzele freatice. Cantitatea de precipitații nu depășește decăt în anumite perioade evapotranspirația potențială astfel încât în perioadele de vară plantele apelează și la resursele freatice, acolo unde se poate.

- padurile sunt sub influența unui climat cu puternic accent continental, cu o perioadă arida toamna, în special în lunile septembrie- octombrie (indici sub 24), fapt ce poate afecta culturile nou înființate. În aceste condiții, sinteza indicatorilor climatici indică favorabilitate diferită pentru speciile de bază din cadrul unității: fag, gorun, stejar. Preponderent însă favorabilitatea este superioara;

- zona studiată nu a fost influențată semnificativ de fenomenele meteorologice extreme cu toate că, în ultima vreme, sunt semnalate perioade secetoase, în special spre sfârșitul sezonului estival;

- condițiile pedologice, reflectate în principal de valorile pe care le au: conținutul în humus, gradul de saturație în baze, conținutul de săruri, adâncimea apei freatice, indică în majoritatea cazurilor grade de favorabilitate ridicate pentru principalele specii ale arboretelor unității: fag, gorun și molid, fapt ce compensează unele din caracteristicile climatului continental. Productivitatea înregistrată de aceste specii este în general superioară, influențată de volumul edafic util dar și de alți factori limitativi (temperaturi, precipitații), asigurarea cu azot și baze schimbabile, nivelul apei accesibile.

Sintetizând aspectele prezentate în subcapitolele anterioare și cele precizate anterior, se poate spune că sunt create în marea majoritate a cazurilor condiții bune de dezvoltare pentru fag și gorun, speciile cu ponderi mari din arboretele studiate.

Principalii factori limitativi pentru productivitatea arboretelor, care se manifestă insular, în special în stațiunile de bonitate mijlocie sunt: volumul edafic mic care determină niveluri scăzute de troficitate și de aprovizionare cu apă; deficitul de apă accesibilă în sol; nivelul scăzut de umiditate în sol pe expoziții însoțite și pante foarte repezi.

O situație comparativă între condițiile staționale și productivitatea reală a arboretelor, este prezentată în tab. 4.10.1.1.

Comparațiile din tabel au fost făcute pe baza productivității medii a arboretelor nu pe baza claselor de producții individuale realizate de fiecare specie componentă a arboretului.

Comparația între bonitatea stațională și productivitatea arboretelor

Tabelul 4.10.1.1.

Bonitatea stațiunilor			Productivitatea arboretelor				Diferențe(ha)	
Categoria	Supra-fața	%	Cls. de prod.	Caracterul	Supra-fața	%	+	-
Superioară ¹	263,16	82	Superioara	Natural fund. de prod. superioară	231,57	72	-	-
				Partial derivat	25,38	8	-	-
				Total derivate de productivitate superioara	1,09	-	-	1,09
				Artificial de prod. superioară	4,31	1	-	-
				Total sup.	262,35	82		
			Mijlocie	Artificial de productivitate mijlocie	0,81			-
Total sup.	263,16	82	Total sup.		263,16	82	-	1,09
Mijlocie ¹	57,45	18	Mijlocie	Natural fund. de prod. mijlocie	25,18	8	-	-
				Partial derivat	20,06	6	-	-
				Total derivate de prod.mijl.	1,67	1	-	1,67
				Artificial de product. Mijl.	10,54	4	-	-
				Total mijl.	57,45	18		1,67
Total mijl.	57,45	18	Total mijl.		57,45	18	-	1,67
Total păduri	320,61	100			320,61	100	-	2,76

¹ Nu a fost inclusă suprafețele din categoria terenuri de împadurit.

Analizând datele din tabelul de mai sus se observa ca, in unitatea de productie studiata, exista o corelatie buna intre bonitatea stationala si productivitatea arboretelor.

Unele diferente apar, in special in cazul arboretelor total derivate. Arboretelor total derivate, vor scadea ca pondere prin substituirea in viitorul apropiat.

4.10.2. Concluzii privind structura arboretelor

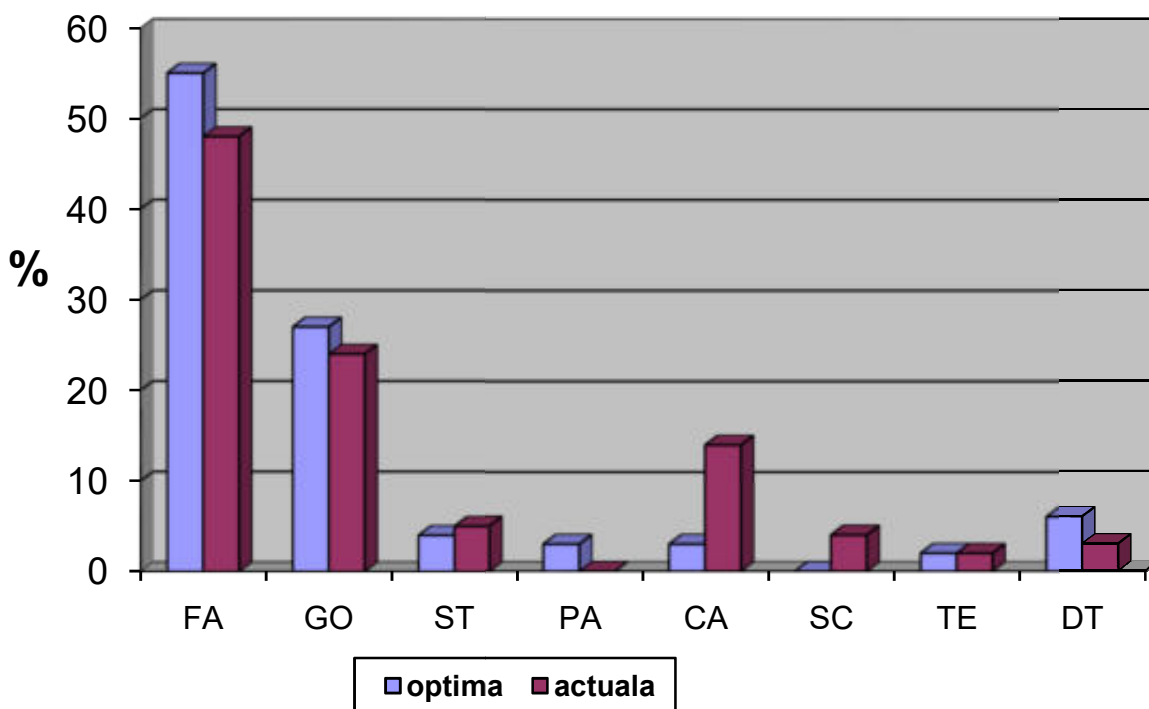
Respectarea “*principiului optimizării policriteriale a structurii arboretelor*” presupune examinarea în detaliu, respectiv pe specii, clase de producție, clase de vârstă, categorii de consistență, a distribuției arboretelor unității în plan teritorial și temporal.

În urma studiului stațional efectuat reiese că ansamblul condițiilor eco-pedologice și climatice din zonă, favorizează dezvoltarea, în principal, a fagului și gorunului. Alături de acestea pot participa în diverse proporții: stejarul, paltinul, teiul, frasinul, carpenul.

Potrivit structurii pe tipuri de stațiuni prezentată în capitolele anterioare, bazându-ne pe compozițiile tel înscrise în tab.4.5.1.2, se estimează că proporția optimă a speciilor pe totalul fondului forestier studiat ar fi : **55FA27GO4ST4PA3CA2TE6DT**.

În realitate, ca urmare a măsurilor de gospodărire prezentate în capitolul 3, compoziția actuală a arboretelor este : **48FA 24GO 14CA 5ST 4SC 1TE 1PLT 3DT**.

Figura 1 - Structura pe specii



Potrivit datelor ar reieși că pentru o valorificare optimă a resurselor staționale ar trebui în perspectivă să crească ponderea gorunului, fagului în detrimentul carpenului (în mod special).

Structura pe categorii de bonitate a stațiunilor pentru suprafețele cu pădure este: 82% stațiuni de bonitate superioară, 18% stațiuni de bonitate mijlocie.

Structura actuală pe clase de producție este destul de apropiată de cea a bonității stațiunilor: 73% clase de producție superioare, 24% clase de producție mijlocii și 3% clase de producție inferioare.

Cu toate ca aparent între bonitatea naturală și productivitatea generală a arboretelor natural fundamentale (conf. tab. 4.10.1.1.), există o concordanță stransă se conatata ca exista unele diferente între bonitatea stațională și clasele de producție înregistrate de speciile forestiere individual.

Diferența dintre suprafața speciilor cu clase de producție superioară și arboretele cu productivitate superioară este reprezentată de speciile de amestec din arborete de productivitate superioară care înregistrează însă productivitate medie (cel mai elocvent exemplu este al carpenului, care în multe cazuri este prezent în diverse proporții alături de fag dar în etajul II și înregistrează clasa a III-a de producție în timp ce fagul majoritar este de clasa I sau II de producție).

Structura pe clase de vârstă

Tabelul 4.10.2.1

Anul amenajării	Repartiția pe clase de vârstă*						Total	Vârsta medie
	I	II	III	IV	V	VI și peste		
2019	11,32	5,65	19,66	153,83	75,66	54,49	320,61	83
Normal	53,43	53,43	53,43	53,44	53,44	53,44	320,61	60
<i>Diferențe</i>	-42,11	-47,78	-33,77	100,39	22,22	1,05	-	23

* Este prezentată structura pe tot fondul forestier, indiferent de subunitățile de gospodărire stabilite

Sub raportul structurii pe clase de vârstă observăm un dezechilibru evident, caracterizat printr-un excedent masiv în clasa a IV-a de vârstă, un ușor excedent în clasa a V-a și în clasa a VI-a de vârstă și un deficit mare în primele trei clase de vârstă. Acest lucru în sine nu trebuie privit ca un aspect negativ sub aspectul asigurării continuității recoltelor și nici sub aspectul apariției unor dezechilibre pe linia stabilității arboretelor, deoarece acest tip de structură va asigura continuitatea recoltelor pe termen mediu spre lung (60-80 de ani).

Analiza indicatorilor prezentați în acest capitol duce la următoarele concluzii:

1. Structura actuală pe specii înregistrează diferențe față de cea optimă și se caracterizează în principal prin proporția peste optim a carpenului și a salcamului; pe viitor sunt necesare măsuri de creștere a ponderii următoarelor specii: fag, gorun, paltin de munte, cires și frasin;
2. Productivitatea arboretelor reflectă în general bine bonitatea stațională;
3. Structura pe clase de vârstă înregistrează un deficit de arborete tinere, în special din clasele I-III și un excedent de arborete la nivelul clasei a IV-a de vârstă;
4. Consistențele arboretelor sunt în unele cazuri sub cele optime, consistența medie a arboretelor unității fiind de 0.80. Prin aplicarea corectă a lucrărilor propuse în prezentul amenajament, valoarea consistenței medii a arboretelor va crește.

Având în vedere potențialul stațional al unității de producție și structura actuală a arboretelor, se poate realiza în viitor o gospodărire durabilă a acestor păduri, care să permită satisfacerea cerințelor ecologice, sociale, economice, culturale și spirituale ale generațiilor prezente și viitoare.

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

5.1 Stabilirea funcțiilor social-economice ale pădurii

5.1.1. Obiectivele economice și sociale

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

Obiectivele economice și sociale fixate prin prezentul amenajament, reprezintă țeluri economico-sociale și se exprimă prin produse sau servicii; ele pot fi țeluri de producție și/sau de protecție. Astfel, amenajamentul participă nemijlocit la stabilirea obiectivelor economice, sociale și ecologice ale gospodăririi silvice, căutând să armonizeze strategia naturii (în speță a ecosistemelor forestiere) cu strategia societății umane.

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

Obiective social-economice și ecologice

Tabelul 5.1.1.1.

Grupa de obiective și servicii	Denumirea obiectivului de protejat sau a serviciilor de realizat
<i>Ecologice:</i> menținerea și ameliorarea echilibrului natural, a mediului fizic (climat, sol) și biologic (specii)	- Protecția solurilor și a terenurilor cu pante mari împotriva eroziunii și a alunecărilor de teren; - Protecția versanților paraielor ce alimentează lacul de acumulare Galbeni Bacau - Protecția biodiversității în arborete incluse în siturile RO SCI 0351 Culmea Cucuieti
<i>Economice:</i> - optimizarea producției lemnoase a pădurilor; - valorificarea produselor nelemnoase ale fondului forestier	- Produse lemnoase: lemn pentru cherestea și alte prelucrări superioare
	- Fructe de pădure, ciuperci comestibile, plante medicinale, vânat, alte produse valorificabile.

În privința producției de lemn, studiile de prognoză, tendințele pe plan mondial și potențialul economic al stațiunilor forestiere arată că silvicultura din țara noastră trebuie orientată, în primul rând, în direcția producerii de lemn de dimensiuni mari, de calitate superioară. În spiritul acestor considerente și a situației concrete din teren, *țelul de producție* stabilit pentru arboretele studiate îl reprezintă obținerea de lemn gros, de calitate superioară, pentru cherestea.

Țelurile de protecție, constau în realizarea unei structuri diversificate, de amestecuri optime din punct de vedere ecologic, capabile să prevină fenomene destabilizatoare ale ecosistemelor.

În conformitate cu strategiile de dezvoltare ale societății, sintetizate în legislația în vigoare și cu specificul social-economic al zonei precum și caracteristicile biologice ale vegetației forestiere, pădurilor din U.P. I MUNICIPIUL BACAU le revin următoarele *obiective social-economice și ecologice*:

- Protecția solurilor și a terenurilor cu pante mari împotriva eroziunii și a alunecărilor;
- Protecția versanților paraielor ce alimentează lacul de acumulare Galbeni-Bacau;
- Asigurarea condițiilor pentru realizarea de produse nelemnoase valorificabile.

Pe lângă obiectivele economice, sociale și ecologice menționate în tabelul 5.1.1.1. mai sunt stabilite următoarele obiective social-economice cu caracter general:

- *menținerea și dezvoltarea fondului forestier prin sporirea potențialului de producție și protecție;*

- asigurarea exercitării funcției de protecție a pădurilor incluse în situl Natura 2000 ROSCI 0351 Culmea Cucuieti;
- introducerea sau menținerea în cultură a speciilor de mare productivitate și în special a celor autohtone, corespunzător condițiilor staționale existente;
- limitarea volumului tăierilor la nivelul indicat de amenajament;
- gospodărirea diferențiată a arboretelor în raport cu țelul principal de producție și/sau protecție;
- aplicarea de tehnologii de recoltare a produselor lemnoase și nelemnoase prin care să se evite degradarea solului și a semințului.

În funcție de obiectivele social-economice și ecologice fixate și de țelurile de protecție și producție stabilite s-a realizat încadrarea arboretelor în grupe, subgrupe, categorii funcționale și tipuri de categorii funcționale.

5.1.2. Funcțiile pădurii

Corespunzător obiectivelor social-economice și ecologice stabilite, se impune precizarea în amenajament a funcțiilor pe care trebuie să le îndeplinească pădurile, prin funcție înțelegându-se acțiunea în care este angajată o pădure sau un arboret, în raport cu obiectivele social - economice și ecologice ale gospodăriei silvice.

Sistemul actual de clasificare funcțională a arboretelor presupune încadrarea pădurilor în două grupe funcționale. *Grupa pădurilor cu funcții speciale de protecție (grupa I)* cuprinde toate arboretele destinate protejării unor importante obiective economice și socio-culturale precum și cele puse în slujba sănătății oamenilor, ocrotirii naturii și cercetării științifice. În *grupa pădurilor cu funcții de producție și protecție (grupa a II-a)* se încadrează toate arboretele destinate acoperirii nevoilor de lemn sau de alte bunuri materiale cu îndeplinirea simultan și a unor importante funcții de protecție.

Teritoriul fondului forestier inclus în prezentul amenajament se suprapune cu teritoriul sitului Natura 2000 ROSCI 0351 Culmea Cucuieti.

În acest context, pe baza considerațiilor de ordin teoretic prezentate și a constatarilor efectuate pe teren, prin observații, sub aspectul condițiilor staționale (sol, pantă, expozitie) și de vegetație, cu ocazia actualei amenajări toate pădurile studiate au fost încadrate integral în grupa I funcțională a pădurilor cu funcții speciale de protecție

Repartitia suprafețelor pe grupe funcționale

Tabelul 5.1.2.1

Grupa, subgrupa și categoria funcțională prioritară		Suprafața	
Cod	Denumire	ha	%
1	<i>Vegetație forestieră cu funcții speciale de protecție</i>	323,07	99
1.1	Paduri cu funcție de protecție a apelor	317,32	
1.1.c	Paduri situate pe versanții paraielor din zone de dealuri și colinare ce alimentează lacul de acumulare Galbeni-Bacău de pe raul Siret	317,32	
1.2	Paduri cu funcție de protecție a solurilor	5,75	4
1.2.a	Paduri situate pe substraturi de flis, nisipuri sau pietrisuri, cu pante mai mari de 30g	5,75	4
1.5	Paduri de interes științific și de ocrotire a genofondului și ecofondului		
1.5.q	Paduri incluse în situl Natura 2000: ROSCI 0351 Culmea Cucuieti	323,07	99
<i>Alte terenuri</i>		1,93	
Total paduri		323,07	

Arboretele studiate îndeplinesc funcții multiple de protecție, categoria funcțională prioritară s-a stabilit în raport cu tipul de categorie funcțională cel mai restrictiv în acest sens categoria funcțională prioritară este categoria funcțională 1.2.a, în timp ce categoria funcțională 1.5. q este ca și categorie funcțională secundară.

În cazul arboretelor în care categoriile funcționale au același nivel de tip de categorie funcțională s-a stabilit ca și categoria funcțională prioritară, categoria funcțională 1.1.c iar categoria funcțională 1.5.q să fie categorie funcțională secundară.

Includerea arboretelor în categoria funcțională 1.5.q s-a făcut datorită suprapunerii întregii suprafețe studiate cu teritoriul Sitului Natura 2000 ROSCI 0351 Culmea Cucuieti.

Repartiția detaliată pe grupe și subgrupe funcționale este prezentată în Partea a II-a a studiului la cap. 15.2

Lista arboretelor pe categorii funcționale

Tabelul 5.1.2.2

GF FCT1 FCT			U N I T A T I A M E N A J I S T I C E																
			2V 9V 87V1 87V2																
			Total FCT :					4 UA					1.93 Ha						
			Total FCT1 :					4 UA					1.93 Ha						
			Total GF0 :					4 UA					1.93 Ha						
1	1C 1C5Q	1A	1B	1C	1D	1E	1F	1G	1H	2A	2B	2C	2D	2E	2F	2G			
		2H	2I	2J	2K	3A	3B	3C	3D	3E	3F	3H	4A	4B	4C	4D			
		4E	4F	4G	5A	5B	5C	5D	5E	5F	5G	5H	6A	6B	6C	6D			
		6E	7A	7B	7C	7D	7F	7G	8	9A	9B	9C	21A	21B	21C	21D			
		21E	21F	21G	21H	21I	79	87A	87B	87C	87D	87E	87F	87G	87H	87I			
		87J	87K	90	91A	91B	91C												
		Total FCT : 1C5Q					81 UA					317.32 Ha							
		Total FCT1 : 1C					81 UA					317.32 Ha							
		2A	2A1C5Q	3G	3I	4H	7E												
				Total FCT : 2A1C5Q					4 UA					5.75 Ha					
				Total FCT1 : 2A					4 UA					5.75 Ha					
				Total GF1 :					83 UA					323.07 Ha					
TOTAL UP :					89 UA					325.00 Ha									

Pentru stabilirea măsurilor de gospodărire optime care să conducă la realizarea unor structuri capabile să asigure funcțiile atribuite arboretelor, este nevoie de o încadrare a acestora pe tipuri de categorii funcționale. Fiecărui tip de categorie funcțională îi sunt atribuite apoi măsuri strategice și tactice de conducere a arboretelor spre efectele maxime de conservare a efectelor productive sau protective.

În tabelul 5.1.2.2 este prezentată repartitia suprafețelor pe tipuri de categorii funcționale.

Repartiția suprafețelor pe tipuri de categorii funcționale

Tabelul 5.1.2.3

Tipul de categorie funcțională	Categorii funcționale	Țeluri de gospodărire	Suprafața	
			ha	%
II	1.2.a	Paduri cu funcții speciale de protecție situate în stațiuni cu condiții grele sub raport ecologic precum și arborete în care nu este admisă recoltarea de masă lemnoasă, impunându-se numai lucrări speciale de conservare.	5,75	2
IV	1.1.c	Păduri cu funcții speciale de protecție pentru care se admit taieri de transformare spre gradinarit, taieri cvasi-gradinarite precum și alte tratamente, însă cu restricții în aplicare	317,32	98
Total			323,07	100

Arboretele încadrate în tipul IV de categorii funcționale ocupa un procent de 98% și, deși sunt încadrate în grupa I funcțională, sunt luate în calcul la organizarea procesului de producție și reglementarea producției, cu unele restricții privind aplicarea tratamentelor adoptate.

În tipul T_{II} de categorii funcționale al pădurilor pentru care nu se poate organiza procesul de producție (pădurile supuse regimului de conservare deosebită) și în care se pot aplica doar lucrări de conservare a fost inclusă suprafața de 5,75 ha corespunzătoare categoriei funcționale 1.2.a, respectiv arborete cu rol de protecție deosebită a solului.

Situația comparativă a încadrării funcționale a arboretelor la amenajarea actuală, față de amenajarea precedentă, este prezentată în tabelul 5.1.2.4.

Zonarea funcțională la amenajarea actuală și amenajarea precedentă

Tabelul 5.1.2.4

Grupa funcțională	Categorია funcțională prioritară și tipul funcțional		Amenajament		Diferențe
	Actuală	Precedentă	Actual (ha)	Precedent (ha)	
I	1.2.a /5.q (T-II)	1.1.c (T-IV)	5,75	-	5.75
	1.1.c /5.q (T-IV)	1.1.c (T-IV)	317.32	323.20	-5.88
Total Grupa I		-	323,07	323,20	-0,13
Total			323,07	323,20	-0,13

Diferențele între suprafețele corespunzătoare, pe grupe funcționale, la cele două editii de amenajare, actuală și precedentă, sunt urmare a unor modificări de zonare funcțională impuse de condițiile din teren și de faptul că teritoriul studiat se suprapune cu teritoriul sitului Natura 2000 după cum urmează:

-categoria funcțională prioritară 1.2.a (TII) a fost constituită la actuală amenajare și s-au inclus arboretele nou constituite din u.a. 3G, 3I, 4H și 7E reprezentate din arborete amplasate pe terenuri cu panta mai mare decât cele descrise la amenajarea precedentă;

-la actuală amenajare suprafața arboretelor încadrate în categoria funcțională prioritară 1.1.c (T. IV) și secundară 1.5.q (T. IV) s-a redus în urma încadrării u.a-urilor de mai sus la categoria 1.2.a.

Suprafața de 0,13ha în minus la amenajarea actuală provine în urma calculului suprafețelor cu două zecimale.

Mentionăm că suprafața unității de producție U.P. I MUNICIPIUL BACAU se suprapune integral cu teritoriul Sitului Natura 2000 RO SCI 0351 Culmea Cucuieti și este încadrată la categoria funcțională 1.5.q, cu specificația că arboretele care au funcții speciale de protecție, categoria funcțională 1.5.q este ca și categorie secundară.

5.1.3. Subunități de producție sau protecție constituite

În funcție de obiectivele social-economice și ecologice stabilite, reflectate prin telurile de protecție sau producție fixate și în deplină concordanță cu funcțiile atribuite pădurilor din U.P. I MUNICIPIUL BACAU, pentru gospodărirea eficientă a acestor păduri au fost constituite două subunități de gospodărire, după cum urmează:

- **S.U.P. A - Codru regulat (sortimente obisnuite) – 314,86 ha**, pentru arboretele din grupa I funcțională, categoria funcțională prioritară 1.1.c (T-IV) și categoria secundară 1.5.q, arborete care au fost luate în calcul la organizarea procesului de producție și reglementarea producției.
- **S.U.P. M - Păduri supuse regimului de conservare deosebită – 5,75 ha**, pentru arboretele cu funcții speciale de protecție încadrate în categoriile funcționale prioritare 1.2.a, din tipul T_{II} de categorii funcționale, respective, arboretele pentru care normele actuale de amenajare a pădurilor nu permit organizarea procesului de producție, impunându-se numai lucrări speciale de conservare.

Subunitatile de productie sau protectie constituite

Tabelul 5.1.3.1

Subunitatea de productie sau protectie		Ciclul -ani-	Suprafata – ha -			Total -ha-
Indicativ	Denumire		Paduri in productie si protectie	Protectie absoluta sau deosebita	Tere- nuri de impad.	
A	Codru regulat – sortimente obisnuite	120	314,86	-	2,46	317,32
M	Paduri supuse regimului de conservare deosebita	-	-	5,75	-	5,75
TOTAL		-	314,86	5,75	2.46	323,07

Criteriile de organizare a procesului de productie pe subunitati de gospodarire, au fost:

- arboretele din tipul de categorii functionala T-IV (categoria functionala 1-5n), au fost incadrate in S.U.P. A;
- arboretele din tipul de categorie functionala T-II (categoria functionala prioritara 1-2a), au fost incadrate in S.U.P. M.

Constituirea subunităților de gospodărire

Tabelul 5.1.3.2.

SUP		UNITATI AMENAJISTICE							
	2V	9V	21 F	87V1	87V2	91 C			
Total	Suprafata		4.39 HA			Nr. de UA-uri	6		
A	1 A	1 B	1 C	1 D	1 E	1 F	1 G	1 H	2 A
	2 B	2 C	2 D	2 E	2 F	2 G	2 H	2 I	2 J
	2 K	3 A	3 B	3 C	3 D	3 E	3 F	3 H	4 A
	4 B	4 C	4 D	4 E	4 F	4 G	5 A	5 B	5 C
	5 D	5 E	5 F	5 G	5 H	6 A	6 B	6 C	6 D
	6 E	7 A	7 B	7 C	7 D	7 F	7 G	8	9 A
	9 B	9 C	21 A	21 B	21 C	21 D	21 E	21 G	21 H
	21 I	79	87 A	87 B	87 C	87 D	87 E	87 F	87 G
	87 H	87 I	87 J	87 K	90	91 A	91 B		
Total	Suprafata		314.86 HA			Nr. de UA-uri	79		
M	3 G	3 I	4 H	7 E					
Total	Suprafata		5.75 HA			Nr. de UA-uri	4		
Total UP	Suprafata		325.00 HA			Nr. de UA-uri	89		

Situația comparativă a constituirii subunităților de producție sau protecție de la amenajarea precedentă și amenajarea actuală este prezentată în tabelul 5.1.3.3.

Referitor la datele prezentate în tabelul 5.1.3.3 se fac următoarele precizări:

- In subunitatea de gospodarire de tip A au fost incluse la actuala amenajare toate arboretele arboretele ce au facut parte inainte din: subunitatea de tip O (paduri in curs de retrocedare), ca urmare a solutionarii procesului de retrocedare catre actualul proprietar, o parte din subunitatea de productie de tip Q, care la reamenajare nu mai indeplinesc conditiile minime de suprafata, pentru constituirea unei subunitati de productie si cateva arborete ce au facut parte din SUP A la amenajarea precedenta.
- La actuala amenajare s-a constituit subunitatea de gospodarire de tip SUP M, alcatuita din u.a-urile noi constituite (3G, 3I, 4H si 7E), pentru care se impun masuri de protectie, in urma analizei zonarii functionale.

*Situația comparativă a constituirii subunităților de producție sau protecție
la amenajarea precedentă și amenajarea actuală*

Tabelul 5.1.3.3.

Amenajament	Subunități de gospodărire (ha)				Total păduri (ha)	Goluri de împădurit	Total (ha)
	A	M	O	Q			
Actual	314,86	5,75	-	-	320,61	2,46	323,07
Precedent	44,20	-	270,70	4,40	319,30	3,90	323,20
Diferențe	270,66	5,75	-270,70	-4,40	1,31	-1,44	-0,13

5.2. Stabilirea bazelor de amenajare ale arboretelor și ale pădurii

Îndeplinirea funcțiilor atribuite arboretelor este condiționată de modul în care, atât arboretele cât și pădurea în ansamblul ei, satisfac anumite condiții de structură.

Structura arboretelor este definită de amenajament prin bazele de amenajare: regim, compoziție-țel, tratament, exploatabilitate și ciclu.

La stabilirea bazelor de amenajare actuale s-a ținut cont atât de structura reală a arboretelor, de structurile optime recomandate de studiile de specialitate concretizate prin prevederile normelor tehnice în vigoare dar și de recomandările impuse de conceptul de polifuncționalitate a pădurilor și de cel de “*gestionare durabilă a pădurilor*”.

Potrivit definiției date la Conferința Ministerială pentru Protecția Pădurilor Europene (Helsinki, 1993), prin “*gestionare durabilă*” înțelegem administrarea și utilizarea resurselor forestiere astfel încât să li se mențină și amelioreze biodiversitatea, productivitatea, capacitatea de regenerare, vitalitatea, sănătatea și să li se asigure pentru prezent și viitor capacitatea de a exercita funcțiile multiple ecologice, economice și sociale la nivel local, regional și mondial fără a genera prejudicii altor ecosisteme.

5.2.1. Regimul

Regimul sau, modul general în care se asigură regenerarea unei păduri, definește structura pădurilor sub raportul provenienței arboretelor. Vitalitatea și productivitatea arboretelor, depind în mod direct de sursa de proveniență, majoritatea speciilor forestiere autohtone crescând și dezvoltându-se cel mai bine din sămânță.

În concordanță cu țelurile de protecție și de producție stabilite, obiectivele social-economice, funcțiile pădurii și structura actuală a acestora și mai ales ținând cont de faptul că speciile autohtone de valoare cum ar fi: fagul și gorunul se regenerează cel mai bine pe cale generativă, pentru toate pădurile incluse în prezentul amenajament a fost adoptat **regimul codru** cu excepția salcametelor pentru care s-a adoptat **regimul crangului**.

5.2.2. Compoziția-țel

Compoziția țel, definește structura pădurii sub raportul proporției speciilor.

Compoziția țel a fost stabilită diferențiat pentru fiecare arboret în parte, în funcție de tipul de stațiune, tipul de pădure, caracteristicile structurale actuale ale arboretelor și măsurile silvotecnice preconizate, urmărindu-se încadrarea acestora în compozițiile-țel cadru, în funcție de repartizarea în grupe ecologice a fiecărui arboret în parte.

În funcție de vârsta actuală a arboretelor și vârsta exploatabilității, în descrierile parcelare au fost înscrise următoarele compoziții țel:

- **compoziția-țel la exploatabilitate**- pentru toate arboretele cu excepția celor exploatabile. Aceasta s-a stabilit ținând seama de compoziția actuală și de posibilitățile de ameliorare a acesteia prin lucrările silvotecnice ce se fac în direcția realizării compoziției optime.
- **compoziția-țel la regenerare** - pentru arboretele exploatabile.

Compozițiile țel sintetizate pe subunități de gospodărire și pe total unitate de producție s-au stabilit în funcție de compozițiile optime pentru fiecare tip de pădure în parte, compoziția-țel optimă reprezentând compoziția corespunzătoare condițiilor ecologice date și țăelurilor majore urmărite prin gospodărire. Acestea au ca principal scop, determinarea situației actuale a structurii arboretelor sub aspectul proporției speciilor și a determinării sensului evoluției lor în perspectivă.

Pentru întreaga unitate de producție a fost calculată conform tabelului 5.2.2.1, compoziția-țel ca medie ponderată a suprafețelor aferente fiecărei specii din compoziția țel a tipurilor natural fundamentale de pădure, raportate la suprafața totală a unității. Aceasta este:

55FA27GO4ST4PA3CA2TE6DT

Compozițiile țel ale tipurilor natural fundamentale de pădure au fost stabilite după “*Norme tehnice privind compoziții, scheme și tehnologii de regenerare a pădurilor*” – 2000, pe grupe ecologice identificate pe raza unității studiate.

Calculul compoziției țel

Tabelul 5.2.2.1

Tip pădure	Compozitia țel *	Supraf. ha	Suprafața pe specii :						
			FA	GO	ST	PA	CA	TE	DT
S.U.P. A									
421.1	8-10Fa +0-2 Pam,Ci,Go,Fr	127,78	102,22	12,78	-	4,47	-	-	8,31
431.1	8-10Fa +0-2 Pam,Ci,Go,Fr	56,28	45,02	4,22	-	1,97	3,38	-	1,69
431.2	8-10Fa +0-2 Pam,Ci,Go,Fr	3,43	2,74	0,26	-	0,12	0,21	-	0,10
433.1	7-9Fa +1- 3Fr,Go,Ci,Te,Pam,Ca	30,02	21,01	3,00	-	-	3,00	1,50	1,50
511.1	7-8Go +2-3 Te, Fr,Pa,Ci,	62,49	-	49,99	-	3,12	-	3,12	6,25
511.3	7-8Go +2-3 Te, Fr,Pa,Ci	0,43	-	0,34	-	0,02	-	0,02	0,04
531.4	6-7Go+2-3Fa+1- 2Te,Fr,Pa,Ci,Ca	19,94	3,99	11,96	-	0,30	1,99	1,00	0,70
612.1	7-8St,Go+2-3Pa,Ci, Te,Fa,Sb	14, 49	-	-	11,59	0,51	0,43	0,51	1,45
SUP A		314,86	174,99	82,56	11,59	10,51	9,01	6,15	20,04
%		100	56	26	4	3	3	2	6
S.U.P. M									
421.1	8-10Fa +0-2 Pam,Ci,Go,Fr	2,12	1,89	0,02	-	0,07	-	-	0,14
511.3	7-8Go +2-3 Te, Fr,Pa,Ci	2,27	-	1,82	-	0,11	-	0,11	0,23
531.4	6-7Go+2-3Fa+1- 2Te,Fr,Pa,Ci,Ca	1,36	0,27	0,82	-	0,02	0,14	0,07	0,05
SUP M		5,75	2,16	2,65	-	0,21	0,14	0,18	0,41
%		100	38	46	-	4	2	3	7
TOTAL	ha	320,61	177,15	85,21	11,59	10,72	9,15	6,33	20,45
	%	100	55	27	4	3	3	2	6
Compoziția actuală U.P.			48FA 24GO 14CA 5ST 4SC 1TE 1PLT 3DT						

* stabilite după “*Norme tehnice privind compoziții, scheme și tehnologii de regenerare a pădurilor și de împădurire a terenurilor degradate*”-2000

Prin compozițiile țel astfel stabilite s-a urmărit promovarea speciilor autohtone valoroase, care să valorifice eficient potențialul natural deosebit de divers și bogat al zonei respective, fără a copia modele neadecvate realității ci creând modele proprii ale pădurii viitorului, după legile naturii și cerințele economico-sociale de largă perspectivă.

5.2.3. Tratamentul

Tratamentul, ca bază de amenajare, definește structura arboretelor sub raportul distribuției spațiale și al repartiției pe categorii dimensionale, în deplină concordanță cu funcțiile pădurii și cu condițiile staționale. Prin tratament, în sens larg, nu se înțelege doar metoda de regenerare ci întreg sistemul de măsuri silviculturale, ce trebuie aplicat într-un arboret.

Cunoscând structura arboretelor, s-au stabilit tratamente specifice fiecărei formații sau grupe de formații forestiere, pe tipuri funcționale, în funcție de condițiile naturale, de țelurile social-economice și ecologice, precum și de posibilitățile tehnico-organizatorice de aplicare a lor.

Astfel, pentru arboretele pentru care se reglementează recoltarea de produse principale s-au adoptat următoarele tratamente:

- **tratamentul tăierilor progresive** în stejarete, gorunete, goruneto-făgete, făgete pure sleauri de deal cu gorun și **taieri în crang**, pentru arboretele de salcam.

5.2.4. Exploatabilitatea

Exploatabilitatea definește structura arboretelor sub raport dimensional. Ea reprezintă starea de maximă eficacitate funcțională la care un arboret sau un arbore devine exploatabil, în raport cu țelurile de gospodărire propuse.

În sens restrâns, exploatabilitatea definește calitatea unui arbore sau arboret de a fi recoltabil, în raport cu obiectivele social-economice sau ecologice urmărite.

Ca bază de amenajare, ea exprimă structura arboretelor sub raport dimensional și se exprimă, în cazul structurilor de codru regulat, prin vârsta exploatabilității.

Arboretele studiate sunt încadrate în grupa I-a funcțională, recoltabila, arborete pentru care se reglementează procesul de producției, s-a adoptat **exploatabilitatea de protecție**, exprimată prin **vârsta exploatabilității de protecție**.

În funcție de vârsta exploatabilității a fiecărui arboret a fost determinată vârsta exploatabilității medie pe subunitatea de gospodărire, ca medie ponderată cu suprafața. Astfel, **vârsta exploatabilității medii pentru subunitatea de codru regulat este de 115 ani calculată pentru arboretele natural fundamentale**.

În tabelul 5.2.4.1. sunt prezentate câteva vârste ale exploatabilității tehnice pentru speciile cu pondere semnificativă în arboretele studiate.

Vârstele exploatabilității tehnice pentru principalele specii

Tabelul 5.2.4.1.

Specia	Clasa de producție				
	I	II	III	IV	V
	Vârsta exploatabilității tehnice - ani				
Fag	120	120	110	110	100
Gorun (samânta)	140	130	120	120	120
Gorun (lastari)	120	110	110	100	100

5.2.5. Ciclul

Ca principală bază de amenajare, ciclul definește mărimea și structura fondului de producție și protecție în ansamblul său, în raport cu vârsta arboretelor componente. Ciclul caracterizează structura pădurii normale pe clase de vârstă și reprezintă norma de timp stabilită pentru menținerea în producție a arboretelor pădurii respective, urmărind normalizarea structurii claselor de vârstă.

La stabilirea ciclului pentru subunitatea de codru regulat, s-au luat în considerare următoarele elemente de ordin tehnic:

- *formațiile forestiere și speciile componente;*
- *funcțiile social-economice și ecologice atribuite arboretelor;*
- *vârsta medie a exploatabilității;*
- *proveniența arboretelor și starea lor sub aspectul productivității;*
- *posibilitățile de creștere a eficienței funcționale a arboretelor și a pădurii în ansamblu.*

Pe baza acestor considerente, la subunitatea de codru regulat, s-a adoptat **ciclul de 120 ani**.

Această valoare a ciclului a fost obținută prin rotunjirea în plus a vârstei medii a exploatabilității ponderată în raport cu suprafața arboretelor componente ale subunității respective (115 ani) până la cea mai apropiată valoare multiplu de 10, cu luarea în considerare și a elementelor de ordin tehnic menționate anterior.

De asemenea, precizăm că valoarea adoptată a ciclului coincide cu valoarea de la amenajarea precedentă (120 ani) și se încadrează în valorile optime ale ciclului corespunzător formațiilor forestiere principale (fagete de productivitate superioară și goruneto-fagete), în raport cu grupa funcțională și sortimentul-țel principal (lemn pentru cherestea) prezentate în Anexa 6 din “Norme tehnice pentru amenajarea pădurilor”.

5.3 Paduri cu valoare ridicata de conservare

În cadrul unitatii luate în studiu nu s-au identificat arborete cu valoare ridicata de conservare.

CAP.6 REGLEMENTAREA PROCESULUI DE PRODUCTIE LEMNOASA. MASURI DE GOSPODARIRE A ARBORETELOR CU FUNCTII SPECIALE DE PROTECTIE.

6.1. Reglementarea procesului de recoltare a produselor principale

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

6.1.1.1. Stabilirea posibilitatii de produse principale

In cazul subunitatilor de codru regulat, normele tehnice de amenajarea padurilor prevad pentru calculul posibilitatii de produse principale, procedee specifice metodei cresterii indicatoare si metodei claselor de varsta.

6.1.1.1.1. Stabilirea indicatorului de posibilitate prin intermediul cresterii indicatoare

Specificul stabilirii posibilitatii prin aceasta metoda consta in stabilirea starii de normalitate. In acest sens este necesara stabilirea “*cresterii indicatoare*” (C_i) indicator ce reprezinta cresterea curenta a unei paduri constituita din arborete de aceeasi compozitie, aceleasi clase de productie si aceleasi densitati ca si cele reale, dar avand clase de varsta egale ca intindere.

Posibilitatea se calculeaza cu formula:

$$P = m \times C_i, \quad (m^3/an) \quad (1)$$

in care :

P reprezinta posibilitatea de produse principale;

C_i - cresterea indicatoare;

m - un factor modificador ce se calculeaza diferentiat dupa cum unitatea este apreciata ca fiind deficitara sau excedentara in arborete exploatabile.

Factorul modificador “ m ” se stabileste diferentiat in functie de valoarea parametrului Q , calculat cu relatia:

$$(2) \quad Q = \frac{20C_i + Dm}{20C_i}, \quad \text{relatie in care}$$

Q – reprezinta un indicator al existentei excedentului de arborete exploatabile

Dm – reprezinta valoarea minima a diferentelor

$$(3) \quad Dm = \min \{V_k - 10kC_i\}_{k=1,6}$$

V_k - volumul de material lemnos care ar putea fi recoltat, in limita sacrificiilor de exploatabilitate admise, in primii (10k) ani, tinand seama de arboretele care pot fi exploatate in intervalele de timp respective, de volumul lor la inceputul intervalului in care devin exploatabile, precum si de perioadele de regenerare adoptate in cadrul tratamentelor alese

Mai concret, Dm – reprezinta valoarea minima a diferentelor

$$(4) \quad D_d = 2 V_D^e - 20 C_i; D_1 = V_E^e - 20 C_i; D_2 = V_F^e - 40 C_i; D_3 = V_G^e - 60 C_i.$$

Valorile subunitare ale parametrului Q indica subunitatile deficitare in masa lemnoasa, iar cele supraunitare subunitatile excedentare.

6.1.1.1.1. Posibilitatea după procedeul creșterii indicatoare

Calculul posibilității după metoda creșterii indicatoare este prezentat în tabelul 6.1.1.1.1.1. iar valorile creșterii indicatoare unitare și totale în tabelul 6.1.1.1.1.2.

Calculul posibilității după metoda creșterii indicatoare

Tabelul 6.1.1.1.1.1.

Specia	FA	GO	CA	ST	SC	TE	PLT	JU	DT	DM	
CI	615	260	104	57		14	5	1	20	1	1077
VD											10302
VD1					1636						1636
VD2	2400	1067	108	2721					268		6564
VD3	14241	890	303	719							16153
VD4											
VE											20812
VE1	2775	2967	217	2976	809			10	288		10042
VE2	14241	890	303	719							16153
VE3											
VF	38145	9264	1899	4521	802	610		13	864		56118
VG	69867	24484	9119	4592	803	1309	499	85	1638	126	112522
DD1											-932
DD2											-724
DD3											13045
DD4											47914
DM											-932
Q											0.96
VD/10											1030
VE/20											1041
VF/40											1403
VG/60											1875
POSIB.											1030
A: M: CICLUL 120 Ani SUPRAFAȚA TOTALĂ 314,86 Ha SUPRAFAȚA ÎN GR.I FUNCTIONALĂ 314,86 Ha SUPRAFAȚA ÎN GR.II FUNCTIONALĂ Ha											

Calculul creșterii indicatoare unitare și totale

Tabelul 6.1.1.1.1.2.

Specia	Suprafața (ha)	Creșterea indicatoare	
		unitară ($m^3 an^{-1} ha^{-1}$)	totală (m^3/an)
FA	154,36	3,98	615
GO	75,07	3,46	260
CA	43,67	2,31	101
ST	14,64	3,89	57
SC	12,02	-	
TE	3,91	3,58	14
PLT	1,77	2,82	5
JU	0,81	1,23	1
DT	8,22	2,43	20
DM	0,39	2,56	1
TOTAL	314,86	3,42	1077

Creșterea indicatoare unitară redusă cu consistența medie este în prezent de $3,42 m^3 an^{-1} ha^{-1}$.

Pentru aprecierea structurii actuale, în raport cu structura considerată normală potrivit metodei creșterii indicatoare, sunt prezentate în continuare o serie de evidențe ajutătoare prezentate în tabelul 6.1.1.1.1.3. și tabelul 6.1.1.1.1.4.

Lista unităților amenajistice exploatabile și preexploatabile

Tabelul 6.1.1.1.1.3.

SUPEX	UA	SPR	CNS	Var- sta	Volum	CRS	UA	SPR	CNS	Var- sta	Volum	CRS	UA	SPR	CNS	Var- sta	Volum	CRS	
		Ha			Mc	Mc		Ha			Mc	Mc		Ha			Mc	Mc	
A	1	1 A	13.87	0.8	130	6241	65	1 B	2.47	0.8	110	837	9	1 H	0.55	0.7	23	51	1
		2 A	0.69	0.7	120	267	2	2 B	3.72	0.7	120	1648	16	2 F	1.56	0.8	100	578	6
		3 A	7.86	0.8	130	3247	24	3 B	7.88	0.8	130	3380	28	4 A	11.77	0.7	130	4237	37
		4 G	0.81	0.9	130	327	3	5 C	5.42	0.6	130	2000	19	5 G	2.12	0.8	100	772	6
		6 D	2.67	0.8	100	950	10	21 C	1.38	0.9	22	226	1	87 F	0.37	0.9	40	78	
Total SUP pentru UA exploatabile														63.14	0.8	122	24839	227	
2	1 E	7.88	0.8	90	3333	57	2 C	1.13	0.8	90	379	7	2 I	2.45	0.7	80	613	10	
	4 D	7.19	0.8	90	3185	51	4 E	2.14	0.8	90	830	8	4 F	1.81	0.8	90	572	7	
	5 H	1.23	0.7	80	336	4	6 A	9.10	0.8	90	3413	51	6 E	6.16	0.8	90	2236	35	
	7 A	4.47	0.8	95	1797	24	7 D	10.43	0.8	90	4350	69	7 F	0.64	0.7	90	204	2	
	9 B	0.53	0.8	75	143	3	21 A	12.34	0.8	90	4406	68	21 B	1.09	0.9	55	359	12	
	21 D	2.34	0.8	90	800	10	91 A	7.22	1.0	17	1040	84							
Total SUP pentru UA preexploatabile														78.15	0.8	82	27996	502	
Total SUP pentru UA exploatabile si preexploatabile														141.29			52835	729	
Total UP pentru UA exploatabile														63.14	0.8	122	24839	227	
Total UP pentru UA preexploatabile														78.15	0.8	82	27996	502	
Total UP pentru UA exploatabile si preexploatabile														141.29	0.8	100	52835	729	

Potrivit principiilor metodei, indicatorul de posibilitate va fi mai mic decât creșterea indicatoare deoarece indicatorul $Q = 0.96$ este subunitar, fapt ce indică un mic deficit de arborete exploatabile astfel încât posibilitatea se calculează cu formula (3).

Elemente de calcul a posibilității prin intermediul creșterii indicatoare

Tabelul 6.1.1.1.1.4.

Elemente de calcul	Valori amenaj. actual	Valori amenaj. precedent ¹
$C_i - m^3$	1077	-
$V_D - m^3$	10302	-
$V_D/10$	1030	-
$V_E - m^3$	20812	-
$V_E/20$	1041	-
$V_F - m^3$	56118	-
$V_F/40$	1403	-
$V_G - m^3$	112522	-
$V_G/60$	1875	-
Ciclu	120	-
$D_m = \min(2V_D - 20C_i; V_E - 20C_i; V_F - 40C_i; V_G - 60C_i)$	-932	-
$Q = (20C_i + D_m)/20C_i$	0,96	-
$r = \min(V_D/10, V_E/20, V_F/40, V_G/60)$	1030	-
$P = r (m^3/an)$	1030	-

Potrivit procedurii utilizat, reiese că valoarea indicatorului de posibilitate calculat după metoda creșterii indicatoare este de **1030 m³/an**.

6.1.1.1.2. Stabilirea indicatorului de posibilitate după criteriul claselor de vârstă

Procedeele de calcul specifice metodei claselor de vârstă impun stabilirea suprafețelor periodice a posibilității pe suprafață și apoi a celei pe volum, în funcție de structură, starea arboretelor și natura tratamentelor prevăzute a se aplica.

a) Analiza structurii claselor de vârstă

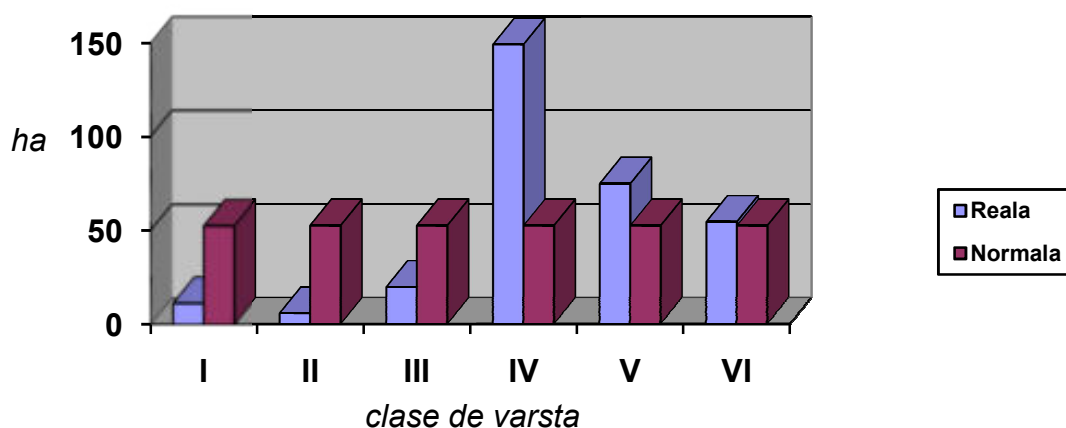
Distribuția pe clase de vârstă a arboretelor din S.U.P. A

Tabelul 6.1.1.1.2.1.

Specificări	Clase de vârstă							Clasa de vârstă normală - ha
	I	II	III	IV	V	VI și peste	Total	
Suprafața (ha)	11,32	5,65	19,66	149,00	74,74	54,49	314,86	52,48
Suprafața(%)	4	2	6	47	24	17	100	16.67

Din datele expuse în tabelul 6.1.1.1.2.1 și în graficul anterior, reiese faptul că structura pe clase de vârstă este excedentara în clasa a-IV-a de vârstă. Acest excedent, este de natura să compenseze treptat deficitul din restul claselor.

Structura pe clase de vârstă



b) Constituirea suprafețelor periodice

Pornind de la structura actuală pe clase de vârstă și cu luarea în considerare a perioadei de regenerare medii de 30 ani au fost constituite 4 suprafețe periodice.

SP	Clasa de vârstă	U.a. componente	Suprafața ha	SP normal	Diferențe %
I	I	91A	7,22	78,72	-20
	II	1H, 21C, 87F	2,30		
	VI	1B, 2B	6,19		
	VII	1A, 3A, 3B, 4A, 4G, 5C	47,61		
Total			63,32		
II	I	87C, 87J, 87K	1,57	78,72	-
	II	21B	1,09		
	IV	2I, 5H	3,68		
	V	1E, 2C, 2F, 4D, 4E, 4F, 5G, 6A, 6D, 6E, 7A, 7D, 7F, 21A, 21D	71,98		
	VI	2A	0,69		
Total			79,01		
III	IV	1G, 2D, 2E, 2H, 3C, 3D, 3E, 4C, 5D, 6B, 6C, 7B, 9B, 87A	83,05	78,71	+9
	V	1F	2,76		
Total			85,81		
IV	I	2K, 3H, 5E, 21G, 21H	2,53	78,71	+11
	II	7G, 21E, 21I, 87G, 87H	3,35		
	III	1C, 5A, 5B, 5F, 79, 87E, 87I	18,57		
	IV	1D, 2G, 2J, 3F, 4B, 7C, 8, 9A, 9C, 87B, 87D, 90, 91B	62,27		
Total			86,72		
TOTAL			314,86	314,86	-

La încadrarea arboretelor în suprafețe periodice s-a ținut cont de vârsta exploatabilității și vârsta reală a arboretelor, de starea actuală și de încadrarea în urgențe de regenerare.

În urma repartiției făcute potrivit criteriilor menționate, rezultatele obținute au fost înscrise în tabelul 6.1.1.1.2.2 și în tabelul 6.1.1.1.2.3.

Organizarea producției pe cele 4 suprafețe periodice

Clasa de vârstă	S	V	Creștere curentă	V+	SP I				SP II			Supraf. periodică -ha-	
	-ha-	-mc-	-mc-	5cresteri	S	V+5Cr.			S	Volum Actual	Volum + 5xCr	III	IV
				-mc -		Vi	Vk	Vj				S	S
				-ha-	mc	mc-	-mc-	-ha-	-mc-	-mc-	-ha-	-ha-	
I	11,32	1288	110	1838	7,22	-	-	1462	1,57	112	190	-	2,53
II	5,65	821	28	961	2,30	-	-	476	-	-	-	-	3,35
III	19,66	4736	157	5521	-	-	-	-	1,09	359	419	-	18,57
IV	149,00	48480	991	53435	-	-	-	-	3,68	949	1018	83,05	62,27
V	74,74	28757	425	30882	-	-	-	-	71,98	27805	29871	2,76	-
VI-VII	54,49	22184	203	23199	53,80	16214	6681	-	0,69	267	278	-	-
Total	314,86	106266	1914	115836	63,32	16214	6681	1938	79,01	29492	31776	85,81	86,27
Suprafața periodică normală					78,72				78,72			78,71	78,71
Diferențe (ha)					-15,40				+0,30			+7,10	+8,01
$P_{Adp} = Vi/10 + Vk/20 + Vj/30 = 1938/10 + 6681/20 + 16214/30 = 1068$													

d) Determinarea indicatorului de posibilitate prin procedeele deductiv și inductiv

După stabilirea suprafețelor periodice, potrivit metodei claselor de vârstă, stabilirea posibilității pe volum se face utilizând două procedee: deductiv și inductiv.

d1) Determinarea indicatorului de posibilitate prin procedeul deductiv

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

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

în care :

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

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

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

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

Calculul indicatorului de posibilitate prin acest procedeu este prezentat în tabelul 6.1.1.1.2.4.

Calculul posibilitatii prin procedeele deductiv si inductiv

Tabel 6.1.1.1.2.4.

ua	spr	ta	te	lpro	cns	urg	prm	volua	crsua	volt	vi	vk	vj	%P.ind	P. ind.m ³
1H	0.55	23	25	CJ	0.7	24	10	51	5	75	-	-	75	100	51
21C	1.38	22	25	CJ	0.9	24	10	226	15	304	-	-	304	100	226
87F	0.37	40	25	CJ	0.9	24	10	78	4	97	-	-	97	100	78
urg.2.4	2.30	-	-	-	-	-	-	355	24	476	-	-	476	-	355
urg.2	2.30	-	-	-	-	-	-	355	24	476	-	-	476	-	355
1A	13.87	130	120	P1	0.8	31	30	6241	65	6567	6567	-	-	50	3283.5
3B	7.88	130	120	P1	0.8	31	30	3380	28	3522	3522	-	-	40	1408.8
4A	11.77	130	120	P3	0.7	31	30	4237	37	4426	4426	-	-	40	1770.4
5C	5.42	130	120	P3	0.6	31	20	2000	19	2095	-	2095	-	60	1257
urg.3.1	38.94	-	-	-	-	-	-	15858	149	16610	14515	2095	-	-	7719.7
1B	2.47	110	110	P1	0.8	32	20	837	9	883	-	883	-	35	309.05
2B	3.72	120	120	P1	0.7	32	30	1648	16	1726	1726	-	-	40	690.4
3A	7.86	130	130	P1	0.8	32	20	3247	24	3360	-	3360	-	35	1176
4G	0.81	130	130	P1	0.9	32	20	327	3	343	-	343	-	35	120.05
urg.3.2	14.86	-	-	-	-	-	-	6059	52	6312	1726	4586	-	-	2295.5
urg.3	53.8	-	-	-	-	-	-	21917	201	22922	16241	6681	-	-	10015.2
91A	7,22	17	25	CJ	1.0	-	-	1040	84	1462	-	-	1462	-	-
Total	63.32	-	-	-	-	-	-	23312	309	24860	16241	6681	1938	-	10370

$$P_{ded} = V_j/10 + V_k/20 + V_i/30 = 1068m^3$$

Indicatorul de posibilitate calculat prin procedeul deductiv este de 1068 m³/an.

d2) Determinarea indicatorului de posibilitate prin procedeul inductiv

Procedeul inductiv se bazează pe însumarea volumelor posibil de extras în primul deceniu, din arboretele încadrate provizoriu în suprafața periodică în rând, pe baza indicilor de recoltare (exprimați procentual) pentru fiecare arboret. Calculul indicatorului de posibilitate prin procedeul inductiv este prezentat în coloana P.ind din tabelul 6.1.1.1.2.4.

Indicatorul de posibilitate calculat prin procedeul inductiv este de 1037 m³/an.

Rezultatele aplicării celor două procedee specifice criteriului claselor de vârstă, inductiv și deductiv sunt sintetizate în tabelul 6.1.1.2.5.

Indicatori de posibilitate obținuți prin intermediul claselor de vârstă

Tabelul 6.1.1.2.5.

<i>Elemente de calcul</i>	<i>Valori (m³)</i>
P ₂ -procedeul inductiv	1037
ΣV_i	16241
ΣV_k	6681
ΣV_j	1938
P ₂ -procedeul deductiv	1068
P₂- propus	1037

Indicatorul de posibilitate după criteriul claselor de vârstă propus este cel rezultat prin procedeul inductiv: **P = 1037 m³/an.**

6.1.1.2. Adoptarea posibilității de produse principale pentru subunitatea de codru regulat

Pe baza datelor obținute prin utilizarea procedeele de calcul specifice metodei creșterii indicatoare și a metodei claselor de vârstă s-au obținut valorile prezentate în tabelul 6.1.1.2.1

Tabelul 6.1.1.2.1.

Metode de calcul					
Prin intermediul creșterii indicatoare			Dupa criteriul claselor de vârstă		
Elemente de calcul		Valori	Elemente de calcul		Valori
Ci	m ³	1077	S.P.N	ha	78,72
V _D /10	m ³	1030	Perioada I	ani	30
V _E /20	m ³	1041	SP.I	ha	63.32
V _F /40	m ³	1403	Perioada .II	ani	30
V _G /60	m ³	1875	SP.II	ha	79.01
Q		0.96	Volumul arboretelor exploat. - m ³ /ha		393
m		-	P (inductiv) m ³		1037
r		1030	P (deductiv) m ³		1068
P1 = 1030 m ³ /an			P2 = 1037 m ³ /an		
Posibilitatea propusă P = 1030 m ³ /an					

Valorile indicatorilor de posibilitate prezentate în tabelul 6.1.1.2.1. au fost supuse spre aprobare Conferinței a II-a de amenajare. Cu această ocazie, în urma analizelor efectuate, **a fost adoptată o posibilitate de 1030 m³/an**, după valoarea indicatorului de posibilitate rezultat prin aplicarea metodei creșterii indicatoare.

6.1.1.3. Recoltarea posibilității de produse principale în S.U.P. A – codru regulat

Recoltarea posibilității decenale de 10300 m³, se va face în arboretele din u.a. 1A, 1B, 1H, 2B, 3A, 3B, 4A, 4G, 5C, 21C și 87F.

Arboretele respective se găsesc înscrise în tabelul 6.1.1.3.1. și în “Planul decenal de recoltare a produselor principale” de la cap. 12.1.1.2. din Partea a II-a a amenajamentului.

Lista arboretelor din care urmează a se exploata posibilitatea de produse principale
Tabel 6.1.1.3.1.

Urgenta	u.a.	Suprafața ha	Vol+5 creșt. m ³	Vol. de extras m ³
24	1H	0,55	56	56
	21C	1,38	231	231
	87F	0,37	78	78
Total urgenta 24		2,30	365	365
Total urgenta II		2,30	365	365
31	1A	13,87	6565	3284
	3B	7,88	3520	1409
	4A	11,77	4422	1769
	5C	5,42	2095	1257
Total urgenta 31		38,94	16603	7719
32	1B	2,47	882	294
	2B	3,72	1728	691
	3A	7,86	3367	1111
	4G	0,81	342	120
Total urgenta 32		14,86	6319	2216
Total urgenta III		53,80	22922	9935
TOTAL URGENTE		56,10	23287	10300

¹ Fata de tabelul nr. 6.1.1.1.2.4 sunt unele diferite datorita inconsecventelor practicate de soft in ceea ce priveste rotunjirile utilizate la calculul volumului cu 5 cresteri.

O sinteză a planului decenal de recoltare a produselor principale este prezentată în tabelul 6.1.1.3.2.

Posibilitatea pe tratamente, suprafețe și specii

Tabelul 6.1.1.3.2.

UP/TIP/SUP	Specificari	PLAN DECENAL						POSIBILITATE		
		Suprafata Ha	%	Actual Mc	nxCR Mc	Total Mc	%	Suprafata Ha	Volum Mc	%
UP	A. Specii									
	CA	1,43	3	400	15	415	2	1,43	161	2
	DT	0,87	2	264	10	274	1	0,87	91	1
	FA	38,16	68	16009	790	16799	72	38,16	7621	73
	GO	5,31	9	1874	85	1959	8	5,31	860	8
	SC	2,30	4	355	10	365	2	2,30	365	4
	ST	8,03	14	3370	105	3475	15	8,03	1202	12
	B. Tratamente									
	Taicti progresive									
	CA	1,43	3	400	15	415	2	1,43	161	2
	DT	0,87	2	264	10	274	1	0,87	91	1
	FA	38,16	68	16009	790	16799	72	38,16	7621	73
	GO	5,31	9	1874	85	1959	8	5,31	860	8
	ST	8,03	14	3370	105	3475	15	8,03	1202	12
	Total	53,80	96	21917	1005	22922	98	53,80	9935	96
	Taieri in cring									
	SC	2,30	4	355	10	365	2	2,30	365	4
	Total	2,30	4	355	10	365	2	2,30	365	4
	C. Gr. functionale									
	Gr.I	56,10	100	22272	1015	23287	100	56,10	10300	100
	TOTAL	56,10	100	22272	1015	23287	100	56,10	10300	100

Alegerea tratamentelor ce se vor aplica în arboretelor incluse în *Planul decenal de recoltare a produselor principale* s-a făcut pe baza analizei particularităților bio-ecologice și a stării arboretelor

respective, a funcțiilor social-economice ale acestora, a accesibilității lor precum și în raport cu condițiile tehnice și economice existente.

Pentru toate arboretele existente, cu excepția salcametelor din u.a. 1H, 21C și 87F în care se vor efectua **crang - cu taieri de jos**, s-a adoptat **tratamentul taierilor progresive**. Acest tip de tratament, bazat pe taieri repetate cu regenerare sub masiv, se bazează pe declansarea fenomenului de regenerare, într-un număr variabil de puncte, numite “ochiuri de regenerare”. În principal, tratamentul se bazează pe 3 tipuri de intervenții: prima intervenție are caracter de *insamantare*, a doua intervenție presupune “*punere în lumina*” a ochiurilor existente și eventual crearea altor ochiuri noi iar ultima, are caracter de *racordare* a ochiurilor, prin înlăturarea arboretului ramas.

În funcție de ritmul regenerării și al fructificatiei, tăierile de punere în lumina, pot fi executate într-o singură intervenție sau mai multe. De asemenea, tăierea de insamantare, poate avea pe anumite porțiuni, caracter de punere în lumina a semintisurilor existente iar tăierea de punere în lumina poate presupune și racordarea unor porțiuni în care regenerarea este deja asigurată în procent satisfăcător.

Tratamentul este foarte flexibil și de aceea se impune o atenție deosebită în aplicarea lui în așa fel încât să se dozeze optim amestecurile și să nu se prejudicieze excesiv porțiunile regenerare.

Tăieri progresive cu caracter de insamantare, au fost propuse a se executa în u.a.: 1B, 2B, 3A, 3B, 4A și 4G.

Tăierile de insamantare, trebuie corelate cu anii de fructificație. În cazul în care procentul de regenerare nu este cel scontat sunt recomandate lucrări de ajutorare a regenerării, constant, în mobilizări parțiale, semănături în cuiburi, îndepărtarea parțială a vegetației arbustive sau a paturii ierbacee. În fagetele din u.a. 2B, 3B și 4A sunt arborete în care semintisul instalat este în procente de 20-40% din suprafața și s-au prevăzut lucrări de îngrijire ale acestuia. Pentru aceste arborete, tăierea de insamantare va avea și un caracter de punere în lumina a semintisurilor deja existente iar procentul extras al volumului la prima intervenție va fi de circa 40%.

În gorunetul din u.a. 1B și în stejaretul din u.a. 4G în care procesul de regenerare naturală nu s-a declansat sunt necesare lucrări de ajutorare a regenerării naturale constând în îndepărtarea parțială, în fasii sau vetre a humusului brut, mobilizarea parțială a solului etc. În stejaretul din u.a. 3A s-a declansat procesul de regenerare naturală, dar specia principală instalată este carpenul. Pentru a evita carpenizarea sunt necesare ca, în anii de fructificație a stejarului, să se execute lucrări de extragere a semintisului de carpen, pentru a favoriza instalarea semintisului din speciile valoroase: stejarul în proporție de 70% iar pe restul de 30% specii de amestec: fag, gorun, paltin și carpen. Procentul de extras al volumului la prima intervenție va fi cuprins între 33-35%.

De la caz la caz, în funcție de intensitatea fructificatiei și procentul semintisului utilizabil, se va putea adopta o singură intervenție în deceniu sau cel mult 2 intervenții.

În fagetele din u.a. 1A și 5C s-au prevăzut a se aplica *tăieri progresive de insamantare și punere în lumina*. Aceste arborete se vor parcurge cu două intervenții în deceniu, cu prilejul cărora se va extrage 50-60% din masa lemnoasă existentă. Aceste arborete vor fi regenerare pe durata a 20 de ani. În cadrul acestor arborete procesul de regenerare naturală, din speciile de bază, este realizat deja pe 50% din suprafața. Tăierea de insamantare constă în deschiderea de ochiuri de regenerare cu prilejul căreia se va extrage 20-30% din masa lemnoasă în locurile în care s-a declansat procesul de regenerare naturală iar tăierea de punere în lumina constă în lărgirea ochiurilor deschise anterior pentru punerea în lumina a semintisului existent, concomitent cu deschiderea de noi ochiuri de regenerare. Prima intervenție va fi executată în primii ani de aplicare a amenajamentului iar ultima intervenție, tăierea de punere în lumina, se va executa după aproximativ 5-7 ani.

În salcametele din u.a. 1H, 21C și 87F încadrat la categoria arborete provizorii, se va aplica tratamentul crangului - cu tăieri de jos. Este de preferat ca lucrările să fie executate pe cât posibil în afara sezonului de vegetație pentru a stimula lastarirea și drajonarea.

Deși regenerarea naturală se produce cu ușurință în zonă, în special dacă tăierile sunt corelate cu anii de fructificație, în toate arboretele incluse în planul de regenerare au fost prevăzute și lucrări de ajutorare a regenerării naturale. Aceste lucrări se vor executa doar dacă ritmul regenerării nu ține pasul cu intensitatea tăierilor. Indicele de recoltare a produselor principale pentru întreaga unitate de producție este de 3,17 m³/an/ha.

Recapitulăția posibilității decenale pe specii, grupe funcționale și tratamente este prezentată în Cap. 12.1.2.

La stabilirea ordinei de parcurgere cu taieri de regenerare, a arboretelor incluse în planul decenal, se va ține cont de urgența de regenerare, procentul semintisului natural, intensitatea fructificatiei.

Orientativ, în primii ani se recomandă parcurgerea arboretelor din urgența a II-a, u.a.: 1H, 21C și 87F iar din arboretele incluse în urgența a III-a este recomandabil ca în prima perioadă să fie incluse arborete cu volume mai mari de extras decât posibilitatea anuală, pentru a se putea efectua mai multe intervenții în deceniu. Este de preferat ca în toate cazurile, tăierile să fie corelate cu anii de fructificație iar atunci când acest lucru nu este posibil, să se acorde prioritate arboretelor cu un procent ridicat al semintisului utilizabil.

Se recomandă, ca în timpul lucrărilor de marcă, să se identifice arborii importanți pentru biodiversitate, în special a celor scorburoși, uscați sau în curs de uscare, cei care adapostesc cuiburi de pasări. Acești arbori, nu vor fi marcați și nu vor fi extrasi, în timpul lucrărilor de exploatare dar se vor menționa ca atare (eventual la categoria escări în actele de punere în valoare). Se recomandă menținerea unui număr de 4-5 arbori/ha relativ uniform distribuiți pe suprafață.

Împăduririle prevăzute după tăieri de regenerare, se vor executa imediat după exploatarea și curățirea parchetelor. Tehnologiile de plantat, formulele și schemele de împădurire propuse sunt prezentate în cap. 6.5 și în *Planul lucrărilor de regenerare și împădurire*, prezentat la cap. 12.

6.1.1.4. Prognoza claselor de vârstă și a posibilității de produse principale pe următoarele trei decenii

Prognoza privind evoluția claselor de vârstă și a posibilității de produse principale pe următoarele decenii, prezentată în tabelul 6.1.1.4.1 s-a întocmit în vederea urmăririi efectului pe care posibilitatea îl va avea asupra continuității recoltării de produse principale și a modificărilor ce vor surveni în structura claselor de vârstă, în sensul echilibrării acesteia.

Prognoza posibilității de produse principale pe următoarele trei decenii

Tabelul 6.1.1.4.1.

Prognoza posibilității de produse principale						SUP: A	
Actuala amenajare		Dupa 10 ani		Dupa 20 ani		Dupa 30 ani	
Elemente	Valori	Elemente	Valori	Elemente	Valori	Elemente	Valori
V1	10302	V1'	10512	V1''	15745	V1'''	24187
V2	20812	V2'	26045	V2''	35517	V2'''	63265
V3	36345	V3'	45817	V3''	74595	V3'''	80593
V4	56117	V4'	84895	V4''	91923	V4'''	83884
V5	95195	V5'	102223	V5''	95214	V5'''	88214
V6	112523	V6'	105514	V6''	99544	V6'''	88698
Q	1.0	Q'	1.0	Q''	1.5	Q'''	2.1
m	1.0	m'	1.0	m''	1.1	m'''	1.1
P	1030	P'	1030	P''	1133	P'''	1201

Structura actuală pe clase de vârstă este caracterizată printr-un excedent mare de arborete, cantonat în clasa a IV-a de vârstă, puternic deficitară în primele trei clase de vârstă și aproape de normal în restul claselor de vârstă. Deși unitatea studiată are un ușor excedent în ultima clasă de vârstă, suprafața redusă a arboretelor ajunse la vârsta exploataibilității a condus la situația ca suprafața periodică în rând să fie mai mică decât suprafața periodică normală. Analizând suprafețele distribuite pe clasa a V-a și clasa a VI-a de vârstă se estimează că posibilitatea de produse principale va rămâne constantă la nivelul valorii 1030mc/an în următoarele 2 decenii, după care va crește ușor până la nivelul normal respectiv, la 1130mc/an în deceniul al treilea. Excedentul puternic din clasa a IV-a de vârstă va ajunge la exploataibilitate în deceniul al treilea și va permite o distribuție echilibrată a recoltelor de lemn pe următoarele decenii.

Valoarea posibilității de produse principale, poate fi influențată în timp de evoluția consistenței medii a arboretelor (astfel apariția unor eventuale doborâturi sau rupturi produse de vant sau zapadă poate influența valoarea indicatorului de posibilitate).

În ceea ce privește compoziția sau productivitatea arboretelor nu sunt de așteptat modificări semnificative ale acestora în următoarele 2-3 decenii.

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

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

În cadrul unității nu sunt arborete încadrate în acest tip de categorie funcțională.

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

Arboretele cu funcții speciale de protecție sunt supuse unor măsuri speciale de gospodărire.

În fondul forestier proprietate publică a Municipiului Bacău există 5,75ha de arborete care au fost încadrate în subunități de gospodărire de protecție de tip M - „Paduri supuse regimului de conservare deosebită”.

În tipul II de categorii funcționale au fost încadrate arboretele din unitățile amenajistice: 3G, 3I, 4H și 7E.

Subunitatea de paduri supuse regimului de conservare deosebită (SUP M) a fost constituită din arborete cu rol de protecție deosebită a solului incluse în categoria funcțională prioritară 1-2a.

Lucrările ce se vor executa în aceste paduri vor avea ca scop menținerea și îmbunătățirea funcției de protecție, a stării fitosanitare și asigurarea permanenței padurilor. Prin lucrările prevăzute se va urmări obținerea unor structuri optim diversificate, de preferință de tip natural și cvasinatural, de înaltă stabilitate ecologică.

Arboretele fiind excluse de la organizarea și reglementarea procesului de producție, vor fi parcurse cu taieri de igienă.

Volumele de extras și suprafețele de parcurs cu taieri de igienă și lucrări de conducere a arboretelor sunt incluse în planul lucrărilor de îngrijire a arboretelor iar lucrările de conservare sunt incluse în planul lucrărilor de conservare, prezentate toate în Partea a II-a a studiului Cap.12.

În tabelul 6.2.2.1. este prezentată sinteza lucrărilor silvice propuse pentru subunitatea de conservare.

Lucrări propuse pentru arboretele din S.U.P.-M

Tabelul 6.2.2.1.

<i>Lucrări propuse</i>	<i>Unități amenajistice</i>	<i>Suprafața totală u.a. (ha)</i>	<i>Supr.efectivă de parcurs (ha)</i>	<i>Volum orientativ de extras în deceniu (m³)</i>
Taieri de igienă	3G, 3I, 4H, 7E	5,75	5,75	47

Măsurile de gospodărire a arboretelor din S.U.P. M – recapitulativ

Tabelul 6.2.2.2.

<i>S.U.P</i>	<i>Lucrări propuse</i>	<i>Suprafața (ha)</i>		<i>Volum (m³)</i>		<i>Volum anual de recoltat pe specii (m³)</i>		
		<i>Totală</i>	<i>Anuală</i>	<i>Total</i>	<i>Anual</i>	<i>FA</i>	<i>GO</i>	<i>TE</i>
	Taieri de igienă	5,75	5,75	47	5	2	2	1
	TOTAL	5,75	5,75	47	5	2	2	1

Prin taieri de igienă se vor extrage arborii vizibili în curs de uscare, arborii ruși de vânt sau zapada precum și cei bolnavi, atacați de dăunători, potrivit „Normelor tehnice pentru îngrijirea și conducerea arboretelor”. S-au avut în vedere indici de recoltare medii de 0,86 m³/an/ha.

În concluzie, extracțiile cu caracter de igienă se vor executa ori de câte ori este nevoie și vor consta, în principal, din recoltarea arborilor ușiți, în curs de uscare, ruși de vânt sau zapada. Extragerea arborilor ușiți, ruși, doborâți etc. în condiții relativ normale de climă și vegetație se va face cu respectarea recomandărilor referitoare la menținerea unei cantități de lemn mort în arboretele incluse în Siturile Natura 2000 detaliate la Cap. 6.2.4

6.2.3. Calculul indicatorului de posibilitate dupa metoda cresterii indicatoare pentru arboretele din S.U.P. M, in cazul in care acestea ar fi incadrate in grupa a II-a

Conform prevederilor Codului silvic (art.25, alin.3) modificat prin Legea 133/2015, in vederea cuantificarii volumului de lemn nerecoltat ca urmare a instituirii masurilor de protectie, pentru padurile din S.U.P. M (pentru care nu se reglementeaza procesul de productie lemnoasa), s-a procedat la calculul cresterii indicatoare si a indicatorului de posibilitate, considerandu-le incadrate in grupa a II-a functionala. Conventional, arboretele din S.U.P. M au fost incadrate intr-o subunitate de tip S.U.P. V, rezultatul calculului fiind prezentat in lista urmatoare.

U.P. I MUNICIPIUL BACAU						S.U.P. V (M)		
Specia	FA	GO	TE	CA	DT	DT	DM	Total
CI	8	4	2	1				15
VD								
VD1								
VD2								
VD3								
VD4								
VE								
VE1								
VE2								
VE3								
VF	424							424
VG	946	505	198	61	56			1766
DD1								-306
DD2								-306
DD3								-188
DD4								847
DM								-306
Q								0.00
VD/10								
VE/20								
VF/40								11
VG/60								29
POSIB.								
A: M: CICLUL SUPRAFATA TOTALA SUPRAFATA IN GR.I FUNCTIONALA SUPRAFATA IN GR.II FUNCTIONALA 120 Ani 5.75 Ha 5.75 Ha Ha								

Astfel, indicatorul de posibilitate calculat prin procedeul cresterii indicatoare pentru arboretele incluse conventional in S.U.P. V este nul datorita structurii actuale pe clase de varsta care nu permite inceperea taierilor de regenerare.

Avand in vedere ca in aceasta etapa de amenajare nu s-a prevazut recoltarea de masa lemnoasa prin aplicarea lucrarilor speciale de conservare deoarece arboretele nu au ajuns la varsta exploatabilitatii fizice se considera ca in deceniul de aplicare a amenajamentului, **nu exista pierdere de masa lemnoasa** pentru arboretele din subunitatea de tip M.

6.2.4. Masuri de gospodarire a arboretelor din siturile Natura 2000 sau alte tipuri de arii protejate.

Intreaga unitate de productie este cuprinsa in teritoriul situl de importanta Natura 2000 RO SCI 0351 Culmea Cucuieti. Aceste arborete au fost incluse conventional in grupa functionala 1.5.q

ca grupa secundara datorita incadrarii acestora intr-o categorie de intensitate functionala mai ridicata.

La Conferinta a II-a de amenajare a fost instiintata Agentia Nationala pentru Aarii Naturale Protejate pentru delegarea unui reprezentat. Datorita faptului ca Agentia Nationala pentru Aarii Naturale Protejate este in plin proces de organizare, nu a putut delega un reprezentant, proprietarul va respecta legislatia de mediu in vigoare.

Totusi, se recomanda ca masurile de gospodarire pentru padurile studiate sa coincida cu planul de management pentru situl Natura 2000 ROSCI 0351 Culmea Cucuieti avizat de Agentia Nationala pentru Aarii Naturale Protejate.

Suplimentar, in urma taierilor de racordare, s-a convenit ca 4-8 arbori/ha, considerati ca importanti pentru conservarea biodiversitatii din cadrul arboretelor ce urmeaza a fi exploatate, sa fie mentinuti. Criteriile de selectie ale acestora sunt: arborii cu cuiburi si scorburile care ar putea constitui adapost pentru animale sau pasari, arborii uscati sau in curs de uscare ce nu constituie un pericol din punct de vedere al securitatii muncii, o parte din arborii si arbustii de la liziera padurii. Este recomandabil ca exemplarele ce urmeaza a se mentine dupa exploatare sa fie pe cat posibil cat mai uniform distribuiti.

De asemenea, pentru conservarea biodiversitatii este util de mentinut o cantitate de 5-10m³/ha de "lemn mort". Prin lemn mort se inteleg arborii uscati, deperisati sau in curs de uscare cazuti sau pe picior. Acestia nu se vor extrage sistematic cu ocazia lucrarilor propuse a se executa in arboretele respective.

Este totodata util sa se mentina o legatura continua cu custozii ariilor respective in vederea identificarii elementelor de biodiversitate ale speciilor rare, amenintate sau periclitare si a stabilirii in comun a masurilor de gospodarire adecvate.

O alta serie de masuri de conservare a biodiversitatii consta in programarea taierilor sau a altor interventii cu perioadele critice pentru speciile protejate. Astfel, nu este indicat a se programa lucrari de exploatare in perioada de imperechere sau de cuibarit a anumitor specii, in vederea asigurarii linistei in aceasta perioada. Este important de cunoscut zonele si perioadele de pasaj sau de concentrare critica pentru anumite specii de pasari sau mamifere.

Pentru pasari este important de protejat arborii si arbustii de la liziera padurilor, acolo unde multe specii cuibaresc sau se adapostesc in perioadele cu timp nefavorabil.

Pe masura identificarii elementelor de biodiversitate este util ca acestea sa fie marcate pe harti si periodic, luate masuri de monitorizare. *Toate aceste actiuni trebuie efectuate sub indrumarea si cu consultarea custozilor ariilor protejate sau a altor specialisti in probleme de protectie a mediului.*

6.3. Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor

Lucrările de îngrijire și conducere a arboretelor, au fost stabilite pentru toate arboretele care la data culegerii datelor din teren îndeplineau condițiile de consistență, vârstă, stadii de dezvoltare etc., precum și cele care vor realiza aceste condiții în cursul deceniului de aplicare a acestui amenajament. Modul de executare a lucrărilor de îngrijire va fi diferit, în funcție de structura și funcția arboretelor și dacă acestea au fost sau nu parcurse la timp cu asemenea lucrări. Prin tehnologiile de recoltare și colectare a lemnului, se va urmări reducerea prejudiciilor aduse arborilor rămași pe picior.

Reducerea numărului de arbori din cuprinsul unui arboret, se va realiza selective prin punerea în condiții cât mai avantajoase a celor mai valoroși arbori, extrăgându-se exemplarele necorespunzătoare, rău conformat etc., fără întreruperea bruscă a coronamentului. Neomogenitatea arborilor sub raportul vârstei, densității sau compoziției, precum și considerentele de ordin fitosanitar și silvicultural, fac ca extracțiile să se efectueze atât din plafonul superior cât și din cel inferior, dar în așa fel încât să fie la nivelul eliminărilor naturale, evitându-se reducerea consistenței sub 0.8.

Planul lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor, prezentat la cap. 12.2.1, cuprinde arboretele care îndeplinesc, la data actuală, condiția de structură pentru a fi parcurse cu tăieri de îngrijire a arboretelor în următorii 10 ani.

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

Ca urmare, operațiunile se clasifică în funcție de structura pădurii, stadiul de dezvoltare și obiectivele urmărite în: degajări, curățiri, rărituri, lucrări de igienă.

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

Degajări – au fost propuse în arboretul tanar din u.a 5E cu suprafața de 0,46ha. Arboretul are în compoziție: fag pe 50% din suprafața și carpen în proporție de 50%. Prin efectuarea degajărilor se va urmări favorizarea fagului în detrimentul carpenului, tehnica de lucru bazându-se pe tăierea sau ruperea exemplarelor de la 10-30cm sub varful exemplarelor valoroase. De asemenea, prin degajări, se vor extrage și exemplarele de fag infurcate, cele cu tendința de labartare și cele provenite din lastari. Se va acorda atenție menținerii și promovării exemplarelor din categoria foioaselor pretioase: gorun, cires. Degajările se vor executa în perioada de vegetație, în lunile august-septembrie.

Curățirile au fost prevăzute, a se executa în arboretele tinere din u.a : 3H, 21G și 21H, arborete ce au consistență 0,8-1.0 și vârste medii actuale între 10-15ani. Suprafața totală a acestor arborete în care s-au propus curățiri, este de 1,81 ha dar, suprafața efectivă de parcurs în deceniu este de 1,66 ha deoarece în arboretul din u.a: 3H lucrările se vor executa pe procent din suprafața.

Volumul de extras prin lucrări de curățiri este de 1 m³/an. Intensitatea estimată a intervenției este de 0,6 m³/ha, corespunzător unui procent mediu de extras de 12% din volumul actual total al respectivelor arborete.

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

Tehnica de executare a acestor lucrări, va ține cont de recomandările din *“Norme tehnice pentru îngrijirea și conducerea arboretelor”* diferențiat, în funcție de formația forestieră respectivă.

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

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

S-au propus lucrări de rărituri, în arboretele din u.a.: 1C, 1D, 1G, 3C, 3H, 4B, 4C, 5A, 5F, 6B, 6C, 7B, 7G, 21B, 21E, 21G, 21I, 79, 87C, 87D, 87E, 87G, 87H, 87I, 87J, 87K, 90 și 91A. Suprafața totală, a arboretelor în care s-au propus rărituri este 96,93ha dar, efectiv de parcurs este 97,44ha, întrucât în u.a 87G s-au propus două intervenții în deceniu iar în u.a. 87I lucrarea se va executa pe procent din suprafața. Volumul de extras prin lucrări de rărituri este de 195 m³/an

Prin aplicarea răriturilor, se va urmări alegerea și favorizarea arborilor bine conformați, cu creștere bună și cu o coroană simetric constituită. De asemenea se va urmări spațierea cât mai uniformă a arborilor. Cu excepția arboretelor aflate în faza de codru cu vârste cuprinse între 65-70 de ani în care intensitatea intervenției este slabă (5-7%), pentru restul arboretelor intensitatea răriturilor va fi moderată, pentru a nu se mări riscul doborâturilor iar consistența nu va scădea sub 0.8. Pe lângă arborii bolnavi, defectuoși, răniți la exploatare, cu zdreliri produse de vânat etc., prin rărituri vor fi extrași treptat și arborii codominanți care împiedică dezvoltarea arborilor de valoare. Se va acționa selectiv, atât în plafonul superior cât și în cel inferior al coronamentului. În arboretele în care există și specii de amestec acestea vor fi protejate, creșterea ponderii lor în compoziția arboretelor contribuind la sporirea rezistenței arboretelor la doborâturi de vânt. În zonele cu sol superficial și pe terenuri înclinate, resturile de exploatare (rămurele subțiri etc.) trebuie să rămână în pădure, ele având un rol antierozional și fertilizant biologic.

Se face precizarea ca în ultimii 10-15 ani, așa cum a reieșit din datele prezentate la cap. 3, în suprafața ce face obiectul studiului nu s-au executat lucrările de îngrijire, astfel încât o serie de arborete cu vârste cuprinse între 60-70 ani trebuie parcurse cu o ultimă intervenție de acest gen în vederea ameliorării structurii arboretelor înainte de a ajunge la exploatabilitate.

În plantațiile de salcam cu indice de zveltete supraunitar intervenția va avea un caracter mai moderat pentru a se evita expunerea la doborâturi produse de factorii limitativi (vânt, zapada etc.).

Indicele de recoltare mediu prin rărituri pe total unitate de producție este de $0.60 \text{ m}^3 \cdot \text{an}^{-1} \cdot \text{ha}^{-1}$.

Intensitatea medie a intervențiilor este de $20 \text{ m}^3/\text{ha}$. Procentul mediu de extras corespunzător acestei intensități este de 7,6% din volumul actual.

În tabelul 6.3.1. este sintetizată o recapitulație a lucrărilor de îngrijire prezentate detaliat în planul lucrărilor de îngrijire din Partea a II-a a studiului (Cap. 12.2.1.).

Recapitulația lucrărilor de îngrijire pe natură de lucrări

Tabelul 6.3.1.

Speci-ficări	Tipul funcți-onal	Suprafața (ha)		Volum (m^3)		Volum anual de recoltat pe specii (m^3)									
		Totală	Anuală	Total	Anual	Fa	Go	Ca	St	Sc	Te	Plt	Ju	Dt	Dm
Degajări	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	IV-VI	0,46	0,46	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	TOTAL	0,05	0,05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Curățiri	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	IV-VI	1,66	0,17	13	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-
	TOTAL	1,66	0,17	13	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-
Rărituri	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	IV-VI	97,44	9,74	1954	195	31	44	70	8	18	12	4	-	8	-
	TOTAL	97,44	9,74	1954	195	31	44	70	8	18	12	4	-	8	-
Produse secunda-re	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	IV-VI	99,10	9,91	1967	196	31	44	70	8	19	12	4	-	8	-
	TOTAL	99,10	9,91	1967	196	31	44	70	8	19	12	4	-	8	-
Tăieri de igienă	II	5,75	5,75	47	5	2	2	-	-	-	-	-	-	-	1
	IV-VI	161,25	161,25	1437	143	87	37	11	3	-	1	-	-	3	1
	TOTAL	167,00	167,00	1484	148	89	39	11	3	-	1	-	-	3	2
TOTAL GENE-RAL	II	5,75	5,75	47	5	2	2	-	-	-	-	-	-	-	1
	IV-VI	260,35	171,16	3404	339	118	81	81	11	19	13	4	-	11	1
	TOTAL	266,10	176,91	3451	344	120	83	81	11	19	13	4	-	11	2

Subliniem că valorile posibilității pe volum au un caracter orientativ, obligatorie fiind doar parcurgerea integrală a suprafețelor incluse în planul decenal. În acest sens, intensitatea intervențiilor se va stabili diferențiat, pe fiecare unitate amenajistică, cu ocazia lucrărilor de teren, pe baza recomandărilor făcute în acest subcapitol al amenajamentului și a celor din normele tehnice în vigoare și, în funcție de starea arboretului la momentul respectiv.

Igienizarea pădurii

În scopul menținerii unei stări fitosanitare corespunzătoare a pădurilor unității de producție studiate, în arboretele pentru care nu s-au propus a se executa alte categorii de lucrări cu caracter silvic (tăieri de produse principale, lucrări de îngrijire și conducere) se vor efectua tăieri de igienă. În arboretele care vor fi parcurse cu lucrări de îngrijire, de regenerare, igienizarea acestora în anul respectiv se va realiza concomitent cu aceste intervenții.

Tăieri de igienă se vor executa pe o suprafață totală de 167,00 ha. Volumul decenal total de recoltat estimat este de 1484 m^3 .

S-a estimat parcurgerea arboretelor cu câte o intervenție în medie, pe an, însă numai orientativ, periodicitatea efectivă a aplicării tăierilor de igienă depinzând de starea arboretelor la momentul respectiv.

Volumul estimat a se recolta la o intervenție este de cca. $0.9 \text{ m}^3/\text{an}/\text{ha}$, această valoare având însă tot un caracter orientativ, volumul efectiv ce va fi extras prin aceste lucrări fiind determinat de starea de fapt a fiecărui arboret în perioada dată.

Produsele de igienă, vor rezulta din extragerea arborilor uscați, ruși, doborâți etc., în condiții relativ normale de climă și vegetație, cu respectarea recomandărilor referitoare la menținerea unei cantități de lemn mort detaliate la cap. 6.2.3.

În cazul apariției de fenomene de amploare, cu extindere pe suprafețe mari precum doborâturi produse de vânt, rupturi produse de zăpadă, uscare accentuată, incendii, atacuri de dăunători etc, se vor efectua tăieri de produse accidentale I sau II, în funcție de vârsta arboretelor afectate.

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

Pentru a oferi o imagine de ansamblu asupra fondului forestier analizat, sunt prezentate în tabelul 6.4.1 volumele totale posibile de recoltat, pe tipuri de categorii funcționale și specii.

Volumul total posibil de recoltat pe specii

Tabelul 6.4.1.

Speci-ficări	Tipul funcți-onal	Suprafața (ha)		Volum (m ³)		Volum anual de recoltat pe specii (m ³)									
		Totală	Anuală	Total	Anual	Fa	Go	Ca	St	Sc	Te	Plt	Ju	Dt	Dm
Produse principale	IV-VI	56,10	5,61	10300	1030	762	86	16	120	37	-	-	-	9	-
Produse secundare	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	IV-VI	99,10	9,91	1967	196	31	44	70	8	19	12	4	-	8	-
	TOTAL	99,10	9,91	1967	196	31	44	70	8	19	12	4	-	8	-
TOTAL	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	III-VI	155,20	15,52	12267	1226	793	130	86	128	56	12	4	-	17	-
	TOTAL	155,20	15,52	12267	1226	793	130	86	128	56	12	4	-	17	-
Tăieri de igienă	II	5,75	5,75	47	5	2	2	-	-	-	-	-	-	-	1
	IV-VI	161,25	161,25	1437	143	87	37	11	3	-	1	-	-	3	1
	TOTAL	167,00	167,00	1484	148	89	39	11	3	-	1	-	-	3	2
TOTAL GENERAL	II	5,75	5,75	47	5	2	2	-	-	-	-	-	-	-	1
	IV-VI	316,45	176,77	13704	1369	880	167	97	131	56	13	4	-	20	1
	TOTAL	322,20	182,52	13751	1374	882	169	97	131	56	13	4	-	20	2

Menționăm că volumele de extras prevăzute pentru lucrări de îngrijire și tăieri de igienă au un caracter orientativ, suprafețele de parcurs fiind obligatorii și din acest motiv s-a considerat improprie folosirea termenului de posibilitate pe volum pentru aceste categorii de lucrări.

6.5. Lucrări de ajutorarea regenerărilor naturale și de împădurire

Lucrările de regenerare și împădurire necesare în următorul deceniu în unitatea de producție studiată sunt cuprinse în *Planul lucrărilor de regenerare și împădurire*, prezentat la cap. 12.3 și în tabelul 6.5.1.

Lucrari de regenerare

Tabelul 6.5.1.

<i>Simbol</i>	<i>Categoria de lucrari</i>	<i>Suprafata -ha-</i>
A.	LUCRARI NECESARE PENTRU ASIGURAREA REGENERARII NATURALE	5,62
A.1	Lucrari de ajutorarea regenerarii naturale	3,68
A.1.1.	Mobilizarea solului	0,38
A.1.2.	Inlaturarea paturii vii sau a litierei groase	-
A.1.3.	Indepartarea subarboretului, a semintisului si a tineretului neutilizabil	1,00
A.1.4.	Provocarea drajonarii la arboretele de salcam	2,30
A.1.5.	Drenarea terenurilor pe care stagneaza apa	-
A.1.6.	Indepartarea humusului brut	-
A.2.	Lucrari de ingrijire a regenerarii naturale	1,94
A.2.1.	Descoplesirea semintisurilor	1,94
A.2.2.	Receperea semintisului vatamat, indepartarea lastarilor care coplesesc semintisurile si drajonii	-

continuare Tabelul 6.5.1.

<i>Simbol</i>	<i>Categoria de lucrari</i>	<i>Supra- fata -ha-</i>
B.	LUCRARI DE REGENERARE ARTIFICIALA	2,46
B.1.	Suprafete de parcurs integral cu lucrari de impadurire	-
B.1.1	Impaduriri in terenuri goale din fondul forestier	
B.1.1.1	Impaduriri in poieni si goluri	2,46
B.1.1.2	Impaduriri in terenuri degradate	-
B.1.2.	Impaduriri in terenuri parcurse cu taieri de regenerare	-
B.1.2.1	Impaduriri in suprafete parcurse cu taieri rase	-
B.1.2.2	Impaduriri pentru inlocuirea arboretelor slab productive (refaceri)	-
B.1.2.3	Impaduriri pentru inlocuirea arboretelor derivate (substituii)	-
B.1.2.4	Impaduriri in terenuri dezgolite prin calamitati naturale (incendii, doboraturi de vant sau zapada)	-
B.2.	Suprafete parcurse cu taieri de regenerare sub adapost sau incomplet regenerate	-
B.2.1.	Impaduriri in completarea regenerarii naturale in arborete tratate in codru gradinarit	-
B.2.2.	Impaduriri in completarea regenerarii naturale in arborete in care se aplica tratamentul codrului cvasigradinarit	-
B.2.3.	Impaduriri in completarea regenerarii naturale dupa taieri progresive	-
B.2.4.	Impaduriri in completarea regenerarii naturale dupa taieri succesive	-
B.2.5.	Impaduriri in completarea regenerarii naturale dupa taieri de conservare	-
B.2.6.	Impaduriri in golurile din arboretele parcurse sau prevazute a fi parcurse cu t. rase in molidisuri	-
C.	COMPLETARI IN ARBORETELE CARE NU AU INCHIS STAREA DE MASIV	0,49
C.1.	Completari in arboretele tinere existente	-
C.2.	Completari in arboretele nou create (20%)	0,49
D.	INGRIJIREA CULTURILOR TINERE	2,46
D.1.	Ingrijirea culturilor tinere existente	-
D.2.	Ingrijirea culturilor tinere nou create	2,46
E.	IMPADURIRI IN TERENURI CU CONDITII EXTREME	-
E.1.	Impaduriri pe terenuri cu inclinare mare, sol superficial, vulnerabile la eroziune la eroziune si alunecari, pe terenuri decopertat, halde de steril	-
E.2.	Impaduriri pe terenuri nisipoase (plaje, dune etc.)	-
E.3.	Impaduriri pe terenuri sarurate	-
E.4.	Impaduriri pe terenuri poluate (cu reziduri petroliere, metale grele, sulf etc)	-
E.5.	Impaduriri pe terenuri mlastinoase	-
E.6.	Impaduriri pe terenuri situate la limita de existenta a vegetatiei forestiere (alpin, stepa)	-

Lucrările de regenerare și împădurire constituie o verigă importantă a complexului de lucrări din fondul forestier, menite să contribuie la conservarea și dezvoltarea lui.

Planificarea lucrărilor de regenerare, s-a făcut ținând seama de situația înregistrată cu prilejul descrierii unităților amenajistice, de nevoile de regenerare ce decurg din aplicarea planului decenal de recoltare a produselor principale precum și de necesitatea creerii unei structuri corespunzătoare a arboretelor.

Lucrările de regenerare și împădurire cuprind, în general, următoarele categorii de lucrări:

- A – Lucrări necesare pentru asigurarea regenerării naturale;*
- B - Lucrări de regenerare artificială;*
- C - Completări în arborete care nu au închis starea de masiv;*
- D - Îngrijirea culturilor tinere.*

De-a lungul timpului, datorita lucrarilor de regenerare artificiala s-a ajuns ca in prezent cca. 6% din fondul forestier sa aiba provenienta din plantatii.

Avand in vedere aceste structuri, cat si faptul ca literatura de specialitate recomanda promovarea regenerarilor naturale, prin prezentul amenajament s-a urmarit, pe cat posibil, adoptarea unor solutii tehnice care sa favorizeze promovarea regenerarilor naturale.

Lucrări necesare pentru asigurarea regenerării naturale s-au prevazut pentru deceniul urmator pe o suprafata totala de parcurs de 5,62ha, constand in lucrari de ajutorare a regenerarii naturale (pe 3,68ha) cat si in lucrari de ingrijire a regenerarii naturale (pe 1,94ha). Arboretele in care s-au propus astfel de lucrari si suprafetele de parcurs sunt prezentate detaliat in *Planul lucrarilor de regenerare si impadurire* de la Cap. 12.3.

Lucrari de ajutorare a regenerarii naturale sunt propuse sa fie executate pe o suprafata totala de 3,68 ha si cuprind in cazul de fata: lucrari de mobilizare partiala a solului in arboretele din u.a. 1B, 3A si 4G lucrari de extragerea subarboretului semintisului si a tineretului neutilizabil in u.a. 3A si lucrari de provocare a drajonarii la arboretele de salcam in u.a. 1H, 21C si 87F.

Mobilizarea solului se va efectua dupa indepartarea literei, pe aceeasi suprafata, la o adancime de 6 - 8 cm. Lucrarea se executa in anii de fructificatie, de regula in ochiurile de regenerare, inainte de caderea semintelor si consta in lucrarea solului pe adancimi cuprinse intre 1-3cm pentru a favoriza contactul semintelor cu solul mineral. Recomandabil este ca lucrarea sa se execute intre 15 august si 1 octombrie cand solul este reavan, evitandu-se perioadele ploioase.

Extragerea subarboretului semintisului si a tineretului neutilizabil a fost propusa in stejaretul din u.a. 3A. Lucrarea se va executa odata cu taierea de insamantare si consta in extragerea semintisului de carpen din ochiurile de regenerare pentru a favoriza instalarea regenerarii stejarului pe cale naturala.

Provocarea drajonarii se va executa in salcamete dupa exploatare si consta in ranirea radacinilor in jurul cioatelor, pentru a cauza aparitia lastarilor din radacina (drajoni) care sunt superiori lastarilor din cioata.

Lucrari de ingrijire ale regenerarii naturale s-au propus pe o suprafata totala efectiva de parcurs de 1,94ha si constau in *descoplesirea semintisurilor existente*.

Procentele de aplicare variaza intre 1% si 5% din suprafata in arboretele incluse in planul de recoltare a produselor principale din u.a.: 1A, 2B, 3A, 3B, 4A si 5C.

Lucrarile se vor executa in scopul dezvoltarii corespunzatoare a regenerarii naturale, pentru evitarea coplesirii acesteia de catre speciile ierboase sau lemnoase si vor consta in receparea semintisurilor sau tinereturilor vatamate si descoplesirea semintisurilor.

Pentru reusita lucrarilor de ajutorare a regenerarii naturale si de ingrijire a semintisurilor este necesara alegerea momentului optim de executare, factorii determinanti fiind fructificatia si conditiile climatice.

Lucrarile de regenerare artificiala se refera in cazul de fata doar la impaduri in poieni si goluri in u.a. 21F si 91C. Aceste terenuri se vor impaduri pe toata suprafata. Pregatirea terenului va fi partiala, in vetre. Se vor respecta prescriptiile tehnice de executare a lucrarilor de plantare precum si epoca optima de plantare.

Completari se estimeaza ca fiind necesare in arboretele nou create pe o suprafata efectiva de 0,49ha reprezentand 20% din suprafata totala in care se vor face impaduriri. Completarile se vor efectua cu puieti care se vor planta in vetre. Se vor respecta prescriptiile tehnice de executare a lucrarilor de plantare precum si epoca optima de plantare.

Pentru o reusita buna a lucrarilor de impaduriri si completari este necesar sa se respecte prescriptiile tehnice de executare a lucrarilor de plantare precum si epoca optima de plantare.

O conditie necesara pentru o reusita definitiva a plantatiilor o reprezinta utilizarea de puieti repicati care realizeaza mai repede starea de masiv si sunt mai rezistenti la daunatori, puieti obtinuti in pepiniere din zona, din samanta recoltata din rezervatiile de seminte cele mai apropiate.

Lucrarile de ingrijire a culturilor tinere vizeaza plantatiile ce vor fi create prin impaduriri si constau in ingrijirea culturilor nou create in toate u.a. incluse in categoria B (arborete de impadurit in urma taierilor progresive) pe o suprafata efectiva de 2,46 ha.

Lucrarile de îngrijire a plantațiilor trebuie executate anual, până la închiderea stării de masiv și constau în revizuirea periodică a culturilor, mobilizarea și descopelirea puieților.

De asemenea se vor lua măsuri stricte de interzicere a pasunatului în plantații.

Considerăm necesar să precizăm că reușita lucrărilor de regenerare și împădurire presupune respectarea formulelor de împădurire propuse în amenajament precum și a instrucțiunilor referitoare la regenerarea artificială a arboretelor prevăzute în “Norme tehnice privind compoziții, scheme și tehnologii de regenerare a pădurilor și de împădurire a terenurilor degradate”-2000.

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

În fondul forestier din U.P. I MUNICIPIUL BACAU, există o suprafață de 2.76ha, (aprox.1%), dintre care 1,09ha arborete total derivate de productivitate superioară, 1,67ha arborete total derivate de productivitate mijlocie.

Din analiza acestor arborete observăm că în cursul deceniului de aplicare al amenajamentului, se va interveni cu rarități, în u.a. 5F și 21B, ulterior vor fi refăcute prin taieri de substituție în următoarele decenii.

Dinamica refacerii arboretelor slab productive și derivate

Tabelul 6.6.1

Caracterul actual al tipului de pădure	Supra- fața ha	Arborete din tipurile III-VI de categorii funcționale						Arborete din tipul II		Arborete din tipul I
		Tăieri rase			Tăieri în crang			T. de conser- vare	Tăieri de igienă	–
		Dec I	Dec II	Alte dec	Dec I	Dec II	Alte dec			
Total derivat de productivitate superioară	1,09	- -	-	1,09	-	-	-	-	1,09	-
Total derivat de productivitate mijlocie	1,67		-	1,67	-	-	-	-	1,67	-
TOTAL	2.76		-	2.76	-	-	-	-	2.76	-

6.7. Măsuri de gospodărire a arboretelor afectate de factori destabilizatori

Măsuri de gospodărire a arboretelor afectate de factori destabilizatori

Tabelul 6.7.1.

Natura	Grad	LPI	U N I T A T I A M E N A J I S T I C E			
(V1 - 4)	V1	46	3 E	3 G	9 C	
		Total LPI 46	T.IGIENA		3 UA	4.33 HA
		Total grad de manifestare	V1		3 UA	4.33 HA
	V2	46	3 I			
		Total LPI 46	T.IGIENA		1 UA	1.20 HA
		Total grad de manifestare	V2		1 UA	1.20 HA
	Total	(V1 - 4)	Doborături de vânt		4 UA	5.53 HA
(S1 - 4)	S1	46	3 I			
		Total LPI 46	T.IGIENA		1 UA	1.20 HA
		Total grad de manifestare	S1		1 UA	1.20 HA
	S2	46	4 H			
		Total LPI 46	T.IGIENA		1 UA	1.36 HA
		Total grad de manifestare	S2		1 UA	1.36 HA
	Total	(S1 - 4)	Eroziune în suprafață		2 UA	2.56 HA
(T3 - 5)	T3	46	3 G			
		Total LPI 46	T.IGIENA		1 UA	2.27 HA
		Total grad de manifestare	T3		1 UA	2.27 HA
	Total	(T3 - 5)	Tulpini nesănătoase 30-50%		1 UA	2.27 HA
	Total UP				5 UA	6.89 HA

6.8. Măsuri de gospodărire a arboretelor în cazul apariției de calamități naturale

În cazul în care, pe parcursul perioadei de valabilitate a amenajamentului, se vor produce calamități din cauza acțiunii unor factori biotici sau abiotici neprevăzuți (exemple: doborâturi produse de acțiunea vântului, rupturi de zăpadă, uscare anormală a arborilor, atacuri de insecte, inundații, seceta excesivă etc.) vor fi necesare lucrări care să ducă la eliminarea urmărilor generate de factorii destabilizatori.

În acest caz, măsurile de gospodărire și eventualele documentații de derogare de la prevederile amenajamentului, vor fi în conformitate cu *Normele tehnice privind modificarea prevederilor amenajamentelor silvice și schimbarea categoriei de folosință a terenurilor din fondul forestier* (norme aprobate prin O.M. 3814/06.11.2012 și ulterior modificate și completate prin O.M. 670/01.08.2014), care reglementează procedura și situațiile în care se solicită modificarea prevederilor amenajamentelor silvice.

În funcție de factorii destabilizatori, de vârsta arboretelor afectate și de gradul de vătămare a acestora, vor fi prevăzute lucrări de extragere a arborilor afectați – prin tăieri de igienă sau tăieri de produse accidentale urmate, dacă e cazul, de împăduriri cu specii corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure prezentat în amenajament, în descrierea parțiară a fiecărei unități amenajistice.

Lucrările vor avea în vedere ca biodiversitatea pădurilor să fie cât mai puțin diminuată.

Principalele măsuri de gospodărire în cazul apariției în viitor a unor calamități naturale (atacuri de dăunători; uscare anormală; doborâturi și/sau rupturi produse de acțiunea vântului și a zăpezii etc.) **sunt:**

- semnalarea de către personalul silvic și, dacă este cazul, măsurarea suprafețelor afectate;
- punerea în valoare, în regim de urgență, a masei lemnoase din suprafețele calamitate, cu respectarea prevederilor Codului silvic și a normelor tehnice;
- extragerea cu prioritate a produselor accidentale (doborâturi și rupturi de vânt, dispersate sau în masă, precum și uscări provocate de factori biotici), pentru evitarea proliferării și propagării atacului insectelor de scoarță;
- curățarea de resturi de exploatare a suprafețelor afectate;
- reîmpădurirea eventualelor suprafețe dezgolite în urma unor calamități; se vor utiliza specii indigene, caracteristice tipului natural fundamental de pădure;
- pentru volumul de lemn recoltat în urma calamităților se vor face precomptările necesare, în sensul opririi de la tăiere a unui volum echivalent de produse principale din planul decenal; necesitatea și modalitatea de efectuare a precomptărilor sunt reglementate de OM nr.3814/2012, O.M.670/2014 și celelalte legi și norme tehnice în vigoare.

În funcție de factorii destabilizatori, de vârsta arboretelor afectate și de gradul de vătămare a acestora, lucrările generale enumerate anterior pot prezenta unele particularități; în unele cazuri, pentru refacerea arboretelor afectate de calamități, sunt necesare și alte măsuri specifice gospodăririi silvice: completări, îngrijirea culturilor, lucrări de îngrijire etc.

Aplicarea lucrărilor menționate mai sus se va face cu respectarea prevederilor legale și a normelor tehnice silvice.

Doborâturile și rupturile produse de acțiunea vântului și a zăpezii, reprezintă factori perturbatori importanți, ce ar putea crea dezechilibre ecologice în păduri.

Doborâturile și rupturile, pot afecta arborii dispersați, grupe de arbori sau pot fi “în masă”, ducând la reducerea productivității pădurilor precum și afectarea funcțiilor pe care le îndeplinesc, prin rădirea arboretelor.

În cazul producerii unor doborâturi și/sau rupturi de vânt sau zăpadă, se pot lua următoarele măsuri de gospodărire:

- punerea în valoare și exploatarea masei lemnoase afectate de doborâturi/rupturi, prin tăieri de igienă sau tăieri de produse accidentale, cu respectarea legislației și normelor tehnice;
- curățarea de resturi de exploatare a zonelor afectate;
- reîmpădurirea eventualelor suprafețe dezgolite în urma doborâturilor în masă, cu specii corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure, cu respectarea normelor tehnice.

Atacuri produse de dăunători biotici, în special insecte :

În arborete, pot avea loc atacuri de dăunători biotici sau diferite boli caracteristice speciilor forestiere. În cazul producerii unor astfel de atacuri de dăunători biotici, se pot lua următoarele măsuri de gospodărire, cu respectarea legislației și normelor tehnice în vigoare:

- identificarea focarelor de infecție;
- punerea în valoare imediată a masei lemnoase afectate;
- extragerea arborilor afectați și curățarea de resturi a suprafeței afectate, pentru evitarea înmulțirii în masă a insectelor de scoarță și a deprecierei lemnului;
- reîmpădurirea eventualelor goluri din arborete apărute în urma extragerii arborilor infestați.

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

7.1. Potențial cinegetic

Întreaga activitate cinegetică se desfășoară în principal pe baza prevederilor “*Legii fondului cinegetic și a protecției vânatului*” și a celorlalte reglementări legale.

Teritoriul unității de producție UP I MUNICIPIUL BACAU face parte, din punct de vedere al activității cinegetice, din fondul de vânat nr.32 Buhoci, arendat A.J.V.P.S. Bacau.

Întregul complex de activități privind vânatul și vânătoarea în pădurile studiate, este desfășurat de administratorii fondurilor respective de vânat.

Principalele specii de vânat nerăpitor care populează pădurile din zona studiată sunt căpriorul (*Capreolus capreolus*), mistrețul (*Sus scrofa*) și iepurele (*Lepus europaeus*).

Dintre carnivore se întâlnește vulpea (*Vulpes vulpes*). Rar se pot întâlni și pisica sălbatică (*Felis silvestris*), dihorul (*Mustela putorius*) și bursucul (*Meles meles*). Principalii factori care determină existența speciilor de vânat sunt: modul de repartizare a vegetației forestiere și a celei agricole, compoziția și abundența ei în diferite anotimpuri ale anului, prezența apei și asigurarea liniștii în teren. Un impediment în dezvoltarea unor efective numeroase de vânat în pădurile studiate îl reprezintă activitățile pastorale, din zona limitrofa pădurilor.

În scopul menținerii unor efective de vânat cât mai apropiate de valorile optime, pe tot parcursul anului sunt necesare măsuri specifice, dintre care mai importante sunt: combaterea braconajului prin acțiuni educative și de pază mai active pe cuprinsul fondurilor, combaterea dăunătorilor, a câinilor și pisicilor hoinare; menținerea liniștii în pădure prin interzicerea cu desăvârșire a pășunatului; menținerea unei stări igienico-sanitare optime, spre a permite dezvoltarea unor efective de vânat viguroase; eliminarea exemplarelor bolnave etc.

În perspectivă, se impune adoptarea unei strategii adecvate de gestionare durabilă a vânatului, respectiv prin intensificarea acțiunilor de ocrotire a faunei cinegetice, determinarea corectă a efectivelor de vânat existente, revizuirea și construirea instalațiilor vânătoarești (necesare pentru hrănirea vânatului în perioada de iarnă cu hrană suplimentară și pentru observații la acțiunile de inventariere) și a potecilor de vânat, asigurarea unei baze nutritive diversificate, asigurarea liniștii necesare vânatului și efectuarea acțiunilor de combatere a dăunătorilor, dacă vor fi necesare.

În fondul forestier studiat sunt patru terenuri destinate hranei vânatului, în u.a.2V, 9V, 87V1 și 87V2. Proprietarul și administratorii fondului forestier studiat au obligația ca, în decursul deceniului de aplicare a prezentului amenajament, să respecte legislația în vigoare privind vânatul și vânătoarea.

7.2. Potențial salmonicol

Valea Racovei, principalul pârâu din unitatea de producție studiată, datorită în principal debitului mic, nu prezintă interes din punct de vedere piscicol.

7.3. Potențial fructe de pădure

Fructele de pădure din flora spontană existentă în fondul forestier studiat, nu se regăsesc în cantități suficient de mari, încât să facă obiectul unei planificări a recoltelor. În zona se întâlnesc sporadic macesele, mure.

Fructele de pădure pot fi valorificate dacă proprietarul și administratorul fondului forestier vor considera această activitate ca fiind rentabilă din punct de vedere economic.

7.4. Potențial ciuperci comestibile

Datorită condițiilor climatice specifice zonei, speciile de ciuperci comestibile ce se pot recolta din teritoriul studiat sunt: ghebele și hribii.

Recoltarea și valorificarea acestora sunt condiționate de perioada de apariție a lor (care diferă în funcție de condițiile de umiditate, căldură etc.) și poate să coincidă sau nu cu perioada când acestea sunt solicitate pe piață și mai ales, de felul sortimentului solicitat, păstrarea și transportul acestora în stare proaspătă, punând probleme deosebite. Probabil și datorită acestor considerente, nu s-au remarcat în zonă preocupări de recoltare și valorificare organizată a ciupercilor comestibile din flora spontană.

De asemenea, menționăm că în unitatea de producție, nu există nici o ciupercărie amenajată.

Având în vedere aceste constatări, considerăm că în viitor nu se poate miza pe obținerea de venituri semnificative prin recoltarea de ciuperci comestibile.

7.5. Resurse melifere

Pe teritoriul unitatii studiate principalele specii melifere sunt salcamul și teiul. Salcamul, ocupa 4 % din suprafața unitatii de producție iar teiul ocupa 1% din suprafața unitatii cu mențiunea că se găsește ca specie de ajutor, pe tot cuprinsul unitatii de producție.

În această zonă salcamul înfloreste în jurul datei de 25 mai în timp ce teiul în jurul datei de 20 iunie.

7.6. Materii prime pentru împletituri

În cadrul unității de producție studiate nu există răchitării naturale sau cultivate. Nu se poate conta pe o producție semnificativă.

7.7. Alte produse

Dintre celelalte produse ale fondului forestier studiat care pot face obiectul unei activități organizate menționăm: plantele medicinale, floarea de tei.

CAP.8. PROTECȚIA FONDULUI FORESTIER

8.1. Protecția împotriva doborâturilor și rupturilor produse de vânt și de zăpada

Doborâturile și rupturile produse de acțiunea vântului și a zăpezii reprezintă factori perturbatori deosebit de importanți pentru arboretele studiate, poziția geografică a unității și pantele contribuie la o vulnerabilitate sporită a arboretelor la acțiunea vântului și a zăpezii.

În arboretele de salcam existente, cu indice de zveltete mare datorate densității cuprinse între 0,9-1,0 există riscul de producere a rupturilor de vânt și zăpada..

Izolată, fenomenul se înregistrează la unele exemplare de fag și gorun situate pe substraturi superficiale sau ușor erodabile (pe marginile viroagelor sau ravenelor).

Până acum, aceste fenomene au apărut doar izolat și de intensitate redusă, deoarece arboretele au fost tinere și au beneficiat de protecția laterală a arboretelor mature din apropiere. Pentru diminuarea efectelor negative se recomandă efectuarea la timp a lucrărilor de îngrijire, în special rarituri.

Cercetările de specialitate efectuate de-a lungul timpului subliniază că, un rol important în producerea acestora, îl au factorii meteorologici (vântul și precipitațiile), doborâturile și rupturile producându-se când vânturile au fost precedate de precipitații abundente care au micșorat coeziunea solului, efectele acțiunii vântului amplificându-se atunci când, pe lângă cele amintite anterior, se mai adaugă și încărcarea coroanei arborilor cu zăpadă.

Dintre măsurile de gospodărire recomandate, ce contribuie la sporirea rezistenței arboretelor la acțiunea distructivă a vântului, măsuri ce vor fi enumerate în continuare:

- executarea corectă și la timp a lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor în vederea realizării unor arborete cu structură optimă;
- reducerea moderată a consistenței prin lucrări de îngrijire și tăieri de regenerare în arboretele expuse la astfel de fenomene;
- menținerea și crearea de arborete amestecate, evitându-se crearea de culturi pure de rășinoase, în special de molid;
- promovarea arboretelor natural-fundamentale, cu structuri compoziționale apropiate de cele ale ecosistemelor naturale;
- asigurarea unei stări fitosanitare optime prin executarea lucrărilor de igienizare;
- evitarea pășunatului și a exploatărilor neîngrijite;
- formarea și îngrijirea de margini de masiv rezistente, semipenetrabile.

8.2. Protecția împotriva incendiilor

Pagubele produse de incendii pot fi catastrofale, cu efecte dintre cele mai nefaste, atât economic cât și ecologic, motiv pentru care se impune obligativitatea luării de măsuri pentru prevenirea producerii unor astfel de fenomene în pădure.

Un risc ridicat îl constituie vecinătatea cu pasunile și fânețele localnicilor sau ale comunităților din zona unde, în ultima perioadă, se constată o creștere a fenomenului de incendiere a vegetației ierboase în perioada de toamnă. Adeseori aceste incendii scapă de sub control și se extind în fondul forestier.

Respectarea normelor de prevenire a determinat ca în ultimele decenii să nu se producă incendii în pădurile studiate.

Ca regula generală și obligatorie precizăm necesitatea dotării cantoanelor silvice, în care sunt arundate pădurile studiate, cu pichete de incendiu dotate cu materialele și uneltele necesare efectuării de intervenții eficiente în cazul producerii unor incendii.

De asemenea, sunt necesare controale periodice pentru a se verifica dacă aceste pichete sunt complete, utilizabile și dacă personalul silvic de teren își cunoaște temeinic îndatoririle în caz de incendiu.

O alta masura permanenta de prevenire a producerii incendiilor în padure o constituie propaganda vizuala realizata prin intermediul panourilor avertizoare ce trebuie amplasate mai ales în punctele frecventate de localnici și turiști, în special în zona parcelelor limitrofe drumului național; în perspectiva, este necesara menținerea în stare buna a acestor panouri avertizoare.

În timpul sezonului cald și îndeosebi în perioadele de seceta prelungita, se vor intensifica patrularile personalului silvic pe anumite trasee care sa surprinda situația din punctele mai vulnerabile.

De asemenea, personalul silvic trebuie sa realizeze instructaje muncitorilor forestieri și tuturor persoanelor care desfașoara activități în fondul forestier și sa verifice daca lucrarile de cultura și exploatare se realizeaza cu respectarea stricta a normelor de prevenire și stingere a incendiilor și sa dea îndrumari în acest sens.

8.3. Protecția împotriva poluării industriale

Padurile unitatii de productie se afla în vecinatatea unei zone industriale poluante (în special fostul combinat chimic Sofert S.A. Bacau redenumit în anul 2005 Amurco Bacau) sursa de poluare pentru terenurile si vegetatia din apropiere vâii Siretului. În prezent, activitatea acestuia a încetat si nu s-au înregistrat emisii de noxe care sa aiba semnificative consecințe nefavorabile asupra stabilității, vitalității, capacității de regenerare și asupra polifuncționalității ecosistemelor forestiere.

Din acest considerent, pentru perioada urmatoare, nu se prevad masuri speciale de protecție a padurilor împotriva poluării industriale.

Cu toate acestea, în padurile din preajma localitatilor exista riscul abandonarii în padure a deseurilor menajere. În vederea diminuarii acestui fenomen se recomanda ca, în colaborare cu Consiliile locale din zona, sa se amenajeze locuri si containere speciale de colectare a acestor deseuri si transportul lor prin firme specializate, la gropile de gunoi autorizate.

8.4. Protecția împotriva bolilor și a altor daunatori

Activitatea de protecție a padurilor împotriva bolilor și daunatorilor consta în principal în masuri de monitorizare și supraveghere a stării de sănătate a pădurilor, măsuri cu caracter profilactic și măsuri de combatere.

În ultimele decenii nu s-au înregistrat gradații deosebite care să necesite măsuri radicale de combatere. Concluzia analizei datelor culese din teren este că până în prezent nu s-au semnalat atacuri de insecte în masă sau de boli criptogamice la scară mare.

Având în vedere faptul că fagul este principala specie din unitatea studiată, o atenție deosebită în arboretele cu fag trebuie acordată unor eventuale pagube datorate ciupercii *Nectria ditissima* care produce boala denumită cancerul fagului. Fagul are două perioade de sensibilitate maximă la această boală, prima în stadiul de seminț, până la realizarea stării de masiv și a doua la vârste de 20-50 ani știut fiind că această ciupercă se extinde în urma rănilor provocate de exploatarea masei lemnoase, în cazul apariției acesteia se impune o atenție sporită în tehnologia exploatării la aplicarea lucrărilor de îngrijire, pentru a se evita rănirea arborilor rămași pe picior.

În cazul apariției acestei boli în arborete de fag se recomandă respectarea cu strictețe a tuturor lucrărilor de îngrijire a semințului cât și crearea unui spațiu optim de dezvoltare prin curățiri și rărituri de intensități mari.

Dintre alte boli care pot afecta arboretele de fag mai menționăm: necroza scoarței fagului (produsă de *Nectria coccinea*) și inima roșie și sufocarea lemnului la fag produse de diferite ciuperci lignicole, în principal de *Fomes fomentarius* - iasca fagului, principalul agent patogen al putregaiului de trunchi la fag, ciupercă care produce cele mai mari daune arboretelor de fag, putregaiul produs pe arbori cuprinzând cea mai valoroasă porțiune de lemn - baza trunchiului.

Principalii daunatori specifici arboretelor de stejar sunt defoliatorii (*Lymantria dispar*) și croitorul mare al stejarului (*Cerambyx cerdo*). Este necesară supravegherea permanentă a gradatiei acestora, ținând cont de faptul că vremea secetoasă favorizează dezvoltarea daunatorilor.

Profilactic, este indicată conservarea arboretelor de tip natural, promovarea amestecurilor, menținerea arboretelor la densități normale, împădurirea golurilor, respectarea tehnologiilor de exploatare pentru a evita ranirea tulpinii arborilor ce rămân pe picior, extragerea imediată a exemplarelor uscate, promovarea măsurilor de creștere a populațiilor de pasări insectivore. Acolo unde s-au semnalat atacuri incipiente de daunatori, se vor lua măsuri de combatere imediată, recomandându-se în acest scop utilizarea în special a metodelor de combatere biologică.

Pentru recomandări și asistență tehnică în materie de protecție a pădurilor, împotriva bolilor și daunatorilor, este necesară consultarea periodică a personalului de la laboratorul de specialitate al Institutului Național de Cercetare și Dezvoltare “Marin Drăcea” Bacău.

8.5. Măsuri de gospodărire a arboretelor cu uscăre anormală

Prin *uscăre anormală* se înțelege prezența în arborete, în sezon de vegetație, a unui număr de arbori predominanți și dominanți uscați sau în curs de uscăre, într-o proporție care depășește cota normală a eliminării naturale (10% în arboretele de până la 50 ani, 7% din cele cu vârstă cuprinsă între 50 și 90 ani și 5% în arboretele cu vârste de peste 90 ani).

Din observațiile de teren a rezultat că în unitatea de producție studiată, nu au fost identificate arborete afectate de acest fenomen.

Pentru evitarea uscării anormale, pe fundalul schimbărilor climatice și a prognozelor climatice amintite la cap. 4 se recomandă ca, preventiv, să se urmărească atent acest fenomen prin intensificarea parcurgerii arboretelor de către personalul de teren pentru a putea fi identificate la timp toate exemplarele uscate, dacă este cazul și extragerea acestora în scopul evitării infestării lor cu insecte de scoarță sau boli criptogamice, care ar putea declanșa atacuri cu consecințe nefaste asupra stării fitosanitare a respectivelor arborete.

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

9.1. Instalații de transport

Situația drumurilor

Tabelul 9.1.1.

Nr. crt.	Indicativ	Denumire	Lungime totală -km-	Lungimea in f.f. studiat -km-	Suprafața deservită -ha-	Volumul exploatabil deservit -m ³ -	Producția anuală -m ³
DRUMURI EXISTENTE							
a) Drumuri forestiere							
1.	FE001	Valea Racovei	4,92	2,9	323,07	24839	1375
Total drumuri forestiere			4,92	2,9	323,07	24839	1375
TOTAL DRUMURI EXISTENTE			4,92	2,9	323,07	24839	1375
DRUMURI NECESARE – nu sunt							
DRUMURI PROIECTATE – nu sunt							

În prezent, pădurile din U.P. I MUNICIPIUL BACAU, sunt deservite de un singur drum forestier. Drumul forestier nu a fost retrocedat proprietarului, aparținând în continuare Statului Roman și fiind în administrarea R.N.P. Romsilva, prin D.S. Bacau, O.S. Traian.

Datele privind toate drumurile existente și cele necesare sunt prezentate în tabelul 9.1.1 și în “Planul instalațiilor de transport” de la Capitolul 13.1.

Situația accesibilității fondului forestier

Tabelul 9.1.2.

Specificări		Actual (%)	La sfârșitul deceniului (%)	In perspectivă
Fond de producție și protecție	Total, din care :	100	100	100
	Exploatabil	100	100	100
	Preexploatabil	100	100	100
	Neexploatabil	100	100	100
Fond de protecție deosebită	Total, din care :	-	-	-
	Lucrări de conservare	-	-	-
Posibilitatea	Total, din care :	100	100	100
	Produse principale	100	100	100
	Produse secundare	100	100	100
	Tăieri de conservare	-	-	100

Accesibilitatea totală a fondului forestier la actuala amenajare precum și accesibilitatea posibilității de produse principale este de 100%, calculată la distanța de colectare de până la 1200m.

Din evidența accesibilității fondului forestier și a posibilității, prezentate în partea a doua a amenajamentului la Capitolul 15.5., rezultă atât masa lemnoasă care gravitează la instalația de transport cât și cuantumul de posibilitate care se scurge anual.

Distanța de colectare s-a considerat a fi distanța din “centrul de greutate” al arboretului până la drumul autoforestier existent. S-au considerat accesibile, arboretele cu distanțe de colectare de până la 1200 m. În unitatea de producție distanța medie de colectare este de 560m.

Drumul forestier Valea Racovei ce deserveste fondul forestier studiat asigură o densitate totală de 8.9m/ha. Menționăm că, la calculul densității rețelei de drumuri, s-a luat în considerare lungimea drumului care deserveste fondul forestier studiat.

9.2. Tehnologii de exploatare

Tehnologiile de exploatare, trebuie să urmărească diminuarea efectelor negative legate de reducerea consistențelor prin: evitarea erodării golurilor, a vătămării semințișurilor și a arborilor rămași în picioare, evitarea creării de dezechilibre hidrice etc. În acest sens, se va interzice aplicarea tehnologiei “arborilor cu coroană”, considerată nonecologică.

Cea mai adecvată tehnologie de exploatare pentru arboretele studiate, ținând cont de condițiile staționale și de vegetație specifice este metoda “în trunchiuri și catarge”. Conform acestei metode, arborii se doboară, se curăță de crăci, se însemnează pentru sortare în funcție de defectele lemnului și se secționează în trunchiuri lungi, de dimensiuni care să permită apropiatul la instalația de transport cu ajutorul atelajelor sau cu tractorul.

Cele mai frecvente mijloace de colectare a lemnului sunt atelajele (pentru “scos”) și tractoarele articulate forestiere (pentru “apropiat”).

Coroana arborilor se fășonează separat la locul de doborâre al arborilor, colectarea făcându-se sub formă de legături, cu dimensiuni stabilite pentru a se evita vătămarea solului și a arborilor rămași pe picior. Scosul lemnului subțire se va face concomitent cu a celui gros. Crăcile și lemnul mărunt vor fi valorificate ca lemn de foc către populație.

Pentru o exploatare rațională și ecologică considerăm necesară respectarea următoarelor recomandări :

- *specificarea tehnologiei în contractele, autorizațiile de exploatare și procesele verbale de predare;*

- *menționarea în autorizațiile de exploatare a procentului pe suprafață a semințișului utilizabil înainte de tăiere și a pierderilor admisibile;*

- *arborii de pe marginea drumurilor de colectare să fie protejați;*

- *doborârea arborilor să se facă în afara ochiurilor de regenerare;*

- *folosirea pe cât posibil a drumurilor de tractor existente și reamenajate și evitarea deschiderii de drumuri noi cu buldozerul;*

- *cioatele, în special cele de rășinoase, să fie de înălțime corespunzătoare și să fie cojite;*

- *curățarea de crăci și martonarea acestora să se facă în afara ochiurilor de semințiș;*

- *exploatarea să fie controlată periodic de către personalul de teren, care să semnaleze și să sancționeze eventualele nereguli;*

- *reprimirea parchetelor să se facă după curățirea corespunzătoare a resturilor de exploatare;*

- *traversarea apelor, sa se faca pe cat posibil perpendicular pe firul apei, in locurile stabilite impreuna cu administratorul padurilor, in asa fel incat sa se evite tulburarea excesiva a apelor;*

- *depozitarea lemnului sa se faca in platformele stabilite anterior si in niciun caz in santuri sau in albia paraielor;*

- *firmele de exploatare, vor face dovada depozitarii combustibililor si lubrefiantilor in locuri amenajate adecvat si vor asigura colectarea si transportul deseurilor menajere sau de alta natura rezultate in urma procesului de productie la gropile de gunoi autorizate.*

În concluzie, administratorul fondului forestier studiat, are obligația de a urmări respectarea strictă a restricțiilor de exploatare și a tuturor prevederilor impuse în acest sens prin “Codul silvic” din 2008 (Legea 46/2008) și prin celelalte normative în vigoare.

9.3. Construcții forestiere

În fondul forestier al U.P. I MUNICIPIUL BACAU, nu există construcții forestiere ce aparțin proprietarului.

În deceniul de aplicare a prezentului amenajament, nu se consideră necesară realizarea de noi construcții forestiere.

CAP.10 ANALIZA EFICACITĂȚII MODULUI DE GOSPODĂRIRE A PĂDURILOR

10.1. Realizarea continuității funcționale

Din datele prezentate în Cap.3 -“Gospodărirea din trecut a pădurilor” și cele din subcapitolul 5.1.2 rezultă că în deceniile trecute, toate padurile au fost încadrate în grupa a-I-a funcțională în categoria funcțională 1.1.c, paduri situate pe versanții parailor din zone de dealuri și colinare ce alimentează lacul de acumulare Galbeni-Bacău.

La actuala reamenajare, s-a reanalizat încadrarea funcțională a arboretelor, modificările efectuate fiind redată în tabelul 10.1.1.

Situația comparativă a suprafețelor pe categorii funcționale

Tabelul 10.1.1.

Anul amenajarii	grupa I-a – categorii functionale prioritare (ha)			grupa a II-a – categorii functionale (ha)		Total U.P.
	Tipul functional					
	II	IV	Total	VI	Total	
	1.2.A	1.1.C/5Q		-		
2008	-	323,20	323,20	-	-	323,20
2019	5,75	317,32	323,07	-	-	323,07

Situația actuală a zonării funcționale indică încadrarea terenurilor din u.a. 3G, 3I, 4H și 7E cu suprafața de 5,95ha în grupa I, subgrupa funcțională prioritara 1.2.a - paduri situate pe terenuri cu substraturi litologice foarte vulnerabile la eroziuni și alunecări datorită amplasării acestora pe versanți repezi cu panta medie peste 30 de grade;

La actuala amenajare suprafața arboretelor încadrate în categoria funcțională prioritara 1.1.c s-a redus în urma încadrării u.a-urilor de mai sus la categoria funcțională 1.2.a.

Deoarece unitatea studiată este inclusă integral în Situl Natura 2000, ROSCI 0351 Culmea Cucuieti, toate arboretele au fost încadrate convențional în categoria funcțională secundara 1.5.q

Modul de gospodărire a pădurilor din cuprinsul unității de producție, prevăzut de amenajamentul actual, a avut în vedere realizarea cu continuitate de către fiecare arboret în parte a funcțiilor prioritare atribuite, deoarece unul dintre obiective a fost acela de a stabili un mod de gospodărire prin care să se realizeze un echilibru ecologic, dinamic, care să asigure în aceeași măsură protecția mediului înconjurător cât și producția de masă lemnoasă în raport cu condițiile staționale existente și cerințele social-economice.

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

Nu se așteaptă la modificări de amploare mare astfel încât să se considere oportună menținerea telurilor de gospodărire, a bazelor de amenajare și a subunităților de gospodărire constituite.

10.2. Dinamica dezvoltării fondului forestier

10.2.1. Indicatori cantitativi (vârste, volume, creșteri)

Ponderea pădurilor din suprafața totală a unității de producție analizate este de 98,6%.

Fondul lemnos total, reflectat prin volumul lemnos total pe picior și volumul lemnos pe picior mediu la hectar, va avea o evoluție ascendentă în perspectivă, datorită faptului că indicele de recoltare total este mai mic decât cel de creștere curentă.

Fondul de producție prezintă o structură pe clase de vârstă puternic excedentara în arborete incluse în clasa a IV-a de varsta.

Comparând datele, se observă că vârsta medie a fondului forestier productiv studiat (83 ani) este mai mare decât vârsta medie corespunzătoare unei structuri optime pe clase de vârstă (60ani - reprezentând jumătate din ciclu), situație ce se datorează excedentului de arborete din clasa a-IV-a de varsta.

Consistența medie actuală calculată la nivelul tuturor arboretelor unității (0.80) este situată sub valoarea recomandată (circa 0,85) și va trebui să aibă o evoluție ascendentă în viitor. Cauza principală a consistenței medii reduse a arboretelor unității o reprezintă ponderea mare a arboretelor mature care au, în mod natural, o consistență mai redusă.

În tabelul 10.2.1.1 sunt prezentați o serie de indicatori cantitativi ai fondului forestier analizat.

Indicatori cantitativi

Tabelul 10.2.1.1

<i>Nr. crt.</i>	<i>Indicatori cantitativi</i>	<i>U.M.</i>	<i>Valoare</i>
1.	<i>Ponderea pădurilor în suprafața totală a fondului forestier</i>	%	98,6%
2.	<i>Volum lemnos pe picior - total</i>	m ³	107794
3.	<i>Volum lemnos pe picior - mediu</i>	m ³ /ha	336
4.	<i>Clasa de producție medie</i>	-	II.3
5.	<i>Vârsta medie</i>	ani	83
6.	<i>Consistența medie</i>	-	0.80
7.	<i>Creșterea curentă totală</i>	m ³	1942
8.	<i>Creșterea curentă medie</i>	m ³ /an/ha	6,1
9.	<i>Creșterea curentă totală - fond de producție</i>	m ³	1914
10.	<i>Creșterea curentă medie - fond de producție</i>	m ³ /an/ha	6.1
11.	<i>Creșterea indicatoare - totală</i>	m ³	1077
12.	<i>Creșterea indicatoare - medie</i>	m ³ /ha	3.42
13.	<i>Posibilitatea de produse principale - totală</i>	m ³ /an	10300
14.	<i>Posibilitatea de produse principale - la hectar</i>	m ³ /an/ha	3.16
15.	<i>Volumul de extras prin lucrări de conservare -total</i>	m ³ /an	-
16.	<i>Volumul de extras prin lucrări de conservare -la hectar</i>	m ³ /an/ha	-
17.	<i>Posibilitatea de produse secundare (curățiri+rărituri) - totală</i>	m ³ /an	196
18.	<i>Posibilitatea de produse secundare (curățiri+rărituri) -la hectar</i>	m ³ /an/ha	0.60
19.	<i>Volumul estimat de extras prin lucrări de igienă- total</i>	m ³ /an	148
20.	<i>Volumul estimat de extras prin lucrări de igienă- la hectar</i>	m ³ /an/ha	0.45

10.2.2. Indicatori calitativi (clase de producție, compoziție)

a) Structura fondului forestier pe specii

Compoziția actuală a fondului forestier este:

48FA 24GO 14CA 5ST 4SC 1TE 1PLT 3DT

în timp ce compoziția recomandată este

55FA 27GO 4ST 4PA 3CA 2TE 6DT.

Structura actuală pe specii înregistrează diferențe față de cea optimă și se caracterizează în principal prin proporția peste optim a carpenului și a salcamului. Pe viitor sunt necesare măsuri de creștere a suprafețelor cu fag și gorun.

Optimizarea structurii pe specii va fi un proces de durată și se va face treptat.

b) Ponderea speciilor de valoare ridicată (fag, gorun, stejar) este de 77%, ceea ce reprezintă un procentaj cu 9% sub ponderea optimă (86%).

c) Ponderea arboretelor naturale cu structuri pluriene

Arboretele naturale care mai corespund tipului natural fundamental de pădure, ocupă 79% din totalul suprafeței unității studiate. O pondere redusă o au arboretele artificiale (5% din total arborete), acestea fiind constituite prin plantații cu salcam, stejar, gorun, paltin, frasin.

O pondere semnificativă este reprezentată de arboretele parțial derivate (14%).

Restul arboretelor, circa 1%, sunt arborete total derivate în care carpenul și teiul ocupă peste 70% din suprafață.

Din totalul arboretelor naturale fundamentale circa 83% sunt relativ echine, 16% sunt relativ pluriene și 1% echine.

d) Structura fondului forestier total pe clase de producție

Repartiția procentuală a arboretelor pe clase de producție se prezintă astfel:

- clasa de producție : I – 1%; II - 72%; III – 24%; IV – 3% , V – 0%.

Între productivitatea arboretelor și potențialul stațional, există o concordanță strânsă subliniată detaliat la cap. 4.10.

e) Structura fondului forestier în raport cu modul de regenerare

Din totalul arboretelor, 32% provin din sămânță, 6% din plantații; restul arboretelor au proveniență din lăstari (62%). Dintre arboretele cu proveniența din lăstari, ponderile cele mai ridicate sunt întâlnite la următoarele specii: gorun, fag, carpen. Ponderea lor este însă în scădere datorită procesului de conversiune.

Principalele specii utilizate în trecut la plantații au fost stejarul, gorunul, salcamul, paltinul, și frasinul.

f) Suprafața pădurilor destinate să producă lemn de calitate superioară

Arboretele incluse în subunitatea de producție (S.U.P. A), reprezentând 98% din totalul arboretelor unității, sunt destinate să producă lemn gros și foarte gros pentru cherestea. Nu au fost constituite subunități de gospodărire speciale pentru producția de lemn de furnire sau de rezonanță. Având în vedere ponderea mare a arboretelor de productivitate superioară, se aștepta ca, din sortarea bustenilor în rampă să se identifice procente semnificative de busteni de calitate superioară, pentru furnire estetice din speciile: gorun, stejar, fag, paltin, tei.

g) Principalele efecte protective

Principalele obiective ecologice și sociale atribuite pădurilor analizate sunt:

- Protecția solurilor și a terenurilor cu pante mari împotriva eroziunii;
- Asigurarea condițiilor pentru realizarea de produse nelemnoase valorificabile.

Pentru ca pădurile analizate să-și poată îndeplini obiectivele ecologice și sociale atribuite cu ocazia actualii amenajări, au fost încadrate integral în grupa I funcțională – păduri situate pe versanții paraielor din zone de dealuri și colinare ce alimentează lacul de acumulare Galbeni-Bacău de pe râul Siret, păduri pentru care se reglementează procesul de producție.

10.2.3. Indicatori de caracterizare valorică

În această etapă, nu sunt suficiente date de natură să se poată completa tabelul cu indicatorii de caracterizare valorică, conform cerințelor Normelor tehnice.

CAP.11. DIVERSE

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

Prezentul amenajament, intră în vigoare la data de 01.01.2019, având o valabilitate de 10 ani, până la data de 31.12.2028.

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

Proprietarul și administratorul fondului forestier, au următoarele obligații referitoare la amenajament:

- să respecte prevederile amenajamentului;
- să întrețină bornele și semnele amenajistice din teren în stare bună;
- să păstreze în bună stare amenajamentul și hărțile ce le însoțesc;
- să noteze toate evenimentele importante survenite în perioada de aplicare a amenajamentului, schimbări de folosință, construcții forestiere, date fenologice, calamități, lucrări de combatere a dăunătorilor etc.

De asemenea, administratorul fondului forestier studiat, are obligația de a completa toate evidențele referitoare la lucrările efectuate atât la nivel de unitate amenajistică dar și la nivel de unitate de producție.

La nivel de u.a. se vor completa datele privind lucrările executate, suprafața parcursă, volumul recoltat etc. la capitolul 15.1.1. în tabelele privind *Evidența lucrărilor executate*.

La nivel de unitate de producție este necesară completarea următoarelor date:

- evidența anuală și decenală a aplicării amenajamentului (tabelul 16.1.1.);
- evidența mișcărilor de suprafață - fișa 1E (cap. 2.4.2.) – dacă este cazul;
- evidența dinamicii procesului de regenerare naturală (tabelul 16.2.1.);
- înregistrarea provenienței materialului folosit la împăduriri.

11.3. Indicarea hărților anexate amenajamentului

Hărțile care însoțesc prezentul amenajament, întocmite la scara 1: 20 000 sunt:

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

11.4. Colectivul de elaborare

Prezentul amenajament a fost întocmit de personalul S.C. “DENDRO-PROIECT” S.R.L. Bacău, având la bază tema de proiectare întocmită de către Ocolul Silvic Traian D.S.Bacău și avizată la Conferința I-a de amenajare, care s-a desfășurat în data de 11.01.2018.

Lucrările de teren au fost executate în perioada iunie 2018 - noiembrie 2018 de către personalul specializat al S.C. DENDRO-PROIECT S.R.L. Bacău:

- descrieri parcelare și ridicări în plan:

ing. Pascu Dan;
ing. Cobzaru Codrin;
dr.ing. Nastasa Liviu;
ing. Damian Aurel.

- inventarieri de arborete:

ing. Pascu Dan
ing. Cobzaru Codrin;
ing. Damian Aurel.

Recepția finală a lucrărilor de teren s-a făcut la data de 29.11.2018 de către:

- ing. Florian Catalin - delegat al Garda Forestiera Suceava;
- ing. Savu Gheorghe- sef O.S. Traian.

Redactarea lucrărilor s-a făcut de către ing Pascu Dan.

- sef proiect - dr. ing. Liviu Nastasa

Îndrumarea tehnică, controlul și avizarea soluțiilor s-au efectuat de către ing. Damian Aurel – expert C.T.A.P. Ședința de preavizare a soluțiilor tehnice (Conferința a II-a de amenajare) s-a desfășurat la sediul O.S.Traian la data de 08.03.2019, cu participarea delegaților al Ministerului Apelor și Padurilor, reprezentantul proprietarului UP I MUNICIPIUL BACAU, O.S.Traian și S.C. Dendro Proiect SRL. Prin adresa nr. 121/04.03.2019 s-a înștiințat Agenția Națională pentru Arie Naturale Protejate și Agenția pentru Protecția Mediului pentru delegarea unui reprezentant al instituției pentru participarea la lucrările Conferinței a II-a de amenajarea padurilor, dar Agenția fiind în proces de organizare nu a participat.

11.5. Bibliografie

- Chiriță, C. ș.a. - 1977, "Stațiuni forestiere", Editura Academiei R.S.România, București
- Damian, I.-1969, "Împăduriri", Editura Didactică și Pedagogică, București
- Florescu, I.-1981, "Silvicultură", Editura Didactică și Pedagogică, București.
- Giurgiu, V.-1988 "Amenajarea pădurilor cu funcții multiple", Editura Ceres, București
- Giurgiu, V., Decei, I., Armășescu, S.-1972, "Biometria arborilor și arboretelor din România", Editura Ceres, București
- Milescu, I.-1994, "Ecologie forestieră", Universitatea "Ștefan cel Mare", Suceava
- Negulescu, E.G. ș.a.-1973, "Silvicultură", Editura Ceres, București
- Pașcovschi, S., Leandru, V.-1968, "Tipuri de păduri din R.P.R.", Editura Agro-silvică, București
- Popa, I. -2007, "Managementul riscului la doborâturi produse de vânt"
- Roșu, A. -1980, "Geografia fizică a României", Editura didactică și pedagogică, București
- Rucăreanu, N. -1967, "Amenajarea pădurilor", Editura Agro-silvică, București
- Târziu, D.-1997, "Pedologie și stațiuni forestiere", Editura Ceres, București
- * * *. - "Amenajamentul silvic al fondului forestier al U.P.VI Tamasi, O.S. Traian", ediția 2008
- * * *. I.C.A.S. - "Îndrumări pentru amenajarea pădurilor – vol. I și 2", 1984
- * * *. "Clima României" Editura Academiei, București, 2008
- * * *. "Enciclopedia geografică a României", Editura Științifică și Enciclopedică, București, 1982
- * * *. "Monografia geografică a R.P.R.", Editura Academiei R.P.R., București, 1960
- * * *. "Norme tehnice pentru amenajarea pădurilor", București, 2000
- * * *. "Norme tehnice pentru amenajarea pădurilor", București, 1986
- * * *. "Norme tehnice pentru compoziții, scheme și tehnologii de regenerare a pădurilor și de împădurire a terenurilor degradate", București, 2000
- * * *. "Norme tehnice de îngrijire a arboretelor", București, 2000
- * * *. "Norme tehnice pentru alegerea și aplicarea tratamentelor", București, 2000
- * * *. "Protejarea și dezvoltarea durabilă a pădurilor României", Societatea "Progresul Silvic", Editura Arta Grafică, București, 1995.
- situl www.meteoromania.ro al Administrației Naționale de Meteorologie;

11.6. Documente privind proprietatea

Documentele de proprietate prin care se face dovada proprietății sunt:

- **Titlul de proprietate nr. 501652P1 din 08.09.2008 (proces verbal de punere in posesie nr. 3500 din 02.09.2008), pentru suprafața de 276,87 ha, fond forestier, provenita din unitatea de productie U.P. VI Tamasi din cadrul O.S. Traian, situata pe teritoriul localitatii Tamasi.**
- **Titlul de proprietate nr. 501858P1 din 04.11.2008 (proces verbal de punere in posesie nr. 3936 din 15.10.2008), pentru suprafata de 48,13ha, fond forestier, provenita din unitatea de productie UP VI Tamasi, din cadrul O.S. Traian, situata pe teritoriul localitatii Ungureni.**

Copii ale documentelor sunt incluse in continuare in prezentul studiu.

PARTEA a II-a

PLANURI DE AMENAJAMENT

12. PLANURI DE RECOLTARE ȘI CULTURĂ

12.1. Planuri decenale de recoltare a produselor principale

12.1.1. Planul decenal de recoltare a produselor principale -S.U.P. “A” codru regulat

12.1.1.1. Evidența arboretelor din care urmează să se recolteze posibilitatea decenală de produse principale

Tabelul 12.1.1.1.1.

<i>Urgența de regenerare</i>	<i>U.a.</i>	<i>Suprafața de parcurs -ha-</i>	<i>Volum +5 cr. m³</i>	<i>Consistență</i>	<i>% semin-țiș</i>	<i>Felul tăierii</i>	<i>Numărul intervențiilor în deceniu</i>	<i>Volum de extras -m³-</i>	<i>Accesibilitatea</i>
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>
S.U.P. A – Codru regulat									
2.4	1H	0,55	56	0.7	-	Cring-Taieri de jos	1	56	E
	21C	1,38	231	0.9	-	Cring-Taieri de jos	1	231	E
	87F	0,37	78	0.9	-	Cring-Taieri de jos	1	78	E
TOTAL URG. 2.4.		2,30	365	-	-	-	-	365	-
TOTAL URG. 2		2,30	365	-	-	-	-	365	-
3.1.	1A	13,87	6566	0.8	50	T. progresive insam. pun. in lum	2	3284	E
	3B	7,88	3520	0.8	40	T. progr. insamantare	1	1409	E
	4A	11,77	4422	0.7	30	T. progr. insamantare	1	1769	E
	5C	5,42	2095	0.6	50	T. progresive insam. pun. in lum	2	1257	E
TOTAL URG. 3.1.		38,94	16603	-	-	-	-	7719	-
3.2	1B	2,47	882	0.8	20	T. progr. insamantare	1	294	E
	2B	3,72	1728	0.7	40	T. progr. insamantare	1	691	E
	3A	7,86	3367	0.8	20	T. progr. insamantare	1	1111	E
	4G	0,81	342	0.9	-	T. progr. insamantare	1	120	E
TOTAL URG. 3.2		14,86	6319	-	-	-	-	2216	-
TOTAL URG. 3		53,80	22922	-	-	-	-	9935	-
TOTAL		56,10	23287	-	-	-	-	10300	-

UA/ Tip func.	CNS	Dist. col. Hm	Elm. arb. Ha	Supr. elm. Ha	Varsta Ani	CLP	% Arb. luc.	Volum Mc	5 ^o CR Mc	Volum+ 5 ^o CR Mc	Lucrari propuse in decenul I	Volum de recoltat	% Extr
1 A			FA	8.32	130	2	75	3509	165	3674	T.PROGRESIVE(insam.p lum)	1837	
			FA	4.16	100	2	75	2191	130	2321	AJUTORAREA REG NATURALE	1161	
			GO	1.39	100	3	75	541	30	571	INGRUIREA SEMINTISULUI	286	
4	0.8	3		13.87	130	2	75	6241	325	6566		3284	50
Compozitie tel			9FA 1DT										
Semintis natural			8FA 1CA 1DT /10 ani 0.5S mixt										
1 B			GO	1.97	110	2	65	682	30	712	T.PROGRESIVE(insamintare)	235	
			FA	0.25	70	3	50	49	10	59	AJUTORAREA REG NATURALE	20	
			CA	0.25	70	3	50	106	5	111		39	
4	0.8	3		2.47	110	2	62	837	45	882		294	33
Compozitie tel			9GO 1DT										
1 H			SC	0.55	23	3	35	51	5	56	CRING-TAIERE DE JOS	56	
4	0.7	6		0.55	23	3	35	51	5	56		56	100
Compozitie tel			10SC										
2 B			FA	3.72	120	2	75	1648	80	1728	T.PROGRESIVE(insamintare)	691	
											AJUTORAREA REG NATURALE		
											INGRUIREA SEMINTISULUI		
4	0.7	2		3.72	120	2	75	1648	80	1728		691	40
Compozitie tel			9FA 1DT										
Semintis natural			9FA 1DT / 5 ani 0.4S mixt										
3 A			ST	3.14	130	2	70	1446	45	1491	T.PROGRESIVE(insamintare)	492	
			ST	3.14	110	2	60	983	40	1023	AJUTORAREA REG NATURALE	338	
			FA	0.79	110	2	60	582	25	607	INGRUIREA SEMINTISULUI	200	
			DT	0.79	110	4	40	236	10	246		81	
4	0.8	1		7.86	130	2	62	3247	120	3367		1111	33
Compozitie tel			7ST 1PA 1TE 1DT										
Semintis natural			8FA 1CA 1DT / 5 ani 0.2S mixt										
3 B			FA	3.94	130	2	70	1812	80	1892	T.PROGRESIVE(insamintare)	757	
			FA	3.15	130	3	70	1269	50	1319	AJUTORAREA REG NATURALE	528	
			GO	0.79	130	3	70	299	10	309	INGRUIREA SEMINTISULUI	124	
4	0.8	1		7.88	130	2	70	3380	140	3520		1409	40
Compozitie tel			8FA 1GO 1DT										
Semintis natural			9FA 1DT /10 ani 0.4S mixt										
4 A			FA	9.41	130	2	70	3237	165	3402	T.PROGRESIVE(insamintare)	1361	
			ST	1.18	130	3	65	706	10	716	AJUTORAREA REG NATURALE	286	
			CA	1.18	130	3	50	294	10	304	INGRUIREA SEMINTISULUI	122	
4	0.7	2		11.77	130	2	68	4237	185	4422		1769	40
Compozitie tel			8FA 1GO 1DT										
Semintis natural			8FA 1CA 1DT / 5 ani 0.3S intim										
4 G			ST	0.33	130	2	50	131	5	136	T.PROGRESIVE(insamintare)	48	
			ST	0.24	100	2	50	104	5	109	AJUTORAREA REG NATURALE	38	
			GO	0.08	100	2	50	21		21		7	
			FA	0.08	70	2	50	43	5	48		17	
			DT	0.08	70	4	50	28		28		10	
4	0.9	1		0.81	130	2	50	327	15	342		120	35
Compozitie tel			7ST 1PA 1TE 1DT										

PLANUL DECENAL DE RECOLTARE A PRODUSELOR PRINCIPALE

U.P. I MUNICIPIUL BACAU

SUP A

pag. 2

UA/ Tip func.	CNS	Dist. col. Hm	Elm. arb. Ha	Supr. elm. Ha	Varsta Ani	% CLIP	Arb. luc.	Volum Mc	5*CR Mc	Volum+ 5*CR Mc	Lucrari propuse in deceniul I	Volum de recoltat	% Extr
5 C			FA	2.17	130	2	70	840	35	875	T.PROGRESIVE(insam.p lum)	525	
			FA	2.17	110	2	70	829	45	874	AJUTORAREA REG NATURALE	524	
			GO	1.08	110	3	70	331	15	346	INGRIJIREA SEMINTISULUI	208	
4	0.6	7		5.42	130	2	70	2000	95	2095		1257	60
Compozitie tel			7FA 2GO 1CA										
Semintis natural			7FA 2CA 1DT / 1 ani 0.5S mixt										
21 C			SC	1.38	22	3	50	226	5	231	CRING-TAIERE DE JOS	231	
4	0.9	1		1.38	22	3	50	226	5	231		231	100
Compozitie tel			10SC										
87 F			SC	0.37	40	3	50	78		78	CRING-TAIERE DE JOS	78	
4	0.9	1		0.37	40	3	50	78		78		78	100
Compozitie tel			10SC										
Total supr.SUP:			56.10 Ha Volum: 22272 Mc Vol.total: 23287 Mc V.rec.: 10300 Mc 184 Mc/Ha										

12.1.2. Recapitulăția posibilității de produse principale

U.P. I MUNICIPIUL BACAU

Tabelul 12.1.2.1.

UP/TIP/SUP	Specificari	PLAN DECENAL						POSIBILITATE		
		Suprafata Ha	%	Actual Mc	nxCR Mc	Total Mc	%	Suprafata Ha	Volum Mc	%
UP	A. Specii									
	CA	1.43	3	400	15	415	2	1.43	161	2
	DT	0.87	2	264	10	274	1	0.87	91	1
	FA	38.16	68	16009	790	16799	72	38.16	7621	73
	GO	5.31	9	1874	85	1959	8	5.31	860	8
	SC	2.30	4	355	10	365	2	2.30	365	4
	ST	8.03	14	3370	105	3475	15	8.03	1202	12
	B. Tratamente									
	Taieri progresive									
	CA	1.43	3	400	15	415	2	1.43	161	2
	DT	0.87	2	264	10	274	1	0.87	91	1
	FA	38.16	68	16009	790	16799	72	38.16	7621	73
	GO	5.31	9	1874	85	1959	8	5.31	860	8
	ST	8.03	14	3370	105	3475	15	8.03	1202	12
	Total	53.80	96	21917	1005	22922	98	53.80	9935	96
	Taieri in cring									
	SC	2.30	4	355	10	365	2	2.30	365	4
	Total	2.30	4	355	10	365	2	2.30	365	4
	C. Gr. functionale									
	Gr.1	56.10	100	22272	1015	23287	100	56.10	10300	100
	TOTAL	56.10	100	22272	1015	23287	100	56.10	10300	100

12.1.3. Planul lucrărilor de conservare (tăieri de conservare și alte tăieri)

Arboretele incluse in subunitatea de gospodarire de tip M sunt arborete tinere, pentru care au fost propuse doar taieri de igiena.

12.2. Planul lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor

12.2.1. Planul lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor

U.P. I MUNICIPIUL BACAU

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	Varsta	CNS	Volum actual	Crest.	Nr. SPR in. parcurs	Vol.de extras	UA	Supra- fata	Varsta	CNS	Volum actual	Nr. SPR in. parcurs	Vol.de extras	UA	Supra- fata	Varsta		Supra-Vol.de fata extras		
		Ha	Ani		Mc	Mc	Ha	Mc	Ha	Ani		Mc	Ha	Mc	Ha	Mc	Ha	Ani		Ha	Mc	
FE001	1 C	2.85	60	0.9	977	28	1	2.85	77	3 H	0.22	10	1.0	10	1	0.07	5 E	0.46	5			
	1 D	16.33	70	0.8	5584	130	1	16.33	281	21 G	1.47	15	0.8	93	1	1.47				13		
	1 G	3.64	70	0.8	1045	20	1	3.64	53	21 H	0.12	10	0.9	4	1	0.12						
	3 C	6.61	70	0.9	2082	45	1	6.61	207													
	3 H	0.22	10	1.0	10	1	1	0.22	2													
	4 B	12.20	70	0.8	3477	81	1	12.20	234													
	4 C	7.08	70	0.8	1918	39	1	7.08	90													
	5 A	6.21	45	0.9	1428	52	1	6.21	169													
	5 F	1.67	55	0.9	389	11	1	1.67	51													
	6 B	2.40	70	0.8	652	15	1	2.40	69													
	6 C	3.45	70	0.9	1170	21	1	3.45	75													
	7 B	2.78	70	0.8	799	16	1	2.78	45													
	7 G	0.38	25	0.9	26	2	1	0.38	3													
	21 B	1.09	55	0.9	359	12	1	1.09	27													
	21 E	0.29	30	0.9	47	2	1	0.29	5													
	21 G	1.47	15	0.8	93	9	1	1.47	17													
	21 I	0.78	25	0.8	71	5	1	0.78	13													
	79	2.29	55	0.8	488	16	1	2.29	65													
	87 C	1.13	12	1.0	79	12	1	1.13	13													
	87 D	6.08	70	0.8	1837	38	1	6.08	95													
	87 E	3.91	50	0.9	654	26	1	3.91	71													
	87 G	0.72	30	1.0	106	7	2	1.44	28													
	87 H	1.18	35	0.9	216	10	1	1.18	30													
	87 I	0.43	50	0.8	73	2	1	0.22	3													
	87 J	0.33	15	0.9	27	2	1	0.33	4													
	87 K	0.11	10	0.9	6	1	1	0.11	1													
	90	4.08	65	0.9	922	20	1	4.08	80													
	91 A	7.22	17	1.0	1040	84	1	7.22	146													
Total drum		96.93	59	0.9	25575	707		97.44	1954		1.81	14	0.8	107		1.66	13	0.46	5	167.00	1484	3451
Total cat. drum		96.93	59	0.9	25575	707		97.44	1954		1.81	14	0.8	107		1.66	13	0.46	5	167.00	1484	3451
Total grupa		96.93	59	0.9	25575	707		97.44	1954		1.81	14	0.8	107		1.66	13	0.46	5	167.00	1484	3451
Total UP		96.93	59	0.9	25575	707		97.44	1954		1.81	14	0.8	107		1.66	13	0.46	5	167.00	1484	3451

12.2.2.Recapitulația posibilității decenale pe specii

U.P. I MUNICIPIUL BACAU

UP/SUP	RARITURI		CURATIRI		DEGAJARI		IGIENA	TOTAL
Pos. dec.	97.44 Ha	1954 Mc	1.66 Ha	13 Mc	0.46 Ha	167.00 Ha	1484 Mc	3451 Mc
FA		311 Mc					894 Mc	1205 Mc
GO		436 Mc					391 Mc	827 Mc
CA		705 Mc		4 Mc			114 Mc	823 Mc
ST		78 Mc					27 Mc	105 Mc
SC		184 Mc		5 Mc			1 Mc	190 Mc
TE		125 Mc					11 Mc	136 Mc
PLI		35 Mc					3 Mc	38 Mc
JU		3 Mc		2 Mc			3 Mc	8 Mc
DT		77 Mc		2 Mc			36 Mc	115 Mc
DM							4 Mc	4 Mc
Pos. anuală	9.74 Ha	195 Mc	0.17 Ha	1 Mc	0.05 Ha	167.00 Ha	148 Mc	345 Mc
Pos. dec.	97.44 Ha	1954 Mc	1.66 Ha	13 Mc	0.46 Ha	161.25 Ha	1437 Mc	3404 Mc
A FA		311 Mc					874 Mc	1185 Mc
GO		436 Mc					375 Mc	811 Mc
CA		705 Mc		4 Mc			111 Mc	820 Mc
ST		78 Mc					27 Mc	105 Mc
SC		184 Mc		5 Mc			1 Mc	190 Mc
TE		125 Mc					5 Mc	130 Mc
PLT		35 Mc					3 Mc	38 Mc
JU		3 Mc		2 Mc			3 Mc	8 Mc
DT		77 Mc		2 Mc			34 Mc	113 Mc
DM							4 Mc	4 Mc
Pos. anuală	9.74 Ha	195 Mc	0.17 Ha	1 Mc	0.05 Ha	161.25 Ha	143 Mc	340 Mc
Pos. dec.						5.75 Ha	47 Mc	47 Mc
M FA							20 Mc	20 Mc
GO							16 Mc	16 Mc
TE							6 Mc	6 Mc
CA							3 Mc	3 Mc
DT							2 Mc	2 Mc
Pos. anuală						5.75 Ha	5 Mc	5 Mc

12.3. Planul lucrărilor de regenerare și împădurire

U.P. I MUNICIPIUL BACAU

pag. 1

pag. 1

Unitatea amenajistică		Tipul de stațiune și tipul de pădure	Compoziția Țel Formula de împăd. Comp.sem.utilizabil	Ind. de acope- rire	Suprafața efectivă (împăd. ajut. regen, îngrijiri)	Suprafața efectivă de împădurit Specii			
Nr.	Supra- fața					Go	TE	PA	DT
	ha					ha	ha	ha	ha
A.Lucrari necesare pentru asigurarea regenerarii naturale									
A.1. Lucrari de ajutorare a regenerarii naturale									
A 1.1.- Mobilizarea solului									
1B	2,47	-	-	-	0,10	-	-	-	-
3A	7,86	-	-	-	0,20	-	-	-	-
4G	0,81	-	-	-	0,08	-	-	-	-
Total A.1.1	11,14				0,38	-	-	-	-
A 1.3.- Extragerea subarboretuluia semintisului si a tineretului neutilizabil									
3A	7,86	-	-	-	1,00				
Total A.1.3	7,86			-	1,00				
A 1.4.- Provocarea drajonarii la arboretele de salcam									
1H	0,55	-	-	-	0,55	-	-	-	-
21C	1,38	-	-	-	1,38	-	-	-	-
87F	0,37	-	-	-	0,37	-	-	-	-
Total A.1.4	2,30	-	-	-	2,30	-	-	-	-
Total A.1	21,30	-	-	-	3,68	-	-	-	-
A.2. Lucrari de ingrijire a regenerarii naturale									
A 2.1.- Descoplesirea semintisului									
1A	13,87	-	-	0.5	0,69	-	-	-	-
2B	3,72	-	-	0.4	0,15	-	-	-	-
3A	7,86	-	-	0.2	0,16	-	-	-	-
3B	7,88	-	-	0.4	0,32	-	-	-	-
4A	11,77	-	-	0.3	0,35	-	-	-	-
5C	5,42	-	-	0.5	0,27	-	-	-	-
Total A.2.1	50,52		-	-	1,94	-	-	-	-
Total A.2	50,52	-	-	-	1,94	-	-	-	-
Total A	71,82	-	-	-	5,62	-	-	-	-
B. Lucrari de regenerare artificiale									
B 1- Suprafete de parcurs integral cu lucrari de impadurire									
B 1.1– Impaduriri in terenuri goale din fondul forestier									
B 1.1.1– Impaduriri in poieni si goluri									
21F	1,12	<u>5.1.5.3</u> 511.1	<u>7GO1TE1PA1DT</u> <u>7GO1TE1PA1DT</u> -	-	1,12	0,79	0,11	0,11	0,11
91C	1,34	<u>5.1.5.3</u> 511.1	<u>7GO1TE1PA1DT</u> <u>7GO1TE1PA1DT</u> -	-	1,34	0,95	0,13	0,13	0,13
Total B.1.1.1	2,46	-	-	-	2,46	1,74	0,24	0,24	0,24
Total B	2,46	-	-	-	2,46	1,74	0,24	0,24	0,24

Planul lucrărilor de regenerare și împădurire

U.P. I MUNICIPIUL BACAU

pag. 1

Unitatea amenajistică		Tipul de stațiune și tipul de pădure	Compoziția tel Formula de împăd. Comp.sem.utilizabil	Ind. de acope- rire	Suprafața efectivă (împăd. ajut. regen, îngrijiri)	Suprafața efectivă de împădurit Specii				
Nr.	Supra- fața					Go	TE	PA	DT	
	ha									ha
C- Completari in arboretele care nu au inchis starea de masiv										
C 2- Completari in arboretele nou create (20%)					0,49	0,34	0,05	0,05	0,05	
TOTAL C					0,49	0,34	0,05	0,05	0,05	
TOTAL B+C					2,95	2,08	0,29	0,29	0,29	
D. ÎNGRIJIREA CULTURILOR TINERE –										
D.2. Îngrijirea culturilor tinere nou create:21F, 91C					2,46	-	-	-	-	
TOTAL D					2,46	-	-	-	-	
RECAPITULATIE										
A.Lucrari necesare pentru asigurarea regenerarii naturale					5,62	-	-	-	-	
A1 – Lucrari de ajutorare a regenerarii naturale					3,68	-	-	-	-	
A 1.1. – Mobilizarea solului					0,38	-	-	-	-	
A 1.3. – Indepartarea subarboretului, a semintisului si a tineretului neutilizabil					1,00	-	-	-	-	
A 1.4. – Provocarea drajonarii la arboretele de salcam					2,30	-	-	-	-	
A2 – Lucrari de ingrijire a regenerarii naturale					1,94	-	-	-	-	
A 2.1. – Descoplesirea semintisurilor					1,94	-	-	-	-	
B.Lucrari de regenerare artificiale					2,46	1,74	0,24	0,24	0,24	
B1 – In suprafete de parcurs integral cu lucrari de impadurire					2,46	1,74	0,24	0,24	0,24	
B 1.1.1– Impaduriri in poieni si goluri					2,46	1,74	0,24	0,24	0,24	
C- Completari in arboretele care nu au inchis starea de masiv					0,49	0,34	0,05	0,05	0,05	
C 2- Completari in arboretele nou create (20%)					0,49	0,34	0,05	0,05	0,05	
D. ÎNGRIJIREA CULTURILOR TINERE					2,46	-	-	-	-	
D.2. Îngrijirea culturilor tinere nou create:					2,46	-	-	-	-	
TOTAL B+C					2,95	2,08	0,29	0,29	0,29	
Puieti necesari la ha (mii buc. la ha)					5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	
Puieti total necesar (mii buc)					14,75	10.4	1,45	1,45	1,45	

13. PLANURI PRIVIND INSTALAȚIILE DE TRANSPORT ȘI CONSTRUCȚIILE FORESTIERE

13.1. Planul instalațiilor de transport

Tabelul 13.1.1

<i>Nr. crt.</i>	<i>Indicativ</i>	<i>Denumire</i>	<i>Lungime totală -km-</i>	<i>Lungimea pe care deservește f.f. studiat -km-</i>	<i>Suprafața deservită -ha-</i>	<i>Producția anuală -m³ -</i>	<i>Lucrări necesare</i>
DRUMURI EXISTENTE							
a) Drumuri publice – nu sunt							
b) Drumuri forestiere							
1.	FE 001	Drum forestier V. Racovei	4,92	2,90	323,07	1374	Reparații curente
Total drumuri forestiere			4,92	2,90	323,07	1374	-
TOTAL DRUMURI EXISTENTE			4,92	2,90	323,07	1374	-
TOTAL GENERAL			4,92	2,90	323,07	1374	-

Densitatea rețelei de drumuri de drumuri forestiere este de 8,9 m/ha.

Drumul este proprietate publica de stat, aflat in administrarea RNP Romsilva.

13.2. Planul construcțiilor silvice

Tabelul 13.2.1.

NATURA CONSTRUCȚIEI	U.a. în care se află cons- trucția	Supra- fața clădită -m ² -	Materiale din care sunt clădite :			Starea clădirii	Valoare cheltuieli de repa- rație -lei-	Tipul clădirii de construit	Valoarea construcții proiectate -lei-
			Fundația	Pereții	Acoperi- șul				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
CONSTRUCȚII EXISTENTE : În unitatea de producție studiată nu sunt construcții forestiere.									
CONSTRUCȚII PROPUSE : nu este cazul.									

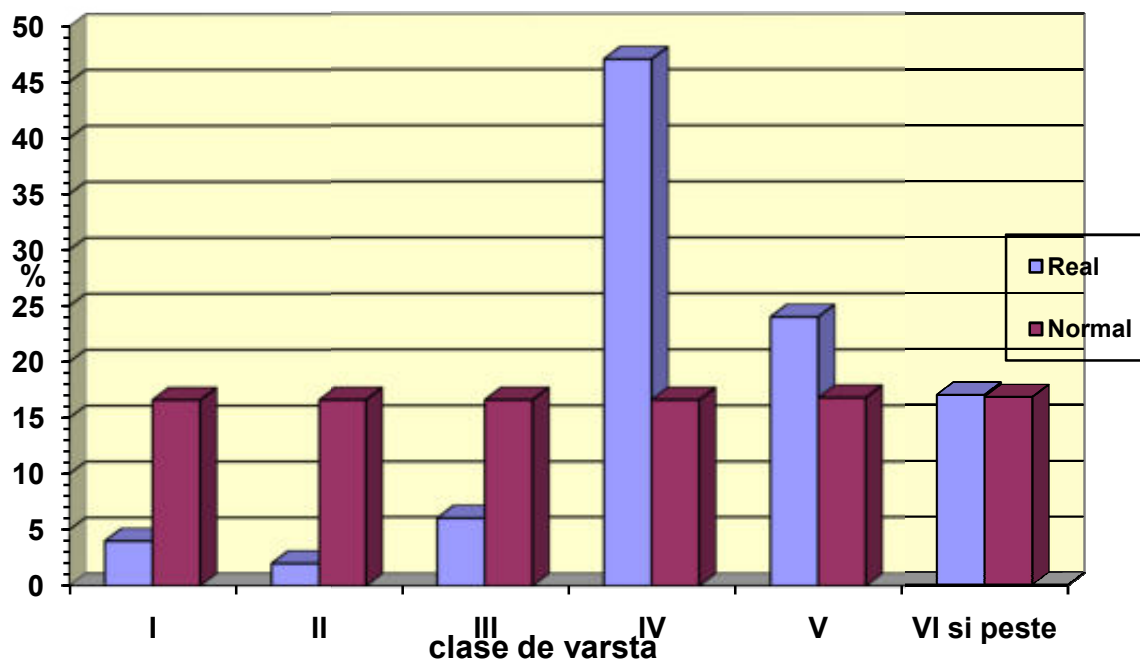
14. PROGNOZA DEZVOLTĂRII FONDULUI FORESTIER

14.1. Dinamica dezvoltării fondului forestier

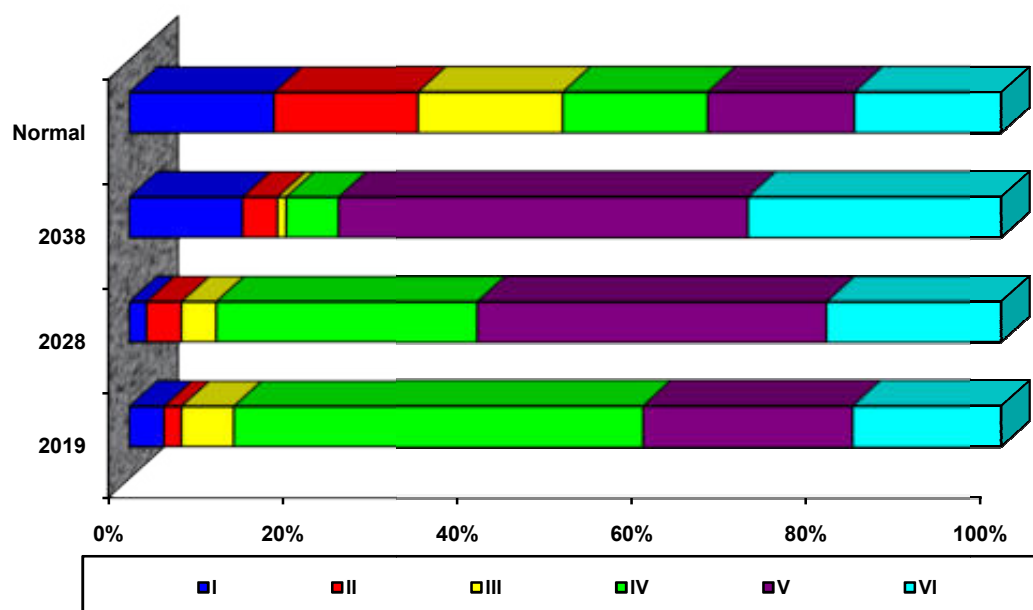
An ame- naja- re	Denu- mire S.U.P.	Suprafața -ha-			Proportia speciilor Clasa de producție	Vrt. med. (ani)	Fondul lemn. tot. (miim ³)	Creșt. crt.tot. m ³	Posibilitatea anuală		Volumul mediu recoltat anual		Terenuri de reîmpădurit			Dens. rețel. instal. m/ha	Ind.de creșt ind. m ³ / an	Sporul produc păd. %
		Totală	Păduri	Tere n de împ. / Alte ter. din f.f.		Cons med.	Volum med.la ha/m ³	Indice creștere curentă m ³ /an/ ha	Prod · princ · m ³ Ind.r ec m ³ /a n/ha	Prod. secund m ³ Ind.rc m ³ /an/ ha	Produ se princi pale m ³ / %	Prod. secun dare m ³ /%	Total -ha-	din care: cu răș. în arb. de refă- cut				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
2019	SUP A	317,32	314,86	2,46	48Fa 24Go 14Ca 5St 4Sc 1Te 1Plt 3Dt	83	106,3	1914	1030	208	-	-	-	-	-	-	3.42	-
				-	II.1 II.0 III.0 II.3 III.0 II.4 II.1 II.7	0,80	338	6.1	3.19	0.64	-	-						
	SUP M	5,75	5,75	-	42Fa 35Go 13Te 6Ca 4Dt	83	1,5	28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
				-	II.2 III.0 II.8 IV.0 III.0	0,70	266	4,9	-	-	-	-						
	TOTAL	325,00	320,61	2,46 1,93	48Fa 24Go 14Ca 5St 4Sc 1Te 1Plt 3Dt II.1 II.0 III.0 II.3 III.0 II.4 II.1 II.7	83 0,80	107,8 336	1942 6.1	1030 3.19	208 0.64	- -	- -	-	-	-	8.90	3.42	100
2029	SUP A	317,32	317,32	-	49Fa 24Go 13Ca 5St 3Sc 1Te 1Plt 4Dt	82	115.0	1935	1030	260	-	-	-	-	-	-	-	-
				-	II.1 II.0 III.0 II.3 III.0 II.4 II.1 II.7	0.81	362	6.1	3.20	0.80	-	-						
	SUP M	5,75	5,75	-	42Fa 36Go 12Te 6Ca 4Dt	87	1.8	28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
				-	II.2 III.0 II.8 IV.0 III.0	0.72	309	5.0	-	-	-	-						
	TOTAL	325,00	323,07	- 1,93	49Fa 24Go 12Ca 5St 3Sc 1Te 1Plt 5Dt II.1 II.0 III.0 II.3 III.0 II.4 II.1 II.7	84 0.81	116.8 361	1963 6.1	1030 3,20	260 0,80	- -	- -	-	-	-	8.90	3.73	101
2039	SUP A	317,32	317,32	-	50Fa 24Go 12Ca 5St 3Sc 1Te 5Dt	81	123.9	1935	1130	200	-	-	-	-	-	-	-	-
				-	II.1 II.0 III.0 II.3 III.0 II.4 II.7	0.82	390	6.1	3.47	0.61	-	-						
	SUP M	5,75	5,75	-	42Fa 36Go 12Te 6Ca 4Dt	95	1.85	28	18	-	-	-	-	-	-	-	-	
				-	II.2 III.0 II.8 IV.0 III.0	0.83	323	5.0	0.05	-	-	-						
	TOTAL	325,00	323,07	- 1,93	50Fa 24Go 12Ca 5St 3Sc 1Te 5Dt II.1 II.0 III.0 II.3 III.0 II.4 II.7	82 0.83	125,7 389	1963 6.1	1148 3,53	200 0,61	- -	- -	-	-	-	8.90	3.77	102
în pers pectivă	SUP A	317,32	317,32	-	56Fa 26Go 4St 3Pa 3Ca 2Te 6Dt	55	85,6	1960	1400	560	-	-	-	-	-	-	-	-
				-	II.1 II.0 II.3 III.0 III.0 II.4 II.7	0,85	270	6.2	4.30	1,72	-	-						
	SUP M	5,75	5,75	-	38Fa 46Go 4Pa 3Ca 3Te 7Dt	55	1.40	30	5	25	-	-	-	-	-	-	-	
				-	II.2 III.0 III.1 III.5 II.4 III.0	0,85	240	5.3	0.01	0.08	-	-						
	TOTAL	325,00	323,07	- 1,93	55Fa 27Go 4St 3Pa 3Ca 2Te 6Dt II.1 II.0 II.3 III.0 III.1 II.4 II.7	55 0,85	87,0 267	1990 6.1	1405 4.30	585 1,80	- -	- -	-	-	-	8.90	3.9	105

14.2. Dinamica structurii arboretelor pe clase de vârstă

14.2.1. Grafic privind structura arboretelor unității de producție pe clase de vârstă



14.2.2 Grafic privind evoluția structurii arboretelor din SUP-A pe clase de vârstă



PARTEA a III-a
EVIDENȚE DE AMENAJAMENT

15. EVIDENȚE DE CARACTERIZARE A FONDULUI FORESTIER

15.1. Evidențe privind descrierea unităților amenajistice

15.1.1. Descrierea parcelară

DESCRIERE PARCELARĂ

U.P. I MUNICIPIUL BACAU

DESCRIEREA STATIUNII SI ARBORETULUI															
1 A 13.87 HA GF: 1 - 1C 5Q SUP: A TS: 5243 TP: 4211 SOL: 310I Versant inferior undulat EXPOZITIE: SE INC: 15 G ALTITUDINE: 165 - 265 M LITIERA: continua-normala TIP FLORA: Asperula-Asarum Natural fundamental prod. sup. relativ-echien COMP.ACTUALA: 9 FA 1 GO COMP.TEL: 9FA 1 DT SORT: FA F.gros,cher. sup.,derulaj VARSTA EXPL.: 120 ani SEM.UTIL: 8FA 1 CA 1 DT 10 ani 0.5S mixt SUBARBORET: DATE COMPL.: Alte date complement. POL: ERZ: LUCRARI EXEC.: 2014-T.produse accidentale LUCRARI PROP.: T.PROGRESIVE(insam.p lum) AJUTORAREA REG NATURALE INGRUIREA SEMINTISULUI	ELM	P	M	VAR	DM	HM	C	A	EL	PROVE	VI	DENS	V O L U M		CRES
	ARB	R	GE	ANI	CM	M	L	MES	AG	NIENTA	TA	CONS	MC/	MC/	MC/
	FA	6	IN	130	56	32	2		.6	RN	N	0.48	253	3509	2.4
FA	3	IN	100	44	29	2	M	.6	RN	N	0.24	158	2191	1.9	
GO	1	IN	100	42	26	3	B	.6	RN	N	0.08	39	541	0.4	
TOTAL				130			2					0.8	450	6241	4.7
DESCRIEREA STATIUNII SI ARBORETULUI															
1 B 2.47 HA GF: 1 - 1C 5Q SUP: A TS: 5153 TP: 5111 SOL: 220I Versant mijlociu undulat EXPOZITIE: SE INC: 20 G ALTITUDINE: 240 - 297 M LITIERA: continua-normala TIP FLORA: Asarum-Stellaria Natural fundamental prod. sup. relativ-plurien COMP.ACTUALA: 8 GO 1 FA 1 CA COMP.TEL: 9GO 1 DT SORT: GOL Gros,si mijlociu,cherestei VARSTA EXPL.: 110 ani SEM.UTIL: SUBARBORET: DATE COMPL.: Alte date complement. POL: ERZ: LUCRARI EXEC.: LUCRARI PROP.: T.PROGRESIVE(insamintare) AJUTORAREA REG NATURALE	ELM	P	M	VAR	DM	HM	C	A	EL	PROVE	VI	DENS	V O L U M		CRES
	ARB	R	GE	ANI	CM	M	L	MES	AG	NIENTA	TA	CONS	MC/	MC/	MC/
	GO	8	LT	110	40	26	2		.5	RN	N	0.64	276	682	2.4
FA	1	LT	70	28	23	3	M	.5	RN	N	0.08	20	49	0.8	
CA	1	LT	70	24	19	3	M	.5	RN	N	0.08	43	106	0.5	
TOTAL				110			2					0.8	339	837	3.7
DESCRIEREA STATIUNII SI ARBORETULUI															
1 C 2.85 HA GF: 1 - 1C 5Q SUP: A TS: 5254 TP: 6121 SOL: 220I Versant mijlociu undulat EXPOZITIE: SE INC: 16 G ALTITUDINE: 245 - 270 M LITIERA: continua-normala TIP FLORA: Brachyp-Geum-Pulmon. Natural fundamental prod. sup. relativ-echien COMP.ACTUALA: 7 ST 2 SC 1 DT COMP.TEL: 9ST 1 DT SORT: STS F.gros,cherestei,furnire VARSTA EXPL.: 130 ani SEM.UTIL: SUBARBORET: DATE COMPL.: Alte date complement. POL: ERZ: LUCRARI EXEC.: LUCRARI PROP.: RARITURI	ELM	P	M	VAR	DM	HM	C	A	EL	PROVE	VI	DENS	V O L U M		CRES
	ARB	R	GE	ANI	CM	M	L	MES	AG	NIENTA	TA	CONS	MC/	MC/	MC/
	ST	7	IN	60	32	23	2		.5	RN	N	0.63	253	721	7.7
SC	2	P	60	36	26	4	M	.3	NEC	S	0.18	64	182	1.3	
DT	1	IN	60	28	22	3	M	.5	RN	N	0.09	26	74	0.6	
TOTAL				60			2					0.9	343	977	9.6
DESCRIEREA STATIUNII SI ARBORETULUI															
1 D 16.33 HA GF: 1 - 1C 5Q SUP: A TS: 5243 TP: 4311 SOL: 310I Versant mijlociu undulat EXPOZITIE: E INC: 20 G ALTITUDINE: 225 - 330 M LITIERA: continua-normala TIP FLORA: Asperula-Asarum Natural fundamental prod. sup. relativ-echien COMP.ACTUALA: 7 FA 1 GO 2 CA COMP.TEL: 7FA 2 GO 1 CA SORT: FA F.gros,cher. sup.,derulaj VARSTA EXPL.: 120 ani SEM.UTIL: SUBARBORET: DATE COMPL.: Alte date complement. POL: ERZ: LUCRARI EXEC.: LUCRARI PROP.: RARITURI	ELM	P	M	VAR	DM	HM	C	A	EL	PROVE	VI	DENS	V O L U M		CRES
	ARB	R	GE	ANI	CM	M	L	MES	AG	NIENTA	TA	CONS	MC/	MC/	MC/
	FA	7	LT	70	34	26	2		.4	RN	N	0.56	262	4278	6.3
GO	1	IN	70	30	25	2	M	.4	RN	N	0.08	37	604	0.7	
CA	2	IN	70	22	21	3	M	.4	RN	N	0.16	43	702	1.0	
TOTAL				70			2					0.8	342	5584	8.0

[illegible]

DESCRIERE PARCELARĂ

U.P. I MUNICIPIUL BACAU

DESCRIEREA STATIUNII SI ARBORETULUI										ELM ARB	P R P	M R E G E	VAR STA ANI	DM CM	HM M	C L P	A MES TEC	EL AG AJ	PROVE NIENTA	VI TA LI	DENS	V O L U M			CRES
																					CONS	MC/ HA	MC/ UA	MC/ HA	
1 E 7.88 HA GE: 1 - IC 5Q SUP: A TS: 5243 TP: 4211 SOL: 3101 Versant superior ondulat EXPOZITIE: E INC: 15 G ALTITUDINE: 260 - 338 M LITIERA: continua-normala TIP FLORA: Asperula-Asarum Natural fundamental prod. sup. relativ-echien COMP.ACTUALA: 10 FA COMP.TEL: 9FA 1 DT SORT: FA F.gros,cher. sup.,derulaj VARSTA EXPL: 120 ani SEM.UTIL: SUBARBORET: DATE COMPL.: Alte date complement. POL: ERZ: LUCRARI EXEC.: LUCRARI PROP.: T.IGIENA										FA	10	LT	90	38	28	2		.5	RN	N	0.80	423	3333	7.2	
TOTAL													90			2					0.8	423	3333	7.2	
DESCRIEREA STATIUNII SI ARBORETULUI										ELM ARB	P R P	M R E G E	VAR STA ANI	DM CM	HM M	C L P	A MES TEC	EL AG AJ	PROVE NIENTA	VI TA LI	DENS	V O L U M			CRES
																					CONS	MC/ HA	MC/ UA	MC/ HA	
1 F 2.76 HA GE: 1 - IC 5Q SUP: A TS: 5153 TP: 5111 SOL: 2201 Versant superior ondulat EXPOZITIE: E INC: 10 G ALTITUDINE: 325 - 340 M LITIERA: continua-normala TIP FLORA: Asarum-Stellaria Natural fundamental prod. sup. relativ-echien COMP.ACTUALA: 8 GO 1 CA 1 DT COMP.TEL: 8GO 1 CA 1 DT SORT: GOS F.gros,cherestea,furnire VARSTA EXPL: 130 ani SEM.UTIL: SUBARBORET: DATE COMPL.: Alte date complement. POL: ERZ: LUCRARI EXEC.: LUCRARI PROP.: T.IGIENA										GO CA DT	8 1 1	IN IN IN	90 90 90	32 26 32	25 21 26	2 4 2		.4 M M	.4 RN RN	N N N	0.64 0.08 0.08	294 22 29	811 61 80	4.4 0.3 0.4	
TOTAL													90			2				0.8	345	952	5.1		
DESCRIEREA STATIUNII SI ARBORETULUI										ELM ARB	P R P	M R E G E	VAR STA ANI	DM CM	HM M	C L P	A MES TEC	EL AG AJ	PROVE NIENTA	VI TA LI	DENS	V O L U M			CRES
																					CONS	MC/ HA	MC/ UA	MC/ HA	
1 G 3.64 HA GE: 1 - IC 5Q SUP: A TS: 5153 TP: 5111 SOL: 2201 Versant mijlociu ondulat EXPOZITIE: SE INC: 21 G ALTITUDINE: 270 - 308 M LITIERA: continua-normala TIP FLORA: Asarum-Stellaria Natural fundamental prod. sup. relativ-echien COMP.ACTUALA: 7 GO 2 CA 1 DT COMP.TEL: 8GO 1 CA 1 DT SORT: GOL Gros,si mijlociu,cherestea VARSTA EXPL: 110 ani SEM.UTIL: SUBARBORET: DATE COMPL.: Alte date complement. POL: ERZ: LUCRARI EXEC.: LUCRARI PROP.: RARITURI										GO CA DT	7 2 1	LT IN IN	70 70 70	26 20 28	23 20 24	2 3 2		.4 M M	.4 RN RN	N N N	0.56 0.16 0.08	221 40 26	804 146 95	3.8 1.0 0.6	
TOTAL													70			2				0.8	287	1045	5.4		
DESCRIEREA STATIUNII SI ARBORETULUI										ELM ARB	P R P	M R E G E	VAR STA ANI	DM CM	HM M	C L P	A MES TEC	EL AG AJ	PROVE NIENTA	VI TA LI	DENS	V O L U M			CRES
																					CONS	MC/ HA	MC/ UA	MC/ HA	
1 H 0.55 HA GE: 1 - IC 5Q SUP: A TS: 5243 TP: 4211 SOL: 3101 Platou plan EXPOZITIE: INC: ALTITUDINE: 250 M LITIERA: continua-subtire TIP FLORA: Asperula-Asarum Artificial de prod. mij. echien COMP.ACTUALA: 10 SC COMP.TEL: 10SC SORT: SCS VARSTA EXPL: 25 ani SEM.UTIL: SUBARBORET: DATE COMPL.: Alte date complement. POL: ERZ: LUCRARI EXEC.: LUCRARI PROP.: CRING-TAIERE DE JOS										SC	10	P	23	20	16	3		.4	NEC	N	0.70	93	51	1.0	
TOTAL													23			3					0.7	93	51	1.0	

[illegible]

DESCRIERE PARCELARĂ

U.P. I MUNICIPIUL BACAU

DESCRIEREA STATIONII SI ARBORETULUI										ELM	P	M	VAR	DM	HM	C	A	EL	PROVE	VI	DENS	V O L U M			CRES
2 A 0.69 HA GF: I - IC 5Q SUP: A TS: 5254 TP: 6121 SOL: 220I Versant inferior undulat EXPOZITIE: SE INC: 12 G ALTITUDINE: 170 - 210 M LITIERA: continua-normala TIP FLORA: Brachyp-Geums-Pulmon, relativ-plurien Artificial de prod. sup. COMP.ACTUALA: 9 ST 1 DT COMP.TEL: 8ST 1 TE 1 DT SORT: STS F.gros,cherestea,furnire VARSTA EXPL.: 130 ani SEM.UTIL: SUBARBORET: DATE COMPL.: Alte date complement. POL: ERZ: LUCRARI EXEC.: 2014-T.produse accidentale LUCRARI PROP.: T.IGIENA(T.progresive declII)										ARB	P	GE	ANI	CM	M	P	TEC	AJ	NIENTA	LI	CONS	MC/HA	MC/UA	MC/HA	
										ST	9	P	120	46	29	2		.5	NEC	N	0.63	359	248	3.0	
										DT	1	LT	70	28	22	3	M	.5	RN	N	0.07	27	19	0.4	
										TOTAL			120			2					0.7	386	267	3.4	
DESCRIEREA STATIONII SI ARBORETULUI										ELM	P	M	VAR	DM	HM	C	A	EL	PROVE	VI	DENS	V O L U M			CRES
2 B 3.72 HA GF: I - IC 5Q SUP: A TS: 5243 TP: 4211 SOL: 310I Versant mijlociu undulat EXPOZITIE: SV INC: 24 G ALTITUDINE: 164 - 240 M LITIERA: continua-normala TIP FLORA: Asperula-Asarum echien Natural fundamental prod. sup. COMP.ACTUALA: 10 FA COMP.TEL: 9FA 1 DT SORT: FA F.gros,cher, sup.,derulaj VARSTA EXPL.: 120 ani SEM.UTIL: 9FA 1 DT 5 ani 0.4S mixt SUBARBORET: DATE COMPL.: Alte date complement. POL: ERZ: LUCRARI EXEC.:										ARB	P	GE	ANI	CM	M	P	TEC	AJ	NIENTA	LI	CONS	MC/HA	MC/UA	MC/HA	
										FA	10	IN	120	52	31	2		.6	RN	N	0.70	443	1648	4.2	
										TOTAL			120			2					0.7	443	1648	4.2	
DESCRIEREA STATIONII SI ARBORETULUI										ELM	P	M	VAR	DM	HM	C	A	EL	PROVE	VI	DENS	V O L U M			CRES
2 C 1.13 HA GF: I - IC 5Q SUP: A TS: 5153 TP: 5111 SOL: 220I Versant mijlociu undulat EXPOZITIE: SV INC: 24 G ALTITUDINE: 240 - 295 M LITIERA: continua-normala TIP FLORA: Asarum-Stellaria relativ-echien Partial derivat COMP.ACTUALA: 6 GO 3 TE 1 DT COMP.TEL: 7GO 2 TE 1 DT SORT: GOL Gros,si mijlociu,cherestea VARSTA EXPL.: 110 ani SEM.UTIL: SUBARBORET: DATE COMPL.: Alte date complement. POL: ERZ: LUCRARI EXEC.:										ARB	P	GE	ANI	CM	M	P	TEC	AJ	NIENTA	LI	CONS	MC/HA	MC/UA	MC/HA	
										GO	6	LT	90	38	25	2		.5	RN	N	0.48	218	246	2.3	
										TE	3	LT	60	26	23	2	M	.5	RN	N	0.24	93	105	2.7	
										DT	1	LT	60	28	23	2	M	.5	RN	N	0.08	25	28	0.6	
										TOTAL			90			2					0.8	336	379	5.6	
DESCRIEREA STATIONII SI ARBORETULUI										ELM	P	M	VAR	DM	HM	C	A	EL	PROVE	VI	DENS	V O L U M			CRES
2 D 6.11 HA GF: I - IC 5Q SUP: A TS: 5153 TP: 5111 SOL: 2214 Versant mijlociu undulat EXPOZITIE: SV INC: 28 G ALTITUDINE: 230 - 330 M LITIERA: continua-normala TIP FLORA: Asarum-Stellaria relativ-echien Natural fundamental prod. sup. COMP.ACTUALA: 7 GO 2 CA 1 FA COMP.TEL: 8GO 1 FA 1 DT SORT: GOL Gros,si mijlociu,cherestea VARSTA EXPL.: 110 ani SEM.UTIL: SUBARBORET: DATE COMPL.: Alte date complement. POL: ERZ: LUCRARI EXEC.:										ARB	P	GE	ANI	CM	M	P	TEC	AJ	NIENTA	LI	CONS	MC/HA	MC/UA	MC/HA	
										GO	7	LT	70	34	25	2		.5	RN	N	0.49	223	1363	3.3	
										CA	2	LT	70	24	21	3	M	.5	RN	N	0.14	38	232	0.9	
										FA	1	LT	70	32	25	2	M	.5	RN	N	0.07	31	189	0.8	
										TOTAL			70			2					0.7	292	1784	5.0	

[illegible]

DESCRIERE PARCELARĂ

U.P. I MUNICIPIUL BACAU

DESCRIEREA STATIUNII SI ARBORETULUI														ELM ARB	P R P	M R P	VAR RE GE	STA ANI	DM CM	HM M	C L P	A MES TEC	EL AG AJ	PROVE NIENTA	VI TA LI	DENS	V O L U M			CRES
																										CONS	MC/ HA	MC/ UA	MC/ HA	
2 E 6.30 HA GF: 1 - 1C 5Q SUP: A TS: 5243 TP: 4311 SOL: 3101 Versant mijlociu ondulat EXPOZITIE: SE INC: 24 G ALTITUDINE: 250 - 315 M LITIERA: continua-normala TIP FLORA: Asperula-Asarum Natural fundamental prod. sup. relativ-echien COMP.ACTUALA: 7 FA 2 GO 1 CA COMP.TEL: 7FA 2 GO 1 CA SORT: FA F.gros,cher. sup.,derulaj VARSTA EXPL.: 120 ani SEM.UTIL: SUBARBORET: DATE COMPL.: Alte date complement. POL: ERZ: LUCRARI EXEC.: LUCRARI PROP.: T.IGIENA														FA	7	LT	80	34	26	2		.6	RN	N	0.56	262	1651	5.7		
														GO	2	LT	80	32	24	2	M	.6	RN	N	0.16	68	428	0.9		
														CA	1	LT	80	28	22	3	M	.6	RN	N	0.08	23	145	0.4		
														TOTAL			80			2				0.8	353	2224	7.0			
DESCRIEREA STATIUNII SI ARBORETULUI														ELM ARB	P R P	M R P	VAR RE GE	STA ANI	DM CM	HM M	C L P	A MES TEC	EL AG AJ	PROVE NIENTA	VI TA LI	DENS	V O L U M			CRES
																										CONS	MC/ HA	MC/ UA	MC/ HA	
2 F 1.56 HA GF: 1 - 1C 5Q SUP: A TS: 5153 TP: 5111 SOL: 2201 Versant mijlociu ondulat EXPOZITIE: SV INC: 22 G ALTITUDINE: 300 - 335 M LITIERA: continua-normala TIP FLORA: Asarum-Stellaria Natural fundamental prod. sup. relativ-echien COMP.ACTUALA: 8 GO 1 FA 1 CA COMP.TEL: 8GO 1 FA 1 DT SORT: GOL Gros,si mijlociu,cherestea VARSTA EXPL.: 110 ani FA F.gros,cher. sup.,derulaj SEM.UTIL: SUBARBORET: DATE COMPL.: Alte date complement. POL: ERZ: LUCRARI EXEC.: LUCRARI PROP.: T.IGIENA(T.progresive declf)														GO	8	LT	100	38	26	2		.6	RN	N	0.64	310	484	2.4		
														FA	1	LT	80	32	26	2	M	.6	RN	N	0.08	37	58	0.8		
														CA	1	LT	80	28	22	3	M	.6	RN	N	0.08	23	36	0.4		
														TOTAL			100			2				0.8	370	578	3.6			
DESCRIEREA STATIUNII SI ARBORETULUI														ELM ARB	P R P	M R P	VAR RE GE	STA ANI	DM CM	HM M	C L P	A MES TEC	EL AG AJ	PROVE NIENTA	VI TA LI	DENS	V O L U M			CRES
																										CONS	MC/ HA	MC/ UA	MC/ HA	
2 G 2.42 HA GF: 1 - 1C 5Q SUP: A TS: 5243 TP: 4311 SOL: 3101 Versant mijlociu ondulat EXPOZITIE: SV INC: 22 G ALTITUDINE: 225 - 275 M LITIERA: continua-normala TIP FLORA: Asperula-Asarum Natural fundamental prod. sup. relativ-echien COMP.ACTUALA: 5 FA 3 GO 2 CA COMP.TEL: 7FA 2 GO 1 CA SORT: FA F.gros,cher. sup.,derulaj VARSTA EXPL.: 120 ani GOL Gros,si mijlociu,cherestea SEM.UTIL: SUBARBORET: DATE COMPL.: Alte date complement. POL: ERZ: LUCRARI EXEC.: LUCRARI PROP.: T.IGIENA														FA	5	LT	70	28	25	2		.6	RN	N	0.40	176	426	4.5		
														GO	3	LT	70	28	23	2	M	.6	RN	N	0.24	95	230	1.6		
														CA	2	LT	70	24	22	3	M	.6	RN	N	0.16	46	111	1.0		
														TOTAL			70			2				0.8	317	767	7.1			
DESCRIEREA STATIUNII SI ARBORETULUI														ELM ARB	P R P	M R P	VAR RE GE	STA ANI	DM CM	HM M	C L P	A MES TEC	EL AG AJ	PROVE NIENTA	VI TA LI	DENS	V O L U M			CRES
																										CONS	MC/ HA	MC/ UA	MC/ HA	
2 H 6.39 HA GF: 1 - 1C 5Q SUP: A TS: 5243 TP: 4211 SOL: 3101 Versant mijlociu ondulat EXPOZITIE: SE INC: 21 G ALTITUDINE: 260 - 350 M LITIERA: continua-normala TIP FLORA: Asperula-Asarum Natural fundamental prod. sup. relativ-echien COMP.ACTUALA: 7 FA 1 GO 2 CA COMP.TEL: 8FA 1 GO 1 CA SORT: FA F.gros,cher. sup.,derulaj VARSTA EXPL.: 120 ani GOL Gros,si mijlociu,cherestea SEM.UTIL: SUBARBORET: DATE COMPL.: Alte date complement. POL: ERZ: LUCRARI EXEC.: LUCRARI PROP.: T.IGIENA														FA	7	LT	80	34	26	2		.6	RN	N	0.56	262	1674	5.7		
														GO	1	LT	80	32	24	2	M	.6	RN	N	0.08	34	217	0.4		
														CA	2	LT	80	28	22	3	M	.6	RN	N	0.16	46	294	0.9		
														TOTAL			80			2				0.8	342	2185	7.0			

EVIDENȚA LUCRĂRIILOR EXECUTATE în u.a. 2E

Producție lemn, nr.puieti, kg semințe

EVIDENȚA LUCRĂRILOR EXECUTATE în u.a. **2F**

EVIDENTA LUCRĂRILOR EXECUTATE în u.a. 2G

EVIDENTA LUCRĂRILOR EXECUTATE în u.a. 2H

Productie lemn, nr.puieti, kg seminte

DESCRIEREA STATIUNII SI ARBORETULUI										ELM	P	M	VAR	DM	HM	C	A	EL	PROVE	VI	DENS	V O L U M			CRES
2 I	2.45 HA	GF: 1 - 1C 5Q	SUP: A	TS: 5153	TP: 5111	SOL: 2201	Versant mijlociu	ondulat	EXPOZITIE: SV	ARB	R	RE	STA	CM	M	L	MES	AG	NIENTA	TA					
INC: 18 G ALTITUDINE: 300 - 335 M																					CONS	MC/HA	MC/UA	MC/HA	
LITIERA: continua-normala																									
Partial derivat																									
COMP.ACTUALA: 7 GO 3 CA										GO	7	LT	80	32	23	2		.6	RN	N	0.49	193	473	2.7	
COMP.TEL: 8GO 2 CA										CA	3	LT	80	24	21	3	M	.5	RN	N	0.21	57	140	1.1	
SORT: GOL Gros,si mijlociu,cherestea										VARSTA EXPL: 110 ani															
GOL Gros,si mijlociu,cherestea																									
SEM.UTIL:																									
SUBARBORET:																									
DATE COMPL.: Alte date complement.																									
POL:										ERZ:															
LUCRARI EXEC.:																									
LUCRARI PROP.: T.IGIENA																									
TOTAL										80 2 0.7 250 613 3.8															
DESCRIEREA STATIUNII SI ARBORETULUI																									
2 J	1.12 HA	GF: 1 - 1C 5Q	SUP: A	TS: 5243	TP: 4311	SOL: 3101	Versant superior	ondulat	EXPOZITIE: SV	ELM	P	M	VAR	DM	HM	C	A	EL	PROVE	VI	DENS	V O L U M			CRES
INC: 12 G ALTITUDINE: 325 - 340 M										ARB	R	RE	STA	CM	M	L	MES	AG	NIENTA	TA					
LITIERA: continua-normala																					CONS	MC/HA	MC/UA	MC/HA	
Natural fundamental prod. sup.																									
COMP.ACTUALA: 5 GO 4 FA 1 CA										GO	5	IN	80	34	24	2		.5	RN	N	0.35	150	168	2.6	
COMP.TEL: 6GO 3 FA 1 DT										FA	4	LT	80	30	26	2	M	.5	RN	N	0.28	131	147	2.9	
SORT: GOS F.gros,cherestea,fumire										VARSTA EXPL: 130 ani															
GOL Gros,si mijlociu,cherestea										CA	1	LT	80	24	21	3	M	.5	RN	N	0.07	19	21	0.4	
SEM.UTIL:																									
SUBARBORET:																									
DATE COMPL.: Alte date complement.																									
POL:										ERZ:															
LUCRARI EXEC.:																									
LUCRARI PROP.: T.IGIENA																									
TOTAL										80 2 0.7 300 336 5.9															
DESCRIEREA STATIUNII SI ARBORETULUI																									
2 K	0.26 HA	GF: 1 - 1C 5Q	SUP: A	TS: 5243	TP: 4211	SOL: 3101	Versant inferior	ondulat	EXPOZITIE: S	ELM	P	M	VAR	DM	HM	C	A	EL	PROVE	VI	DENS	V O L U M			CRES
INC: 11 G ALTITUDINE: 170 M										ARB	R	RE	STA	CM	M	L	MES	AG	NIENTA	TA					
LITIERA: continua-subtire																					CONS	MC/HA	MC/UA	MC/HA	
Artificial de prod. mij.																									
COMP.ACTUALA: 6 SC 2 PAM 2 GO										SC	6	P	15	18	16	3		.3	NEC	N	0.48	69	18	5.4	
COMP.TEL: 4GO 4 PAM 2 SC										PAM	2	P	15	14	10	2	M	.3	NEC	N	0.16	16	4	0.9	
SORT: PAM F.gros,cher. sup.,derulaj										VARSTA EXPL: 80 ani															
GOL Gros,si mijlociu,cherestea										GO	2	P	15	12	10	2	M	.3	NEC	N	0.16	15	4	1.2	
SEM.UTIL:																									
SUBARBORET:																									
DATE COMPL.: Alte date complement.																									
POL:										ERZ:															
LUCRARI EXEC.:																									
LUCRARI PROP.: T.IGIENA																									
TOTAL										15 3 0.8 100 26 7.5															
DESCRIEREA STATIUNII SI ARBORETULUI																									
2V	0.13 HA	GF:	SUP:	TS:	TP:	SOL:	Versant inferior	ondulat	EXPOZITIE: S	ELM	P	M	VAR	DM	HM	C	A	EL	PROVE						

[illegible]

DESCRIERE PARCELARĂ

U.P. I MUNICIPIUL BACAU

DESCRIEREA STATIUNII SI ARBORETULUI														ELM ARB	P R P	M R E G E	VAR STA ANI	DM CM	HM M	C L P	A MES TEC	EL AG AJ	PROVE NIENTA	VI TA LI	DENS	V O L U M			CRES		
																									CONS	MC/ HA	MC/ UA	MC/ HA			
3 A 7.86 HA GF: 1 - 1C 5Q SUP: A TS: 5254 TP: 6121 SOL: 2201 Versant inferior ondulat EXPOZITIE: SE INC: 15 G ALTITUDINE: 160 - 215 M LITIERA: continua-normala TIP FLORA: Brachyp-Geum-Pulmon. Natural fundamental prod. sup. relativ-echien COMP.ACTUALA: 8 ST 1 FA 1 DT COMP.TEL: 7ST 1 PA 1 TE 1 DT SORT: STS F.gros,cherestea,fumire VARSTA EXPL.: 130 ani GOL Gros,si mijlociu,cherestea SEM.UTIL: 8FA 1 CA 1 DT 5 ani 0.2S mixt SUBARBORET: DATE COMPL.: Alte date complement. POL: ERZ: LUCRARI EXEC.: 2014-T.produse accidentale LUCRARI PROP.: T.PROGRESIVE(insamintare) AJUTORAREA REG NATURALE INGRUIREA SEMINTISULUI														TOTAL			130				2						0.8	413	3247	2.9	
DESCRIEREA STATIUNII SI ARBORETULUI														ELM ARB	P R P	M R E G E	VAR STA ANI	DM CM	HM M	C L P	A MES TEC	EL AG AJ	PROVE NIENTA	VI TA LI	DENS	V O L U M			CRES		
																									CONS	MC/ HA	MC/ UA	MC/ HA			
3 B 7.88 HA GF: 1 - 1C 5Q SUP: A TS: 5243 TP: 4211 SOL: 3101 Versant mijlociu ondulat EXPOZITIE: SE INC: 16 G ALTITUDINE: 215 - 260 M LITIERA: continua-normala TIP FLORA: Asperula-Asarum Natural fundamental prod. sup. relativ-echien COMP.ACTUALA: 9 FA 1 GO COMP.TEL: 8FA 1 GO 1 DT SORT: FA F.gros,cher. sup.,derulaj VARSTA EXPL.: 120 ani GOL Gros,si mijlociu,cherestea SEM.UTIL: 9FA 1 DT 10 ani 0.4S mixt SUBARBORET: DATE COMPL.: Alte date complement. POL: ERZ: LUCRARI EXEC.:														FA	5	IN	130	56	31	2		.6	RN	N	0.40	230	1812	2.0			
														FA	4	LT	130	46	28	3	M	.6	RN	N	0.32	161	1269	1.3			
														GO	1	IN	130	44	27	3	M	.6	RN	N	0.08	38	299	0.3			
														TOTAL			130				2					0.8	429	3380	3.6		
DESCRIEREA STATIUNII SI ARBORETULUI														ELM ARB	P R P	M R E G E	VAR STA ANI	DM CM	HM M	C L P	A MES TEC	EL AG AJ	PROVE NIENTA	VI TA LI	DENS	V O L U M			CRES		
																									CONS	MC/ HA	MC/ UA	MC/ HA			
3 C 6.61 HA GF: 1 - 1C 5Q SUP: A TS: 5242 TP: 4331 SOL: 3110 Versant mijlociu ondulat EXPOZITIE: NE INC: 29 G ALTITUDINE: 215 - 325 M LITIERA: continua-normala TIP FLORA: Asperula-Asarum Partial derivat relativ-echien COMP.ACTUALA: 5 CA 4 FA 1 GO COMP.TEL: 5FA 4 CA 1 GO SORT: CA Mijlociu si subtire VARSTA EXPL.: 110 ani GOL Gros,si mijlociu,cherestea SEM.UTIL: SUBARBORET: DATE COMPL.: Alte date complement. POL: ERZ: LUCRARI EXEC.:														CA	5	LT	70	24	22	3	M	.5	RN	N	0.45	131	866	2.8			
														FA	4	LT	70	34	24	3		.5	RN	N	0.36	148	978	3.4			
														GO	1	LT	70	34	23	2	M	.5	RN	N	0.09	36	238	0.6			
														TOTAL			70				2					0.9	315	2082	6.8		
DESCRIEREA STATIUNII SI ARBORETULUI														ELM ARB	P R P	M R E G E	VAR STA ANI	DM CM	HM M	C L P	A MES TEC	EL AG AJ	PROVE NIENTA	VI TA LI	DENS	V O L U M			CRES		
																									CONS	MC/ HA	MC/ UA	MC/ HA			
3 D 19.95 HA GF: 1 - 1C 5Q SUP: A TS: 5243 TP: 4211 SOL: 3101 Versant ondulat EXPOZITIE: E INC: 20 G ALTITUDINE: 260 - 350 M LITIERA: continua-normala TIP FLORA: Asperula-Asarum Natural fundamental prod. sup. relativ-echien COMP.ACTUALA: 9 FA 1 GO COMP.TEL: 9FA 1 GO SORT: FA F.gros,cher. sup.,derulaj VARSTA EXPL.: 120 ani GOL Gros,si mijlociu,cherestea SEM.UTIL: SUBARBORET: DATE COMPL.: Alte date complement. POL: ERZ: LUCRARI EXEC.:														FA	9	LT	80	38	27	2		.5	RN	N	0.72	359	7162	7.3			
														GO	1	IN	80	34	25	2	M	.5	RN	N	0.08	37	738	0.6			
														TOTAL			80				2					0.8	396	7900	7.9		
LUCRARI PROP.: T.IGIENA														TOTAL			80				2					0.8	396	7900	7.9		

[illegible]

DESCRIERE PARCELARĂ

U.P. I MUNICIPIUL BACAU

DESCRIEREA STATIUNII SI ARBORETULUI														ELM ARB	P R P	M R E G E	VAR STA ANI	DM CM	HM M	C L P	A MES TEC	EL AG AJ	PROVE NIENTA	VI TA LI	DENS		V O L U M		CRES
																									CONS	MC/ HA	MC/ UA	MC/ HA	
3 E 1.42 HA GF: 1 - 1C 5Q SUP: A TS: 5153 TP: 5111 SOL: 2201 Versant superior ondulat EXPOZITIE: E INC: 20 G ALTITUDINE: 295 - 330 M LITIERA: continua-normala TIP FLORA: Asarum-Stellaria Natural fundamental prod. sup. relativ-echien COMP.ACTUALA: 9 GO 1 CA COMP.TEL: 8GO 2 CA SORT: GOL Gros,cherestea VARSTA EXPL.: 120 ani GOL Gros,si mijlociu,cherestea SEMUTIL: SUBARBORET: DATE COMPL.: Doborituri izolate Alte date complement. POL: ERZ: LUCRARI EXEC.: LUCRARI PROP.: T.IGIENA														GO CA	9 1	LT LT	80 80	32 24	25 22	1 3	.6 .4	RN RN	N N	0.72 0.08	328 23	466 33	4.8 0.4		
TOTAL																	80			1				0.8	351	499	5.2		
DESCRIEREA STATIUNII SI ARBORETULUI														ELM ARB	P R P	M R E G E	VAR STA ANI	DM CM	HM M	C L P	A MES TEC	EL AG AJ	PROVE NIENTA	VI TA LI	DENS		V O L U M		CRES
																									CONS	MC/ HA	MC/ UA	MC/ HA	
3 F 2.31 HA GF: 1 - 1C 5Q SUP: A TS: 5153 TP: 5111 SOL: 2201 Versant superior ondulat EXPOZITIE: E INC: 18 G ALTITUDINE: 280 - 340 M LITIERA: continua-normala TIP FLORA: Asarum-Stellaria Natural fundamental prod. sup. relativ-echien COMP.ACTUALA: 10 GO COMP.TEL: 10GO SORT: GOL Gros,cherestea VARSTA EXPL.: 120 ani GOL Gros,si mijlociu,cherestea SEMUTIL: SUBARBORET: DATE COMPL.: Alte date complement. POL: ERZ: LUCRARI EXEC.: LUCRARI PROP.: T.IGIENA														GO	10	LT	70	26	23	1	.6	RN	N	0.80	316	730	6.6		
TOTAL																	70			1				0.8	316	730	6.6		
DESCRIEREA STATIUNII SI ARBORETULUI														ELM ARB	P R P	M R E G E	VAR STA ANI	DM CM	HM M	C L P	A MES TEC	EL AG AJ	PROVE NIENTA	VI TA LI	DENS		V O L U M		CRES
																									CONS	MC/ HA	MC/ UA	MC/ HA	
3 G 2.27 HA GF: 1 - 2A 1C 5Q SUP: M TS: 5152 TP: 5113 SOL: 2214 Versant superior ondulat EXPOZITIE: S INC: 30 G ALTITUDINE: 250 - 300 M LITIERA: continua-subtire TIP FLORA: Asperula-Asarum Natural fundamental prod. mij. relativ-plurien COMP.ACTUALA: 7 GO 1 CA 1 TE 1 DT COMP.TEL: 7GO 1 CA 1 TE 1 DT SORT: GOL Gros,cherestea VARSTA EXPL.: GOL Gros,si mijlociu,cherestea SEMUTIL: SUBARBORET: DATE COMPL.: Doborituri izolate 30% tulpini nesanat. Alte date complement. POL: ERZ: LUCRARI EXEC.: LUCRARI PROP.: T.IGIENA														GO GO CA TE DT	2 5 1 1 1	IN LT IN IN IN	120 80 80 80 80	50 30 29 38 36	25 19 19 24 23	3 3 4 3 3	F .5 F F PC	.5 .5 .4 .5 .4	RN RN RN RN RN	S S N N N	0.14 0.35 0.07 0.07 0.07	64 99 16 29 22	145 225 36 66 50	0.5 1.6 0.3 0.5 0.4	
TOTAL																	80			3				0.7	230	522	3.3		
DESCRIEREA STATIUNII SI ARBORETULUI														ELM ARB	P R P	M R E G E	VAR STA ANI	DM CM	HM M	C L P	A MES TEC	EL AG AJ	PROVE NIENTA	VI TA LI	DENS		V O L U M		CRES
																									CONS	MC/ HA	MC/ UA	MC/ HA	
3 H 0.22 HA GF: 1 - 1C 5Q SUP: A TS: 5243 TP: 4311 SOL: 3101 Versant mijlociu plan EXPOZITIE: INC: 7 G ALTITUDINE: 195 M LITIERA: continua-normala TIP FLORA: Asperula-Asarum Artificial de prod. sup. relativ-echien COMP.ACTUALA: 4 CA 4 FR 1 PA 1 DT COMP.TEL: 5FR 2 PA 2 CA 1 DT SORT: GOL Gros,cherestea VARSTA EXPL.: 90 ani GOL Gros,si mijlociu,cherestea SEMUTIL: SUBARBORET: DATE COMPL.: Alte date complement. POL: ERZ: LUCRARI EXEC.: LUCRARI PROP.: CURATIRI RARITURI														CA FR PA DT	4 4 1 1	IN P P IN	10 10 10 10	6 10 6 6	5 8 5 5	3 1 1 3	M M M M	.4 .4 .4 .4	RN NEC NEC RN	N N N N	0.40 0.40 0.10 0.10	11 27 4 3	2 6 1 1	1.9 4.5 0.4 0.5	
TOTAL																	10			2				1.0	45	10	7.3		

[illegible]

DESCRIERE PARCELARĂ

U.P. I MUNICIPIUL BACAU

DESCRIEREA STATIUNII SI ARBORETULUI														ELM ARB	P R P	M R E G	VAR STA ANI	DM CM	HM M	C L P	A MES TEC	EL AG AJ	PROVE NIENTA	VI TA LI	DENS		V O L U M			CRES
																									CONS	MC/ HA	MC/ UA	MC/ HA		
3 I 1.20 HA GF: 1 - 2A 1C 5Q SUP: M TS: 5243 TP: 4211 SOL: 3110 Versant inferior framintat EXPOZITIE: E INC: 30 G ALTITUDINE: 232 - 260 M LITIERA: intrerupta-subtire TIP FLORA: Asperula-Asarum Natural fundamental prod. sup. relativ-echien COMP.ACTUALA: 8 FA 1 CA 1 TE COMP.TEL: 8FA 1 TE 1 DT SORT: GOL Gros,cherestea VARSTA EXPL.: GOL Gros,si mijlociu,cherestea SEM.UTIL: SUBARBORET: DATE COMPL.: Dob. destul de frecv. POL: ERZ: supraf. slaba LUCRARI EXEC.: LUCRARI PROP.: T.IGIENA														FA	8	LT	80	40	26	2		.5	RN	N	0.48	225	270	4.9		
														CA	1	LT	80	24	19	4	M	.5	RN	N	0.06	14	17	0.3		
														TE	1	IN	80	36	25	2	M	.5	RN	N	0.06	26	31	0.5		
TOTAL																	80			2					0.6	265	318	5.7		
DESCRIEREA STATIUNII SI ARBORETULUI														ELM ARB	P R P	M R E G	VAR STA ANI	DM CM	HM M	C L P	A MES TEC	EL AG AJ	PROVE NIENTA	VI TA LI	DENS		V O L U M			CRES
																									CONS	MC/ HA	MC/ UA	MC/ HA		
4 A 11.77 HA GF: 1 - 1C 5Q SUP: A TS: 5243 TP: 4211 SOL: 3101 Versant mijlociu ondulat EXPOZITIE: V INC: 16 G ALTITUDINE: 205 - 250 M LITIERA: continua-normala TIP FLORA: Asperula-Asarum Natural fundamental prod. sup. relativ-echien COMP.ACTUALA: 8 FA 1 ST 1 CA COMP.TEL: 8FA 1 GO 1 DT SORT: FA F.gros,cher. sup.,derulaj VARSTA EXPL.: 120 ani GOL Gros,si mijlociu,cherestea SEM.UTIL: 8FA 1 CA 1 DT 5 ani 0.3S intim SUBARBORET: DATE COMPL.: Alte date complement. POL: ERZ: LUCRARI EXEC.: 2014-T.produse accidentale 2015-T.produse accidentale LUCRARI PROP.: T.PROGRESIVE(insamintare) AJUTORAREA REG NATURALE INGRIJIREA SEMINTISULUI														FA	8	IN	130	50	31	2		.6	RN	N	0.56	275	3237	2.8		
														ST	1	IN	130	48	27	3	M	.5	RN	N	0.07	60	706	0.2		
														CA	1	IN	130	28	24	3	M	.5	RN	N	0.07	25	294	0.2		
TOTAL																	130			2					0.7	360	4237	3.2		
DESCRIEREA STATIUNII SI ARBORETULUI														ELM ARB	P R P	M R E G	VAR STA ANI	DM CM	HM M	C L P	A MES TEC	EL AG AJ	PROVE NIENTA	VI TA LI	DENS		V O L U M			CRES
																									CONS	MC/ HA	MC/ UA	MC/ HA		
4 B 12.20 HA GF: 1 - 1C 5Q SUP: A TS: 5243 TP: 4211 SOL: 3110 Versant inferior ondulat EXPOZITIE: V INC: 28 G ALTITUDINE: 220 - 275 M LITIERA: continua-normala TIP FLORA: Asperula-Asarum Partial derivat relativ-echien COMP.ACTUALA: 7 CA 3 FA COMP.TEL: 5FA 5 CA SORT: FA F.gros,cher. sup.,derulaj VARSTA EXPL.: 120 ani GOL Gros,si mijlociu,cherestea SEM.UTIL: SUBARBORET: DATE COMPL.: Alte date complement. POL: ERZ: LUCRARI EXEC.: LUCRARI PROP.: RARITURI														CA	7	LT	70	28	23	2		.4	RN	N	0.56	173	2111	3.9		
														FA	3	LT	70	34	26	2	PM	.4	RN	N	0.24	112	1366	2.7		
TOTAL																	70			2					0.8	285	3477	6.6		
DESCRIEREA STATIUNII SI ARBORETULUI														ELM ARB	P R P	M R E G	VAR STA ANI	DM CM	HM M	C L P	A MES TEC	EL AG AJ	PROVE NIENTA	VI TA LI	DENS		V O L U M			CRES
																									CONS	MC/ HA	MC/ UA	MC/ HA		
4 C 7.08 HA GF: 1 - 1C 5Q SUP: A TS: 5153 TP: 5111 SOL: 2214 Versant superior ondulat EXPOZITIE: V INC: 26 G ALTITUDINE: 255 - 335 M LITIERA: intrerupta-subtire TIP FLORA: Asarum-Stellaria Natural fundamental prod. sup. relativ-echien COMP.ACTUALA: 9 GO 1 TE COMP.TEL: 9GO 1 TE SORT: GOL Gros,si mijlociu,cherestea VARSTA EXPL.: 110 ani GOL Gros,si mijlociu,cherestea SEM.UTIL: SUBARBORET: Corn A0.1 PE 0.1S intim DATE COMPL.: Alte date complement. POL: ERZ: LUCRARI EXEC.: LUCRARI PROP.: RARITURI														GO	9	LT	70	32	21	2		.4	RN	N	0.72	242	1713	4.8		
														TE	1	LT	70	22	22	3	M	.4	RN	N	0.08	29	205	0.7		
TOTAL																	70			2					0.8	271	1918	5.5		

[illegible]

DESCRIERE PARCELARĂ

U.P. I MUNICIPIUL BACAU

DESCRIEREA STATIONII SI ARBORETULUI										ELM ARB	P R P	M R E G E	VAR STA ANI	DM CM	HM M	C L P	A MES TEC	EL AG AJ	PROVE NIENTA	VI TA LI	DENS	V O L U M			CRES
																					CONS	MC/ HA	MC/ UA	MC/ HA	
4 D 7.19 HA GF: 1 - IC 5Q SUP: A TS: 5243 TP: 4211 SOL: 3101 Versant mijlociu ondulat EXPOZITIE: SV INC: 20 G ALTITUDINE: 240 - 350 M LITIERA: continua-normala TIP FLORA: Asperula-Asarum Natural fundamental prod. sup. relativ-echien COMP.ACTUALA: 9 FA 1 GO COMP.TEL: 9FA 1 GO SORT: FA F.gros,cher. sup.,derulaj VARSTA EXPL.: 120 ani GOL Gros,si mijlociu,cherestea SEM.UTIL: 7FA 3 CA 5 ani 0.3S mixt SUBARBORET: DATE COMPL.: Alte date complement. POL: ERZ: LUCRARI EXEC.: LUCRARI PROP.: T.IGIENA										FA	8	LT	90	42	29	2		.5	RN	N	0.64	359	2581	5.8	
										FA	1	LT	70	30	27	2	M	.5	RN	N	0.08	40	288	0.9	
										GO	1	LT	90	44	28	2	M	.6	RN	N	0.08	44	316	0.4	
TOTAL													90			2					0.8	443	3185	7.1	
DESCRIEREA STATIONII SI ARBORETULUI										ELM ARB	P R P	M R E G E	VAR STA ANI	DM CM	HM M	C L P	A MES TEC	EL AG AJ	PROVE NIENTA	VI TA LI	DENS	V O L U M			CRES
																					CONS	MC/ HA	MC/ UA	MC/ HA	
4 E 2.14 HA GF: 1 - IC 5Q SUP: A TS: 5153 TP: 5111 SOL: 2201 Versant superior ondulat EXPOZITIE: SV INC: 21 G ALTITUDINE: 290 - 340 M LITIERA: continua-normala TIP FLORA: Asarum-Stellaria Natural fundamental prod. sup. relativ-echien COMP.ACTUALA: 10 GO COMP.TEL: 10GO SORT: FA F.gros,cher. sup.,derulaj VARSTA EXPL.: 110 ani GOL Gros,si mijlociu,cherestea SEM.UTIL: SUBARBORET: DATE COMPL.: Alte date complement. POL: ERZ: LUCRARI EXEC.: LUCRARI PROP.: T.IGIENA										GO	10	LT	90	34	26	2		.5	RN	N	0.80	388	830	3.8	
TOTAL													90			2					0.8	388	830	3.8	
DESCRIEREA STATIONII SI ARBORETULUI										ELM ARB	P R P	M R E G E	VAR STA ANI	DM CM	HM M	C L P	A MES TEC	EL AG AJ	PROVE NIENTA	VI TA LI	DENS	V O L U M			CRES
																					CONS	MC/ HA	MC/ UA	MC/ HA	
4 F 1.81 HA GF: 1 - IC 5Q SUP: A TS: 5153 TP: 5111 SOL: 2214 Versant superior ondulat EXPOZITIE: SV INC: 25 G ALTITUDINE: 250 - 295 M LITIERA: continua-normala TIP FLORA: Asarum-Stellaria Natural fundamental prod. sup. echien COMP.ACTUALA: 10 GO COMP.TEL: 10GO SORT: FA F.gros,cher. sup.,derulaj VARSTA EXPL.: 110 ani GOL Gros,si mijlociu,cherestea SEM.UTIL: SUBARBORET: DATE COMPL.: Alte date complement. POL: ERZ: LUCRARI EXEC.: LUCRARI PROP.: T.IGIENA										GO	10	LT	90	36	23	2		.5	RN	N	0.80	316	572	3.8	
TOTAL													90			2					0.8	316	572	3.8	
DESCRIEREA STATIONII SI ARBORETULUI										ELM ARB	P R P	M R E G E	VAR STA ANI	DM CM	HM M	C L P	A MES TEC	EL AG AJ	PROVE NIENTA	VI TA LI	DENS	V O L U M			CRES
																					CONS	MC/ HA	MC/ UA	MC/ HA	
4 G 0.81 HA GF: 1 - IC 5Q SUP: A TS: 5254 TP: 6121 SOL: 2201 Versant mijlociu plan EXPOZITIE: SE INC: 6 G ALTITUDINE: 220 M LITIERA: continua-normala TIP FLORA: Brachyp-Geum-Pulmon. Natural fundamental prod. sup. relativ-plurien COMP.ACTUALA: 7 ST 1 GO 1 FA 1 DT COMP.TEL: 7ST 1 PA 1 TE 1 DT SORT: STS F.gros,cherestea,furnire VARSTA EXPL.: 130 ani GOL Gros,si mijlociu,cherestea SEM.UTIL: SUBARBORET: DATE COMPL.: Alte date complement. POL: ERZ: LUCRARI EXEC.: LUCRARI PROP.: T.PROGRESIVE(insamintare) AJUTORAREA REG NATURALE										ST	4	IN	130	50	27	2	M	.6	RN	N	0.36	162	131	1.2	
										ST	3	LT	100	40	25	2	M	.6	RN	N	0.27	129	104	0.8	
										GO	1	LT	100	40	24	2	M	.6	RN	N	0.09	26	21	0.3	
										FA	1	LT	70	32	23	2	M	.6	RN	N	0.09	53	43	1.0	
										DT	1	LT	70	20	19	4	M	.4	RN	N	0.09	34	28	0.5	
TOTAL													130			2					0.9	404	327	3.8	

[illegible]

DESCRIERE PARCELARĂ

U.P. I MUNICIPIUL BACAU

DESCRIEREA STATIUNII SI ARBORETULUI															ELM ARB	P R P	M R E G E	VAR STA ANI	DM CM	HM M	C L P	A MES TEC	EL AG AJ	PROVE NIENTA	VI TA LI	DENS	V O L U M			CRES			
																										CONS	MC/ HA	MC/ UA	MC/ HA				
4 H 1.36 HA GF: 1 - 2A 1C 5Q SUP: M TS: 5152 TP: 5314 SOL: 2214 Versant mijlociu ondulat EXPOZITIE: V INC: 30 G ALTITUDINE: 270 - 305 M LITIERA: intrerupta-subtire TIP FLORA: Asperula-Asarum Natural fundamental prod. mij. relativ-echien COMP.ACTUALA: 4 FA 3 GO 3 TE COMP.TEL: 5FA 3 GO 2 TE SORT: STS F.gros,cherestea,furnire VARSTA EXPL.: GOL Gros,si mijlociu,cherestea SEMUTIL: SUBARBORET: DATE COMPL.: Alte date complement. POL: LUCRARI EXEC.: LUCRARI PROP.: T.IGIENA																																	
															TOTAL			70			3						0.7	223	303	5.6			
DESCRIEREA STATIUNII SI ARBORETULUI															ELM ARB	P R P	M R E G E	VAR STA ANI	DM CM	HM M	C L P	A MES TEC	EL AG AJ	PROVE NIENTA	VI TA LI	DENS	V O L U M			CRES			
																										CONS	MC/ HA	MC/ UA	MC/ HA				
5 A 6.21 HA GF: 1 - 1C 5Q SUP: A TS: 5153 TP: 5111 SOL: 2201 Versant mijlociu ondulat EXPOZITIE: SE INC: 15 G ALTITUDINE: 205 - 265 M LITIERA: continua-normala TIP FLORA: Asarum-Stellaria Partial derivat relativ-echien COMP.ACTUALA: 5 GO 5 CA COMP.TEL: 7GO 3 CA SORT: GOS F.gros,cherestea,furnire VARSTA EXPL.: 130 ani GOL Gros,si mijlociu,cherestea SEMUTIL: SUBARBORET: DATE COMPL.: Alte date complement. POL: LUCRARI EXEC.: 2012-T.igiiena LUCRARI PROP.: RARITURI																																	
															TOTAL			45			2						0.9	230	1428	8.3			
DESCRIEREA STATIUNII SI ARBORETULUI															ELM ARB	P R P	M R E G E	VAR STA ANI	DM CM	HM M	C L P	A MES TEC	EL AG AJ	PROVE NIENTA	VI TA LI	DENS	V O L U M			CRES			
																										CONS	MC/ HA	MC/ UA	MC/ HA				
5 B 1.21 HA GF: 1 - 1C 5Q SUP: A TS: 5254 TP: 6121 SOL: 2201 Versant inferior ondulat EXPOZITIE: SE INC: 16 G ALTITUDINE: 215 M LITIERA: continua-normala TIP FLORA: Brachyp-Geum-Pulmon. Artificial de prod. sup. relativ-echien COMP.ACTUALA: 7 ST 2 GO 1 CA COMP.TEL: 6ST 3 GO 1 CA SORT: STS F.gros,cherestea,furnire VARSTA EXPL.: 130 ani GOL Gros,si mijlociu,cherestea SEMUTIL: SUBARBORET: DATE COMPL.: Alte date complement. POL: LUCRARI EXEC.: LUCRARI PROP.: T.IGIENA																																	
															TOTAL			60			2						0.7	304	368	8.1			
DESCRIEREA STATIUNII SI ARBORETULUI															ELM ARB	P R P	M R E G E	VAR STA ANI	DM CM	HM M	C L P	A MES TEC	EL AG AJ	PROVE NIENTA	VI TA LI	DENS	V O L U M			CRES			
																										CONS	MC/ HA	MC/ UA	MC/ HA				
5 C 5.42 HA GF: 1 - 1C 5Q SUP: A TS: 5243 TP: 4211 SOL: 3101 Versant mijlociu ondulat EXPOZITIE: E INC: 23 G ALTITUDINE: 205 - 315 M LITIERA: continua-normala TIP FLORA: Asperula-Asarum Natural fundamental prod. sup. relativ-echien COMP.ACTUALA: 8 FA 2 GO COMP.TEL: 7FA 2 GO 1 CA SORT: FA F.gros,cher. sup.,derulaj VARSTA EXPL.: 120 ani GOL Gros,si mijlociu,cherestea SEMUTIL: 7FA 2 CA 1 DT 1 ani 0.5S mixt SUBARBORET: DATE COMPL.: Alte date complement. POL: LUCRARI EXEC.: LUCRARI PROP.: T.PROGRESIVE(insam,p lum) AJUTORAREA REG NATURALE INGRUIREA SEMINTISULUI																																	
															TOTAL			130			2						0.6	369	2000	3.5			

EVIDENȚA LUCRĂRILOR EXECUTATE în u.a. 4H

[illegible]

EVIDENȚA LUCRĂRILOR EXECUTATE în u.a. 5A

[illegible]

EVIDENTA LUCRĂRILOR EXECUTATE în u.a. 5B

[illegible]

EVIDENȚA LUCRĂRILOR EXECUTATE în u.a. 5C

[illegible]

DESCRIERE PARCELARĂ

U.P. I MUNICIPIUL BACAU

DESCRIEREA STATIONII SI ARBORETULUI																
5 D 10.06 HA GF: 1 - IC 5Q SUP: A TS: 5243 TP: 4211 SOL: 3110 Versant superior ondulat EXPOZITIE: SE INC: 26 G ALTITUDINE: 245 - 350 M LITIERA: continua-normala TIP FLORA: Asperula-Asarum Natural fundamental prod. sup. relativ-echien COMP.ACTUALA: 7 FA 2 GO 1 CA COMP.TEL: 7FA 2 GO 1 CA SORT: FA F.gros,cher. sup.,derulaj VARSTA EXPL.: 120 ani GOL Gros,si mijlociu,cherestea SEM,UTIL: SUBARBORET: DATE COMPL.: Alte date complement. POL: ERZ: LUCRARI EXEC.: LUCRARI PROP.: T.IGIENA																
ELM	P	M	VAR	DM	HM	C	A	EL	PROVE	VI	DENS	V O L U M			CRES	
ARB	R	GE	ANI	CM	M	P	MES	AG	NIENTA	TA	CONS	MC/	MC/	MC/		
												HA	UA	HA		
FA	1	LT	110	40	29	2	M	.4	RN	N	0.08	45	453	0.6		
FA	6	LT	80	35	26	2		.4	RN	N	0.48	225	2264	4.9		
GO	2	LT	80	34	24	2	M	.4	RN	N	0.16	68	684	0.9		
CA	1	LT	80	20	19	4	M	.4	RN	N	0.08	19	191	0.4		
TOTAL			80			2					0.8	357	3592	6.8		
DESCRIEREA STATIONII SI ARBORETULUI																
5 E 0.46 HA GF: 1 - IC 5Q SUP: A TS: 5243 TP: 4311 SOL: 3101 Versant mijlociu ondulat EXPOZITIE: SE INC: 10 G ALTITUDINE: 210 M LITIERA: continua-subtire TIP FLORA: Asperula-Asarum Partial derivat echien COMP.ACTUALA: 6 FA 4 CA COMP.TEL: 9FA 1 DT SORT: FA F.gros,cher. sup.,derulaj VARSTA EXPL.: 120 ani GOL Gros,si mijlociu,cherestea SEM,UTIL: SUBARBORET: DATE COMPL.: Alte date complement. POL: ERZ: LUCRARI EXEC.: LUCRARI PROP.: DEGAJARI																
ELM	P	M	VAR	DM	HM	C	A	EL	PROVE	VI	DENS	V O L U M			CRES	
ARB	R	GE	ANI	CM	M	P	MES	AG	NIENTA	TA	CONS	MC/	MC/	MC/		
												HA	UA	HA		
FA	6	IN	5	2	3	2			RN	N	0.42	5	2	0.9		
CA	4	IN	5	2	3	2	M		RN	N	0.28	3	1	0.8		
TOTAL			5			2					0.7	8	3	1.7		
DESCRIEREA STATIONII SI ARBORETULUI																
5 F 1.67 HA GF: 1 - IC 5Q SUP: A TS: 5242 TP: 4312 SOL: 3101 Versant inferior ondulat EXPOZITIE: SE INC: 16 G ALTITUDINE: 245 M LITIERA: continua-normala TIP FLORA: Asperula-Asarum Total derivat de prod. mij. relativ-echien COMP.ACTUALA: 9 CA 1 GO COMP.TEL: 7CA 3 GO SORT: GOL Gros,si mijlociu,cherestea VARSTA EXPL.: 110 ani GOL Gros,si mijlociu,cherestea SEM,UTIL: SUBARBORET: DATE COMPL.: Alte date complement. POL: ERZ: LUCRARI EXEC.: LUCRARI PROP.: RARITURI																
ELM	P	M	VAR	DM	HM	C	A	EL	PROVE	VI	DENS	V O L U M			CRES	
ARB	R	GE	ANI	CM	M	P	MES	AG	NIENTA	TA	CONS	MC/	MC/	MC/		
												HA	UA	HA		
CA	9	LT	55	20	20	3		.4	RN	N	0.81	205	342	6.1		
GO	1	LT	55	26	20	2	I	.4	RN	N	0.09	28	47	0.7		
TOTAL			55			3					0.9	233	389	6.8		
DESCRIEREA STATIONII SI ARBORETULUI																
5 G 2.12 HA GF: 1 - IC 5Q SUP: A TS: 5153 TP: 5111 SOL: 2201 Versant mijlociu ondulat EXPOZITIE: SE INC: 21 G ALTITUDINE: 260 - 315 M LITIERA: continua-normala TIP FLORA: Asarum-Stellaria Natural fundamental prod. sup. relativ-echien COMP.ACTUALA: 10 GO COMP.TEL: 10GO SORT: GOL Gros,si mijlociu,cherestea VARSTA EXPL.: 110 ani GOL Gros,si mijlociu,cherestea SEM,UTIL: SUBARBORET: DATE COMPL.: Alte date complement. POL: ERZ: LUCRARI EXEC.: LUCRARI PROP.: T.IGIENA(T.progresive decII)																
ELM	P	M	VAR	DM	HM	C	A	EL	PROVE	VI	DENS	V O L U M			CRES	
ARB	R	GE	ANI	CM	M	P	MES	AG	NIENTA	TA	CONS	MC/	MC/	MC/		
												HA	UA	HA		
GO	10	LT	100	36	25	2		.4	RN	N	0.80	364	772	3.0		
TOTAL			100			2					0.8	364	772	3.0		

[illegible]

U.P. I MUNICIPIUL BACAU

DESCRIEREA STATIUNII SI ARBORETULUI										ELM ARB	P R P	M RE GE	VAR STA ANI	DM CM	HM M	C L P	A MES TEC	EL AG AJ	PROVE NIENTA	VI TA LI	DENS	V O L U M			CRES
																					CONS	MC/ HA	MC/ UA	MC/ HA	
5 H 1.23 HA GF: 1 - 1C 5Q SUP: A TS: 5153 TP: 5111 SOL: 2201 Versant superior ondulat EXPOZITIE: SE INC: 16 G ALTITUDINE: 310 M LITIERA: continua-normala TIP FLORA: Asarum-Stellaria Natural fundamental prod. sup. relativ-echien COMP.ACTUALA: 8 GO 1 CA 1 DT COMP.TEL: 8GO 1 CA 1 DT SORT: GOL Gros,si mijlociu,cherestea VARSTA EXPL: 110 ani GOL Gros,si mijlociu,cherestea SEMUTIL: SUBARBORET: DATE COMPL.: Alte date complement. POL: ERZ: LUCRARI EXEC.: LUCRARI PROP.: T.IGIENA										GO CA DT	8 1 1	LT LT LT	80 80 80	34 18 22	24 19 21	2 4 2		.6 .5 .6	RN RN RN	N S N	0.56 0.07 0.07	238 16 19	293 20 23	3.1 0.3 0.4	
TOTAL																				0.7	273	336	3.8		
DESCRIEREA STATIUNII SI ARBORETULUI										ELM ARB	P R P	M RE GE	VAR STA ANI	DM CM	HM M	C L P	A MES TEC	EL AG AJ	PROVE NIENTA	VI TA LI	DENS	V O L U M			CRES
																					CONS	MC/ HA	MC/ UA	MC/ HA	
6 A 9.10 HA GF: 1 - 1C 5Q SUP: A TS: 5243 TP: 4311 SOL: 3101 Versant inferior ondulat EXPOZITIE: SV INC: 18 G ALTITUDINE: 200 - 265 M LITIERA: continua-normala TIP FLORA: Asperula-Asarum Natural fundamental prod. sup. relativ-echien COMP.ACTUALA: 5 FA 3 CA 2 GO COMP.TEL: 6FA 2 GO 2 CA SORT: FA F.gros,cher. sup.,derulaj VARSTA EXPL: 120 ani GOL Gros,si mijlociu,cherestea SEMUTIL: SUBARBORET: DATE COMPL.: Alte date complement. POL: ERZ: LUCRARI EXEC.: LUCRARI PROP.: T.IGIENA										FA FA CA GO	1 4 3 2	IN IN IN IN	110 90 90 90	48 38 30 38	30 28 24 26	2 2 3 2	M M M M	.5 .5 .5 .5	RN RN RN RN	S N N N	0.08 0.32 0.24 0.16	48 169 79 79	437 1538 719 719	0.6 2.9 1.1 1.1	
TOTAL																					0.8	375	3413	5.7	
DESCRIEREA STATIUNII SI ARBORETULUI										ELM ARB	P R P	M RE GE	VAR STA ANI	DM CM	HM M	C L P	A MES TEC	EL AG AJ	PROVE NIENTA	VI TA LI	DENS	V O L U M			CRES
																					CONS	MC/ HA	MC/ UA	MC/ HA	
6 B 2.40 HA GF: 1 - 1C 5Q SUP: A TS: 5242 TP: 4331 SOL: 3101 Versant mijlociu ondulat EXPOZITIE: V INC: 20 G ALTITUDINE: 230 - 285 M LITIERA: continua-normala TIP FLORA: Asperula-Asarum Partial derivat relativ-echien COMP.ACTUALA: 4 CA 2 GO 2 FA 2 TE COMP.TEL: 3GO 3 FA 2 CA 2 TE SORT: GOL Gros,si mijlociu,cherestea VARSTA EXPL: 110 ani FA Gros si mijl,cherestea SEMUTIL: SUBARBORET: DATE COMPL.: Alte date complement. POL: ERZ: LUCRARI EXEC.: LUCRARI PROP.: RARITURI										CA GO FA TE	4 2 2 2	LT LT LT LT	70 70 70 70	20 28 26 32	19 23 23 26	4 2 3 2	M M M B	.4 .4 .4 .4	RN RN RN RN	N N N N	0.32 0.16 0.16 0.16	75 63 61 73	180 151 146 175	1.8 1.1 1.5 1.6	
TOTAL																					0.8	272	652	6.0	
DESCRIEREA STATIUNII SI ARBORETULUI										ELM ARB	P R P	M RE GE	VAR STA ANI	DM CM	HM M	C L P	A MES TEC	EL AG AJ	PROVE NIENTA	VI TA LI	DENS	V O L U M			CRES
																					CONS	MC/ HA	MC/ UA	MC/ HA	
6 C 3.45 HA GF: 1 - 1C 5Q SUP: A TS: 5153 TP: 5111 SOL: 2201 Versant mijlociu ondulat EXPOZITIE: SV INC: 22 G ALTITUDINE: 258 - 320 M LITIERA: continua-normala TIP FLORA: Asarum-Stellaria Natural fundamental prod. sup. relativ-echien COMP.ACTUALA: 7 GO 1 CA 1 TE 1 DT COMP.TEL: 8GO 1 CA 1 DT SORT: GOL Gros,si mijlociu,cherestea VARSTA EXPL: 110 ani FA Gros si mijl,cherestea SEMUTIL: SUBARBORET: Mcs. Pad. /0.1 PE 0.1S intim DATE COMPL.: Alte date complement. POL: ERZ: LUCRARI EXEC.: LUCRARI PROP.: RARITURI										GO CA TE DT	7 1 1 1	LT LT LT LT	70 70 70 70	28 22 30 24	23 20 25 23	2 3 2 2		.4 .4 .4 .4	RN RN RN RN	N N N N	0.63 0.09 0.09 0.09	249 23 39 28	859 79 135 97	4.2 0.6 0.9 0.6	
TOTAL																					0.9	339	1170	6.3	

[illegible]

DESCRIERE PARCELARĂ

U.P. I MUNICIPIUL BACAU

DESCRIEREA STATIUNII SI ARBORETULUI									ELM ARB	P R P	M R E G	VAR STA ANI	DM CM	HM M	C L P	A MES TEC	EL AG AJ	PROVE NIENTA	VI TA LI	DENS	V O L U M			CRES
																				CONS	MC/ HA	MC/ UA	MC/ HA	
6 D 2.67 HA GF: 1 - 1C 5Q SUP: A TS: 5153 TP: 5111 SOL: 2201 Versant mijlociu ondulat EXPOZITIE: SV INC: 21 G ALTITUDINE: 280 - 330 M LITIERA: continua-normala TIP FLORA: Asperula-Asarum Natural fundamental prod. sup. relativ-echien COMP.ACTUALA: 6 GO 3 FA 1 CA COMP.TEL: 6GO 3 FA 1 CA SORT: GOL Gros,si mijlociu,cherestea VARSTA EXPL.: 110 ani FA Gros si mijl.,cherestea SEMUTIL: SUBARBORET: DATE COMPL.: Alte date complement. POL: ERZ: LUCRARI EXEC.: LUCRARI PROP.: T.IGIENA(T.progresive declII)									GO	6	LT	100	38	25	2		.5	RN	N	0.48	218	582	1.8	
									FA	3	LT	100	38	26	3	M	.5	RN	N	0.24	112	299	1.6	
									CA	1	LT	100	28	24	3	M	.5	RN	N	0.08	26	69	0.3	
TOTAL									100						2					0.8	356	950	3.7	
DESCRIEREA STATIUNII SI ARBORETULUI									ELM ARB	P R P	M R E G	VAR STA ANI	DM CM	HM M	C L P	A MES TEC	EL AG AJ	PROVE NIENTA	VI TA LI	DENS	V O L U M			CRES
																				CONS	MC/ HA	MC/ UA	MC/ HA	
6 E 6.16 HA GF: 1 - 1C 5Q SUP: A TS: 5243 TP: 4311 SOL: 3101 Versant superior ondulat EXPOZITIE: SV INC: 21 G ALTITUDINE: 270 - 340 M LITIERA: continua-normala TIP FLORA: Asperula-Asarum Natural fundamental prod. sup. relativ-echien COMP.ACTUALA: 6 FA 3 GO 1 DT COMP.TEL: 6FA 3 GO 1 DT SORT: FA F.gros,cher. sup.,derulaj VARSTA EXPL.: 120 ani GOL Gros,si mijlociu,cherestea SEMUTIL: SUBARBORET: DATE COMPL.: Alte date complement. POL: ERZ: LUCRARI EXEC.: LUCRARI PROP.: T.IGIENA									FA	6	LT	90	38	27	2		.5	RN	N	0.48	239	1472	4.3	
									GO	3	LT	90	36	24	2	M	.5	RN	N	0.24	102	628	1.1	
									DT	1	LT	90	22	21	3	M	.5	RN	N	0.08	22	136	0.4	
TOTAL									90						2					0.8	363	2236	5.8	
DESCRIEREA STATIUNII SI ARBORETULUI									ELM ARB	P R P	M R E G	VAR STA ANI	DM CM	HM M	C L P	A MES TEC	EL AG AJ	PROVE NIENTA	VI TA LI	DENS	V O L U M			CRES
																				CONS	MC/ HA	MC/ UA	MC/ HA	
7 A 4.47 HA GF: 1 - 1C 5Q SUP: A TS: 5243 TP: 4211 SOL: 3101 Versant inferior ondulat EXPOZITIE: SE INC: 20 G ALTITUDINE: 230 - 260 M LITIERA: continua-normala TIP FLORA: Asperula-Asarum Natural fundamental prod. sup. relativ-echien COMP.ACTUALA: 7 FA 2 GO 1 CA COMP.TEL: 7FA 2 GO 1 CA SORT: FA F.gros,cher. sup.,derulaj VARSTA EXPL.: 120 ani GOL Gros,si mijlociu,cherestea SEMUTIL: SUBARBORET: DATE COMPL.: Alte date complement. POL: ERZ: LUCRARI EXEC.: 2012-T.igiiena LUCRARI PROP.: T.IGIENA									FA	1	IN	115	50	31	2	B	.5	RN	S	0.08	50	224	0.5	
									FA	6	LT	95	42	28	2		.5	RN	N	0.48	254	1135	4.0	
									GO	2	LT	95	38	25	2	M	.5	RN	N	0.16	73	326	0.7	
									CA	1	LT	95	26	23	3	M	.5	RN	N	0.08	25	112	0.3	
TOTAL									95						2					0.8	402	1797	5.5	
DESCRIEREA STATIUNII SI ARBORETULUI									ELM ARB	P R P	M R E G	VAR STA ANI	DM CM	HM M	C L P	A MES TEC	EL AG AJ	PROVE NIENTA	VI TA LI	DENS	V O L U M			CRES
																				CONS	MC/ HA	MC/ UA	MC/ HA	
7 B 2.78 HA GF: 1 - 1C 5Q SUP: A TS: 5153 TP: 5111 SOL: 2201 Versant mijlociu ondulat EXPOZITIE: SV INC: 25 G ALTITUDINE: 260 - 315 M LITIERA: continua-normala TIP FLORA: Asperula-Asarum Natural fundamental prod. sup. relativ-echien COMP.ACTUALA: 8 GO 1 TE 1 DT COMP.TEL: 8GO 1 TE 1 DT SORT: GOL Gros,si mijlociu,cherestea VARSTA EXPL.: 110 ani GOL Gros,si mijlociu,cherestea SEMUTIL: SUBARBORET: DATE COMPL.: Alte date complement. POL: ERZ: LUCRARI EXEC.: LUCRARI PROP.: RARITURI									GO	8	LT	70	32	22	2		.4	RN	N	0.64	234	651	4.3	
									TE	1	LT	70	34	24	2	M	.4	RN	N	0.08	33	92	0.8	
									DT	1	LT	70	22	20	2	M	.4	RN	N	0.08	20	56	0.6	
TOTAL									70						2					0.8	287	799	5.7	

[illegible]

DESCRIERE PARCELARĂ

U.P. I MUNICIPIUL BACAU

DESCRIEREA STATIONII SI ARBORETULUI														ELM	P	M	VAR	DM	HM	C	A	EL	PROVE	VI	DENS	V O L U M			CRES												
7 C 3.87 HA GF: 1 - IC 5Q SUP: A TS: 5243 TP: 4311 SOL: 3110 Versant mijlociu ondulat EXPOZITIE: E INC: 26 G ALTITUDINE: 210 - 320 M LITIERA: continua-normala TIP FLORA: Asperula-Asarum Natural fundamental prod. sup. relativ-plurien COMP.ACTUALA: 6 FA 2 GO 1 DT 1 DM COMP.TEL: 7FA 2 GO 1 DT SORT: FA F.gros,cher. sup.,derulaj VARSTA EXPL.: 120 ani GOL Gros,si mijlociu,cherestea SEM.UTIL: SUBARBORET: DATE COMPL.: Alte date complement. POL: ERZ: LUCRARI EXEC.: LUCRARI PROP.: T.JIGIENA														ARB	P	GE	ANI	CM	M	P	TEC	AJ	NIENTA	LI	CONS	MC/HA	MC/UA	MC/HA													
														FA	1	IN	90	44	28	2	M	.5	RN	N	0.08	42	163	0.7													
														FA	5	LT	70	32	25	2		.5	RN	N	0.40	176	681	4.5													
														GO	2	LT	70	30	23	2	M	.5	RN	N	0.16	63	244	1.1													
														DT	1	LT	70	20	20	2	M	.5	RN	N	0.08	20	77	0.6													
														DM	1	LT	70	38	26	2	M	.5	RN	N	0.08	31	120	0.4													
														TOTAL			70			2					0.8	332	1285	7.3													
DESCRIEREA STATIONII SI ARBORETULUI														ELM	P	M	VAR	DM	HM	C	A	EL	PROVE	VI	DENS	V O L U M			CRES												
7 D 10.43 HA GF: 1 - IC 5Q SUP: A TS: 5243 TP: 4211 SOL: 3110 Versant mijlociu ondulat EXPOZITIE: E INC: 27 G ALTITUDINE: 206 - 340 M LITIERA: continua-normala TIP FLORA: Asperula-Asarum Natural fundamental prod. sup. relativ-echien COMP.ACTUALA: 9 FA 1 DT COMP.TEL: 9FA 1 DT SORT: FA F.gros,cher. sup.,derulaj VARSTA EXPL.: 120 ani GOL Gros,si mijlociu,cherestea SEM.UTIL: SUBARBORET: DATE COMPL.: Alte date complement. POL: ERZ: LUCRARI EXEC.: LUCRARI PROP.: T.JIGIENA														ARB	P	GE	ANI	CM	M	P	TEC	AJ	NIENTA	LI	CONS	MC/HA	MC/UA	MC/HA													
														FA	1	IN	120	46	31	2	I	.6	RN	S	0.08	50	522	0.5													
														FA	8	LT	90	38	28	2		.5	RN	N	0.64	339	3536	5.8													
														DT	1	LT	90	36	25	2	B	.5	RN	N	0.08	28	292	0.4													
																												TOTAL			90			2				0.8	417	4350	6.7
DESCRIEREA STATIONII SI ARBORETULUI														ELM	P	M	VAR	DM	HM	C	A	EL	PROVE	VI	DENS	V O L U M			CRES												
7 E 0.92 HA GF: 1 - 2A 1C 5Q SUP: M TS: 5243 TP: 4211 SOL: 3110 Versant superior ondulat EXPOZITIE: E INC: 32 G ALTITUDINE: 240 - 300 M LITIERA: continua-subtire TIP FLORA: Asperula-Asarum Natural fundamental prod. sup. relativ-echien COMP.ACTUALA: 10 FA COMP.TEL: 10FA SORT: FA F.gros,cher. sup.,derulaj VARSTA EXPL.: GOL Gros,si mijlociu,cherestea SEM.UTIL: SUBARBORET: DATE COMPL.: Alte date complement. POL: ERZ: LUCRARI EXEC.: LUCRARI PROP.: T.JIGIENA														ARB	P	GE	ANI	CM	M	P	TEC	AJ	NIENTA	LI	CONS	MC/HA	MC/UA	MC/HA													
														FA	2	IN	120	46	31	2	M	.6	RN	N	0.16	100	92	1.0													
														FA	8	LT	90	38	27	2		.6	RN	N	0.64	319	293	5.8													
																												TOTAL			90			2				0.8	419	385	6.8
														DESCRIEREA STATIONII SI ARBORETULUI														ELM	P	M	VAR	DM	HM	C	A	EL	PROVE	VI	DENS	V O L U M	
7 F 0.64 HA GF: 1 - IC 5Q SUP: A TS: 5153 TP: 5111 SOL: 2201 Versant superior ondulat EXPOZITIE: E INC: 25 G ALTITUDINE: 280 - 320 M LITIERA: continua-subtire TIP FLORA: Asarum-Stellaria Natural fundamental prod. sup. relativ-echien COMP.ACTUALA: 10 GO COMP.TEL: 10GO SORT: GOL Gros,si mijlociu,cherestea VARSTA EXPL.: 110 ani GOL Gros,si mijlociu,cherestea SEM.UTIL: SUBARBORET: DATE COMPL.: Alte date complement. POL: ERZ: LUCRARI EXEC.: LUCRARI PROP.: T.JIGIENA														ARB	P	GE	ANI	CM	M	P	TEC	AJ	NIENTA	LI	CONS	MC/HA	MC/UA	MC/HA													
														GO	10	LT	90	32	25	2		.5	RN	N	0.70	319	204	3.3													
																												TOTAL			90			2				0.7	319	204	3.3

[illegible]

DESCRIERE PARCELARĂ

U.P. I MUNICIPIUL BACAU

DESCRIEREA STATIUNII SI ARBORETULUI														ELM ARB	P R P	M R E G E	VAR STA ANI	DM CM	HM M	C L P	A MES TEC	EL AG AJ	PROVE NIENTA	VI TA LI	DENS	V O L U M			CRES
																									CONS	MC/ HA	MC/ UA	MC/ HA	
7 G 0.38 HA GF: 1 - 1C 5Q SUP: A TS: 5242 TP: 4312 SOL: 3101 Versant superior ondulat EXPOZITIE: E INC: 6 G ALTITUDINE: 240 M LITIERA: continua-subtire TIP FLORA: Asperula-Asarum Partial derivat relativ-echien COMP.ACTUALA: 9 CA 1 ST COMP.TEL: 7CA 2 ST 1 FA SORT: STS Gros si mijlociu,cherestea VARSTA EXPL.: 120 ani GOL Gros,si mijlociu,cherestea SEMUTIL: SUBARBORET: DATE COMPL.: Alte date complement. POL: ERZ: LUCRARI EXEC.: LUCRARI PROP.: RARITURI														CA ST	9 1	IN P	25 25	8 10	9 10	4 3		.3 .3	RN NEC	N N	0.81 0.09	60 9	23 3	5.9 0.6	
TOTAL																	25			3					0.9	69	26	6.5	
DESCRIEREA STATIUNII SI ARBORETULUI														ELM ARB	P R P	M R E G E	VAR STA ANI	DM CM	HM M	C L P	A MES TEC	EL AG AJ	PROVE NIENTA	VI TA LI	DENS	V O L U M			CRES
																									CONS	MC/ HA	MC/ UA	MC/ HA	
8 6.28 HA GF: 1 - 1C 5Q SUP: A TS: 5243 TP: 4311 SOL: 3110 Versant ondulat EXPOZITIE: V INC: 27 G ALTITUDINE: 205 - 270 M LITIERA: continua-normala TIP FLORA: Asperula-Asarum Natural fundamental prod. sup. relativ-echien COMP.ACTUALA: 7 FA 2 GO 1 CA COMP.TEL: 7FA 2 GO 1 DT SORT: STS Gros si mijlociu,cherestea VARSTA EXPL.: 120 ani GOL Gros,si mijlociu,cherestea SEMUTIL: SUBARBORET: DATE COMPL.: Alte date complement. POL: ERZ: LUCRARI EXEC.: LUCRARI PROP.: T.IGIENA														FA FA GO CA	1 6 2 1	IN LT LT LT	100 75 75 75	42 30 28 20	29 25 23 22	2 2 2 3	M M M	.5 .5 .5 .5	RN RN RN RN	N N N N	0.08 0.48 0.16 0.08	45 211 63 23	283 1325 396 144	0.6 5.1 1.0 0.5	
TOTAL																	75			2					0.8	342	2148	7.2	
DESCRIEREA STATIUNII SI ARBORETULUI														ELM ARB	P R P	M R E G E	VAR STA ANI	DM CM	HM M	C L P	A MES TEC	EL AG AJ	PROVE NIENTA	VI TA LI	DENS	V O L U M			CRES
																									CONS	MC/ HA	MC/ UA	MC/ HA	
9 A 5.74 HA GF: 1 - 1C 5Q SUP: A TS: 5243 TP: 4211 SOL: 3110 Versant ondulat EXPOZITIE: E INC: 26 G ALTITUDINE: 205 - 270 M LITIERA: continua-normala TIP FLORA: Asperula-Asarum Natural fundamental prod. sup. relativ-echien COMP.ACTUALA: 7 FA 2 GO 1 CA COMP.TEL: 7FA 2 GO 1 DT SORT: FA F.gros,cher. sup.,derulaj VARSTA EXPL.: 120 ani GOL Gros,si mijlociu,cherestea SEMUTIL: SUBARBORET: DATE COMPL.: Alte date complement. POL: ERZ: LUCRARI EXEC.: 2009-T.igiena LUCRARI PROP.: T.IGIENA														FA FA GO CA	1 6 2 1	IN LT LT LT	100 75 75 75	40 26 28 24	29 25 22 22	2 2 2 3	M M M	.4 .4 .4 .4	RN RN RN RN	N N N N	0.08 0.48 0.16 0.08	45 211 58 23	258 1211 333 132	0.6 5.1 1.0 0.5	
TOTAL																	75			2					0.8	337	1934	7.2	
DESCRIEREA STATIUNII SI ARBORETULUI														ELM ARB	P R P	M R E G E	VAR STA ANI	DM CM	HM M	C L P	A MES TEC	EL AG AJ	PROVE NIENTA	VI TA LI	DENS	V O L U M			CRES
																									CONS	MC/ HA	MC/ UA	MC/ HA	
9 B 0.53 HA GF: 1 - 1C 5Q SUP: A TS: 5153 TP: 5111 SOL: 2201 Versant superior ondulat EXPOZITIE: E INC: 20 G ALTITUDINE: 230 - 260 M LITIERA: continua-subtire TIP FLORA: Asarum-Stellaria Natural fundamental prod. sup. relativ-echien COMP.ACTUALA: 10 GO COMP.TEL: 10GO SORT: GOL Gros,si mijlociu,cherestea VARSTA EXPL.: 110 ani GOL Gros,si mijlociu,cherestea SEMUTIL: SUBARBORET: DATE COMPL.: Alte date complement. POL: ERZ: LUCRARI EXEC.: LUCRARI PROP.: T.IGIENA														GO	10	LT	75	24	21	2		.5	RN	N	0.80	269	143	4.9	
TOTAL																	75			2					0.8	269	143	4.9	

[illegible]

DESCRIERE PARCELARĂ

U.P. I MUNICIPIUL BACAU

DESCRIEREA STATIONII SI ARBORETULUI														ELM	P ARB	R P	M GE	VAR ANI	DM CM	HM M	C P	A MES TEC	EL AG AJ	PROVE NIENTA	VI TA LI	DENS	V O L U M			CRES			
																										CONS	MC/ HA	MC/ UA	MC/ HA				
9 C 0.64 HA GF: 1 - IC 5Q SUP: A TS: 5243 TP: 4311 SOL: 3101 Versant inferior ondulat EXPOZITIE: E INC: 20 G ALTITUDINE: 230 - 260 M LITIERA: continua-subtire TIP FLORA: Asperula-Asarum Partial derivat relativ-echien COMP.ACTUALA: 5 FA 5 PLT COMP.TEL: 9FA 1 DT SORT: FA F.gros,cher. sup.,derulaj VARSTA EXPL.: 120 ani GOL Gros,si mijlociu,cherestea SEM.UTIL: SUBARBORET: DATE COMPL.: Doborituri izolate POL: ERZ: LUCRARI EXEC.: LUCRARI PROP.: T.IGIENA																														0.8	321	206	4.8
DESCRIEREA STATIONII SI ARBORETULUI														ELM	P ARB	R P	M GE	VAR ANI	DM CM	HM M	C P	A MES TEC	EL AG AJ	PROVE NIENTA	VI TA LI	DENS	V O L U M			CRES			
																										CONS	MC/ HA	MC/ UA	MC/ HA				
9V 1.08 HA GF: SUP: TS: TP: SOL: Versant inferior ondulat EXPOZITIE: SE INC: 7 G ALTITUDINE: 230 M LITIERA: continua-groasa TIP FLORA: COMP.ACTUALA: COMP.TEL: SORT: FA F.gros,cher. sup.,derulaj VARSTA EXPL.: GOL Gros,si mijlociu,cherestea SEM.UTIL: SUBARBORET: DATE COMPL.: POL: ERZ: LUCRARI EXEC.: LUCRARI PROP.:																																	
DESCRIEREA STATIONII SI ARBORETULUI														ELM	P ARB	R P	M GE	VAR ANI	DM CM	HM M	C P	A MES TEC	EL AG AJ	PROVE NIENTA	VI TA LI	DENS	V O L U M			CRES			
																										CONS	MC/ HA	MC/ UA	MC/ HA				
21 A 12.34 HA GF: 1 - IC 5Q SUP: A TS: 5242 TP: 4331 SOL: 3101 Versant ondulat EXPOZITIE: V INC: 18 G ALTITUDINE: 205 - 355 M LITIERA: continua-normala TIP FLORA: Asperula-Asarum Natural fundamental prod. mij. relativ-echien COMP.ACTUALA: 8 FA 1 ST 1 CA COMP.TEL: 8FA 1 ST 1 DT SORT: FA Gros si mijl.,cherestea VARSTA EXPL.: 110 ani GOL Gros,si mijlociu,cherestea SEM.UTIL: SUBARBORET: DATE COMPL.: Alte date complement. POL: ERZ: LUCRARI EXEC.: LUCRARI PROP.: T.IGIENA																																	
DESCRIEREA STATIONII SI ARBORETULUI														ELM	P ARB	R P	M GE	VAR ANI	DM CM	HM M	C P	A MES TEC	EL AG AJ	PROVE NIENTA	VI TA LI	DENS	V O L U M			CRES			
																										CONS	MC/ HA	MC/ UA	MC/ HA				
21 B 1.09 HA GF: 1 - IC 5Q SUP: A TS: 5243 TP: 4311 SOL: 3101 Versant mijlociu ondulat EXPOZITIE: NV INC: 20 G ALTITUDINE: 280 - 350 M LITIERA: continua-normala TIP FLORA: Asperula-Asarum Total derivat de prod. sup. relativ-echien COMP.ACTUALA: 10 TE COMP.TEL: 10TE SORT: TE Mijl. si gros,cher.,furnire VARSTA EXPL.: 80 ani GOL Gros,si mijlociu,cherestea SEM.UTIL: SUBARBORET: DATE COMPL.: Alte date complement. POL: ERZ: LUCRARI EXEC.: LUCRARI PROP.: RARITURI																																	
TOTAL																																	
TOTAL																																	
TOTAL																																	
TOTAL																																	
TOTAL																																	
TOTAL																																	
TOTAL																																	
TOTAL																																	
TOTAL																																	
TOTAL																																	
TOTAL																																	
TOTAL																																	
TOTAL																																	
TOTAL																																	
TOTAL																																	
TOTAL																																	
TOTAL																																	
TOTAL																																	
TOTAL																																	
TOTAL																																	
TOTAL																																	
TOTAL																																	
TOTAL																																	
TOTAL																																	
TOTAL																																	
TOTAL																																	
TOTAL																																	
TOTAL																																	
TOTAL																																	
TOTAL																																	
TOTAL																																	
TOTAL																																	
TOTAL																																	

[illegible]

DESCRIERE PARCELARĂ

U.P. I MUNICIPIUL BACAU

DESCRIEREA STATIONII SI ARBORETULUI						ELM ARB	P R P	M R E G	VAR STA ANI	DM CM	HM M	C L P	A MES TEC	EL AG AJ	PROVE NIENTA	VI TA LI	DENS	V O L U M			CRES					
																	CONS	MC/ HA	MC/ UA	MC/ HA						
21 C 1.38 HA GF: 1 - 1C 5Q SUP: A TS: 5242 TP: 4312 SOL: 310I Versant inferior ondulat EXPOZITIE: NV INC: 12 G ALTITUDINE: 205 - 230 M LITIERA: continua-normala TIP FLORA: Asperula-Asarum Artificial de prod. mij. echien COMP.ACTUALA: 10 SC COMP.TEL: 10SC SORT: TE Mijl. si gros,cher.,furnire VARSTA EXPL.: 25 ani GOL Gros,si mijlociu,cherestea SEM.UTIL: SUBARBORET: So.n Pad. /0.4 PE 0.6S pilcuri mici DATE COMPL.: Alte date complement. POL: ERZ: LUCRARI EXEC.: LUCRARI PROP.: CRING-TAIERE DE JOS						SC	10	P	22	20	17	3		.4	NEC	N	0.90	164	226	1.0						
TOTAL									22			3					0.9	164	226	1.0						
DESCRIEREA STATIONII SI ARBORETULUI						ELM ARB	P R P	M R E G	VAR STA ANI	DM CM	HM M	C L P	A MES TEC	EL AG AJ	PROVE NIENTA	VI TA LI	DENS	V O L U M			CRES					
																	CONS	MC/ HA	MC/ UA	MC/ HA						
21 D 2.34 HA GF: 1 - 1C 5Q SUP: A TS: 5242 TP: 4331 SOL: 310I Versant inferior framintat EXPOZITIE: NV INC: 14 G ALTITUDINE: 210 - 230 M LITIERA: continua-normala TIP FLORA: Asperula-Asarum Natural fundamental prod. mij. relativ-plurien COMP.ACTUALA: 2 ST 4 FA 2 GO 1 TE 1 DT COMP.TEL: 4FA 3 GO 2 ST 1 DT SORT: STS Mijl.,constructii,cherestea VARSTA EXPL.: 110 ani FA Gros si mijl.,cherestea SEM.UTIL: SUBARBORET: DATE COMPL.: Alte date complement. POL: ERZ: LUCRARI EXEC.: LUCRARI PROP.: T.IGIENA						ST FA GO TE DT	2 4 2 1 1	IN IN IN LT LT	140 90 90 90 90	48 36 32 34 24	26 25 23 25 21	4 3 3 3 4	M M M M M	.6 .5 .5 .5 .5	RN RN RN RN RN	S N N N N	0.16 0.32 0.16 0.08 0.08	80 141 64 35 22	187 330 150 82 51	0.2 2.5 0.9 0.5 0.3						
TOTAL									90			3					0.8	342	800	4.4						
DESCRIEREA STATIONII SI ARBORETULUI						ELM ARB	P R P	M R E G	VAR STA ANI	DM CM	HM M	C L P	A MES TEC	EL AG AJ	PROVE NIENTA	VI TA LI	DENS	V O L U M			CRES					
																	CONS	MC/ HA	MC/ UA	MC/ HA						
21 E 0.29 HA GF: 1 - 1C 5Q SUP: A TS: 5254 TP: 6121 SOL: 220I Platou plan EXPOZITIE: INC: 5 G ALTITUDINE: 220 M LITIERA: continua-normala TIP FLORA: Brachyp-Geum-Pulmon, Artificial de prod. sup. relativ-echien COMP.ACTUALA: 7 ST 3 PAM COMP.TEL: 7ST 3 PAM SORT: STS F gros,cherestea,furnire VARSTA EXPL.: 130 ani FA Gros si mijl.,cherestea SEM.UTIL: SUBARBORET: So.n Pad. /0.2 PE 0.2S buchete DATE COMPL.: Alte date complement. POL: ERZ: LUCRARI EXEC.: LUCRARI PROP.: RARITURI						ST PAM	7 3	P P	30 30	16 14	15 14	2 2		.4 .4	NEC NEC	N N	0.63 0.27	121 42	35 12	6.7 1.7						
TOTAL									30			2					0.9	163	47	8.4						
DESCRIEREA STATIONII SI ARBORETULUI						ELM ARB	P R P	M R E G	VAR STA ANI	DM CM	HM M	C L P	A MES TEC	EL AG AJ	PROVE NIENTA	VI TA LI	DENS	V O L U M			CRES					
																	CONS	MC/ HA	MC/ UA	MC/ HA						
21 F 1.12 HA GF: 1 - 1C 5Q SUP: TS: 5153 TP: 5111 SOL: 220I Platou plan EXPOZITIE: INC: 5 G ALTITUDINE: 235 M LITIERA: continua-groasa TIP FLORA: Asperula-Asarum COMP.ACTUALA: COMP.TEL: SORT: STS F gros,cherestea,furnire VARSTA EXPL.: FA Gros si mijl.,cherestea SEM.UTIL: SUBARBORET: DATE COMPL.: Alte date complement. POL: ERZ: LUCRARI EXEC.: LUCRARI PROP.: IMPADURIRI(fara T de reg)																										
TOTAL																										

EVIDENȚA LUCRĂRILOR EXECUTATE în u.a. 21C

DESCRIERE PARCELARĂ

U.P. I MUNICIPIUL BACAU

DESCRIEREA STATIUNII SI ARBORETULUI														ELM ARB	P R P	M R P	VAR RE GE	STA ANI	DM CM	HM M	C L P	A MES TEC	EL AG AJ	PROVE NIENTA	VI TA LI	DENS	V O L U M			CRES
																										CONS	MC/ HA	MC/ UA	MC/ HA	
21 G 1.47 HA GF: 1 - IC 5Q SUP: A TS: 5152 TP: 5314 SOL: 220I Platou plan EXPOZITIE: INC: 5 G ALTITUDINE: 215 - 235 M LITIERA: continua-subtire TIP FLORA: Asperula-Asarum Partial derivat relativ-echien COMP.ACTUALA: 2 SC 4 CA 2 JU 1 PA 1 DT COMP.TEL: 3PA 2 GO 2 JU 3 CA SORT: PA F.gros,cher. sup.,derulaj VARSTA EXPL.: 110 ani FA Gros si mijl.,cherestea SEM.UTIL: SUBARBORET: DATE COMPL.: Alte date complement. POL: ERZ: LUCRARI EXEC.: LUCRARI PROP.: CURATIRI RARITURI														SC	2	P		22	18	17	3	M	.3	NEC	N	0.16	26	38	2.0	
														CA	4	IN		15	6	8	3	M	.3	RN	N	0.32	20	29	2.3	
														JU	2	IN		15	6	6	3	M	.3	RN	N	0.16	9	13	0.5	
														PA	1	IN		15	8	7	2	M	.3	RN	N	0.08	5	7	0.5	
														DT	1	IN		15	6	7	3	M	.3	RN	N	0.08	4	6	0.6	
														TOTAL				15			3				0.8	64	93	5.9		
DESCRIEREA STATIUNII SI ARBORETULUI														ELM ARB	P R P	M R P	VAR RE GE	STA ANI	DM CM	HM M	C L P	A MES TEC	EL AG AJ	PROVE NIENTA	VI TA LI	DENS	V O L U M			CRES
																										CONS	MC/ HA	MC/ UA	MC/ HA	
21 H 0.12 HA GF: 1 - IC 5Q SUP: A TS: 5152 TP: 5314 SOL: 220I Platou plan EXPOZITIE: INC: 5 G ALTITUDINE: 225 M LITIERA: continua-subtire TIP FLORA: Asperula-Asarum Partial derivat relativ-echien COMP.ACTUALA: 5 PA 4 JU 1 CA COMP.TEL: 7PA 3 JU SORT: PA F.gros,derulaj,cher.sup VARSTA EXPL.: 90 ani FA Gros si mijl.,cherestea SEM.UTIL: SUBARBORET: DATE COMPL.: Alte date complement. POL: ERZ: LUCRARI EXEC.: LUCRARI PROP.: CURATIRI														PA	5	IN		10	4	5	1		.3	RN	N	0.45	19	2	1.9	
														JU	4	IN		10	6	5	3	M	.3	RN	N	0.36	15	2	0.7	
														CA	1	IN		10	6	6	3	M	.3	RN	N	0.09	4		0.4	
														TOTAL				10			3				0.9	38	4	3.0		
DESCRIEREA STATIUNII SI ARBORETULUI														ELM ARB	P R P	M R P	VAR RE GE	STA ANI	DM CM	HM M	C L P	A MES TEC	EL AG AJ	PROVE NIENTA	VI TA LI	DENS	V O L U M			CRES
																										CONS	MC/ HA	MC/ UA	MC/ HA	
21 I 0.78 HA GF: 1 - IC 5Q SUP: A TS: 5254 TP: 6121 SOL: 220I Platou plan EXPOZITIE: INC: 5 G ALTITUDINE: 230 M LITIERA: continua-subtire TIP FLORA: Brachyp-Geum-Pulmon. Natural fundamental prod. sup. relativ-echien COMP.ACTUALA: 7 ST 2 CA 1 DT COMP.TEL: 7ST 2 CA 1 DT SORT: STS F.gros,cherestea,furnire VARSTA EXPL.: 130 ani FA Gros si mijl.,cherestea SEM.UTIL: SUBARBORET: DATE COMPL.: Alte date complement. POL: ERZ: LUCRARI EXEC.: LUCRARI PROP.: RARITURI														ST	7	IN		25	14	12	2		.3	RN	N	0.56	76	59	5.3	
														CA	2	IN		15	6	8	3	M	.3	RN	N	0.16	10	8	1.2	
														DT	1	IN		15	6	8	3	M	.3	RN	N	0.08	5	4	0.6	
														TOTAL				25			2				0.8	91	71	7.1		
DESCRIEREA STATIUNII SI ARBORETULUI														ELM ARB	P R P	M R P	VAR RE GE	STA ANI	DM CM	HM M	C L P	A MES TEC	EL AG AJ	PROVE NIENTA	VI TA LI	DENS	V O L U M			CRES
																										CONS	MC/ HA	MC/ UA	MC/ HA	
79 2.29 HA GF: 1 - IC 5Q SUP: A TS: 5243 TP: 4311 SOL: 310I Versant inferior ondulat EXPOZITIE: NE INC: 15 G ALTITUDINE: 230 M LITIERA: continua-normala TIP FLORA: Asperula-Asarum Partial derivat relativ-echien COMP.ACTUALA: 7 CA 2 FA 1 PLT COMP.TEL: 5FA 4 CA 1 PLT SORT: FA F.gros,cher. sup.,derulaj VARSTA EXPL.: 120 ani FA Gros si mijl.,cherestea SEM.UTIL: SUBARBORET: DATE COMPL.: Alte date complement. POL: ERZ: LUCRARI EXEC.: LUCRARI PROP.: RARITURI														CA	7	LT		55	20	19	3		.4	RN	N	0.56	131	300	4.2	
														FA	2	LT		55	24	22	2	M	.4	RN	N	0.16	57	131	2.0	
														PLT	1	IN		55	28	23	3	M	.4	RN	N	0.08	25	57	0.3	
														TOTAL				55			2				0.8	213	488	6.5		

[illegible]

DESCRIERE PARCELARĂ

U.P. I MUNICIPIUL BACAU

DESCRIEREA STATIUNII SI ARBORETULUI															ELM	P	M	VAR	DM	HM	C	A	EL	PROVE	VI	DENS	V O L U M			CRES			
87 A 6.33 HA GF: 1 - IC 5Q SUP: A TS: 5242 TP: 4331 SOL: 310I Versant inferior ondulat EXPOZITIE: NV INC: 20 G ALTITUDINE: 220 - 280 M LITIERA: continua-normala TIP FLORA: Asperula-Asarum Natural fundamental prod. mij. relativ-echien COMP.ACTUALA: 4 GO 5 FA 1 DT COMP.TEL: 6FA 4 GO SORT: GOS F.gros,cherestea,fumire VARSTA EXPL.: 110 ani FA Gros si mijl.,cherestea SEM.UTIL: SUBARBORET: DATE COMPL.: Alte date complement. POL: ERZ: LUCRARI EXEC.: LUCRARI PROP.: T.IGIENA															ARB	P	GE	ANI	CM	M	L	MES	AG	TEC	AJ	NIENTA	LI	CONS	MC/	MC/	MC/		
															HA	UA	HA																
GO 1 IN 100 42 25 2 I .6 RN N 0.08 37 234 0.5 FA 1 IN 100 42 27 3 I .6 RN N 0.08 40 253 0.5 FA 4 IN 70 32 24 3 M .5 RN N 0.32 132 836 3.0 GO 3 LT 70 30 23 2 PC .5 RN N 0.24 95 601 1.6 DT 1 LT 70 22 20 3 M .5 RN N 0.08 20 127 0.5																																	
TOTAL																		70			3					0.8	324	2051	6.1				
DESCRIEREA STATIUNII SI ARBORETULUI															ELM	P	M	VAR	DM	HM	C	A	EL	PROVE	VI	DENS	V O L U M			CRES			
87 B 1.09 HA GF: 1 - IC 5Q SUP: A TS: 5152 TP: 5314 SOL: 220I Versant mijlociu ondulat EXPOZITIE: V INC: 20 G ALTITUDINE: 245 - 285 M LITIERA: continua-normala TIP FLORA: Asperula-Asarum Partial derivat relativ-echien COMP.ACTUALA: 3 GO 3 CA 3 JU 1 DT COMP.TEL: 5GO 3 CA 1 JU 1 DT SORT: GOS Gros si mijlociu,cherestea VARSTA EXPL.: 120 ani FA Gros si mijl.,cherestea SEM.UTIL: SUBARBORET: Corn Pad. /0.1 PE 0.15 intim DATE COMPL.: Alte date complement. POL: ERZ: LUCRARI EXEC.: LUCRARI PROP.: T.IGIENA															ARB	P	GE	ANI	CM	M	L	MES	AG	TEC	AJ	NIENTA	LI	CONS	MC/	MC/	MC/		
															HA	UA	HA																
GO 3 IN 80 32 23 3 M .5 RN N 0.21 83 90 1.3 CA 3 LT 80 24 20 4 M .5 RN N 0.21 53 58 1.0 JU 3 LT 80 26 21 3 M .5 RN N 0.21 60 65 0.2 DT 1 LT 80 24 21 3 M .5 RN N 0.07 19 21 0.4																																	
TOTAL																		80			3					0.7	215	234	2.9				
DESCRIEREA STATIUNII SI ARBORETULUI															ELM	P	M	VAR	DM	HM	C	A	EL	PROVE	VI	DENS	V O L U M			CRES			
87 C 1.13 HA GF: 1 - IC 5Q SUP: A TS: 5152 TP: 5314 SOL: 220I Versant superior ondulat EXPOZITIE: NV INC: 14 G ALTITUDINE: 290 M LITIERA: continua-subtare TIP FLORA: Asperula-Asarum Artificial de prod. mij. echien COMP.ACTUALA: 10 SC COMP.TEL: 10SC SORT: GOS Gros si mijlociu,cherestea VARSTA EXPL.: 25 ani FA Gros si mijl.,cherestea SEM.UTIL: SUBARBORET: So.n Pad. /0.3 PE 0.3S grupe DATE COMPL.: Alte date complement. POL: ERZ: LUCRARI EXEC.: LUCRARI PROP.: RARITURI															ARB	P	GE	ANI	CM	M	L	MES	AG	TEC	AJ	NIENTA	LI	CONS	MC/	MC/	MC/		
															HA	UA	HA																
SC 10 P 12 10 11 3 .4 NEC N 1.00 70 79 10.5																																	
TOTAL																		12			3					1.0	70	79	10.5				
DESCRIEREA STATIUNII SI ARBORETULUI															ELM	P	M	VAR	DM	HM	C	A	EL	PROVE	VI	DENS	V O L U M			CRES			
87 D 6.08 HA GF: 1 - IC 5Q SUP: A TS: 5153 TP: 5111 SOL: 220I Versant superior ondulat EXPOZITIE: V INC: 20 G ALTITUDINE: 250 - 310 M LITIERA: continua-normala TIP FLORA: Asarum-Stellaria Natural fundamental prod. sup. relativ-echien COMP.ACTUALA: 7 GO 1 ST 1 CA 1 DT COMP.TEL: 8GO 1 ST 1 DT SORT: GOS F.gros,cherestea,fumire VARSTA EXPL.: 130 ani FA Gros si mijl.,cherestea SEM.UTIL: SUBARBORET: DATE COMPL.: Alte date complement. POL: ERZ: LUCRARI EXEC.: LUCRARI PROP.: RARITURI															ARB	P	GE	ANI	CM	M	L	MES	AG	TEC	AJ	NIENTA	LI	CONS	MC/	MC/	MC/		
															HA	UA	HA																
GO 7 IN 70 28 23 2 .5 RN N 0.56 223 1356 4.6 ST 1 IN 70 30 24 3 M .5 RN N 0.08 35 213 0.8 CA 1 IN 70 22 19 4 M .5 RN N 0.08 19 116 0.4 DT 1 IN 70 24 23 3 M .5 RN N 0.08 25 152 0.5																																	
TOTAL																		70			2					0.8	302	1837	6.3				

[illegible]

DESCRIERE PARCELARĂ

U.P. I MUNICIPIUL BACAU

DESCRIEREA STATIONII SI ARBORETULUI														ELM ARB	P R P	M R E G	VAR STA ANI	DM CM	HM M	C L P	A MES TEC	EL AG AJ	PROVE NIENTA	VI TA LI	DENS		V O L U M			CRES
																									CONS	MC/ HA	MC/ UA	MC/ HA		
87 E 3.91 HA GF: 1 - IC 5Q SUP: A TS: 5152 TP: 5314 SOL: 2201 Versant inferior ondulat EXPOZITIE: NV INC: 22 G ALTITUDINE: 225 - 290 M LITIERA: continua-normala TIP FLORA: Asperula-Asarum Partial derivat relativ-echien COMP.ACTUALA: 6 CA 2 GO 1 TE 1 DT COMP.TEL: 5GO 2 FA 1 TE 2 CA SORT: GOL Mijlociu si gros,cherestea VARSTA EXPL.: 110 ani FA Gros si mijl.,cherestea SEMUTIL: SUBARBORET: DATE COMPL.: Alte date complement. POL: ERZ: LUCRARI EXEC.: LUCRARI PROP.: RARITURI														CA	6	IN	50	18	15	4		.4	RN	N	0.54	89	348	3.8		
														GO	2	LT	50	20	16	3	M	.4	RN	N	0.18	38	149	1.3		
														TE	1	LT	50	24	18	3	M	.4	RN	N	0.09	25	98	1.0		
														DT	1	IN	50	18	15	4	M	.4	RN	N	0.09	15	59	0.6		
TOTAL																	50			3					0.9	167	654	6.7		
DESCRIEREA STATIONII SI ARBORETULUI														ELM ARB	P R P	M R E G	VAR STA ANI	DM CM	HM M	C L P	A MES TEC	EL AG AJ	PROVE NIENTA	VI TA LI	DENS		V O L U M			CRES
																									CONS	MC/ HA	MC/ UA	MC/ HA		
87 F 0.37 HA GF: 1 - IC 5Q SUP: A TS: 5152 TP: 5314 SOL: 2201 Versant mijlociu ondulat EXPOZITIE: NV INC: 15 G ALTITUDINE: 240 M LITIERA: continua-normala TIP FLORA: Asperula-Asarum Artificial de prod. mij. echien COMP.ACTUALA: 10 SC COMP.TEL: 10SC SORT: GOL Mijlociu si gros,cherestea VARSTA EXPL.: 25 ani FA Gros si mijl.,cherestea SEMUTIL: SUBARBORET: Pad. So.n /0.3 PE 0.3S grupe DATE COMPL.: Alte date complement. POL: ERZ: LUCRARI EXEC.: LUCRARI PROP.: CRING-TAIERE DE JOS														SC	10	P	40	22	21	3		.6	NEC	N	0.90	211	78	1.0		
TOTAL																	40			3					0.9	211	78	1.0		
DESCRIEREA STATIONII SI ARBORETULUI														ELM ARB	P R P	M R E G	VAR STA ANI	DM CM	HM M	C L P	A MES TEC	EL AG AJ	PROVE NIENTA	VI TA LI	DENS		V O L U M			CRES
																									CONS	MC/ HA	MC/ UA	MC/ HA		
87 G 0.72 HA GF: 1 - IC 5Q SUP: A TS: 5153 TP: 5111 SOL: 2201 Versant mijlociu ondulat EXPOZITIE: V INC: 15 G ALTITUDINE: 260 - 280 M LITIERA: continua-subtire TIP FLORA: Asperula-Asarum Artificial de prod. sup. echien COMP.ACTUALA: 9 GO 1 DT COMP.TEL: 9GO 1 DT SORT: GOS F.gros,cherestea,fumire VARSTA EXPL.: 130 ani FA Gros si mijl.,cherestea SEMUTIL: SUBARBORET: Corn Pad. /0.2 PE 0.2S buchete DATE COMPL.: Alte date complement. POL: ERZ: LUCRARI EXEC.: LUCRARI PROP.: RARITURI RARITURI														GO	9	P	30	16	13	2		.3	NEC	N	0.90	132	95	8.8		
														DT	1	P	30	16	14	2	M	.3	NEC	N	0.10	15	11	1.1		
TOTAL																	30			2					1.0	147	106	9.9		
DESCRIEREA STATIONII SI ARBORETULUI														ELM ARB	P R P	M R E G	VAR STA ANI	DM CM	HM M	C L P	A MES TEC	EL AG AJ	PROVE NIENTA	VI TA LI	DENS		V O L U M			CRES
																									CONS	MC/ HA	MC/ UA	MC/ HA		
87 H 1.18 HA GF: 1 - IC 5Q SUP: A TS: 5153 TP: 5111 SOL: 2201 Versant mijlociu ondulat EXPOZITIE: NV INC: 12 G ALTITUDINE: 240 M LITIERA: continua-subtire TIP FLORA: Asperula-Asarum Artificial de prod. sup. relativ-echien COMP.ACTUALA: 8 GO 2 PAM COMP.TEL: 8GO 2 PA SORT: GOS F.gros,cherestea,fumire VARSTA EXPL.: 130 ani FA Gros si mijl.,cherestea SEMUTIL: SUBARBORET: Pad. So.n /0.5 PE 0.5S pilcui mari DATE COMPL.: Alte date complement. POL: ERZ: LUCRARI EXEC.: LUCRARI PROP.: RARITURI														GO	8	P	35	18	16	2		.4	NEC	N	0.72	152	179	7.4		
														PAM	2	P	35	14	15	2	M	.4	NEC	N	0.18	31	37	1.1		
TOTAL																	35			2					0.9	183	216	8.5		

[illegible]

[illegible]

[illegible]

DESCRIERE PARCELARĂ

U.P. I MUNICIPIUL BACAU

DESCRIEREA STATIONII SI ARBORETULUI														ELM	P	M	VAR	DM	HM	C	A	EL	PROVE	VI	DENS	V O L U M			CRES		
87V2 0.55 HA GF: SUP: TS: TP: SOL: Versant inferior undulat EXPOZITIE: SE INC: 7 G ALTITUDINE: 220 M LITIERA: continua-groasa TIP FLORA: COMP.ACTUALA: COMP.TEL: SORT: GOS Gros si mijlociu,cherestea VARSTA EXPL.: FA Gros si mijl.,cherestea SEM.UTIL: SUBARBORET: DATE COMPL.: POL: ERZ: LUCRARI EXEC.: LUCRARI PROP.:														ARB	P	GE	ANI	CM	M	P	MES	AG	AJ	NIENTA	LI	CONS	MC/HA	MC/UA	MC/HA		
														TOTAL																	
DESCRIEREA STATIONII SI ARBORETULUI														ELM	P	M	VAR	DM	HM	C	A	EL	PROVE	VI	DENS	V O L U M			CRES		
90 4.08 HA GF: 1 - IC 5Q SUP: A TS: 5152 TP: 5314 SOL: 2201 Versant mijlociu undulat EXPOZITIE: NV INC: 20 G ALTITUDINE: 245 - 265 M LITIERA: continua-normala TIP FLORA: Asperula-Asarum Partial derivat relativ-echien COMP.ACTUALA: 5 CA 3 PLT 1 GO 1 DT COMP.TEL: 3GO 1 FA 1 CI 3 CA 2 PLT SORT: GOS Gros si mijlociu,cherestea VARSTA EXPL.: 120 ani FA Gros si mijl.,cherestea SEM.UTIL: SUBARBORET: DATE COMPL.: Alte date complement. POL: ERZ: LUCRARI EXEC.: LUCRARI PROP.: RARITURI														ARB	P	GE	ANI	CM	M	P	MES	AG	AJ	NIENTA	LI	CONS	MC/HA	MC/UA	MC/HA		
														CA	5	IN	65	18	17	4		.5	RN	N	0.45	90	367	2.7			
														PLT	3	IN	65	28	23	2	M	.5	RN	N	0.27	84	343	1.0			
														GO	1	IN	65	24	20	3	M	.5	RN	N	0.09	28	114	0.6			
														DT	1	IN	65	24	21	2	M	.5	RN	N	0.09	24	98	0.7			
TOTAL																	65			3					0.9	226	922	5.0			
DESCRIEREA STATIONII SI ARBORETULUI														ELM	P	M	VAR	DM	HM	C	A	EL	PROVE	VI	DENS	V O L U M			CRES		
91 A 7.22 HA GF: 1 - IC 5Q SUP: A TS: 5152 TP: 5314 SOL: 2201 Versant inferior undulat EXPOZITIE: SV INC: 20 G ALTITUDINE: 235 - 315 M LITIERA: continua-normala TIP FLORA: Asperula-Asarum Artificial de prod. mij. echien COMP.ACTUALA: 10 SC COMP.TEL: 10SC SORT: SCS VARSTA EXPL.: 25 ani FA Gros si mijl.,cherestea SEM.UTIL: SUBARBORET: So.n Pad. /0.4 PE 0.7S pilcui mici DATE COMPL.: Alte date complement. POL: ERZ: LUCRARI EXEC.: LUCRARI PROP.: RARITURI														ARB	P	GE	ANI	CM	M	P	MES	AG	AJ	NIENTA	LI	CONS	MC/HA	MC/UA	MC/HA		
														SC	10	P	17	16	16	3		.4	NEC	N	1.00	144	1040	11.7			
TOTAL																	17			3					1.0	144	1040	11.7			
DESCRIEREA STATIONII SI ARBORETULUI														ELM	P	M	VAR	DM	HM	C	A	EL	PROVE	VI	DENS	V O L U M			CRES		
91 B 0.11 HA GF: 1 - IC 5Q SUP: A TS: 5152 TP: 5314 SOL: 2201 Versant mijlociu undulat EXPOZITIE: V INC: 12 G ALTITUDINE: 240 M LITIERA: continua-subtire TIP FLORA: Asperula-Asarum Natural fundamental prod. mij. relativ-pluriscn COMP.ACTUALA: 5 ST 3 CI 2 SC COMP.TEL: 5ST 3 CI 2 SC SORT: STS Gros si mijlociu,cherestea VARSTA EXPL.: 120 ani FA Gros si mijl.,cherestea SEM.UTIL: SUBARBORET: Corn Pdb. /0.1 PE 0.1S intim DATE COMPL.: Alte date complement. POL: ERZ: LUCRARI EXEC.: LUCRARI PROP.: T.IGIENA														ARB	P	GE	ANI	CM	M	P	MES	AG	AJ	NIENTA	LI	CONS	MC/HA	MC/UA	MC/HA		
														ST	5	IN	70	28	23	3		.4	RN	N	0.35	140	15	3.4			
														CI	3	IN	70	28	24	2	M	.4	RN	N	0.21	87	10	0.5			
														SC	2	LT	20	14	15	3	M	.4	NEC	N	0.14	16	2	1.4			
TOTAL																	70			3					0.7	243	27	5.3			

[illegible]

[illegible]

[illegible]

15.1.2. Evidența pe u.a. a datelor complementare

pag.1

U.A.	Date complementare
1A	Spre borna nr. 4 un gol cca. 600mp
1B	k = 0.8-0.9; Diseminat Tei
1C	k = 0.8-0.9; DT= PA, NU, FR, CA. Diseminat Cires. Hranitoare de cervide
1D	k = 0.8-0.9; Diseminat Tei, Cires. Rar preexistenți de fag. Izolat arbori doborati de-a lungul paraului Tocila Mare
1E	Diseminat GO, TE, CI. Izolat arbori doborati de-a lungul paraului Tocila Mare
1F	Diseminat TE.
1G	Gorunul cate 2-3 exemplare la cioata. DT= CI, Ar, JU, FA. Diseminat Te
1H	De-a lungul perimetrului exemplare de nuc.
2A	DT= FA, CA, JU. Diseminat tei si gorun. Nuielis de fag si carpen pe 30%din suprafata
2B	Diseminat GO, ST, CA. Izolat arbori doborati de-a lungul paraului Tocila Mare
2C	DT= CA, CI, JU.
2D	Diseminat TE. Mici variatii ale pantei.
2E	Diseminat Pam, CI, JU. Izolat arbori doborati de-a lungul paraului Tocila Mare
2F	Diseminat CI, JU.
2G	Diseminat CI, PA, JU.
2H	Diseminat PA, CI, JU, TE. Izolat arbori doborati de-a lungul paraului Tocila Mare
2I	Diseminat CI, JU.
2V	Teren pentru hrana vanatului
3A	Semintis de carpen in stadiu de nuielis pe 20% din suprafata.
3B	K=0.6-0.7. Diseminat CA, ST, JU, TE. Izolat arbori doborati de-a lungul paraului Tocila Mica.
3C	Rar preexistenți de fag si gorun. Diseminat CI, PAC, TE. Izolat arbori doborati de-a lungul paraului Tocila Mare.
3D	K=0.7-0.9. Diseminat TE. Izolat arbori doborati de-a lungul paraului Tocila Mare.
3E	Diseminat GO, PAM, TE. Gorunul cate 2-3 exemplare la cioata.
3F	Diseminat: CI, TE, FA. Gorunul cate 2-3 exemplare la cioata.
3G	DT= ST, JU. K=0.6-0.8.
3H	K=0.9-1.0. DT=ST, FA, CI, ULM.
3I	K=0.4-0.8. Diseminat GO, PAM, TE.
4A	Semintis de carpen pe 10% din suprafata in stadiul de nuielis.
4B	Diseminat PLT, PAM, TE. K=0.7-0.9. Arbori doborati de-a lungul paraului Tocila Mare.
4C	Diseminat JU, PAM. Gorunul cate 2-3 exemplare la cioata.
4D	Fag in stadiul de desis pe 30% din suprafata. Diseminat PLT, CA.
4E	Diseminat FA, PAM, CI, CA.
4F	Diseminat FA, JU, SB. Gorunul cate 2-3 exemplare la cioata.
4G	DT= CI, UL, CA, JU, SB. Diseminat TE.
4H	Diseminat JU, PAM, CA. k=0.6-0.7.
5A	Diseminat CI, SB, PLT.
5B	K=0.7-0.8.
5C	K=0.5-0.7. Diseminat TE, CI, PAC.
5D	Spre parau arbori doborati, aninati. Diseminat CI, TE.
5E	Mici zone inierbate.
5F	Spre parau arbori doborati.
5G	K= 0.7-0.8. Rar exemplare de tei cu d=46cm. Diseminat CI, TE, PAC.
5H	DT= FA, JU, CI. Diseminat TE
6A	Semintis de fag in stadiu de nuielis pe 10% din suprafata. Rar exemplare de tei cu d=50cm. Diseminat CI.
6B	Izolat arbori doborati spre parau. Gorunul cate 2-3 exemplare la cioata. K=0.8-0.9.

*Evidența pe u.a. a datelor complementare**pag.2*

<i>U.A.</i>	<i>Date complementare</i>
6C	Gorunul cate 2-5 exemplare la cioata. Diseminat JU, UL.
6D	Diseminat TE, SB, CI.
6E	DT=CA, JU. Semintis de fag pe 20-30% din suprafata in stadiu de nuielis.
7A	Spre parau arbori doborati. Diseminat TE, CI.
7B	Gorunul cate 2-3 exemplare la cioata. K=0.8-0.9.
7C	DT: CI, JU, CA. DM : PLT, TE.
7D	DT: GO, CI, CA. Izolat arbori doborati de-a lungul paraului.
7E	Variatii ale pantei.
7F	Diseminat FA, CA, TE. Gorunul cate 2-3 exemplare la cioata.
7G	Diseminat FA, PAM.
8	K=0.8-0.9. Fag cu diametrul d=16cm sub 10% din suprafata. Diseminat ME, TE, PLT.
9A	Fag cu diametrul mediu d=16cm sub 10% din suprafata.
9B	Diseminat CA si FA.
9C	Diseminat CA si PAC.
9V	Teren pentru hrana vanatului
21A	Diseminat TE, PAC. Semintis de fag in stadiul de desis.
21B	Teiul cate 2-6 exemplare la cioata. Diseminat CA, JU.
21C	Diseminat JU, CA.
21D	DT= CI, CA, JU.
21E	Diseminat CA, FA.
21F	Paducel regenerat natural sub 10% din suprafata. Teren inierbat
21G	K= 0.7-1.0.
21H	K=0.8-1.0.
21I	DT: PA, FR. K=0.7-0.9.
79	Diseminat JU.
87A	DT: CI, CA.
87B	In partea superioara o suprafata de 500mp cu jugastru cu diametrul mediu d=18cm. DT: PA, FR.
87C	Diseminat JU.
87D	Diseminat PLT, TE. DT: FA, CI, JU.
87E	DT: FR, FA, ST, JU .
87F	DT: PAM , CA, JU.
87G	DT: PA, FA, JU. Diseminat ST.
87H	Diseminat CA, JU. Exemplarele de jugastru prezinta fenomene de uscare. K=0.8-0.9.
87I	Diseminat ST. K=0.8-0.9.
87J	Fenomen de eliminare naturala la exemplarele de jugastru.
87K	DT: JU, FA, CA.
87V1	Teren pentru hrana vanatului. Izolat exemplare de paducel.
87V2	Teren pentru hrana vanatului.
90	Diseminat JU, CI.
91A	Diseminat Ca si JU.
91B	Diseminat JU, PLT.
91C	Teren inierbat. Paducel regenerat natural sub 10% din suprafata.

15.1.3. Evidența u.a. inventariate

Evidența arboretelor inventariate de către colectivul S.C. DENDRO-PROIECT S.R.L. BACĂU

Tabelul 15.1.3.1.

<i>U.a.</i>	<i>Suprafața (ha)</i>	<i>Procedeul de inventariere</i>	<i>Supraf. efectiv inventariată</i>	<i>% de inventariere</i>
1A	13,87	Inv. statistice (cercuri - 500m ²)	1,10	8
2B	3,72	Inv. statistice (cercuri - 500m ²)	0,75	20
3A	7,86	Inv. statistice (cercuri - 500m ²)	0,90	11
3B	7,88	Inv. statistice (cercuri - 500m ²)	0,90	11
4A	11,77	Inv. statistice (cercuri - 500m ²)	1,15	10
5C	5,42	Inv. statistice (cercuri - 500m ²)	0,90	17
21C	1,38	Inv. statistice (cercuri - 300m ²)	0,36	26
TOTAL	51,90	-	6,06	12

Evidența arboretelor inventariate de către colectivul S.C. DENDRO-PROIECT S.R.L. BACĂU

Tabelul 15.1.3.2.

<i>U.a.</i>	<i>Suprafața (ha)</i>	<i>Procedeul de inventariere</i>	<i>Supraf. efectiv inventariată</i>	<i>% de inventariere</i>
1B	2,47	Inventariere integrală	2,47	100
1H	0,55	Inventariere integrală	0,55	100
2A	0,69	Inventariere integrală	0,69	100
4G	0,81	Inventariere integrală	0,81	100
87F	0,37	Inventariere integrală	0,37	100
TOTAL	4,89	-	4,89	100

15.2. Evidențe privind mărimea și structura fondului forestier

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

U.P. I MUNICIPIUL BACAU

CATEGORIE DE FOLOSINTA	Suprafata (Ha)		
	GRF. I	GRF. II	Total
A - Paduri si terenuri destinate impaduririi sau reimpaduririi	323.07		323.07
A1 - Paduri si terenuri destinate impaduririi pentru care se reglementeaza recoltarea de produse principale	317.32		317.32
A11 - Paduri inclusiv plantatii cu reusita definitiva	314.86		314.86
1 A 1 B 1 C 1 D 1 E 1 F 1 G 1 H 2 A 2 B 2 C 2 D 2 E 2 F 2 G			
2 H 2 I 2 J 2 K 3 A 3 B 3 C 3 D 3 E 3 F 3 H 4 A 4 B 4 C 4 D			
4 E 4 F 4 G 5 A 5 B 5 C 5 D 5 E 5 F 5 G 5 H 6 A 6 B 6 C 6 D			
6 E 7 A 7 B 7 C 7 D 7 F 7 G 8 9 A 9 B 9 C 21 A 21 B 21 C 21 D			
21 E 21 G 21 H 21 I 79 87 A 87 B 87 C 87 D 87 E 87 F 87 G 87 H 87 I 87 J			
87 K 90 91 A 91 B			
A12 - Regenerari pe cale artificiala cu reusita partiala			
A13 - Regenerari pe cale naturala cu reusita partiala			
A14 - Terenuri de reimpadurit in urma taierilor rase, a doboriturilor de vint sau a altor cauze			
A15 - Poieni sau goluri destinate impaduririi	2.46		2.46
21 F 91 C			
A16 - Terenuri degradate prevazute a se impadurii			
A17 - Rachitarii naturale ori create prin culturi			
A2 - Paduri si terenuri destinate impaduririi pentru care nu se reglementeaza recoltarea de produse principale	5.75		5.75
A21 - Paduri inclusiv plantatii cu reusita definitiva	5.75		5.75
3 G 3 I 4 H 7 E			
A22 - Terenuri impadurite pe cale naturala sau artificiala cu reusita partiala			
A23 - Terenuri de reimpadurit in urma doboriturilor de vint sau a altor cauze			
A24 - Poieni sau goluri destinate impaduririi			
A25 - Terenuri degradate destinate impaduririi			
B - Terenuri afectate gospodarii silvice			1.93
B1 - Linii parcelare principale			
B2 - Linii de vinatoare si terenuri pentru hrana vinatului			1.93
2 V 9 V 87 V1 87 V2			
B3 - Instalatii de transport forestier: drumuri, cai ferate si funiculare permanente			
B4 - Cladiri, curti si depozite permanente			
B5 - Pepiniere si plantatii seminciare			
B6 - Culturi de arbusti fructiferi, de plante medicinale si melifere, etc			
B7 - Terenuri cultivate pentru nevoile administratiei			
B8 - Terenuri cu fazanerii, pastrarii, centre de prelucrare a fructelor de padure, uscatorii de seminte, etc.			
B9 - Ape care fac parte din fondul forestier			
B10 - Culoare pentru linii de inalta tensiune			
B11 - Fasii de frontiera si instalatii aferente (G)			
C - Terenuri neproductive: stincarii, saraturi, mlastini, ravene, etc.			
D - Terenuri scoase temporar din fondul forestier			
D1 - Transmise prin acte normative in folosinta temporara a unor organizatii pt. instalatii electrice,petroliere sau hidrotehnice, pentru cariere,depozite, etc.			
D2 - Detinute de persoane fizice sau juridice fara aprobarile legale necesare, ocupatii si litigii			
TOTAL: A + B + C + D	323.07		325.00

15.2.2. Repartiția suprafețelor pe categorii funcționale

U.P. I MUNICIPIUL BACAU

GF FCT1 FCT			U N I T A T I A M E N A J I S T I C E															
			2V	9V	87V1	87V2												
			Total FCT :				4 UA				1.93 Ha							
			Total FCT1 :				4 UA				1.93 Ha							
			Total GF 0 :				4 UA				1.93 Ha							
1	1C	1C5Q	1 A	1 B	1 C	1 D	1 E	1 F	1 G	1 H	2 A	2 B	2 C	2 D	2 E	2 F	2 G	
			2 H	2 I	2 J	2 K	3 A	3 B	3 C	3 D	3 E	3 F	3 H	4 A	4 B	4 C	4 D	
			4 E	4 F	4 G	5 A	5 B	5 C	5 D	5 E	5 F	5 G	5 H	6 A	6 B	6 C	6 D	
			6 E	7 A	7 B	7 C	7 D	7 F	7 G	8	9 A	9 B	9 C	21 A	21 B	21 C	21 D	
			21 E	21 F	21 G	21 H	21 I	79	87 A	87 B	87 C	87 D	87 E	87 F	87 G	87 H	87 I	
			87 J	87 K	90	91 A	91 B	91 C										
			Total FCT : 1C5Q				81 UA				317.32 Ha							
			Total FCT1 : 1C				81 UA				317.32 Ha							
2A	2A1C5Q	3 G	3 I	4 H	7 E													
			Total FCT : 2A1C5Q				4 UA				5.75 Ha							
			Total FCT1 : 2A				4 UA				5.75 Ha							
			Total GF 1 :				85 UA				323.07 Ha							
			TOTAL UP :				89 UA				325.00 Ha							

15.2.3. Situația sintetică pe specii

U.P. I MUNICIPIUL BACAU

Specia	SUPRAFATA				VOLUM		Crestere		Varsta medie	Clp med.	Productivitate			Consistența			Amestec			Mod regenerare			Vitalitate			
	TOTAL		Grupa I		TOTAL		Totala				sup. mijl. inf.			med.	0.1	0.4	0.7	<50	50-80	>80	SM	PL	LS	vig.	nor.	slb.
	Ha	%	Ha	%	Mc	%	Mc	Mc/Ha			Ani	%	%		%	0.3	0.6									
FA	156.78	49	156.78	100	62154	58	1063	6.8	93	2.1	86	14		79		3	97	24	41	35	34		66	98	2	
GO	77.06	24	77.06	100	24746	23	393	5.1	78	2.0	90	10		80		1	99	35	29	36	24	6	70	97	3	
CA	44.02	14	44.02	100	9452	9	226	5.1	69	3.0	20	61	19	82			100	48	48	4	36		64	100		
ST	14.64	5	14.64	100	5659	5	67	4.6	102	2.3	76	21	3	80			100	71	25	4	65	12	23	97	3	
SC	12.02	4	12.02	100	1740	2	109	9.1	20	3.0		95	5	96			100	7	3	90		99	1	95	5	
DT	7.72	2	7.72	100	1821	2	35	4.5	76	2.8	44	37	19	81			100	100			37	1	62	100		
TE	4.67	1	4.67	100	1437	1	38	8.1	66	2.4	57	43		82		3	97	77		23	8		92	91	9	
PLT	1.77	1	1.77	100	493		5	2.8	66	2.1	87	13		87			100	82	18		100			82	18	
JU	0.81		0.81	100	93		1	1.2	43	2.9	12	88		78			100	100			59		41	100		
DM	0.39		0.39	100	120		2	5.1	70	2.0	100			79			100	100					100	100		
PAM	0.38		0.38	100	53		1	2.6	31	2.0	100			89			100	100					100	100		
PA	0.23		0.23	100	10		1	4.3	13	1.7	100			83			100	74	26		91	9		100		
FR	0.09		0.09	100	6		1	11.1	10	1.0	100			100			100	100					100	100		
CI	0.03		0.03	100	10				70	2.0	100			67			100	100			100			100	100	
TOT	320.61	100	320.61	100	107794	100	1942	6.1	83	2.3	73	24	3	80		2	98	35	35	30	32	6	62		98	2
SUPRAFATA TOTALA :				325.00 HA	NR. PARCELE :		14	SPF. MEDIE PARCELA :23.21 HA				NR. UA :			89	SPF. MEDIE UA :				3.65 HA						

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

U.P. I MUNICIPIUL BACAU

[illegible]

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

U.P. I MUNICIPIUL BACAU

[illegible]

15.2.6. Structura și mărimea fondului forestier pe specii

U.P. I MUNICIPIUL BACAU

[illegible]

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

U.P. I MUNICIPIUL BACAU

Gr. Specia	Clasa de productie					Suprafata			TOTAL Volum			Crestere		Var- sta Ani	Cls. pr. med	Consistenta		
	I Ha	II Ha	III Ha	IV Ha	V Ha	Ha	%	% K	Mc	%	Mc/Ha	Mc	Mc/Ha			< 0.4 Ha	0.4 - 0.6 Ha	> 0.6 Ha
I FA		133.05	21.31			154.36	48	79	61343	58	397	1047	6.8	93	2.1		4.34	150.02
GO	3.83	65.65	5.59			75.07	24	80	24309	23	324	387	5.2	78	2.0		1.08	73.99
CA		8.72	26.91	8.04		43.67	14	82	9399	9	215	225	5.2	69	3.0			43.67
ST		11.05	3.12	0.47		14.64	5	80	5659	5	387	67	4.6	102	2.3			14.64
SC			11.45	0.57		12.02	4	96	1740	2	145	109	9.1	20	3.0			12.02
TE		2.54	1.37			3.91	1	84	1260	1	322	34	8.7	64	2.4			3.91
PLT		1.54	0.23			1.77	1	87	493		279	5	2.8	66	2.1			1.77
JU		0.10	0.71			0.81		78	93		115	1	1.2	43	2.9			0.81
DT	0.17	3.97	2.59	1.49		8.22	3	82	1850	2	225	37	4.5	72	2.7			8.22
DM		0.39				0.39		79	120		308	2	5.1	70	2.0			0.39
TOTAL	4.00 1 %	227.01 73 %	73.28 23 %	10.57 3 %		314.86 100 %	100	80	106266	100	338	1914	6.1	83	2.3		5.42 2 %	309.44 98 %

15.2.8. Structura și mărimea fondului forestier pe specii pentru fondul neproductiv

U.P. I MUNICIPIUL BACAU

Specia	Clasa de productie					Suprafata			TOTAL Volum			Crestere		Var- sta Ani	Cls. pr. med	Consistenta		
	I Ha	II Ha	III Ha	IV Ha	V Ha	Ha	%	% K	Mc	%	Mc/Ha	Mc	Mc/Ha			< 0.4 Ha	0.4 - 0.6 Ha	> 0.6 Ha
FA		1.88	0.54			2.42	42	70	811	53	335	16	6.6	84	2.2		0.96	1.46
GO			1.99			1.99	35	70	437	29	220	6	3.0	87	3.0			1.99
CA				0.35		0.35	6	66	53	3	151	1	2.9	80	4.0		0.12	0.23
TE		0.12	0.64			0.76	13	68	177	12	233	4	5.3	75	2.8		0.12	0.64
DT			0.23			0.23	4	70	50	3	217	1	4.3	80	3.0			0.23
TOTAL		2.00 35 %	3.40 59 %	0.35 6 %		5.75 100 %	100	70	1528	100	266	28	4.9	83	2.7		1.20 21 %	4.55 79 %

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

U.P. I MUNICIPIUL BACAU

S.U.P. A

pag.1

Cl. vrt.	Gr. Specia	Clasa de producție					Suprafata			TOTAL Volum			Crestere		Varsta Ani	Cls. pr. med	Consistenta		
		I	II	III	IV	V	Ha		% K	Mc	%	Mc/Ha	Mc	Mc/Ha			< 0.4	0.4 - 0.6	> 0.6
		Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha										Ha	Ha	Ha
1	I	FA	0.28				0.28	2	71	2		7			5	2.0			0.28
		GO	0.05				0.05		80	4		80			15	2.0			0.05
		CA	0.18	0.69			0.87	8	80	32	2	37	3	3.4	12	2.8			0.87
		SC		9.13			9.13	81	99	1201	94	132	103	11.3	16	3.0			9.13
		JU	0.10	0.34			0.44	4	84	22	2	50	1	2.3	14	2.8			0.44
		DT	0.17	0.20	0.18		0.55	5	85	27	2	49	3	5.5	13	2.0			0.55
	T.gr.	0.17	0.81	10.34			11.32	100	95	1288	100	114	110	9.7	16	2.9			11.32
		2 %	7 %	91 %			100 %												100 %
1	T	FA	0.28				0.28	2	71	2		7			5	2.0			0.28
		GO	0.05				0.05		80	4		80			15	2.0			0.05
		CA	0.18	0.69			0.87	8	80	32	2	37	3	3.4	12	2.8			0.87
		SC		9.13			9.13	81	99	1201	94	132	103	11.3	16	3.0			9.13
		JU	0.10	0.34			0.44	4	84	22	2	50	1	2.3	14	2.8			0.44
		DT	0.17	0.20	0.18		0.55	5	85	27	2	49	3	5.5	13	2.0			0.55
	T.cl. vrt.	0.17	0.81	10.34			11.32	4	95	1288	1	114	110	9.7	16	2.9			11.32
		2 %	7 %	91 %			100 %												100 %
2	I	GO	1.59				1.59	28	94	274	33	172	15	9.4	33	2.0			1.59
		CA		0.16	0.34		0.50	9	88	31	4	62	3	6.0	22	3.7			0.50
		ST	0.74	0.04			0.78	14	83	97	12	124	6	7.7	26	2.1			0.78
		SC		2.30			2.30	41	85	355	43	154	2	0.9	25	3.0			2.30
		DT	0.40	0.08			0.48	8	90	64	8	133	2	4.2	30	2.2			0.48
	T.gr.		2.73	2.58	0.34		5.65	100	88	821	100	145	28	5.0	28	2.6			5.65
			48 %	46 %	6 %		100 %												100 %
2	T	GO	1.59				1.59	28	94	274	33	172	15	9.4	33	2.0			1.59
		CA		0.16	0.34		0.50	9	88	31	4	62	3	6.0	22	3.7			0.50
		ST	0.74	0.04			0.78	14	83	97	12	124	6	7.7	26	2.1			0.78
		SC		2.30			2.30	41	85	355	43	154	2	0.9	25	3.0			2.30
		DT	0.40	0.08			0.48	8	90	64	8	133	2	4.2	30	2.2			0.48
	T.cl. vrt.		2.73	2.58	0.34		5.65	2	88	821	1	145	28	5.0	28	2.6			5.65
			48 %	46 %	6 %		100 %												100 %
3	I	FA	0.46				0.46	2	80	131	3	285	5	10.9	55	2.0			0.46
		GO	0.24	3.27	1.13		4.64	24	88	1196	25	258	38	8.2	47	2.2			4.64
		CA			6.33	2.35	8.68	45	88	1567	33	181	60	6.9	50	3.3			8.68
		ST		2.84			2.84	14	84	998	21	351	29	10.2	60	2.0			2.84

Structura și mărimea fondului forestier pe subunități de producție/protecție după vârstă, grupe funcționale și specii
U.P. MUNICIPIUL BACAU

S.U.P. A

pag. 2

Cl. vrt.	Gr. Specia	Clasa de producție					Suprafata		
		I Ha	II Ha	III Ha	IV Ha	V Ha	Ha	%	% K
3	I SC				0.57		0.57	3	89
			1.09	0.43			1.52	8	89
				0.23			0.23	1	78
				0.04			0.04		75
				0.29	0.39		0.68	3	90
	T.gr.	0.24	7.66	8.45	3.31		19.66	100	87
		1 %	39 %	43 %	17 %		100 %		
3	T FA		0.46				0.46	2	80
		0.24	3.27	1.13			4.64	24	88
				6.33	2.35		8.68	45	88
			2.84				2.84	14	84
					0.57		0.57	3	89
			1.09	0.43			1.52	8	89
				0.23			0.23	1	78
				0.04			0.04		75
				0.29	0.39		0.68	3	90
	T.el. vrt.	0.24	7.66	8.45	3.31		19.66	6	87
		1 %	39 %	43 %	17 %		100 %		
4	I FA		62.28	6.29			68.57	48	80
		3.59	40.98	0.73			45.30	30	79
			8.54	13.46	5.07		27.07	18	81
				0.67			0.67		79
				0.02			0.02		50
			1.11	0.71			1.82	1	82
			1.54				1.54	1	88
				0.33			0.33		70
			1.94	1.35			3.29	2	81
			0.39				0.39		79
	T.gr.	3.59	116.78	23.56	5.07		149.00	100	80
		2 %	79 %	16 %	3 %		100 %		
4	T FA		62.28	6.29			68.57	48	80
		3.59	40.98	0.73			45.30	30	79
			8.54	13.46	5.07		27.07	18	81
				0.67			0.67		79
				0.02			0.02		50

Structura și mărimea fondului forestier pe subunități de producție/protecție după vârstă, grupe funcționale și specii
U.P. I MUNICIPIUL BACAU *S.U.P. A* *pag. 3*

Cl. vrt.	Gr. Specia	Clasa de producție					T O T A L										Consistentă		
		I Ha	II Ha	III Ha	IV Ha	V Ha	Suprafața			Volum			Crestere		Var- sta Ani	Cls. pr. med	< 0.4 Ha	0.4 - 0.6 Ha	> 0.6 Ha
4	T TE		1.11	0.71			1.82	1	82	607	1	334	14	7.7	70	2.4			1.82
	PLT		1.54				1.54	1	88	436	1	283	4	2.6	67	2.0			1.54
	JU			0.33			0.33		70	65		197			80	3.0			0.33
	DT		1.94	1.35			3.29	2	81	756	2	230	17	5.2	70	2.4			3.29
	DM		0.39				0.39		79	120		308	2	5.1	70	2.0			0.39
	T.el. vrt.	3.59 2 %	116.78 79 %	23.56 16 %	5.07 3 %		149.00 100 %	47	80	48480	46	325	991	6.7	74	2.2			149.00 100 %
5	I FA		35.27	11.62			46.89	63	80	19344	68	413	317	6.8	92	2.2			46.89
	GO		17.71	0.47			18.18	24	80	6640	23	365	72	4.0	93	2.0			18.18
	CA			4.84	0.28		5.12	7	80	1281	4	250	19	3.7	91	3.1			5.12
	ST			1.23	0.47		1.70	2	80	718	2	422	4	2.4	126	3.3			1.70
	TE		0.34	0.23			0.57	1	79	187	1	328	4	7.0	72	2.4			0.57
	DT		1.43	0.62	0.23		2.28	3	80	587	2	257	9	3.9	89	2.5			2.28
	T.gr.		54.75 74 %	19.01 25 %	0.98 1 %		74.74 100 %	100	80	28757	100	385	425	5.7	93	2.3			74.74 100 %
5	T FA		35.27	11.62			46.89	63	80	19344	68	413	317	6.8	92	2.2			46.89
	GO		17.71	0.47			18.18	24	80	6640	23	365	72	4.0	93	2.0			18.18
	CA			4.84	0.28		5.12	7	80	1281	4	250	19	3.7	91	3.1			5.12
	ST			1.23	0.47		1.70	2	80	718	2	422	4	2.4	126	3.3			1.70
	TE		0.34	0.23			0.57	1	79	187	1	328	4	7.0	72	2.4			0.57
	DT		1.43	0.62	0.23		2.28	3	80	587	2	257	9	3.9	89	2.5			2.28
	T.el. vrt.		54.75 74 %	19.01 25 %	0.98 1 %		74.74 100 %	24	80	28757	27	385	425	5.7	93	2.3			74.74 100 %
6	I FA		3.72	0.25			3.97	57	71	1697	61	427	18	4.5	117	2.1			3.97
	GO		1.97				1.97	29	80	682	25	346	6	3.0	110	2.0			1.97
	CA			0.25			0.25	4	80	106	4	424	1	4.0	70	3.0			0.25
	ST		0.62				0.62	9	69	248	9	400	2	3.2	120	2.0			0.62
	DT			0.07			0.07	1	71	19	1	271			70	3.0			0.07
	T.gr.		6.31 92 %	0.57 8 %			6.88 100 %	100	74	2752	100	400	27	3.9	113	2.1			6.88 100 %
6	T FA		3.72	0.25			3.97	57	71	1697	61	427	18	4.5	117	2.1			3.97
	GO		1.97				1.97	29	80	682	25	346	6	3.0	110	2.0			1.97
	CA			0.25			0.25	4	80	106	4	424	1	4.0	70	3.0			0.25
	ST		0.62				0.62	9	69	248	9	400	2	3.2	120	2.0			0.62

Structura și mărimea fondului forestier pe subunități de producție/protecție după vârstă, grupe funcționale și specii
U.P. I MUNICIPIUL BACAU *S.U.P. A*

pag. 4

Cl. vrt.	Gr. Specia	Clasa de producție					Suprafata			TOTAL Volum			Crestere		Var- sta Ani	Cls. pr. med	Consistentă		
		I Ha	II Ha	III Ha	IV Ha	V Ha	Ha	%	% K	Mc	%	Mc/Ha	Mc	Mc/Ha			< 0,4 Ha	0,4 - 0,6 Ha	> 0,6 Ha
6	T DT			0.07			0.07	1	71	19	1	271			70	3.0			0.07
	T.cl.		6.31	0.57			6.88	2	74	2752	3	400	27	3.9	113	2.1			6.88
	vrt.		92 %	8 %			100 %												100 %
7	I FA		31.04	3.15			34.19	72	75	14312	74	419	140	4.1	124	2.1		4.34	29.85
	GO		0.08	3.26			3.34	7	74	1192	6	357	11	3.3	110	3.0		1.08	2.26
	CA			1.18			1.18	2	70	294	2	249	2	1.7	130	3.0			1.18
	ST		6.85	1.18			8.03	17	79	3370	17	420	21	2.6	121	2.1			8.03
	DT				0.87		0.87	2	80	264	1	303	2	2.3	106	4.0			0.87
	T.gr.		37.97	8.77	0.87		47.61	100	75	19432	100	408	176	3.7	123	2.2		5.42	42.19
			80 %	18 %	2 %		100 %											11 %	89 %
7	T FA		31.04	3.15			34.19	72	75	14312	74	419	140	4.1	124	2.1		4.34	29.85
	GO		0.08	3.26			3.34	7	74	1192	6	357	11	3.3	110	3.0		1.08	2.26
	CA			1.18			1.18	2	70	294	2	249	2	1.7	130	3.0			1.18
	ST		6.85	1.18			8.03	17	79	3370	17	420	21	2.6	121	2.1			8.03
	DT				0.87		0.87	2	80	264	1	303	2	2.3	106	4.0			0.87
	T.cl.		37.97	8.77	0.87		47.61	15	75	19432	18	408	176	3.7	123	2.2		5.42	42.19
	vrt.		80 %	18 %	2 %		100 %											11 %	89 %
T	I FA		133.05	21.31			154.36	48	79	61343	58	397	1047	6.8	93	2.1		4.34	150.02
	GO	3.83	65.65	5.59			75.07	24	80	24309	23	324	387	5.2	78	2.0		1.08	73.99
	CA		8.72	26.91	8.04		43.67	14	82	9399	9	215	225	5.2	69	3.0			43.67
	ST		11.05	3.12	0.47		14.64	5	80	5659	5	387	67	4.6	102	2.3			14.64
	SC			11.45	0.57		12.02	4	96	1740	2	145	109	9.1	20	3.0			12.02
	TE		2.54	1.37			3.91	1	84	1260	1	322	34	8.7	64	2.4			3.91
	PLT		1.54	0.23			1.77	1	87	493		279	5	2.8	66	2.1			1.77
	JU		0.10	0.71			0.81		78	93		115	1	1.2	43	2.9			0.81
	DT	0.17	3.97	2.59	1.49		8.22	3	82	1850	2	225	37	4.5	72	2.7			8.22
	DM		0.39				0.39		79	120		308	2	5.1	70	2.0			0.39
	TOTAL	4.00	227.01	73.28	10.57		314.86	100	80	106266	100	338	1914	6.1	83	2.3		5.42	309.44
		1 %	73 %	23 %	3 %		100 %											2 %	98 %
T	T FA		133.05	21.31			154.36	48	79	61343	58	397	1047	6.8	93	2.1		4.34	150.02
	GO	3.83	65.65	5.59			75.07	24	80	24309	23	324	387	5.2	78	2.0		1.08	73.99
	CA		8.72	26.91	8.04		43.67	14	82	9399	9	215	225	5.2	69	3.0			43.67
	ST		11.05	3.12	0.47		14.64	5	80	5659	5	387	67	4.6	102	2.3			14.64
	SC			11.45	0.57		12.02	4	96	1740	2	145	109	9.1	20	3.0			12.02

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

U.P. I MUNICIPIUL BACAU

S.U.P. A

pag. 5

[illegible]

Structura și mărimea fondului forestier pe subunități de producție/protecție după vârstă, grupe funcționale și specii
U.P. I MUNICIPIUL BACAU *S.U.P. M*

pag. 6

Cl. vrt.	Gr. Specia	Clasa de producție					Suprafata			TOTAL Volum			Crestere		Varsta Ani	Cls. pr. med	Consistenta		
		I Ha	II Ha	III Ha	IV Ha	V Ha	Ha	%	% K	Mc	%	Mc/Ha	Mc	Mc/Ha			< 0.4 Ha	0.4 - 0.6 Ha	> 0.6 Ha
4	I	FA	0.96	0.54			1.50	31	64	426	37	284	10	6.7	76	2.4		0.96	0.54
		GO		1.99			1.99	41	70	437	39	220	6	3.0	87	3.0			1.99
		TE	0.12	0.64			0.76	16	68	177	15	233	4	5.3	75	2.8		0.12	0.64
		CA			0.35		0.35	7	66	53	5	151	1	2.9	80	4.0		0.12	0.23
		DT		0.23			0.23	5	70	50	4	217	1	4.3	80	3.0			0.23
T.cl. vrt.			1.08 22 %	3.40 71 %	0.35 7 %		4.83 100 %	100	68	1143	100	237	22	4.6	81	2.8		1.20 25 %	3.63 75 %
4	T	FA	0.96	0.54			1.50	31	64	426	37	284	10	6.7	76	2.4		0.96	0.54
		GO		1.99			1.99	41	70	437	39	220	6	3.0	87	3.0			1.99
		TE	0.12	0.64			0.76	16	68	177	15	233	4	5.3	75	2.8		0.12	0.64
		CA			0.35		0.35	7	66	53	5	151	1	2.9	80	4.0		0.12	0.23
		DT		0.23			0.23	5	70	50	4	217	1	4.3	80	3.0			0.23
T.cl. vrt.			1.08 22 %	3.40 71 %	0.35 7 %		4.83 100 %	84	68	1143	75	237	22	4.6	81	2.8		1.20 25 %	3.63 75 %
5	I	FA	0.92				0.92	100	79	385	100	418	6	6.5	96	2.0			0.92
T.cl. vrt.			0.92 100 %				0.92 100 %	100	79	385	100	418	6	6.5	96	2.0			0.92 100 %
5	T	FA	0.92				0.92	100	79	385	100	418	6	6.5	96	2.0			0.92
T.cl. vrt.			0.92 100 %				0.92 100 %	16	79	385	25	418	6	6.5	96	2.0			0.92 100 %
T	I	FA	1.88	0.54			2.42	42	70	811	53	335	16	6.6	84	2.2		0.96	1.46
		GO		1.99			1.99	35	70	437	29	220	6	3.0	87	3.0			1.99
		TE	0.12	0.64			0.76	13	68	177	12	233	4	5.3	75	2.8		0.12	0.64
		CA			0.35		0.35	6	66	53	3	151	1	2.9	80	4.0		0.12	0.23
		DT		0.23			0.23	4	70	50	3	217	1	4.3	80	3.0			0.23
TOTAL			2.00 35 %	3.40 59 %	0.35 6 %		5.75 100 %	100	70	1528	100	266	28	4.9	83	2.7		1.20 21 %	4.55 79 %
T	T	FA	1.88	0.54			2.42	42	70	811	53	335	16	6.6	84	2.2		0.96	1.46
		GO		1.99			1.99	35	70	437	29	220	6	3.0	87	3.0			1.99
		TE	0.12	0.64			0.76	13	68	177	12	233	4	5.3	75	2.8		0.12	0.64
		CA			0.35		0.35	6	66	53	3	151	1	2.9	80	4.0		0.12	0.23
		DT		0.23			0.23	4	70	50	3	217	1	4.3	80	3.0			0.23
TOTAL			2.00 35 %	3.40 59 %	0.35 6 %		5.75 100 %	100	70	1528	100	266	28	4.9	83	2.7		1.20 21 %	4.55 79 %

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

U.P. I MUNICIPIUL BACAU

pag. 1

Clasa de Specia expl.	Clasa de productie					TOTAL										Var- sta pr. med	Consistentă		
	I Ha	II Ha	III Ha	IV Ha	V Ha	Suprafata			Volum			Crestere		< 0.4 Ha	0.4 - 0.6 Ha		> 0.6 Ha		
						Ha	%	% K	Mc	%	Mc/Ha	Mc	Mc/Ha						
1 FA		34.76	3.40			38.16	61	74	16009	69	420	158	4.1	124	2.1		4.34	33.82	
GO		2.05	3.26			5.31	8	76	1874	8	353	17	3.2	110	2.6		1.08	4.23	
CA			1.43			1.43	2	72	400	2	280	3	2.1	120	3.0			1.43	
ST		6.85	1.18			8.03	13	79	3370	14	420	21	2.6	121	2.1			8.03	
SC			9.52			9.52	15	96	1395	6	147	86	9.0	19	3.0			9.52	
DT				0.87		0.87	1	80	264	1	303	2	2.3	106	4.0			0.87	
Total cl. expl.		43.66 69 %	18.79 30 %	0.87 1 %		63.32 100 %	20	78	23312	22	368	287	4.5	106	2.3		5.42 9 %	57.90 91 %	
2 FA		0.16	0.80			0.96	11	80	357	13	372	5	5.2	97	2.8			0.96	
GO		4.96				4.96	58	80	1838	69	371	15	3.0	100	2.0			4.96	
CA			0.43			0.43	5	81	105	4	244	2	4.7	93	3.0			0.43	
ST		0.62				0.62	7	69	248	9	400	2	3.2	120	2.0			0.62	
SC			1.46			1.46	17	98	105	4	72	15	10.3	12	3.0			1.46	
JU		0.10				0.10	1	90	7		70			15	2.0			0.10	
DT			0.08			0.08	1	75	19	1	238			63	3.0			0.08	
Total cl. expl.		5.84 68 %	2.77 32 %			8.61 100 %	3	82	2679	3	311	39	4.5	84	2.3			8.61 100 %	
3 FA		3.13	10.82			13.95	54	80	5280	56	378	85	6.1	94	2.8			13.95	
GO		6.16	0.47			6.63	26	79	2328	25	351	25	3.8	91	2.1			6.63	
CA			1.68			1.68	6	80	396	4	236	6	3.6	91	3.0			1.68	
ST			1.23	0.47		1.70	7	80	718	8	422	4	2.4	126	3.3			1.70	
TE		1.43	0.23			1.66	6	86	546	6	329	16	9.6	61	2.1			1.66	
DT		0.11		0.23		0.34	1	79	79	1	232	2	5.9	80	3.4			0.34	
Total cl. expl.		10.83 42 %	14.43 55 %	0.70 3 %		25.96 100 %	8	80	9347	9	360	138	5.3	93	2.6			25.96 100 %	
4 FA		31.98				31.98	71	80	13707	77	429	227	7.1	91	2.0			31.98	
GO		7.62				7.62	17	77	2572	15	338	34	4.5	85	2.0			7.62	
CA			3.47	0.12		3.59	8	77	879	5	245	13	3.6	88	3.0			3.59	
DT		1.16	0.62			1.78	4	79	451	3	253	6	3.4	89	2.3			1.78	
Total cl. expl.		40.76 91 %	4.09 9 %	0.12		44.97 100 %	14	79	17609	17	392	280	6.2	90	2.1			44.97 100 %	
5 FA		43.21	6.29			49.50	50	80	18796	57	380	397	8.0	79	2.1			49.50	
GO	1.28	32.01	0.32			33.61	34	80	10777	32	321	176	5.2	74	2.0			33.61	
CA			8.86	2.58		11.44	12	82	2561	8	224	56	4.9	74	3.2			11.44	
TE		1.11	0.71			1.82	2	82	607	2	334	14	7.7	70	2.4			1.82	
PLT		0.32				0.32		81	93		291			75	2.0			0.32	
JU			0.33			0.33		70	65		197			80	3.0			0.33	

Structura și mărimea fondului forestier pe clase de exploatabilitate și specii

U.P. I MUNICIPIUL BACAU

pag. 2

Clasa de Specia expl.	Clasa de productie					TOTAL										Var- sta Ani	Cls. pr. med	Consistentă		
	I Ha	II Ha	III Ha	IV Ha	V Ha	Suprafata			Volum			Crestere		< 0.4 Ha	0.4 - 0.6 Ha			> 0.6 Ha		
						Ha	%	% K	Mc	%	Mc/Ha	Mc	Mc/Ha							
5 DT		1.27	0.74			2.01	2	81	476	1	237	10	5.0	73	2.4			2.01		
Total	1.28	77.92	17.25	2.58		99.03	31	80	33375	31	337	653	6.6	77	2.2			99.03		
cl. expl.	1 %	79 %	17 %	3 %		100 %												100 %		
6 FA		19.07				19.07	43	80	7061	52	370	170	8.9	71	2.0			19.07		
GO	2.31	3.86	0.41			6.58	15	80	2137	16	325	40	6.1	70	1.7			6.58		
CA		8.54	5.36	2.04		15.94	36	82	3654	27	229	87	5.5	68	2.6			15.94		
ST			0.06			0.06		67	15		250			70	3.0			0.06		
SC			0.02			0.02		50	2		100			20	3.0			0.02		
PLT		1.22				1.22	3	90	343	3	281	4	3.3	65	2.0			1.22		
DT		0.83				0.83	2	84	185	1	223	5	6.0	68	2.0			0.83		
DM		0.39				0.39	1	79	120	1	308	2	5.1	70	2.0			0.39		
Total	2.31	33.91	5.85	2.04		44.11	14	81	13517	13	306	308	7.0	69	2.2			44.11		
cl. expl.	5 %	77 %	13 %	5 %		100 %												100 %		
7 FA		0.74				0.74	3	77	133	2	180	5	6.8	36	2.0			0.74		
GO	0.24	8.99	1.13			10.36	35	86	2783	43	269	80	7.7	54	2.1			10.36		
CA		0.18	5.68	3.30		9.16	32	86	1404	22	153	58	6.3	45	3.3			9.16		
ST		3.58	0.65			4.23	15	83	1308	20	309	40	9.5	55	2.2			4.23		
SC			0.45	0.57		1.02	4	85	238	4	233	8	7.8	42	3.6			1.02		
TE			0.43			0.43	1	88	107	2	249	4	9.3	50	3.0			0.43		
PLT			0.23			0.23	1	78	57	1	248	1	4.3	55	3.0			0.23		
JU			0.38			0.38	1	82	21		55	1	2.6	18	3.0			0.38		
DT	0.17	0.60	1.15	0.39		2.31	8	86	376	6	163	12	5.2	44	2.8			2.31		
Total	0.41	14.09	10.10	4.26		28.86	9	85	6427	6	223	209	7.2	49	2.6			28.86		
cl. expl.	1 %	49 %	35 %	15 %		100 %												100 %		
TOTAL	4.00	227.01	73.28	10.57		314.86	100	80	106266	100	338	1914	6.1	83	2.3		5.42	309.44		
	1 %	73 %	23 %	3 %		100 %											2 %	98 %		

15.3. Evidențe privind condițiile naturale de vegetație

15.3.1. Evidența tipurilor de stațiune și a tipurilor de pădure

U.P. I MUNICIPIUL BACAU

Tip stațiune	Tip padure	CARACTERUL ACTUAL AL TIPULUI DE PADURE										Tandar nedefinit Ha	Total padure Ha	Terenuri goale Ha	TOTAL	
		Natural fundamental de prod.		Partial derivat Ha	Total derivat de prod.		Artificial de prod.		Ha	%						
		Sup. Ha	Mij. Ha		Inf. Ha	Subprod. Ha	Sup. Ha	Mij. Ha			Inf. Ha	Sup.+Mij. Ha	Inf. Ha			
0	0													1.93	1.93	100
TOTAL														1.93	1.93	1
%														100	100	
5152	5113		2.70										2.70		2.70	11
	5314		1.47			10.67			9.16				21.30	1.34	22.64	89
TOTAL			4.17			10.67			9.16				24.00	1.34	25.34	8
%			17			45			38				95	5	100	
5153	5111	50.80				9.79			1.90				62.49	1.12	63.61	100
TOTAL		50.80				9.79			1.90				62.49	1.12	63.61	20
%		81				16			3				98	2	100	
5242	4312					0.38		1.67	1.38				3.43		3.43	10
	4331		21.01			9.01							30.02		30.02	90
TOTAL			21.01			9.39		1.67	1.38				33.45		33.45	10
%			63			28		5	4				100		100	
5243	4211	116.89				12.20			0.81				129.90		129.90	70
	4311	51.58				3.39	1.09		0.22				56.28		56.28	30
TOTAL		168.47				15.59	1.09		1.03				186.18		186.18	57
%		90				8	1		1				100		100	
5254	6121	12.30							2.19				14.49		14.49	100
TOTAL		12.30							2.19				14.49		14.49	4
%		85							15				100		100	
TOTAL UP		231.57	25.18			45.44	1.09	1.67	15.66				320.61	4.39	325.00	100
%		72	8			14		1	5				99	1	100	

15.3.2.Recapitulație formații forestiere

U.P. I MUNICIPIUL BACAU

Formația forestiera	CARACTERUL ACTUAL AL TIPULUI DE PADURE											Terenuri goale Ha	TOTAL	
	Natural fundamental de prod.			Subprod. Ha	Partial derivat Ha	Total derivat de prod.			Artificial de prod.		Tanar nedefinit Ha	Total padure Ha	Ha	%
	Sup. Ha	Mij. Ha	Inf. Ha			Sup. Ha	Mij. Ha	Inf. Ha	Sup.+Mij. Ha	Inf. Ha				
00												1.93	1.93	1
												100	100	
42 FAGETE PURE DE DEALURI	116.89 90				12.20 9				0.81 1			129.90 100	129.90 100	40
43 FAGETE AMESTECATE	51.58 58	21.01 23			12.78 14	1.09 1	1.67 2		1.60 2			89.73 100	89.73 100	28
51 GORUNETE PURE	50.80 78	2.70 4			9.79 15				1.90 3			65.19 98	66.31 100	20
53 SLEAURI DE DEAL CU GORUN		1.47 7			10.67 50				9.16 43			21.30 94	22.64 100	7
61 STEJARETE PURE DE STEJAR	12.30 85								2.19 15			14.49 100	14.49 100	4
TOTAL UP	231.57	25.18			45.44	1.09	1.67		15.66			320.61	325.00	100
%	72	8			14		1		5			99	100	
		256.75			45.44		2.76		15.66			320.61	325.00	100
%		80			14		1		5			99	100	

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

U.P. I MUNICIPIUL BACAU

pag. 1

[illegible]

15.3.4. Repartiția suprafețelor pe etaje fitoclimatice, înclinare și expoziție

U.P. I MUNICIPIUL BACAU

Etaje fitoclimatice	CATEGORII DE INCLINARE												TOTAL			
	Ins. Ha	< 16 G. P. Ins. Ha	Umbr. Ha	Ins. Ha	16 - 30 G. P. Ins. Ha	Umbr. Ha	Ins. Ha	31 - 40 G. P. Ins. Ha	Umbr. Ha	Ins. Ha	> 40 G. P. Ins. Ha	Umbr. Ha	Ins. Ha	P. Ins. Ha	Umbr. Ha	Total Ha
	0.30	1.63											0.30	1.63		1.93
	16 %	84 %											16 %	84 %		100 %
5 FD3	7.27	49.02	2.29	62.18	194.78	6.61		0.92					69.45	244.72	8.90	323.07
	12 %	84 %	4 %	24 %	73 %	3 %		100 %					21 %	76 %	3 %	100 %
TOTAL	7.57	50.65	2.29	62.18	194.78	6.61		0.92					69.75	246.35	8.90	325.00
	13 %	83 %	4 %	24 %	73 %	3 %		100 %					21 %	76 %	3 %	100 %

15.3.5. Evidența arboretelor slab productive

U.P. I MUNICIPIUL BACAU

CRT	LPI	UNITATI AMENAJISTICE			
6	48	21 B			
		Total LPI 48	RARITURI	1 UA	1.09 HA
	Total CRT 6	Total derivat de prod. sup.		1 UA	1.09 HA
7	48	5 F			
		Total LPI 48	RARITURI	1 UA	1.67 HA
	Total CRT 7	Total derivat de prod. mij.		1 UA	1.67 HA
TOTAL UP				2 UA	2.76 HA

15.3.6. Repartiția suprafețelor în raport cu eroziunea și înclinarea terenului

U.P. I MUNICIPIUL BACAU

Natura și intensitatea eroziunii	Categorია de înclinare	Teren gol Ha	Padure cu consistența			Total Ha
			0.1 - 0.4 Ha	0.5 - 0.7 Ha	0.8 - 1.0 Ha	
Fără eroziune	0 - 15	2.46	1.93	2.93	53.19	60.51
	16 - 25			27.53	162.83	190.36
	26 - 30			8.38	62.27	70.65
	31 - 35				0.92	0.92
	> 35					
Total		2.46	1.93	38.84	279.21	322.44
Ex.in suprafața	0 - 15					
	16 - 25					
	26 - 30			2.56		2.56
	31 - 35					
	> 35					
Slaba	0 - 15					
	16 - 25					
	26 - 30			1.20		1.20
	31 - 35					
	> 35					
Moderata	0 - 15					
	16 - 25					
	26 - 30			1.36		1.36
	31 - 35					
	> 35					
Puternica	0 - 15					
	16 - 25					
	26 - 30					
	31 - 35					
	> 35					
Puternica	> 35					
F. puternica	0 - 15					
	16 - 25					
	26 - 30					
	31 - 35					
	> 35					
Excesiva	0 - 15					
	16 - 25					
	26 - 30					
	31 - 35					
	> 35					
Total				2.56		2.56
TotalUP	0 - 15	2.46	1.93	2.93	53.19	60.51
	16 - 25			27.53	162.83	190.36
	26 - 30			10.94	62.27	73.21
	31 - 35				0.92	0.92
	> 35					
		2.46	1.93	41.40	279.21	325.00

15.3.7. Repartiția suprafețelor în raport cu natura și intensitatea poluării

U.P. I MUNICIPIUL BACAU

Natura poluării	Arborete afectate cu intensitatea poluării				T o t a l Ha
	Slaba	Moderata	Puternica	Foarte puternica	
Compusi sulf si pulberi metal: PB, ZN, CD, CU, FE					
Compusi azot si gaze pulberi industria lemnului si chimica					
Pulberi si gaze emise de la termoficare					
Reziduuri lichide si solide din industrie si zootehnie					
Pulberi fabrica ciment					
Diversi factori poluanti					
T o t a l poluare:					
Fara poluare vizibila					325,00
T o t a l UP					325,00

15.4. Evidențe ajutătoare pentru întocmirea planurilor de reglementare a procesului de producție lemnoasă

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

U.P. I MUNICIPIUL BACAU

URGACC		Total			FAG			GORUN			CARPEN			STEJAR PD			Alte specii		
		Spr. Ha	Vol. Mc	Crs. Mc	Spr. Ha	Vol. Mc	Crs. Mc	Spr. Ha	Vol. Mc	Crs. Mc	Spr. Ha	Vol. Mc	Crs. Mc	Spr. Ha	Vol. Mc	Crs. Mc	Spr. Ha	Vol. Mc	Crs. Mc
00	A	258.76	83994	1711	116.20	45334	889	69.76	22435	370	42.24	8999	222	6.61	2289	46	23.95	4937	184
		100 %	100 %	100 %	45 %	53 %	51 %	27 %	27 %	22 %	16 %	11 %	13 %	3 %	3 %	3 %	9 %	6 %	11 %
24	A	2.30	355	2													2.30	355	2
		100 %	100 %	100 %													100 %	100 %	100 %
2	A	2.30	355	2													2.30	355	2
		100 %	100 %	100 %													100 %	100 %	100 %
31	A	38.94	15858	149	33.32	13687	134	3.26	1171	11	1.18	294	2	1.18	706	2			
		100 %	100 %	100 %	86 %	87 %	91 %	8 %	7 %	7 %	3 %	2 %	1 %	3 %	4 %	1 %			
32	A	14.86	6059	52	4.84	2322	24	2.05	703	6	0.25	106	1	6.85	2664	19	0.87	264	2
		100 %	100 %	100 %	33 %	38 %	45 %	14 %	12 %	12 %	2 %	2 %	2 %	45 %	44 %	37 %	6 %	4 %	4 %
3	A	53.80	21917	201	38.16	16009	158	5.31	1874	17	1.43	400	3	8.03	3370	21	0.87	264	2
		100 %	100 %	100 %	70 %	73 %	80 %	10 %	9 %	8 %	3 %	2 %	1 %	15 %	15 %	10 %	2 %	1 %	1 %
1+2+3	A	56.10	22272	203	38.16	16009	158	5.31	1874	17	1.43	400	3	8.03	3370	21	3.17	619	4
		100 %	100 %	100 %	68 %	72 %	79 %	9 %	8 %	8 %	3 %	2 %	1 %	14 %	15 %	10 %	6 %	3 %	2 %
SUP	A	314.86	106266	1914	154.36	61343	1047	75.07	24309	387	43.67	9399	225	14.64	5659	67	27.12	5556	188
		100 %	100 %	100 %	48 %	58 %	54 %	24 %	23 %	20 %	14 %	9 %	12 %	5 %	5 %	4 %	9 %	5 %	10 %

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

U.P. I MUNICIPIUL BACAU

pag.1

Specia	Exploatabilitate	A M E S T E C				Total Ha
		≥ 80 % Ha	50 - 80 % Ha	30 - 50 % Ha	< 30 % Ha	
FA		1.70		0.54	0.18	2.42
	EX.	13.13	12.26	12.45	1.28	39.12
	PREEX.	21.98	15.02	4.58	4.35	45.93
	NEEX.	17.95	37.29	9.29	4.78	69.31
TOTAL		54.76	64.57	26.86	10.59	156.78
GO			1.13	0.41	0.45	1.99
	EX.	5.33	1.60		3.34	10.27
	PREEX.	6.11	2.39	1.85	3.90	14.25
	NEEX.	16.32	17.14	2.95	14.14	50.55
TOTAL		27.76	22.26	5.21	21.83	77.06
CA					0.35	0.35
	EX.				1.86	1.86
	PREEX.			3.47	1.80	5.27
	NEEX.	1.84	20.95	2.15	11.60	36.54
TOTAL		1.84	20.95	5.62	15.61	44.02
ST		0.62		6.85	1.18	8.65
	EX.				1.70	1.70
	PREEX.		3.64		0.65	4.29
	NEEX.					
TOTAL		0.62	3.64	6.85	3.53	14.64
SC		2.30				2.30
	EX.					
	PREEX.	7.22				7.22
	NEEX.	1.23	0.39		0.88	2.50
TOTAL		10.75	0.39		0.88	12.02
DT					0.23	0.23
	EX.				0.94	0.94
	PREEX.				2.12	2.12
	NEEX.				4.43	4.43
TOTAL					7.72	7.72
IE				0.41	0.35	0.76
	PREEX.	1.09		0.34	0.23	1.66
	NEEX.				2.25	2.25
TOTAL		1.09		0.75	2.83	4.67
PLT	NEEX.		0.32	1.22	0.23	1.77
TOTAL			0.32	1.22	0.23	1.77
JU	NEEX.			0.48	0.33	0.81
TOTAL				0.48	0.33	0.81
DM	NEEX.				0.39	0.39
TOTAL					0.39	0.39
PAM	NEEX.			0.09	0.29	0.38
TOTAL				0.09	0.29	0.38
PA	NEEX.		0.06		0.17	0.23
TOTAL			0.06		0.17	0.23
FR	NEEX.			0.09		0.09
TOTAL				0.09		0.09
CI	NEEX.			0.03		0.03
TOTAL				0.03		0.03
TOTAL UP		1.70	1.13	1.36	1.56	5.75
	EX.	21.38	13.86	19.30	8.60	63.14
	PREEX.	36.40	17.41	10.24	14.10	78.15
	NEEX.	37.34	79.79	16.30	40.14	173.57
		96.82	112.19	47.20	64.40	320.61
		30 %	35 %	15 %	20 %	

15.4.3. Stabilirea vârstei medii a exploatabilității și a ciclului

U.P. I MUNICIPIUL BACAU

SUP	Specia	TOTAL ARBORETE				Arborete nat. partial derivate artif. de prod. sup. si mij.			
		Suprafata		Clp	TE	Suprafata		Clp	TE
		Ha	%	Med	Med	Ha	%	Med	Med
A	1 FA	154.36	48	2.1	119	154.36	48	2.1	119
	2 GO	75.07	24	2.0	116	74.90	24	2.0	116
	3 CA	43.67	14	3.0	118	42.17	14	3.0	118
	4 ST	14.64	5	2.3	127	14.64	5	2.3	127
	5 SC	12.02	4	3.0	33	12.02	4	3.0	33
	6 TE	3.91	1	2.4	102	2.82	1	2.5	110
	7 PLF	1.77	1	2.1	120	1.77	1	2.1	120
	8 JU	0.81		2.9	103	0.81		2.9	103
	9 DT	8.22	3	2.7	119	8.22	3	2.7	119
	10 DM	0.39		2.0	120	0.39		2.0	120
TOTAL		314.86	100	2.3	115	312.10	100	2.3	115

15.4.4. Lista unităților amenajistice exploatabile și preexploatabile

U.P. I MUNICIPIUL BACAU

SUPEX	UA	SPR	CNS	Var- sta	Volum	CRS	UA	SPR	CNS	Var- sta	Volum	CRS	UA	SPR	CNS	Var- sta	Volum	CRS	
																			Ha
A	1	1 A	13.87	0.8	130	6241	65	1 B	2.47	0.8	110	837	9	1 H	0.55	0.7	23	51	1
		2 A	0.69	0.7	120	267	2	2 B	3.72	0.7	120	1648	16	2 F	1.56	0.8	100	578	6
		3 A	7.86	0.8	130	3247	24	3 B	7.88	0.8	130	3380	28	4 A	11.77	0.7	130	4237	37
		4 G	0.81	0.9	130	327	3	5 C	5.42	0.6	130	2000	19	5 G	2.12	0.8	100	772	6
		6 D	2.67	0.8	100	950	10	21 C	1.38	0.9	22	226	1	87 F	0.37	0.9	40	78	
	Total SUP pentru UA exploatabile												63.14	0.8	122	24839	227		
2	1	1 E	7.88	0.8	90	3333	57	2 C	1.13	0.8	90	379	7	2 I	2.45	0.7	80	613	10
		4 D	7.19	0.8	90	3185	51	4 E	2.14	0.8	90	830	8	4 F	1.81	0.8	90	572	7
		5 H	1.23	0.7	80	336	4	6 A	9.10	0.8	90	3413	51	6 E	6.16	0.8	90	2236	35
		7 A	4.47	0.8	95	1797	24	7 D	10.43	0.8	90	4350	69	7 F	0.64	0.7	90	204	2
		9 B	0.53	0.8	75	143	3	21 A	12.34	0.8	90	4406	68	21 B	1.09	0.9	55	359	12
		21 D	2.34	0.8	90	800	10	91 A	7.22	1.0	17	1040	84						
Total SUP pentru UA preexploatabile												78.15	0.8	82	27996	502			
Total SUP pentru UA exploatabile si preexploatabile												141.29			52835	729			
Total UP pentru UA exploatabile												63.14	0.8	122	24839	227			
Total UP pentru UA preexploatabile												78.15	0.8	82	27996	502			
Total UP pentru UA exploatabile si preexploatabile												141.29	0.8	100	52835	729			

15.5. Evidențe privind accesibilitatea fondului forestier și a posibilității

15.5.1. Accesibilitatea fondului forestier și a posibilității de produse principale și secundare în raport cu drumuri/distanța de colectare

U.P. I MUNICIPIUL BACAU

Drum / Acces.	Total supraf. Ha	Acces. medie Km	FOND FORESTIER PRODUCTIV					POSIBILITATEA DECENALA										TOTAL Mc	
			Total supraf. Ha	Exploatabil Supraf. Ha	Volum Mc	Pre- exploat. Ha	Ne- exploat. Ha	PRODUSE PRINCIPALE					PRODUSE SECUNDARE						
								Grad.+ transf. Mc	Cvasi- gr.grad. Mc	Succ.+ progr. Mc	Rase Mc	Crang Mc	Total princ. Mc	Taieri cons. Mc	Rari- turi Mc	Cura- tiri Mc	Total sec. Mc		Igiena Mc
	1.93																		
T.	1.93																		
FE001	323.07	0.56	314.86	63.14	24839	78.15	173.57			9935		365	10300		1954	13	1967	1484	13751
T.FE	323.07	0.56	314.86	63.14	24839	78.15	173.57			9935		365	10300		1954	13	1967	1484	13751
TOTAL	325.00	0.56	314.86	63.14	24839	78.15	173.57			9935		365	10300		1954	13	1967	1484	13751
0.1 - 0.3	109.65	0.17	105.68	50.82	20488	19.38	35.48			8678		309	8987		453	13	466	314	9767
0.4 - 0.6	84.92	0.52	82.65	5.34	1773	13.43	63.88					56	56		887		887	367	1310
0.7 - 0.9	80.60	0.80	76.70	5.42	2000	27.49	43.79			1257			1257		534		534	393	2184
1.0 - 1.2	49.83	1.08	49.83	1.56	578	17.85	30.42								80		80	410	490
TOTAL	325.00	0.56	314.86	63.14	24839	78.15	173.57			9935		365	10300		1954	13	1967	1484	13751

PARTEA a IV-a APLICAREA AMENAJAMENTULUI

16. EVIDENTE PRIVIND APLICAREA AMENAJAMENTULUI

16.1. Evidența și bilanțul aplicării anuale a prevederilor amenajamentului cu privire la exploatare și împăduriri

U.P. I MUNICIPIUL BACAU

Tabelul 16.1.1.

[illegible]

Evidența dinamicii procesului de regenerare naturală

U.P. I MUNICIPIUL BACAU

Tabelul 16.2.1.- pag.1

[illegible]

Evidența dinamicii procesului de regenerare naturală

U.P. I MUNICIPIUL BACAU

Tabelul 16.2.1.- pag.2

[illegible]

Evidența dinamicii procesului de regenerare naturală

U.P. I MUNICIPIUL BACAU

Tabelul 16.2.1.- pag.3

[illegible]

Evidența dinamicii procesului de regenerare naturală

U.P. I MUNICIPIUL BACAU

Tabelul 16.2.1.- pag.4

[illegible]