

**Institutul Național de Cercetare – Dezvoltare în Silvicultură
„Marin Drăcea” – Stațiunea Brașov**

AMENAJAMENTUL

U.P. IV GRĂMĂTICU

OCOLUL SILVIC GURA TEGHII

DIRECȚIA SILVICĂ BUZĂU

DIRECTOR TEHNIC	ing. Florin Achim
ȘEF PROIECT	ing. Paul Jitaru
PROIECTANT	ing. Dragoș Miloș

**Exemplarul 3
2022**

CUPRINS

Proces verbal C.T.E.

Fișa indicatorilor de caracterizare a fondului forestier

PARTEA I MEMORIU TEHNIC

0. INTRODUCERE: ELEMENTE DEFINITORII ALE PROIECTULUI

1. SITUAȚIA ADMINISTRATIV – TERITORIALĂ

- 1.1. Elemente de identificare a unității de producție
- 1.2. Vecinătăți, limite, hotare
- 1.3. Trupuri de pădure și bazine componente
- 1.4. Administrarea fondului forestier
 - 1.4.1. Administrarea fondului forestier proprietate publică
 - 1.4.1.1. Administrarea fondului forestier proprietate publică a statului
 - 1.4.1.2. Administrarea fondului forestier proprietate publică a unităților administrativ-teritoriale
 - 1.4.2. Administrarea fondului forestier proprietate privată
 - 1.4.2.1. Administrarea fondului forestier proprietate privată a persoanelor juridice
 - 1.4.2.2. Administrarea fondului forestier proprietate privată a persoanelor fizice
- 1.5. Vegetația forestieră situată pe terenuri din afara fondului forestier

2. ORGANIZAREA TERITORIULUI

- 2.1. Constituirea unității de producție
- 2.2. Constituirea și materializarea parcelarului și subparcelarului
 - 2.2.1. Mărimea parcelelor și subparcelelor
 - 2.2.2. Situația bornelor
 - 2.2.3. Corespondența între parcelarul și subparcelarul precedent și cel actual
- 2.3. Planuri de bază utilizate. Ridicări în plan folosite pentru reambularea planurilor de bază
 - 2.3.1. Planuri de bază utilizate
 - 2.3.2. Ridicări în plan folosite pentru reambularea planurilor de bază
- 2.4. Suprafața fondului forestier
 - 2.4.1. Determinarea suprafețelor
 - 2.4.2. Mișcări de suprafață
 - 2.4.3. Utilizarea fondului forestier
 - 2.4.4. Evidența fondului forestier pe destinații și deținători
 - 2.4.5. Suprafața fondului forestier pe categorii de folosință și specii
- 2.5. Enclave
- 2.6. Organizarea administrativă

3. GOSPODĂRIREA DIN TRECUT

- 3.1. Istoricul și analiza modului de gospodărire a pădurilor din trecut până la intrarea în vigoare a amenajamentului expirat
 - 3.1.1. Evoluția proprietății și a modului de gospodărire a pădurilor înainte de anul 1948
 - 3.1.2. Modul de gospodărire al pădurilor după anul 1948 până la intrare în vigoare a amenajamentului expirat
 - 3.1.2.1. Evoluția constituirii unității de producție și a bazelor de amenajare până la amenajarea anterioară (inclusiv).
 - 3.1.2.2. Evoluția reglementării producției
 - 3.1.2.3. Aplicarea prevederilor amenajamentelor anterioare
 - 3.2. Analiza aplicării amenajamentului expirat
 - 3.3. Concluzii privind gospodărirea pădurilor
 - 3.3.1. Evoluția structurii pădurii

4. STUDIUL STAȚIUNII ȘI AL VEGETAȚIEI FORESTIERE

- 4.1. Metode și procedee de culegere și prelucrare a datelor de teren
- 4.2. Elemente privind cadrul natural, specifice unității de producție
 - 4.2.1. Geologie
 - 4.2.2. Geomorfologie
 - 4.2.3. Hidrologie
 - 4.2.4. Climatologie
 - 4.2.4.1. Regimul termic
 - 4.2.4.2. Regimul pluviometric
 - 4.2.4.3. Regimul eolian
 - 4.2.4.4. Indicatorii sintetici ai datelor climatice
- 4.3. Soluri
 - 4.3.1. Evidența și răspândirea teritorială a tipurilor de sol
 - 4.3.2. Descrierea tipurilor și subtipurilor de sol
 - 4.3.3. Buletin de analiză
 - 4.3.4. Lista u.a. pe tipuri și subtipuri de sol
- 4.4. Tipuri de stațiune
 - 4.4.1. Evidența și răspândirea teritorială a tipurilor de stațiune
 - 4.4.2. Lista u.a. pe tipuri de stațiune
 - 4.4.3. Lista u.a. pe tipuri de stațiune și sol
- 4.5. Tipuri de pădure
 - 4.5.1. Evidența tipurilor naturale de pădure
 - 4.5.2. Lista u.a. pe tipuri de stațiune și pădure
 - 4.5.3. Lista u.a. după caracterul actual al tipului de pădure
 - 4.5.4. Formații forestiere și caracterul actual al tipului de pădure
- 4.6. Structura fondului de producție și protecție
- 4.7. Arborete slab productive și provizorii
- 4.8. Arborete afectate de factori destabilizatori și limitativi
 - 4.8.1. Situația sintetică a factorilor destabilizatori și limitativi
 - 4.8.2. Evidența u.a. afectate de factori destabilizatori și limitativi
- 4.9. Starea sanitară a pădurii
- 4.10. Concluzii privind condițiile staționale și de vegetație

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

- 5.1. Stabilirea funcțiilor social-economice și ecologice ale pădurii
 - 5.1.1. Obiective social-economice și ecologice
 - 5.1.2. Funcțiile pădurii
 - 5.1.3. Subunități de gospodărire constituite
- 5.2. Stabilirea bazelor de amenajare ale arboretelor și ale pădurii
 - 5.2.1. Regimul
 - 5.2.2. Compoziția-țel
 - 5.2.3. Tratamentul
 - 5.2.4. Exploatabilitatea
 - 5.2.5. Ciclul

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

- 6.1. Reglementarea procesului de recoltare a produselor principale
 - 6.1.1. Reglementarea procesului de producție la S.U.P. J - codru cvasigrădinărit
 - 6.1.1.1. Stabilirea posibilității de produse principale
 - 6.1.1.1.1. Stabilirea indicatorului de posibilitate prin intermediul suprafeței periodice revocabile

- 6.1.1.2. Adoptarea posibilității
- 6.1.1.3. Recoltarea posibilității
- 6.1.1.4. Prognoza posibilității
- 6.2. Măsuri de gospodărire a arboretelor cu funcții speciale de protecție
- 6.2.1. Măsuri de gospodărire a arboretelor din tipul II funcțional
- 6.2.2. Determinarea volumului de masă lemnoasă care nu se recoltează din cauza restricțiilor impuse de funcțiile de protecție
- 6.3. Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor
- 6.4. Volumul total de masă lemnoasă posibil de recoltat
- 6.5. Lucrări de ajutorare a regenerării naturale și de împădurire
- 6.6. Refacerea arboretelor subproductive și substituirea celor ce au compoziții necorespunzătoare
- 6.7. Măsuri de gospodărire a arboretelor afectate de factori destabilizatori

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

- 7.1. Producția cinegetică
- 7.2. Producția salmonicolă
- 7.3. Producția de fructe de pădure
- 7.4. Producția de ciuperci comestibile
- 7.5. Resurse melifere
- 7.6. Materii prime pentru împletituri
- 7.7. Alte produse

8. PROTECȚIA FONDULUI FORESTIER

- 8.1. Protecția împotriva doborâturilor și rupturilor produse de vânt și de zăpadă
- 8.2. Protecția împotriva incendiilor
- 8.3. Protecția împotriva daunelor provocate de vânat
- 8.4. Protecția împotriva poluării industriale
- 8.5. Protecția împotriva bolilor și a altor dăunători
- 8.6. Măsuri de gospodărire a arboretelor cu fenomene de uscăre anormală
- 8.7. Procedura de urmat în cazul unor calamități viitoare

9. CONSERVAREA BIODIVERSITĂȚII

- 9.1. Elemente de biodiversitate
- 9.2. Conservarea biodiversității în ariile naturale protejate din U.P. IV Grămăticu
- 9.2.1. Arii naturale de interes național
- 9.2.2. Arii protejate de interes comunitar
- 9.3. Păduri virgine și cvasivirgine
- 9.4. Certificarea pădurilor și păduri cu valoare ridicată de conservare

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

- 10.1. Instalații de transport
- 10.2. Tehnologii de exploatare
- 10.3. Construcții forestiere

11. ANALIZA EFICACITĂȚII MODULUI DE GOSPODĂRIRE A PĂDURILOR

- 11.1. Realizarea continuității funcționale
- 11.2. Dinamica dezvoltării fondului forestier
- 11.2.1. Indicatori cantitativi
- 11.2.2. Indicatori calitativi

12. DIVERSE

- 12.1. Data intrării în vigoare a amenajamentului. Durata de aplicabilitate a acestuia
- 12.2. Recomandări privind ținerea evidenței lucrărilor efectuate pe parcursul duratei de valabilitate a amenajamentului
- 12.3. Indicarea hărților anexate amenajamentului
- 12.4. Colectivul de elaborare
- 12.5. Bibliografie

PARTEA A II - A PLANURI DE AMENAJAMENT

13. PLANURI DE RECOLTARE ȘI CULTURĂ

- 13.1. Planuri decenale de recoltare a produselor principale și a lucrărilor de conservare
 - 13.1.1. Planul de recoltare a produselor principale S.U.P. J - codru cvasigradinarit
 - 13.1.1.1. Evidența arboretelor din care se recoltează posibilitatea de produse principale
 - 13.1.1.2. Planul decenal de recoltare a produselor principale – S.U.P. J
 - 13.1.1.3. Recapitulția posibilității de produse principale
 - 13.1.2. Planul lucrărilor de conservare
 - 13.1.2.1. Recapitulția lucrărilor de conservare
 - 13.2. Planul lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor
 - 13.2.1. Planul lucrărilor de îngrijire a arboretelor
 - 13.2.2. Recapitulția lucrărilor de îngrijire și conducere
 - 13.3. Planul lucrărilor de regenerare

14. PLANURI PRIVIND INSTALAȚIILE DE TRANSPORT SI CONSTRUCȚIILE FORESTIERE

- 14.1. Planul instalațiilor de transport
- 14.2. Planul construcțiilor silvice

15. PROGNOZA DEZVOLTĂRII FONDULUI FORESTIER

- 15.1. Dinamica dezvoltării fondului forestier
- 15.2. Dinamica structurii arboretelor pe clase de vârstă

PARTEA A III - A EVIDENȚE DE AMENAJAMENT

16. EVIDENȚE DE CARACTERIZARE A FONDULUI FORESTIER

- 16.1. Evidențe privind descrierea unităților amenajistice
 - 16.1.1. Descrierea parcellară
 - 16.1.2. Evidența pe u.a. a datelor complementare
 - 16.1.3. Evidența arboretelor inventariate
 - 16.1.4. Evidența arboretelor marcate de ocol
- 16.2. Evidențe privind mărimea și structura fondului forestier
 - 16.2.1. Repartiția suprafețelor pe categorii de folosință forestieră și grupe funcționale
 - 16.2.2. Repartiția suprafețelor pe categorii funcționale
 - 16.2.3. Situația sintetică pe specii
 - 16.2.4. Structura și mărimea fondului forestier pe grupe, subgrupe și categorii funcționale
 - 16.2.5. Structura și mărimea fondului forestier pe grupe funcționale și specii
 - 16.2.6. Structura și mărimea fondului forestier pe specii
 - 16.2.7. Structura și mărimea fondului forestier pe grupe funcționale și specii pentru fondul productiv

- 16.2.8. Structura și mărimea fondului forestier pe specii pentru fondul neproductiv
- 16.2.9. Structura și mărimea fondului forestier pe subunități de producție/protecție după vârstă, grupe funcționale și specii
- 16.2.10. Structura și mărimea fondului forestier productiv pe clase de exploatabilitate și specii
- 16.3. Evidențe privind condițiile naturale de vegetație
- 16.3.1. Evidența tipurilor de stațiune și a tipurilor de pădure
- 16.3.2. Recapitulatie formații forestiere
- 16.3.3. Repartiția suprafețelor pe formații forestiere, altitudine, înclinare și expoziție
- 16.3.4. Repartiția suprafețelor pe etaje fitoclimatice, altitudine, înclinare și expoziție
- 16.3.5. Repartiția suprafețelor în raport cu eroziunea și înclinarea terenului
- 16.3.6. Repartiția suprafețelor în raport cu natura și intensitatea poluării
- 16.4. Evidențe ajutoare pentru întocmirea planurilor de reglementare a procesului de producție lemnoasă
- 16.4.1. Repartiția arboretelor exploatabile pe subunități, urgențe de regenerare, accesibilitate și specii
- 16.4.2. Repartiția speciilor în raport cu exploatabilitatea și participarea în amestec
- 16.4.3. Stabilirea vârstei medii a exploatabilității și a ciclului
- 16.4.4. Lista unităților amenajistice exploatabile și preexploatabile
- 16.4.5. Elemente de calcul al posibilității la S.U.P. J
- 16.5. Evidențe privind accesibilitatea fondului forestier și a posibilității
- 16.5.1. Accesibilitatea fondului forestier și a posibilității decenale de produse principale și secundare
- 16.5.2. Situația fondului forestier și a posibilității decenale de produse principale și secundare în raport cu distanța de colectare

PARTEA A IV - A APLICAREA AMENAJAMENTULUI

17. EVIDENȚE PRIVIND APLICAREA AMENAJAMENTULUI

- 17.1. Evidența și bilanțul aplicării anuale a prevederilor amenajamentului cu privire la exploatare și împăduriri
- 17.2. Evidența dinamicii procesului de regenerare naturală

ANEXE



MINISTERUL CERCETĂRII, INOVĂRII ȘI DIGITALIZĂRII
INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETARE-DEZVOLTARE ÎN
SILVICULTURĂ „MARIN DRĂCEA”

CIF: RO 34638446, J23/1947/2015

Str. Cloșca, nr. 13, Brașov, cod poștal 500040, jud. BRAȘOV

tel: 0268419936; 0368450174; fax: 0268415338

e_mail: brasov@icas.ro; icasstatiuneabv@yahoo.ro

Operator de date cu caracter personal înregistrat sub numărul 36421



Se aprobă,
Director tehnic dezvoltare,
ing Florin Achim

PROCES VERBAL C.T.E. Nr. 325

Avizare de recepție din 11.05.2022

A. Obiectul avizării :

Amenajamentul U.P. IV Grămăticu, din Ocolul Silvic Gura Teghii, Direcția Silvică Buzău.

Tipul de activitate: dezvoltare tehnologică.

Faza de proiectare: redactare.

Beneficiar: R.N.P. – ROMSILVA.

Contract: 172 / 10.03.2021.

Tipul sursei de finanțare: național - R.N.P. – ROMSILVA.

Domeniul de cercetare dezvoltare și inovare: bioeconomie.

Bugetul, cu evidențierea distinctă a cheltuielilor corespunzătoare veniturilor din salarii și asimilate salariilor aferente personalului încadrat în proiect: conform Anexei nr. 2 din contractul nr. 172 / 10.03.2021.

B. Participanți:

Expert C.T.A.P.	- ing. Darius Cojocariu
Director stațiune	- dr.ing. Lucian Dincă
Șef secție/atelier	- ing. Gabriel Lazăr
Șef proiect	- ing. Paul Jitaru
Proiectant	- ing. Dragoș Miloș
Reprezentant D.S. Buzău	- ing. Nicușor Balcu

C. Constatări – Concluzii:

Din analiza documentației prezentate și în urma discuțiilor purtate, au rezultat următoarele:

Amenajamentul U.P. IV Grămăticu a intrat în vigoare la data de 1.01.2022 și are o perioadă de valabilitate de 10 ani, adică până la 31.12.2031.

Scopul amenajamentului este asigurarea modului de gestionare a fondului forestier proprietate publică a statului administrat de Direcția Silvică Buzău, prin Ocolul Silvic Gura Teghii, cu respectarea regimului silvic.

Având în vedere scopul principal, s-au stabilit următoarele obiective științifice și tehnice:

- studiul stațiunii și al vegetației forestiere;
- stabilirea obiectivelor social-economice și ecologice ale pădurilor;
- stabilirea țelurilor de gospodărire definite prin caracteristicile structurale ale arboretelor;
- stabilirea posibilității pădurilor și elaborarea planurilor de recoltare și cultură.

Suprafața totală a unității de producție este de 1372,95 ha și este împărțită în 95 parcele și 202 subparcele, rezultând o suprafață medie a parcelei de 14,45 ha și a subparcele de 6,80 ha.

Suprafața actuală este mai mică, cu 1,74 ha, decât cea de la revizuirea precedentă (1374,69 ha), din anul 2020. Mișcările de suprafață care au afectat fondul forestier, au fost cauzate de diferențele rezultate din determinarea analitică a suprafețelor.

Terenurile din fondul forestier au următoarele folosințe, stabilite prin amenajament:

- păduri și terenuri destinate împăduririi sau reîmpăduririi – 1317,21 ha;
- terenuri afectate gospodăririi silvice – 29,06 ha;
- terenuri neproductive – 23,69 ha;
- ocupații și litigii – 2,99 ha.

Pădurile U.P. IV Grămaticu au fost încadrate în totalitate în grupa I (1317,21 ha), cu următoarele categorii funcționale:

- 1.1.C. – arborete situate pe versanții Râului Buzău și ai pâraielor care alimentează Lacul de acumulare Siriu (T IV). – 156,22 ha;

- 1.1.G. – Arboretele din bazinele torențiale sau cu transport excesiv de aluviuni (T III) – 347,70 ha;

- 1.2.A. – Păduri situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 30° cu substraturi constituite din flișuri (T II) – 492,52 ha;

- 1.2.B. – arborete constituite din subparcele întregi limitofe drumului național Brașov – Buzău (T II) – 62,25 ha;

- 1.2.H. – arborete situate pe terenuri alunecătoare (T II) – 4,89 ha;

- 1.5.Q. – arborete care fac parte din ROSC10229 Siriu (T IV) – 253,63 ha.

Din punct de vedere fitoclimatic, pădurile unității de producție fac parte din următoarele etaje de vegetație:

- etajul montan de amestecuri (FM2) – 343,08 ha – 26 %;
- etajul montan – premontan de fâgete (FM1 + FD4) – 948,66 ha – 72 %;
- etajul deluros de gorunete, fâgete și goruneto-fâgete (FD3) – 25,47 ha – 2%.

Solurile determinate în urma efectuării profilelor principale de sol aparțin claselor protosoluri și cambisoluri, predominant fiind eutricambosolul subscheletic 84%.

S-au identificat 6 tipuri de stațiuni, predominante fiind următoarele:

- 4.4.2.0 Montan – premontan de fâgete, Bm, brun edafic mijlociu, cu Asperula – Dentaria – 912,73 ha – 69

- 3.3.3.2 Montan de amestecuri, Bm, brun edafic mijlociu, cu Asperula – Dentaria – 242,91 ha – 18 %.

S-au identificat 8 tipuri de pădure, majoritare fiind:

- 411.4 Faget montan pe soluri scheletice cu flora de mull (m) – 912,73 ha (69 %);

- 221.2 Brădeto-fâget cu floră de mull de productivitate mijlocie (m) – 203,31 ha (15 %);

Principalele caracteristici structurale sunt următoarele:

Specificări	Specii:										Medie
	FA	MO	BR	ME	CA	GO	PAM	DR	DT	DM	
Compoziția [%]	66	23	4	3	1	1	1	1	-	-	100
Clasa de producție	3,0	2,8	2,2	3,0	3,3	4,0	3,2	2,8	4,0	3,1	2,9
Consistența	0,81	0,86	0,86	0,81	0,77	0,69	0,84	0,80	0,71	0,75	0,82
Vârsta [ani]	76	56	45	51	60	128	78	53	72	39	70
Cr. curentă [m³/an/ha]	6,5	11,4	9,5	4,8	5,1	2,0	2,3	7,5	2,8	4,0	7,6
Vol. unitar [m³/ha]	272	403	212	176	162	239	222	304	138	160	294

Specificări		Specii:									Medie
		FA	MO	BR	ME	CA	GO	PAM	DR	DT	
Clase de vârstă: (%)											
S.U.P.	I	II	III	IV	V	VI	VII	Total			
J	6	24	43	21	2	-	4	100			
M	1	2	41	7	7	15	27	100			

S-au constituit următoarele subunități de gospodărire:

- S.U.P. J - codru cvasigrădinărit757,55 ha;

- S.U.P. M - păduri supuse regimului de conservare deosebită559,66 ha.

La reglementarea procesului de producție s-au avut în vedere prevederile codului silvic actualizat și „Normele tehnice pentru amenajarea pădurilor” în vigoare.

Bazele de amenajare adoptate sunt următoarele:

a) Regimul – codru;

b) Compoziția – țel – corespunzătoare tipurilor naturale fundamentale de pădure;

c) Tratamentele – pentru recoltarea posibilității de produse principale s-a prevăzut tratamentul tăierilor jardinatorii;

d) Exploatabilitatea - de protecție;

e) Ciclul – 110 ani.

Posibilitatea de produse principale este de 340 m³/an și asigură un indice de recoltare din totalul arboretelor de 0,3 m³/an/ha.

Din arboretele mature încadrate la S.U.P. M se poate extrage prin tăieri de conservare un volum maxim 617 m³/an.

Posibilitatea de produse secundare (curățiri + rărituri) este de 2549 m³/an, din care rărituri 2544 m³/an.

Suprafața de parcurs cu lucrări de îngrijire este următoarea:

- degajări3,09 ha/an;

- curățiri1,56 ha/an;

- rărituri66,66 ha/an;

- t. de igienă366,89 ha/an, recoltându-se 310 m³/an.

Lucrări de împădurire se prevăd (pentru perioada de aplicare a amenajamentului) pe o suprafață de 0,88 ha, din care completări pe 0,15 ha.

Volumul de masă lemnoasă care nu se recoltează din cauza restricțiilor funcționale este de 1103 m³/an.

Densitatea totală a rețelei de drumuri este de 12,1 m/ha, asigurând o accesibilitate a fondului forestier de 76 %.

Caracterul de noutate al amenajamentului U.P. IV Grămăticu constă în:

- abordarea aspectelor referitoare la conservarea și ameliorarea biodiversității;

- abordarea aspectelor privind certificarea pădurilor;

- extinderea tehnologiei G.I.S. la nivel național și realizarea bazelor de date G.I.S.;

- implementarea măsurilor aferente Pădurilor cu valoare ridicată de conservare;

- evaluarea de mediu ori evaluarea impactului asupra mediului, după caz, evaluarea adecvată a efectelor potențiale asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar fiind parte integrantă a proiectelor.

Principalii indicatori de rezultat definiți în urma elaborării amenajamentului U.P. IV Grămăticu, din cadrul O.S. Gura Teghii sunt:

-caracterizarea factorilor geomorfologici și a celor edafici din teritoriul studiat;

-descrierea principalelor caracteristici ale arboretelor;

-stabilirea posibilității pădurilor (produse principale, secundare);

-elaborarea planurilor de recoltare și cultură;

-indicarea modalităților de valorificare superioară a altor produse din fondul forestier în afara lemnului;

-stabilirea măsurilor de protecție a fondului forestier împotriva: doborâturilor și rupturilor de vânt și zăpadă, incendiilor, poluării industriale, bolilor și altor dăunători, eroziunii și atenuarea extremelor climatice ș.a.;

- stabilirea măsurilor de gospodărire a arboretelor slab productive și provizorii și a celor afectate de factori destabilizatori;
- conservarea și ameliorarea biodiversității;
- studiul și analiza eficacității modului de gospodărire a pădurilor.
- hărți amenajistice actualizate cu cele mai noi informații obținute prin procedee fotogrammetrice;
- baze de date G.I.S. actualizate, pentru vegetația forestieră.

C.T.E. avizează favorabil documentația în forma prezentată.

**FIȘA INDICATORILOR DE CARACTERIZARE
A
FONDULUI FORESTIER**

FOLOSINȚE:		Suprafața: (ha)		
		Grupa funcțională:		
		I	II	Total
A	PĂDURI ȘI TERENURI DESTINATE ÎMPĂDURIRII SAU REÎMPĂDURIRII	1317,21	-	1317,21
A ₁	Păduri și terenuri destinate împăduririi pentru care se reglementează recoltarea de lemn sub formă de produse principale (Total rând A _{1.1} A _{1.7}) din care:	757,55	-	757,55
A _{1.1} A _{1.3}	Păduri, plantații cu reușită definitivă, regenerări pe cale artificială sau naturală cu reușită parțială	757,55	-	757,55
A _{1.4}	Terenuri de reîmpădurit în urma tăierilor rase, a doborâturilor de vânt sau a altor cauze	-	-	-
A _{1.5}	Poieni sau goluri destinate împăduririi	-	-	-
A _{1.6}	Terenuri degradate prevăzute a se împăduri	-	-	-
A _{1.7}	Răchitării naturale ori create prin culturi	-	-	-
A ₂	Păduri și terenuri destinate împăduririi pentru care nu se reglementează recoltarea de produse principale (Total rând A _{2.1} A _{2.5}) din care:	559,66	-	559,66
A _{2.1} - A _{2.2}	Păduri, plantații cu reușită definitivă, terenuri împădurite pe cale naturală sau artificială cu reușită parțială	559,66	-	559,66
A _{2.3}	Terenuri de împădurit în urma doborâturilor de vânt sau a altor cauze	-	-	-
A _{2.4}	Poieni sau goluri destinate împăduririi	-	-	-
A _{2.5}	Terenuri degradate destinate împădurii	-	-	-
B	TERENURI DESTINATE GOSPODĂRII SILVICE	-	-	29,06
C	TERENURI NEPRODUCTIVE (stâncării, nisipuri, sărături, mlaștini, râpe, ravene)	-	-	23,69
D	TERENURI SCOASE TEMPORAR DIN FONDUL FORESTIER	-	-	2,99
D ₁	Transmise prin acte normative altor agenți economici	-	-	-
D ₂	Ocupații și litigii	-	-	2,99
TOTAL U.P.		1317,21	-	1372,95
ENCLAVE				42,55

REPARTIȚIA SUPRAFEȚELOR DIN GRUPA I PE CATEGORII FUNCȚIONALE: (ha)						
1.C	1.G	2.A	2.B	2.H	5.Q	Total
156,22	347,70	492,52	62,25	4,89	253,63	1317,21

REPARTIȚIA SUPRAFEȚELOR PE SUBUNITĂȚI DE GOSPODĂRIRE: (ha)		
J	M	Total
757,55	559,66	1317,21

CICLUL PE SUBUNITĂȚI DE GOSPODĂRIRE: (ani)	
J	
110	

DENSITATEA REȚELEI DE DRUMURI: (m/ha)				ACCESIBILITATEA FONDULUI FORESTIER: (%)		
Publice	Forestiere	Ale altor sectoare	Totală	La începutul deceniului	La sfârșitul deceniului	În perspectivă
4,9	7,2	-	12,1	76	92	100

Nr. crt.	Indicatorul	UM	Total UP	SPECIA									
				FA	MO	BR	ME	CA	GO	PAM	DR	DT	DM
1	Păduri pentru care se reglementează recoltarea de produse principale (ha)	Grupa I	757,55	449,06	244,34	41,88	5,69	-	-	3,69	9,76	-	3,13
		Grupa II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Total A1	757,55	449,06	244,34	41,88	5,69	-	-	3,69	9,76	-	3,13
	Total UP (ha)	A1+A2	1317,21	860,76	296,68	52,11	38,95	18,10	13,01	12,57	17,91	1,06	6,06
2	Proporția speciilor (%)	A1	100	60	32	6	1	-	-	-	1	-	-
		UP	100	66	23	4	3	1	1	1	1	-	-
3	Clasa de producție medie	A1	2,8	2,9	2,7	2,0	2,7	-	-	3,0	2,6	-	3,0
		UP	2,9	3,0	2,8	2,2	3,0	3,3	4,0	3,2	2,8	4,0	3,1
4	Consistența medie	A1	0,85	0,84	0,87	0,87	0,84	-	-	0,89	0,82	-	0,76
		UP	0,82	0,81	0,86	0,86	0,81	0,77	0,69	0,84	0,80	0,71	0,75
5	Vârsta medie (ani)	A1	56	61	51	30	34	-	-	48	58	-	40
		UP	70	76	56	45	51	60	128	78	53	72	39
6	Fond lemnos total (mc)	A1	225594	112352	100777	6555	722	-	-	926	3774	-	488
		UP	386934	234038	119605	11041	6856	2939	3111	2794	5436	146	968
7	Volum mediu la hectar (mc/ha)	A1	298	250	412	157	127	-	-	251	387	-	156
		UP	294	272	403	212	176	162	239	222	304	138	160
8	Indici de creștere curentă (mc/an/ha)	A1	8,8	7,2	12,0	9,8	6,5	-	-	3,0	8,2	-	5,4
		UP	7,6	6,5	11,4	9,5	4,8	5,1	2,0	2,3	7,5	2,8	4,0
9	Possibilitatea anuală de de prod.princ.	mc/an	340	306	-	34	-	-	-	-	-	-	-
10	Possibilitatea anuală de prod.sec	mc/an	2549	1141	1195	100	49	12	-	23	26	-	3
11	din care: rărituri	mc/an	2544	1138	1195	100	48	12	-	23	26	-	2
12	Volum de recoltat prin TC	mc/an	617	502	64	21	-	5	19	5	-	1	-
13	Total volum de recoltat	mc/an	3506	1949	1259	155	49	17	19	28	26	1	3

14	Indici de recoltare	Principale	Secundare	Conservare	Total
	(mc/an/ha)	0,3	1,9	0,5	2,7

Perioada	Degajări	Curățiri		Rărituri		Tăieri de igienă		Tăieri de conservare	
	ha	ha	m³	ha	m³	ha	m³	ha	m³
Total	30,91	15,58	51	666,65	25439	366,89	3104	195,82	6171
Anual	3,09	1,56	5	66,66	2544	366,89	310	19,58	617

Lucrări de împădurire pe specii: (ha)			
Felul	BR	PAM	Total
Împăduriri	0,37	0,36	0,73
Completări	0,08	0,07	0,15
Total	0,45	0,43	0,88

FIȘA INDICATORILOR DE BAZĂ

Nr. crt.	Indicatorul		SPECII:											
			U.M.	Total	FA	MO	BR	ME	LA	DR	PAM	PI	ANN	DM
0	1		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1.	Păduri pentru care se reglementează recoltarea de produse principale (A 1.1 – A 1.3)	Grupa I	ha	757,55	449,06	244,34	41,88	5,69	3,85	3,73	3,69	2,18	1,84	1,29
		Grupa II		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Total		757,55	449,06	244,34	41,88	5,69	3,85	3,73	3,69	2,18	1,84	1,29
2.	Proporția speciilor		%	100	60	32	6	1	1	-	-	-	-	-
3.	Clasa de producție medie		-	2,8	2,9	2,7	2,0	2,7	3,0	2,0	3,0	3,0	3,0	3,0
4.	Consistența medie		-	0,85	0,84	0,87	0,87	0,84	0,90	0,80	0,89	0,70	0,74	0,80
5.	Vârsta medie		ani	56	61	51	30	34	37	80	48	55	57	15
6.	Volumul mediu		m ³ /ha	298	250	412	157	127	295	569	251	236	244	30
7.	Fondul lemnos total		m ³	225594	112352	100777	6555	722	1135	2124	929	515	449	39
8.	Indici de creștere curentă		m ³ /an/ha	8,8	7,2	12,0	9,8	6,5	12,7	5,1	3,0	5,5	1,6	10,9
9.	Indici de creștere indicatoare		m ³ /an/ha	4,8	4,0	6,2	6,3	2,8	6,2	5,9	3,8	3,2	2,7	1,6
10.	Posibilitatea de produse principale		m ³ /an	340	306	-	34	-	-	-	-	-	-	-
11.	Posibilitatea produse secundare		m ³ /an	1906	690	1095	86	7	18	-	9	-	-	1
12.	Rărituri		m ³ /an	1901	687	1095	86	6	18	-	9	-	-	-
13.	Total		m ³ /an	2246	996	1095	120	7	18	-	9	-	-	1
14.	Indici de recoltare		m ³ /an/ha	Principale				Secundare				Total		
				0,4				2,5				2,9		

STRUCTURA SUPRAFEȚELOR ȘI VOLUMELOR PE CLASE DE VÂRSTĂ

Clasa de vârstă		Total	I	II	III	IV	V	VI	VII
Suprafață	ha	757,55	46,04	179,97	330,07	158,78	15,57	-	27,12
	%	100	6	24	44	21	2	-	3
Volum	m ³	225594	414	29829	116872	63852	6765	-	7862
	%	100	-	13	53	28	3	-	3

FIȘA INDICATORILOR DE BAZĂ

Nr. crt.	Indicatorul		SPECII:											
			U.M.	Total	FA	MO	ME	CA	GO	BR	PAM	PI	AN	DT
0	1		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1.	Păduri pentru care nu se reglementează recoltarea de produse principale (A _{2.1} – A _{2.2})	Grupa I	ha	559,66	411,70	52,34	33,26	18,10	13,01	10,23	8,88	8,15	2,93	1,06
		Grupa II		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Total		559,66	411,70	52,34	33,26	18,10	13,01	10,23	8,88	8,15	2,93	1,06
2.	Proporția speciilor		%	100	74	9	6	3	2	2	2	1	1	-
3.	Clasa de producție medie		-	3,1	3,0	3,3	3,1	3,3	4,0	2,9	3,3	2,9	3,2	4,0
4.	Consistența medie		-	0,78	0,77	0,80	0,81	0,77	0,69	0,79	0,81	0,77	0,73	0,71
5.	Vârsta medie		ani	88	93	78	54	60	128	105	90	47	38	72
6.	Volum mediu la ha		m³/ha	288	296	360	184	162	239	439	210	204	164	138
7.	Fond lemnos total		m³	161340	121686	18828	6134	2939	3111	4486	1868	1662	480	146
8.	Indici de creștere curentă		m³/ an/ ha	5,9	5,8	9,0	4,5	5,1	2,0	8,0	2,0	6,6	2,4	2,8
9.	Volum de recoltat prin tăieri de conservare		m³/ha	617	502	64	-	5	19	21	5	-	-	1
10.	Posibilitatea de produse secundare		m³/ha	643	451	100	42	12	-	14	14	8	2	-
11.	Rărituri		m³/ha	643	451	100	42	12	-	14	14	8	2	-
12.	Total		m³/ha	1260	953	164	42	17	19	35	19	8	2	1
13.	Indici de recoltare		m³/ an/ ha	Conservare			Secundare			Total				
				1,1			1,1			2,2				

STRUCTURA SUPRAFEȚELOR ȘI VOLUMELOR PE CLASE DE VÂRSTĂ

Clasa de vârstă		Total	I	II	III	IV	V	VI	VII
Suprafață	ha	559,66	2,98	11,99	234,35	37,15	38,01	83,96	151,22
	%	100	1	2	41	7	7	15	27
Volum	m ³	161340	225	1132	58864	8825	10691	29562	52041
	%	100	-	1	37	5	7	18	32

PARTEA I
MEMORIU TEHNIC

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

0. INTRODUCERE:

ELEMENTE DEFINITORII ALE PROIECTULUI

Scopul amenajamentului: asigurarea modului de gestionare a fondului forestier proprietate publică a statului administrat de Regia Națională a Pădurilor, prin Ocolul Silvic Gura Teghii, cu respectarea regimului silvic.

Domeniul de cercetare dezvoltare și inovare: bioeconomie;

Obiective științifice și tehnice:

- studiul stațiunii și al vegetației forestiere;
- stabilirea obiectivelor social - economice și ecologice ale pădurilor;
- stabilirea țăelurilor de gospodărire definite prin caracteristicile structurale ale arboretelor;
- stabilirea posibilității pădurilor și elaborarea planurilor de recoltare și cultură.

Perioada de desfășurare: elaborarea amenajamentului pentru Ocolul Silvic Gura Teghii este cuprinsă între 01.01.2022 și 31.12.2031 (cu excepția documentațiilor de mediu care se elaborează, de regulă și după această perioadă) și cuprinde mai multe faze / activități desfășurate: teren, redactare, definitivare, GIS, analize sol, documentații de mediu etc.;

Tipul sursei de finanțare: național - R.N.P. „ROMSILVA”;

Bugetul, cu evidențierea distinctă a cheltuielilor corespunzătoare veniturilor din salarii și asimilate salariilor aferente personalului încadrat în proiect: conform devizului postcalcul întocmit în baza Anexei nr. 2 din Contracul nr. 172 din 10.03.2021.

Caracterul de noutate: al studiului adițional al U.P. IV Grămăticu constă în:

- abordarea aspectelor referitoare la conservarea și ameliorarea biodiversității;
- introducerea noțiunilor și abordarea aspectelor privind certificarea pădurilor;
- se supune evaluării de mediu ori evaluării impactului asupra mediului, după caz, iar evaluarea adecvată a efectelor potențiale asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar fiind parte integrantă din acesta;
- realizarea bazei de date GIS aferentă amenajamentului silvic;
- implementarea măsurilor aferente Pădurilor cu valoare ridicată de conservare.

Principalii **indicatori de rezultat definiți** în urma elaborării amenajamentului U.P. IV Grămăticu sunt:

- caracterizarea factorilor geomorfologici și a celor edafici din teritoriul studiat;
- descrierea principalelor caracteristici ale arboretelor;
- stabilirea posibilității pădurilor (produse principale, secundare);
- elaborarea planurilor de recoltare și cultură;
- indicarea modalităților de valorificare superioară a altor produse din fondul forestier în afara lemnului;
- stabilirea măsurilor de protecție a fondului forestier împotriva: doborâturilor și rupturilor de vânt și zăpadă, incendiilor, poluării industriale, bolilor și altor dăunători, eroziunii și atenuarea extremelor climatice ș.a.;
- stabilirea măsurilor de gospodărire a arboretelor slab productive și provizorii și a celor afectate de factori destabilizatori;
- conservarea și ameliorarea biodiversității;
- studiul și analiza eficacității modului de gospodărire a pădurilor.

1. SITUAȚIA ADMINISTRATIV - TERITORIALĂ

1.1. Elemente de identificare a unității de producție

Unitatea de Producție IV Grămaticu, ce constituie obiectul acestui studiu, este situată în raza administrativă a trei comune, două din Județul Buzău și una din Județul Covasna.

Fondul forestier proprietate publică a statului are o suprafață de 1372,95 ha și este gospodărit de către Regia Națională a Pădurilor prin Direcția Silvică Buzău, respectiv O.S. Gura Teghii.

Accesul până la această unitate de producție se poate realiza pe drumul național Buzău - Siriu - Brașov (DN10), iar gara cea mai apropiată este în Orașul Nehoiu.

Situația este detaliată în tabelul de mai jos.

Tabelul 1.1.1. Repartizarea fondului forestier pe unități administrativ-teritoriale

Județul	Unitatea administrativ - teritorială	Parcele aferente	Suprafața ha
Buzău	Comuna Chiojdu	256%, 257%, 259%, 260%, 261%.	41,15
	Comuna Siriu	11, 12, 15, 16, 17, 25, 81 – 87, 89 – 92, 98, 100, 101, 106, 110, 111, 129, 133, 155 – 164, 166, 168 – 172, 175 – 179, 182 – 184, 186 – 188, 197 – 202, 254, 255, 256%, 257%, 258, 259%, 260%, 261%, 278%, 279%, 280%, 281%, 288%, 289%, 290%, 301 – 305, 307 – 324.	1170,74
	Total județ		1211,89
Covasna	Comuna Sita Buzăului	256%, 261%, 278%, 279%, 280%, 281%, 288%.	161,06
Total U.P.			1372,95

Coordonatele în sistem stereo 70 ce definesc conturul fondului forestier sunt prezentate în anexe.

1.2. Vecinătăți, limite, hotare

Vecinătățile, limitele și hotarele unității de producție sunt redată în tabelul 1.2.1.

Tabelul 1.2.1. Vecinătăți, limite, hotare

Puncte cardinale	Vecinătăți	Limitele U.P.		Hotarele pădurii
		Felul limitelor	Denumirea	
N	O.S. Covasna	Naturale	Râul Buzău	Culmi, ape, borne, limite de proprietate.
	U.P. V Harțagu	Naturale	Culmea Grămaticului, Culmea Sasului, Râul Buzău	Culmi, borne, limite de proprietate.
E	U.P. III Păltiniș	Naturale	Pârâul Cașoca Mare, Culmea Arșițelor (Vf. Arșița), Plaiul Cașoca Mare, Plaiul Cailor (Vf. Tehărăului, Vf. Berzei, Vf. Brelea, Vf. Stregoaia)	Culmi, ape, borne, limite de proprietate.
S	O.S. Cislău	Naturale	Râul Buzău, Dealul Șoimului, Muchia Bradului, Culmea Sirlui	Culmi, borne, liziere, limite de proprietate, drum național.
V	O.S. Teliu	Naturale	Culmea Fața Crasnei – Tătărușu – Chichișcanu (până la intersecția cu muchia Bradului – Tătărușu)	Ape, borne.
	O.S. Covasna	Naturale	Muchia Chichirăului, Râul Buzău	Culmi, borne, limite de proprietate.

Limitele unității sunt bine conturate și sunt cele stabilite la Conferința I de amenajare, actuala U.P. IV rezultând din unirea fostei U.P. I Crasna și a fostei U.P. IV Grămăticu. Toate hotarele sunt clare, delimitate și bine întreținute. Limitele fondului forestier proprietate publică de stat sunt materializate cu semne convenționale, aplicate pe arborii de limită și prin borne.

În interiorul limitelor teritoriale ale U.P. IV Grămăticu, fondul forestier de stat se învecinează cu fond forestier proprietate a persoanelor juridice sau private, cu fânețe și pășuni.

Hotarele sunt reprezentate de liziere, iar unde fondul forestier atinge limitele teritoriale, sunt semne de limită parcellară, de U.P. sau de ocol (executate cu vopsea roșie pe arborii de limită) și borne. Limitele cu fondul forestier proprietate a altor deținători, sunt materializate în teren, cu vopsea roșie și albă, pe arborii de limită.

1.3. Trupuri de pădure și bazine componente

Suprafața fondului forestier se regăsește în mai multe trupuri de pădure, evidențiate în cele ce urmează:

Tabelul 1.3.1. Repartizarea suprafețelor pe trupuri de pădure și bazine

Nr. crt.	Denumirea trupului de pădure	Denumirea bazei	Parcele componente	Suprafața ha
1	Siriu	Buzău	11, 12, 15-17, 25, 313-320	105,65
2	Grămăticu	Buzău	81-87, 89-92, 100, 101, 106, 110, 111, 175-179, 182-184, 321, 322	206,46
3	Giurca	Buzău	129, 133, 155-164, 166, 168, 169, 186-188, 202, 323, 324	246,63
4	Baraj Siriu	Buzău	170-172, 197-200, 201C	64,14
5	Crasna	Crasna	254-261, 278-281, 288-290	470,51
6	Cașoca	Buzău	301-305, 307-312	279,56
Total				1372,95

1.4. Administrarea fondului forestier

1.4.1. Administrarea fondului forestier proprietate publică

1.4.1.1. Administrarea fondului forestier proprietate publică a statului

Fondul forestier proprietate publică a statului în studiu, este gospodărit de către Regia Națională a Pădurilor - „Romsilva” prin Ocolul Silvic Gura Teghii, din cadrul Direcției Silvici Buzău.

1.4.1.2. Administrarea fondului forestier proprietate publică a unităților administrativ-teritoriale

Prin aplicarea Legii nr. 1/2000, din fosta U.P. IV Grămăticu, au fost retrocedate Comunei Siriu 20.07 ha terenuri neproductive. În prezent pe raza U.P. IV Grămăticu nu există suprafețe de fond forestier aparținând unităților administrativ-teritoriale din zonă, care să fie în administrarea O.S. Gura Teghii.

1.4.2. Administrarea fondului forestier proprietate privată

În cadrul Unității de Producție IV Grămăticu există păduri proprietate privată, ca urmare a aplicării legilor 18/1991, 1/2000, 247/2005, păduri aflate în proprietatea diverșilor proprietari. Aceste păduri sunt administrate de ocoale silvice private și de Ocolul Silvic Gura Teghii.

1.4.2.1. Administrarea fondului forestier proprietate privată a persoanelor juridice

Situația suprafețelor retrocedate diferitelor persoane juridice, de la începutul aplicării legilor fondului funciar, este prezentată în tabelul 1.4.2.1.1.

Tabelul 1.4.2.1.1. Situația fondului forestier aparținând persoanelor juridice

Proprietar	Legea 1/2000 -ha-	Legea 247/2005 -ha-	Total -ha-
Fosta U.P. I Crasna			
Obștea Râmbei-Cătineni	803,32	358,27	1161,59
Obștea Starchiojdu	-	296,29	296,29
Total fosta U.P. I Crasna	803,32	654,56	1457,88
Fosta U.P. IV Grămăticu			
*	-	342,24	342,24
Total fosta U.P. IV Grămăticu	-	342,24	342,24
Total	803,32	996,80	1800,12

* nu există date

În prezent există contracte de pază cu O.S. Gura Teghii pentru 387.19 ha de pădure care aparțin S.C. BIO-SERV FOREST S.R.L. și S.C. Trans Autoaex S.R.L.

1.4.2.2. Administrarea fondului forestier proprietate privată a persoanelor fizice

Situația suprafețelor retrocedate diferitelor persoane juridice, de la începutul aplicării legilor fondului funciar, este prezentată în tabelul 1.4.2.2.1.

Tabelul 1.4.2.2.1. Situația fondului forestier aparținând persoanelor fizice

Legea 18/1991	Legea 1/2000 -ha-	Legea 247/2005 -ha-	Total -ha-
Fosta U.P. I Crasna			
-	293,67	655,28	948,95
Fosta U.P. IV Grămăticu			
27,90	1241,76	1934,80	3204,46
27,90	1535,43	2590,08	4153,41

Nu există contracte de administrare cu persoane fizice, pădurile acestora fiind administrate de ocoalele silvice private din zonă.

1.5. Vegetația forestieră situată pe terenuri din afara fondului forestier

În afara fondului forestier mai există suprafețe acoperite cu vegetație forestieră sub formă de pâlcuri, arbori izolați sau pășuni împădurite, fiind în general localizată în zonele limitrofe unor parcele din fond forestier. Din cauza amplasării dispersate nu se poate aprecia suprafața totală acoperită cu vegetație forestieră situată în afara fondului național.

Suprafețele cu vegetație forestieră situată pe terenuri din afara fondului forestier sunt gospodărite de către proprietarii acestora.

2. ORGANIZAREA TERITORIULUI

2.1. Constituirea unității de producție

Unitățile de producție I Crasna și IV Grămăticu au făcut parte din fostul O.S. Nehoiașu. În urma H.C.A. a R.N.P. nr. 2 din data de 25.02.2010, versantul stâng tehnic al Râului Buzău, din U.P. IV Grămăticu a fost rearondat Ocolului Silvic Gura Teghii, iar U.P. I Crasna și versantul drept al Râului Buzău din U.P. IV Grămăticu, au fost rearondate la O.S. Cislău. În anul 2019, prin H.C.A. nr. 17 din 29.05.2019 al R.N.P.- Romsilva, U.P. I Crasna și versantul drept tehnic al Râului Buzău din U.P. IV Grămăticu, sunt rearondate la O.S. Gura Teghii. Cele două unități de producție au avut amenajamente valabile până la finalul anului 2019. În anul 2019, pentru cele două unități mai sus menționate, s-a întocmit un studiu adițional de actualizare a prevederilor amenajamentului, valabil până la data de 31.12.2021. În cadrul Conferinței I din data de 06.04.2021, la propunerea administratorului fondului forestier, s-a hotărât ca U.P. I Crasna și IV U.P. Grămăticu să se unească și să formeze U.P. IV Grămăticu.

2.2. Constituirea și materializarea parcelarului și subparcelarului

Parcelarul a suferit unele modificări, în sensul că, la numerotarea parcelor provenite din fosta U.P. I Crasna s-a adăugat numărul 200.

Numerotarea parcelarului este discontinuă și se prezintă astfel: 11, 12, 15 - 17, 25, 81 - 87, 89 - 92, 100, 101, 106, 110 - 111, 129, 133, 155 - 164, 166, 168 - 172, 175 - 179, 182 - 184, 186 - 188, 197 - 202, 254 - 261, 278 - 281, 288 - 290, 301 - 305, 307 - 324.

Materializarea parcelarului a fost realizată de către personalul de teren al ocolului silvic, cu semne standardizate de culoare roșie.

Subparcelarul nu a suferit modificări semnificative. În teren, subparcelarul a fost delimitat prin marcarea vizibilă, a arborilor de limită, cu o bandă orizontală de vopsea roșie. Intersecțiile dintre limitele subparcele, precum și intersecția acestora cu liniile parcele sau cu limita pădurii s-au marcat pe arbori cu o bandă inelară de vopsea roșie.

Subparcelarul a fost materializat sub îndrumarea inginerului proiectant.

2.2.1. Mărimea parcelor și subparcelor

În prezent numărul de parcele este de 95.

La amenajarea actuală parcela cea mai mare are indicativul 157. Indicativul parcelei cu suprafața cea mai mică este 164. Subparcela cu suprafața cea mai mare are indicativul 155, iar subparcela cu suprafața cea mai mică este 25C.

Situația privind numărul de parcele și subparcele, precum și suprafețele minime, maxime și medii ale parcelor și subparcelor, începând din anul 2000 și până în prezent, este redată în tabelul 2.2.1.1.

Tabelul 2.2.1.1. Mărimea parcelor și subparcelor

Anul amenajării	Parcele				Subparcele			
	Număr	Suprafața (ha)			Număr	Suprafața (ha)		
		Medie	Maximă	Minimă		Medie	Maximă	Minimă
2000	276	24,80	76,20	0,20	653	10,50	62,10	0,10
2010	133	21,16	63,72	0,10	295	9,54	62,12	0,10
2020	95	14,47	61,10	0,08	203	6,77	50,32	0,01
2022	95	14,45	61,10	0,08	202	6,80	50,32	0,01

În ceea ce privește numărul de subparcele, prezentul amenajament evidențiază 202 de u.a. față de 203, câte au existat la anterioara revizuire a amenajamentului din fostul U.P. I Crasna și U.P. IV Grămăticu.

2.2.2. Situația bornelor

Pentru orientarea în teren și delimitarea fondului forestier, la intersecția liniilor parcelare și în punctele de limită caracteristice, s-au amplasat 239 borne.

Situația bornelor este redată în tabelul 2.2.2.1.

Tabelul 2.2.2.1. Situația bornelor

Denumirea trupului de pădure	Numerotarea bornelor	Numărul bornelor	Felul bornelor
Siriu	17bis, 21, 21bis, 22, 25, 29-33, 450-457	18	Beton
Grămaticu	23, 122, 174, 177, 179-181, 183, 184, 186, 189, 189bis, 192, 198, 199, 204, 208, 209, 211, 212, 215, 218, 224, 225, 226 bis, 233, 234, 283, 314, 342, 357, 458-477, 477bis, 478-485, 487-497, 497bis, 498-502, 527-535	86	
Giurca	32, 35, 38, 264, 311, 313-315, 315bis, 348, 353, 355, 356, 359, 360, 362, 364-366, 369, 370, 371, 380, 393, 395, 396, 403, 404, 406-408, 410, 416, 420, 420bis, 504-506, 508-512, 516-526	54	
Baraj Siriu	10bis, 228, 382, 387, 388, 392, 394, 397, 420, 422, 423, 426	12	
Crasna	36, 38, 45, 94-106, 106bis, 107, 108, 114, 133bis, 135, 137, 139, 140, 141bis, 142, 143, 200-203	32	
Cașoca	2-15, 17bis, 19, 19bis, 21, 23bis, 24, 24bis, 27, 28, 29, 31, 33, 358, 411, 536-544	37	
Total		239	-

2.2.3. Corespondența între parcelarul și subparcelarul precedent și cel actual

Modificările apărute la nivelul parcelarului și subparcelarului din unitatea de producție studiată, sunt prezentate în tabelul 2.2.3.1.

Tabelul 2.2.3.1. Corespondența dintre parcelarul și subparcelarul precedent și cel actual

2020		2022	
Parcelă	Subparcelă	Parcelă	Subparcelă
Fosta U.P. IV Grămaticu			
11	-	11	-
12	A	12	A
	B		B
	C		C
	V1		V1
15	A	15	A
	B		B
	C		C
16	-	16	-
17	-	17	-
25	C	25	C
	V		V
81	-	81	-
82	A	82	A
	B		B
83	A	83	A
	B		B
84	-	84	-
85	A	85	A
	B		B
	V		V
86	A	86	A
	B		B
	C		C
	D		D
87	V	87	V
89	-	89	-
90	-	90	-
91	A	91	A
	B		B
92	-	92	-

2020		2022	
Parcelă	Subparcelă	Parcelă	Subparcelă
100	-	100	-
101	A	101	A
	N		N
106	A	106	A
	M		M
110	A	110	A
	B		B
	C		C
	D		D
	E		E
111	A	111	A
	B		B
	N		N
129	N	129	N
133	A	133	A
	B		B
155	-	155	-
156	-	156	-
157	A	157	A
	B		B
158	-	158	-
159	A+M	159	A
	B		B
160	A	160	A
	B		B
	C		C
	D		D
	E		E
	F		F
	G		G
	H		H
	I		I
	N		N

2020		2022	
Parcelă	Subparcelă	Parcelă	Subparcelă
161	A	161	A
	B		B
	C		C
	N		N
162	-	162	-
163	-	163	-
164	-	164	-
166	A	166	A
	V		V
168	-	168	-
169	A	169	A
	N		N
170	A	170	A
	B		B
	C		C
	D		D
	E		E
	F		F
	N		N
	V		V
171	A	171	A
	B		B
	N		N
172	A	172	A
	B		B
	C		C
	N		N
175	A	175	A
	B		B
	C		C
176	-	176	-
177	A	177	A
	B		B
178	A	178	A
	B		B
	C		C
179	A	179	A
	B		B
	C		C
182	-	182	-
183	A	183	A
	B		B
184	A	184	A
	N		N
186	A	186	A
	N		N
187	A	187	A
	B		B
188	A	188	A
	B		B
197	A	197	A
	N		N
198	A	198	A
	B		B
	N		N
199	A	199	A
	N		N
200	A	200	A
	N		N
201	C	201	C
202	C	202	C
Fosta U.P. I Crasna			
54	A	254	A
	B		B
	C		C
	D		D
54	N	254	N
	V		V
55	A	255	A
	B		B

2020		2022	
Parcelă	Subparcelă	Parcelă	Subparcelă
55	C	255	C
56	A	256	A
	B		B
	C		C
57	A	257	A
	B		B
58	A	258	A
	V		V
59	A	259	A
	B		B
	C		C
60	A	260	A
	B		B
	C		C
	D		D
61	A	261	A
	B		B
	C		C
78	A	278	A
	B		B
79	A	279	A
	B		B
	C		C
80	A	280	A
	B		B
	C		C
	D		D
81	A	281	A
	B		B
88	D	288	D
89	D	289	D
90	D	290	D
Fosta U.P. IV Grămăticu			
301	A	301	A
	B		B
	C		C
	D		D
	N		N
302	A	302	A
	B		B
303	A	303	A
	B		B
304	A	304	A
	B		B
305	A	305	A
	B		B
307	-	307	-
308	A	308	A
	B		B
	C		C
309	-	309	-
310	A	310	A
	B		B
311	A	311	A
	B		B
312	A	312	A
	B		B
313	D	313	D
314	D	314	D
315	D	315	D
316	D	316	D
317	D	317	D
318	D	318	D
319	D	319	D
320	D	320	D
321	D	321	D
322	D	322	D
323	D	323	D
324	D	324	D

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

2.3.1. Planuri de bază utilizate

Baza cartografică utilizată pentru determinarea suprafețelor, aceeași ca la amenajarea anterioară, constă din planuri restituite, la scara 1:10000, având curbe de nivel cu echidistanța de 10 m.

Planurile au fost obținute pe cale aerofotogrametrică în urma zborurilor din 1970, întocmite de I.C.S.P.S. în anii 1970 și 1972, în sistem de coordonate 1962, sistem de cote Marea Baltică.

Pe aceste planuri, respectând normele tehnice în vigoare, s-au transpus toate detaliile necesare amenajamentului: limitele fondului forestier, parcelarul, subparcelarul, bornele, principalele clădiri și anexe ale gospodăririi silvice, instalațiile de transport, precum și alte detalii cu specific forestier.

Pe planurile de bază, limitele fondului forestier au fost transpuse cu culoare verde, în cazul pădurilor proprietate publică de stat, respectiv mov pentru fondul forestier retrocedat.

Pentru pădurile retrocedate pe planurile de bază au fost transpuse numai parcelarul și indicativele parcelare.

Planurile de bază utilizate sunt prezentate în tabelul 2.3.1.1.

Tabelul 2.3.1.1. Planuri de bază utilizate

Nr. crt.	Planuri de bază	Scara	Parcele componente	Suprafața (ha)
1	L-35-89-A-b-3	1:10000	288%	0,29
2	L-35-89-A-c-2		278%, 279%, 280%, 281%, 288%, 290%	11,65
3	L-35-89-A-c-4		254-261, 288%	306,94
4	L-35-89-A-d-1		278%, 279%, 280%, 281%, 288%, 289%, 290%, 313%, 320	153,49
5	L-35-89-A-d-2		81%, 82%, 83-87, 313%, 321, 322%	86,85
6	L-35-89-A-d-3		11%, 12%, 15%, 290%, 313%, 314%, 318%, 319%	43,93
7	L-35-89-A-d-4		11%, 12%, 15%, 16, 17, 25, 81%, 82%, 89-92, 100, 101, 106, 110, 111, 129, 133, 159%, 160%, 161, 162, 166%, 175-179, 182-184, 186-188, 202, 313%, 314%, 315-317, 318%, 319%, 322%, 323%, 324%	215,25
9	L-35-89-B-c-3		155-158, 159%, 160%, 163, 164, 166%, 168%, 170%, 304%, 305, 307-312, 323%, 324%	429,43
10	L-35-89-D-a-1-		168%, 169, 170%, 171, 172, 197-201, 301-303, 304%	125,12
Total				1372,95

2.3.2. Ridicări în plan folosite pentru reambularea planurilor de bază

În cadrul Conferinței I din data de 6.04.2021 pentru U.P. IV, care a avut întocmit addendum și G.I.S., cu valabilitate 1.01.2020 – 31.12.2021, s-a luat decizia parcurgerii cu lucrări de teren doar pentru u.a. în care s-au realizat lucrări în cei doi ani de aplicare ai studiului adițional, motiv pentru care nu au fost necesare de ridicări în plan.

2.4. Suprafața fondului forestier

Suprafața actuală a fondului forestier proprietate publică a statului, din U.P. IV Grămaticu, este de 1372,95 ha, cu 1,74 ha mai mică decât suprafața valabilă la amenajarea din 2020, rezultată din însumarea suprafețelor din U.P. I Crasna și U.P. IV Grămaticu. Diferența de suprafață rezultă din determinarea analitică a suprafețelor.

2.4.1. Determinarea suprafețelor

Determinarea mărimii parcelelor și subparcelelor s-a făcut pe cale analitică (G.I.S.).

Situația comparativă a suprafeței actuale U.P. IV Grămăticu și a suprafeței de la revizuirea anterioară, este prezentată în tabelul 2.4.1.1.

Tabelul 2.4.1.1. Justificarea diferențelor de suprafață

Suprafețe: (ha)							
Veche	Nouă	Total		Justificări intrări:		Justificări ieșiri:	
		+	-	Diferențe rezultate din determinarea analitică a suprafețelor	Total	Diferențe rezultate din determinarea analitică a suprafețelor	Total
1374,69	1372,95	-	1,74	0,28	0,28	2,02	2,02

2.4.2. Mișcări de suprafață

Suprafața unității de producție este de 1372,95 ha. În tabelul 2.4.2.1, sunt redată mișcările de suprafață ce au afectat fondul forestier în perioada de aplicabilitate a studiului adițional de actualizare a prevederilor amenajamentului expirat.

Tabelul 2.4.2.1. Situația mișcărilor de suprafață

[illegible]

2.4.3. Utilizarea fondului forestier

Categoriile de folosință ale fondului forestier sunt prezentate în tabelul următor:

Tabelul 2.4.3.1. Utilizarea fondului forestier

Simbol	Categorია de folosință forestieră:	Suprafața:		
		Grupa I (ha)	Total ha	%
P.	Fond forestier total	1317,21	1372,95	100
P.D.	Terenuri acoperite cu pădure	1317,21	1317,21	96
P.S.	Terenuri care servesc nevoilor de producție silvică	-	3,00	-
P.A.	Terenuri care servesc nevoilor de administrație forestieră	-	26,06	2
P.N.	Terenuri neproductive	-	23,69	2
P.T.	Ocupații și litigii	-	2,99	-

Suprafața totală a fondului forestier proprietate publică a statului din U.P. IV Grămăticu este de 1372,95 ha. Suprafața cu pădure este de 1317,21 ha și restul suprafeței de 55,74 ha se compune din:

- terenuri care servesc nevoilor de producție silvică, reprezentând terenuri pentru hrana vânatului - 3,00 ha;
- terenuri care servesc nevoilor de administrație forestieră, constituite din drumuri forestiere - 25,88 ha și clădiri, curți și depozite permanente - 0,18 ha;
- terenuri neproductive: 23,69 ha;
- terenuri deținute de persoane fizice sau juridice fără aprobările legale necesare - 2,99 ha (106M).

Indicele de utilizare a fondului forestier este de 96%.

2.4.4. Evidența fondului forestier pe destinații și deținători

Fond funciar	Denumirea indicatorilor	Cod	Total (ha)	M.M.A.P. (ha)	Alți deținători (ha)
	FONDUL FORESTIER TOTAL	(P)	1372,95	1372,95	-
1	TERENURI ACOPERITE CU PĂDURE	(PD)	1317,21	1317,21	-
101	RĂȘINOASE	(PDR)	366,70	366,70	-
102	FOIOASE	(PDF)	950,51	950,51	-
103	RĂCHITĂRII (CULTIVATE ȘI NATURALE)	(PDS)	-	-	-
2	TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE CULTURĂ	(PC)	-	-	-
201	PEPINIERE	(PCP)	-	-	-
202	PLANTAJE	(PCJ)	-	-	-
203	COLECȚII DENDROLOGICE	(PCD)	-	-	-
3	TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE PRODUCȚIE SILVICĂ	(PS)	3,00	3,00	-
301	ARBUȘTI FRUCTIFERI (CULTURI SPECIALIZATE)	(PSZ)	-	-	-
302	TERENURI PENTRU HRANA VÂNATULUI	(PSV)	3,00	3,00	-
303	APE CURGĂTOARE	(PSR)	-	-	-
304	APE STĂTĂTOARE	(PSL)	-	-	-
305	PĂSTRĂVĂRII	(PSP)	-	-	-
306	FAZANERII	(PSF)	-	-	-
307	CRESCĂTORII ANIMALE CU BLANĂ FINĂ	(PSB)	-	-	-
308	CENTRE FRUCTE DE PĂDURE	(PSD)	-	-	-
309	PUNCTE ACHIZIȚIE FRUCTE, CIUPERCI	(PSU)	-	-	-
310	ATELIERE DE ÎMPLETITURI	(PSI)	-	-	-
311	SECȚII ȘI PUNCTE APICOLE	(PSA)	-	-	-
312	USCĂTORII ȘI DEPOZITE DE SEMINȚE	(PSS)	-	-	-
313	CIUPERCĂRII	(PSC)	-	-	-
4	TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE ADM. FORESTIERĂ	(PA)	26,06	26,06	-
401	SPAȚII DE PRODUCȚIE SILVICĂ ȘI CAZARE PERS. SILVIC	(PAS)	0,18	0,18	-
402	CĂI FERATE FORESTIERE	(PAF)	-	-	-
403	DRUMURI FORESTIERE	(PAD)	25,88	25,88	-
404	LINII DE PAZĂ CONTRA INCENDIILOR	(PAP)	-	-	-
405	DEPOZITE FORESTIERE	(PAZ)	-	-	-
406	DIGURI	(PAG)	-	-	-
407	CANALE	(PAC)	-	-	-
408	ALTE TERENURI	(PAA)	-	-	-

Fond funciar	Denumirea indicatorilor	Cod	Total (ha)	M.M.A.P. (ha)	Alți deținători (ha)
5	TERENURI AFECTATE DE ÎMPĂDURIRI	(PI)	-	-	-
501	CLASE DE REGENERARE	(PIR)	-	-	-
502	TERENURI INTRATE CU ACTE LEGALE ÎN F. FORESTIER	(PIF)	-	-	-
6	TERENURI NEPRODUCTIVE	(PN)	23,69	23,69	-
601	STÂNCĂRII, ABRUPTURI	(PNS)	23,69	23,69	-
602	BOLOVĂNIȘURI, PIETRIȘURI	(PNP)	-	-	-
603	NISIPURI (ZBURĂTOARE ȘI MARINE)	(PNN)	-	-	-
604	RÂPE-RAVENE	(PNR)	-	-	-
605	SĂRATURI CU CRUSTĂ	(PNC)	-	-	-
606	MOCIRLE-SMÂRCURI	(PNM)	-	-	-
607	GROPI DE ÎMPRUMUT ȘI DEPUNERI STERILE	(PNG)	-	-	-
701	FĂȘIE FRONTIERĂ	(PF)	-	-	-
801	TERENURI SCOASE TEMPORAR DIN F. FORESTIER ȘI NEREPRIMATE	(PT)	2,99	2,99	-

Între amenajări, schimbarea folosinței terenului nu se poate face decât cu aprobarea autorității publice centrale care răspunde de silvicultură.

2.4.5. Suprafața fondului forestier pe categorii de folosință și specii

NR. CRT.	Denumirea indicatorilor	Total (ha)	M.M.A.P. (ha)	Alții (ha)
1	FONDUL FORESTIER TOTAL	1372,95	1372,95	-
2	SUPRAFATA PADURILOR TOTAL	1317,21	1317,21	-
3	RASINOASE	266,70	266,70	-
4	MOLID	296,68	296,68	-
5	- DIN CARE : IN AFARA AREALULUI	0,52	0,52	-
6	BRAD	52,11	52,11	-
7	DUGLAS	-	-	-
8	LARICE	3,85	3,85	-
9	PINI	10,33	10,33	-
10	F O I O A S E	950,51	950,51	-
11	FAG	860,76	860,76	-
12	STEJARI	13,01	13,01	-
13	- PEDUNCULAT	-	-	-
14	- GORUN	13,01	13,01	-
15	DIVERSE SPECII TARI	70,68	70,68	-
16	- SALCAM	0,29	0,29	-
17	- PALTIN	12,57	12,57	-
18	- FRASIN	-	-	-
19	- CIRES	-	-	-
20	- NUC	-	-	-
21	DIVERSE SPECII MOI	6,06	6,06	-
22	- TEI	-	-	-
23	- PLOPI	-	-	-
24	- DIN CARE : PLOPI EURAMERICANI	-	-	-
25	- SALCII	-	-	-
26	- DIN CARE IN LUNCA SI DELTA DUNARII	-	-	-
33	ALTE TERENURI TOTAL	55,74	55,74	-
34	TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE CULTURA SILVICA	-	-	-
35	TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE PRODUCTIE SILVICA	3,00	3,00	-
36	TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE ADMINISTRATIE FORESTIERA	26,06	26,06	-
37	TERENURI AFECTATE DE ÎMPADURIRI	-	-	-
38	- DIN CARE : IN CLASA DE REGENERARE	-	-	-
39	TERENURI NEPRODUCTIVE	23,69	23,69	-
40	FASIE FRONTIERA	-	-	-
41	TERENURI SCOASE TEMPORAR DIN FONDUL FORESTIER	2,99	2,99	-

2.5. Enclave

În cuprinsul Unității de Producție IV Grămăticu, există 5 enclave în fondul forestier proprietate publică a statului. În tabelul 2.5.1 sunt prezentate date cu privire la situația acestora la ultimele două amenajări.

Tabelul 2.5.1. Enclave

Anul amenajării:						Parcele limitrofe
2020:		2022:				
Nr. crt.	Suprafața - ha -	Nr. crt.	Suprafața - ha -	Deținător	Folosință	
4	9,55	4	9,55	persoane fizice	fâneată	159,160
5	0,31	5	0,31	persoane fizice	fâneată	168, 169, 170
6	7,91	6	7,91	persoane fizice	fâneată	170, 302, 303, 304
7	24,47	7	24,47	persoane fizice	fâneată	171, 172, 301, 302, 303
8	0,31	8	0,31	persoane fizice	fâneată	301, 303
Total	42.55	-	42.55	-	-	-

2.6. Organizarea administrativă

Unitatea de producție analizată este împărțită în două cantoane, care aparțin districtului II Nehoiu.

Tabelul 2.6.1. Organizarea administrativă

District		Canton		Parcele aferente	Suprafața	
Nr.	Denumirea	Nr.	Denumirea		ha	%
II	Nehoiu	9	Harțagu	254-261, 278-281, 288D, 289D, 290D	470,51	34
		10	Grămăticu	11, 12, 15-17, 25, 81-87, 89-92, 100, 101, 106, 110, 111, 129, 133, 155-164, 166, 168-172, 175-179, 182-184, 186-188, 197-202, 301-305, 307-312, 313D-324D	902,44	66
		Total			1372,95	100

Se consideră că această organizare este corespunzătoare pentru paza și gospodărirea eficientă a fondului forestier.

3. GOSPODĂRIREA DIN TRECUT

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

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

Pădurile din fosta U.P. I Crasna au aparținut înainte de naționalizarea din anul 1948 obștilor, comunelor sau persoanelor particulare. Se cunosc puține date din această perioadă.

Modul de gospodărire al arboretelor a fost redus la reglementări sumare de exploatare numai pentru pădurile din Crasna Mare (parcele 250 - 270). Reglementările vizau doar 447,0 ha și au fost valabile până în anul 1947. S-au tăiat arboretele de pe versantul stâng al Crasnei, dezgolindu-se suprafețe întinse. S-a scontat pe regenerarea naturală de fag (60-80%), golurile au fost plantate cu molid. Lucrările ulterioare de îngrijire și conducere au fost în general neglijate.

Pentru restul arboretelor nu au existat reglementări și cu atât mai puțin preocupări de ordin silvotehnic.

Masa lemnoasă era folosită pentru foc, mai ales fagul, și pentru cherestea sau alte utilizări diverse în gospodărie.

Din documentele scrise referitoare la proprietate reiese că în trecut pădurile din fosta U.P. IV Grămăticu au aparținut obștilor de moșneni din comunele apropiate, primite drept recompensă pentru faptele de arme săvârșite sub domnia lui Petru Voievod, divizate ulterior în proprietăți mai mici și recunoscute de domnitorul Mihai Șuțu printr-un hrisov domnesc la 1721. În decursul timpului proprietatea s-a transmis unor persoane juridice sau particulare precum și statului.

Pentru pădurile statului cât și pentru o parte din pădurile obștilor de moșneni au existat amenajamente și regulamente sumare de exploatare conform Legii din 18.09.1920. Acestea indicau ca regim: codrul, iar ca tratament: tăierile succesive. În realitate s-au executat doar tăieri rase fără a exista preocupări pentru asigurarea regenerării naturale.

Pentru pădurile persoanelor particulare și pentru o parte a celor moșnenești nu au existat reglementări și, cu atât mai puțin, preocupări de ordin silvotehnic.

Masa lemnoasă obținută era folosită pentru foc (fagul) sau debitată pentru cherestea (brad, rar fag). În urma tăierilor selective care vizau extragerea bradului, proporția acestei specii a scăzut considerabil.

Odată cu introducerea instalațiilor de transport are loc o mai bună valorificare a masei lemnoase (fabrica de cherestea din Nehoiu sau diverși utilizatori).

Regulamentele sumare cât și nerespectarea acestora a condus, în timp, la degradarea unor ecosisteme multiseculare.

După naționalizarea din 1948 pădurile au trecut în întregime în proprietatea statului, fiind gospodărite până la întocmirea primului amenajament (1949) în baza Legii 204/1947.

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

În anul 1948, conform articolului 7 din constituția R.P.R. din 13 aprilie, toate pădurile au trecut în proprietatea statului.

Primul amenajament după principii noi, pentru pădurile din fosta U.P. I Crasna a fost întocmit în anul 1948, în cadrul O.S. Întorsura Buzăului. La amenajarea din anul 1978 această unitate de producție a trecut la O.S. Nehoiașu, iar la amenajarea din 2020 este arondată la O.S. Gura Teghii.

Pentru pădurile care au aparținut fostei U.P. IV Grămăticu, primul amenajament a fost întocmit în anul 1949.

3.1.2.1. Evoluția constituirii unității de producție și a bazelor de amenajare până la amenajarea anterioară (inclusiv)

În tabelul 3.1.2.1.1.este prezentată evoluția constituirii U.P. și a bazelor de amenajare până la amenajarea anterioară (inclusiv).

Tabelul 3.1.2.1.1. Evoluția bazelor de amenajare

Amenajamentul	Suprafața U.P. - ha -		Subunități de gospodărire			Regimul	Compoziția-țel	Tratamentul	Exploata-bilitatea și vârsta exploatabilității	Ciclul (rotația), ani
	Totală	Grupa I	Denumirea	Supraf. - ha -	%					
1948* U.P. I	3356,30	-	Codru regulat	-	-	codru	-	T. progresive	-	100
1949 U.P. IV	-	-	Codru regulat	-	-	-	-	T. succesive T. combinate	100	-
1959 U.P. I	2888,40	327,00	Codru regulat I	327,00	12	codru	-	T. transf. spre grădinărit	de protecție -	-
			Codru regulat II	2425,10	88	codru	-	T. succesive	tehnică 108	100
1958 U.P. IV	4485,50	-	Codru regulat	-	-	-	-	T. succesive T. rase	tehnică 110	-
1970 U.P. I	2885,40	562,10	S.U.P. H – protecție absolută	562,10	20	codru	-	-	de protecție	-
			A – codru regulat	2280,30	80	codru	-	T. succesive T. combinate	tehnică 110	110
1971 U.P. IV	4509,30	4440,80	A – codru regulat	2140,10	48	codru	46FA 33BR 10MO 10LA 1GO	T.succesive T. combinate	protecție -	110
			S.U.P. H – protecție absolută	2300,70	52	codru	-	-	protecție -	-
1978 U.P. I	2878,50	2844,80	G – codru grădinărit	2329,10	82	codru	46FA 26MO 18BR 9LA 1PAM	T. transf. spre grădinărit T. succesive T. rase de substituie	diametrul limită	-
			S.U.P. H – protecție absolută	515,70	18	codru	-	-	protecție -	-
1978 U.P. IV	4470,10	4362,00	S.U.P. N – păduri cu rol de protecție și agrement prin vânătoare	2328,30	53	codru	52FA 26BR 20MO 1LA 1PI	T.combinate	protecție 112	110
			S.U.P. L – păduri cu rol de protecție specială (situate pe versanții direcți ai lacului de acumulare)	716,00	17	codru		-	protecție -	-
			S.U.P. H – protecție absolută	1317,70	30	codru		-	protecție -	-
1988 U.P. I	2880,40	2843,10	J – codru cvasigrădinărit	2145,60	75	codru	65FA 25MO 7BR 2DT 1DR	T. transf. spre grădinărit T. cvasigrăd. T. progresive T. succesive	de protecție 125	130
			M – păduri supuse regimului de conservare deosebită	697,50	25	codru	-	T. de conservare	protecție -	-
1989 U.P. IV	4463,70	4354,80	J – codru cvasigrădinărit	1353,80	31	codru	66FA 15BR 9MO 2DR 8DT	T. cvasigrădinărite T. progresive	protecție 127	130
			M – păduri supuse regimului de conservare deosebită	3001,00	69	codru		T. de conservare	protecție -	-
1999 U.P. I	2870,40	2840,20	J – codru cvasigrădinărit	1889,60	67	codru	71FA 15BR 14MO	T. transf. spre grădinărit T. cvasigrăd. T. progresive T. succesive	de protecție 124	130
			M – păduri supuse regimului de conservare deosebită	950,60	33	codru	-	T. de conservare	protecție -	-
2000 U.P. IV	3972,60	3928,30	J – codru cvasigrădinărit	1267,60	32	codru	63FA 14BR 6MO 6PAM 1DT	T. cvasigrădinărite T. progresive	protecție 126	130
			M – păduri supuse regimului de conservare deosebită	2658,5	68	codru		T.de conservare	protecție -	-
2010 U.P. I	1156,15	1137,14	J – codru cvasigrădinărit	660,36	58	codru	80FA 8MO 8BR 4DR	T. cvasigrădinărite T. progresive	protecție 109	110
			M – păduri supuse regimului de conservare deosebită	476,54	42	codru	54FA 28MO 12BR 2LA 4DT	T. de conservare	protecție -	-

Amenajamentul	Suprafața U.P. - ha -		Subunități de gospodărire			Regimul	Compoziția-țel	Tratamentul	Exploata-bilitatea și vârsta exploatabilității	Ciclul (rotația), ani
	Totală	Grupa I	Denumirea	Supraf. - ha -	%					
2010 U.P. IV	1658.53	1589.32	J – codru cvasigrădinărit	564.60	36	codru	65FA 11MO 22BR 2GO	T. cvasigrădinărite T. progresive	<u>protecție</u> 109	110
			M – păduri supuse regimului de conservare deosebită	1024.72	64	codru		T.de conservare	<u>protecție</u> -	-
2020 U.P. I	472,51	463,56	J – codru cvasigrădinărit	411,85	87	codru	80FA 20DR	T. cvasigrădinărite	de protecție 110	110
			M – păduri supuse regimului de conservare deosebită	51,71	11	codru	38MO 31BR 31FA	T. de conservare	<u>protecție</u> -	-
2020 U.P. IV	902.18	849.92	J – codru cvasigrădinărit	342.02	40	codru	48FA 37BR 9MO 6PAM	T. cvasigrădinărite	<u>protecție</u> 111	110
			M – păduri supuse regimului de conservare deosebită	507.90	60	codru	68FA 14BR 12MO 4GO 1PAM 1DT	T.de conservare	<u>protecție</u> -	-

*Referiri la nivelul fostei U.P. I Crasna din M.U.F.B Buzăul Ardelean.

În cazul fostei U.P. I Crasna, la nivelul anului 1959 suprafața unității de producție era de 2884,4 ha și avea două subunități de producție, subunitatea codru regulat grupa I și subunitatea de codru regulat grupa a-II-a.

Bazele de amenajare adoptate:

- regim codru;
- compoziția-țel stabilită în funcție de tipul natural de pădure și tipul de stațiune, în concordanță cu țelul de gospodărire adoptat ;
- tratamentul adoptat a fost cel al tăierilor succesive pentru arboretele din grupa a II-a și tăieri grădinărite pentru arboretele din grupa I;
- exploatabilitate tehnică și de protecție ;
- ciclul adoptat a fost de 100 ani.

La amenajarea din anul **1970** se mențin cele două subunități de producție, regimul codru și compoziția țel adoptată în funcție de tipul natural de pădure și tipul de stațiune. Se adoptă tratamentul tăierilor succesive și tratamentul tăierilor combinate în arboretele din grupa a -II- a. Exploatabilitate tehnică și de protecție iar ciclul adoptat a fost de 110 ani.

La amenajarea din anul **1978**, suprafața a fost de 2878,5 ha. Întreaga suprafață a fost încadrată în grupa I, în două subunități de producție, S.U.P. G - codru grădinărit și S.U.P. H - păduri cu rol de protecție deosebită. Țelul principal de protecție a vânatului , pentru arboretele din S.U.P. G și a terenurilor și a solului pentru arboretele din S.U.P. H. Se menține regimul codru, iar compoziția-țel s-a stabilit în funcție de țelul de gospodărire urmărit. Tratamentul adoptat a fost cel al tăierilor de transformare spre grădinărit, în S.U.P G.

La amenajarea din anul **1988** se menține încadrarea arboretelor în grupa I, dar se modifică subunitățile de producție. Astfel, S.U.P. G devine S.U.P.J - codru cvasigrădinărit, iar S.U.P. H devine S.U.P. M - păduri supuse regimului de conservare deosebită. Țelul principal, de protecție, pentru arboretele din S.U.P M și țelul secundar de producție pentru arboretele din S.U.P. J. Bazele de amenajare adoptate sunt:

- regimul codru;
- compoziția-țel stabilită pentru țelul de gospodărire urmărit ;
- tratamentul tăierilor de transformare spre grădinărit, al tăierilor cvasigrădinărite, al tăierilor progresive și al tăierilor succesive pentru arboretele din S.U.P. J, exploatabilitate de protecție pentru S.U.P. J, ciclul 130 ani.

La amenajarea din anul **1999**, se menține încadrarea arboretelor în grupa I, subunitățile de producție J și M, țelul de gospodărire, compoziția-țel, tratamentele și ciclul.

Până la amenajarea din anul 2010 a fost retrocedată o suprafață de 1714,25 ha. Se menține încadrarea arboretelor în grupa I, cele două subunități de producție, J și M, regimul codru, țelul de gospodărire și compoziția țel. S-a adoptat tratamentul tăierilor cvasigrădinărite și al tăierilor progresive, exploatabilitate de protecție, ciclul de 110 ani.

La addendum-ul din 2020 apar aceleași două subunități, dar cu suprafețe mult diminuate datorită retrocedărilor. De asemenea, pe suprafața cu pădure se regăsește și Situl Natura 2000 - *ROSCI0229 Siriu*.

Pentru fosta U.P. IV Grămăticu, în anul 1949, s-a întocmit primul amenajament, când s-au constituit două unități de producție situate pe versantul drept tehnic și stâng tehnic al Râului Buzău.

Țelul de gospodărire a fost realizarea unei producții maxime de masă lemnoasă.

Bazele de amenajare stabilite erau următoarele:

- regim: - codru;
- tratament: - tăieri succesive;
- tăieri rase;
- exploatabilitatea: - tehnică;
- ciclul: - 100 ani.

La amenajarea din **1958**, se constituie U.P. IV Grămăticu, din cele două unități inițiale.

Țelul de gospodărire fixat a fost realizarea unei producții maxime de masă lemnoasă.

Bazele de amenajare fixate au fost:

- regim: - codru;
- tratament: - tăieri succesive;
- tăieri rase;
- exploatabilitatea: - tehnică;
- ciclul: - 100 ani.

La amenajarea din **1971**, s-a studiat și aprobat o nouă zonare funcțională (întreaga unitate inclusă în grupa I) de către Departamentul Silviculturii din M.A.I.A.S.A., datorită proiectului de construire a barajului de pe Râul Buzău.

Țelul de gospodărire s-a stabilit diferențiat în funcție de rolul funcțional.

Bazele de amenajare stabilite sunt:

- regimul codru;
- compoziția-țel: 46FA 33BR 10MO 10LA 1GO, s-a stabilit în funcție de țelul de gospodărire urmărit, condițiile staționale și tipurile naturale de pădure;
- tratamentele stabilite au fost: tăieri succesive în făgete, tăieri combinate în amestecuri.

-exploatabilitatea tehnică pentru arboretele din grupa I care aveau și rol de producție și de protecție (fără a se stabili o vârstă a exploatabilității):

- ciclul de 120 ani.

La amenajarea din **1978** sunt începute lucrări de construire a barajului de la Siriu și a drumului național (D.N.10) Brașov-Buzău. Au fost stabilite următoarele subunități:

- S.U.P. N – păduri cu rol de protecție și agrement prin vânătoare,
- S.U.P. L – păduri cu rol de protecție specială, situate pe versanții direcți ai lacului de acumulare;
- S.U.P. H – păduri cu rol de protecție absolută.

Țelurile de gospodărire stabilite diferențiat pentru fiecare S.U.P. în parte:

- S.U.P. N – de protecție a vânatului și apelor și de producție: sortimente de mari dimensiuni;

- S.U.P. L – de protecție a apelor;
- S.U.P. H – de protecție a solului.

Bazele de amenajare stabilite au fost:

- regimul codru;
- compoziția-țel: 52FA 26BR 20MO 1LA 1PI, s-a stabilit în funcție de țelul de gospodărire urmărit, condițiile staționale și tipurile naturale de pădure;
- tratamentul tăierilor combinate pentru S.U.P. N. În arboretele din S.U.P. L se vor executa doar tăieri de îngrijire, iar în arboretele din S.U.P. H nu se vor face extrageri de masă lemnoasă.

- exploatabilitatea stabilită este de protecție pentru S.U.P. N, și de protecție fără a se stabili vârsta exploatabilității pentru S.U.P. L și S.U.P. H;

- ciclul de 110 ani pentru S.U.P. N.

În vederea realizării obiectivelor social-economice și ecologice s-au constituit două subunități de gospodărire la amenajarea din **1989**, și anume:

- S.U.P. J - codru cvasigrădinar

- S.U.P. M - păduri supuse regimului de conservare deosebită.

Țelurile de gospodărire stabilite, în principal de protecție a apelor și vânatului și secundar de producție pentru arboretele din S.U.P. J, iar pentru cele din S.U.P. M de protecție a apelor, a terenurilor, solului și a vânatului.

Baze de amenajare au fost:

- regimul: codru;

- compoziția-țel stabilită în funcție de potențialul stațional, de tipul natural de pădure;

- tratamentele adoptate pentru S.U.P. J au fost: tăieri cvasigrădinate și tăieri progresive. Conform Legii 2/1987 tăierile de produse principale au fost sistate până în 1997, arboretele din S.U.P. J (care erau incluse în planul decenal) urmând a fi parcurse cu tăieri speciale de conservare). Pentru arboretele încadrate la S.U.P. M tăieri speciale de conservare;

- exploatabilitatea de protecție, cu vârsta exploatabilității 127 ani pentru arboretele din S.U.P. J, și de protecție (fără a se stabili o vârstă a exploatabilității) pentru arboretele din S.U.P. M;

- ciclul de 130 ani pentru arboretele din S.U.P. J.

La amenajarea din 2000, s-au constituit de asemenea două subunități de gospodărire, la fel ca și la amenajarea anterioară, și anume: S.U.P. J - codru cvasigrădit, S.U.P. M - păduri supuse regimului de conservare deosebită.

Țelurile de gospodărire principale sunt de protecție a apelor și vânatului și secundar de producție pentru arboretele din S.U.P. J. Pentru arboretele din S.U.P. M, țelul este de protecție a apelor, a terenurilor, solului și a vânatului.

Bazele de amenajare stabilite sunt;

- regimul: codru;

- compoziția-țel: s-a stabilit în funcție de potențialul stațional și de tipul natural de pădure;

- tratamentul tăieri cvasigrădinate pentru S.U.P. J, precum și al tăieri progresive;

- exploatabilitatea de protecție, cu vârsta exploatabilității de 126 ani pentru S.U.P. J, iar pentru arboretele încadrate în S.U.P. M - de protecție (fără a se stabili o vârstă a exploatabilității).

- ciclul de 130 ani pentru S.U.P. J.

Până la amenajarea din anul 2010 a fost retrocedată o suprafață de 2382,67 ha, . Se menține încadrarea arboretelor în grupa I, cele două subunități de producție, J și M, regimul codru, țelul de gospodărire și compoziția-țel. S-a adoptat tratamentul tăierilor cvasigrădinate și a tăierilor progresive, exploatabilitatea de protecție și ciclul de 110ani.

3.1.2.2. Evoluția reglementării producției

Amenajamentul	Subunitatea de producție/ protecție	Arborete exploatabile		Arborete preexploatabile		Indice de creșteri indicatoare (m ³ /an/ha)	Posibilitatea (m ³ /an)	Indice de recoltare (m ³ /an/ha)	Indice de creștere curentă (m ³ /an/ha)
		S (ha)	V (mc)	S (ha)	V (mc)				
1948 U.P. I	Codru regulat	*	*	*	*	*	9805	*	*
1949 U.P. IV	Codru regulat	*	*	*	*	*	20840	*	*
1959 U.P. I	Codru regulat Gr. II	*	*	*	*	3,9	15560	6,4	3,2
1960 U.P. IV	Codru regulat	*	*	*	*	*	19420	4,3	*
1970 U.P. I	Codru regulat Gr. II	1015,0	362000	54,3	*	3,6	9070	4,0	4,4
1971 U.P. IV	Codru regulat	1332,9	457560	128,6	*	3,9	12430	5,8	5,0
1977 U.P. I	S.U.P. G – codru grădinarit	*	*	*	*	-	7560	3,2	4,9
1978 U.P. IV	S.U.P. N – păduri cu funcții de agrement prin vânătoare	888,0	332258	312,5	119874	4,3	10111	4,3	6,1
1988 U.P. I	S.U.P. J – codru cvasigrădinarit	548,6	213000	30,2	11000	4,0	3400	1,6	7,6
1989 U.P. IV	S.U.P. J – codru cvasigrădinarit	397,0	165131	199,2	81363	4,6	4770	3,5	8,2
1999 U.P. I	S.U.P. J – codru cvasigrădinarit	444,4	151000	489,5	167000	4,0	4500	2,4	8,3
2000 U.P. IV	S.U.P. J – codru cvasigrădinarit	626,0	232281	310,3	145625	4,0	5000	3,9	7,1

Amenajamentul	Subunitatea de producție/ protecție	Arborete exploatabile		Arborete preexploatabile		Indice de creșteri indicatoare (m³/an/ha)	Posibilitatea (m³/an)	Indice de recoltare (m³/an/ha)	Indice de creștere curentă (m³/an/ha)
		S (ha)	V (mc)	S (ha)	V (mc)				
2010 U.P. I	S.U.P. J – codru cvasigrădinărit	69,20	19000	585,85	213000	4,7	750	1,1	9,5
2010 U.P. IV	S.U.P. J – codru cvasigrădinărit	*	*	*	*	3,7	2100	3,7	5,8
2020 U.P. I	S.U.P. J – codru cvasigrădinărit	1,59	906	154,00	62279	5,0	30	0,1	9,4
2020 U.P. IV	S.U.P. J – codru cvasigrădinărit	65,09	14356	15,47	6416	4,5	2412	7,1	8,3
2022	S.U.P. J – codru cvasigrădinărit	-	-	36,39	10799	-	340	0,4	8,8

* Nu există date disponibile.

3.1.2.3. Aplicarea prevederilor amenajamentelor anterioare

Modul în care au fost respectate prevederile amenajamentelor anterioare este prezentat în tabelul 3.1.2.3.1.

Tabelul 3.1.2.3.1. Aplicarea prevederilor amenajamentelor anterioare

Anul amenajării	Prevederi P	Împăduriri	Dega-jări	Curățiri		Răriuri		Acci-den-tale II	Produse principale		Acci-den-tale I	Tăieri de conservare		Tăieri de igienă		Indice de recoltare	Indice de creștere curentă
				ha/an	m³/an	ha/an	m³/an		ha/an	m³/an		ha/an	m³/an	ha/an	m³/an		
1959 U.P. I	P	*	*	*	*	*	*	*	*	15560	*	*	*	*	*	*	*
	R	*	*	*	*	*	*	*	*	21970	*	*	*	*	*	*	
	%	*	*	*	*	*	*	*	*	141	*	*	*	*	*	*	
1958 U.P. IV	P	*	*	*	*	*	*	*	*	19420	*	*	*	*	*	*	*
	R	*	*	*	*	*	*	*	*	19970	*	*	*	*	*	*	
	%	*	*	*	*	*	*	*	*	103	*	*	*	*	*	*	
1970 U.P. I	P	26,10	251,50	9,70	10	34,70	610	-	40,00	9070	-	-	-	1567,40	1030	3,8	4,4
	R	41,30	220,70	13,80	80	23,50	730	-	50,90	9430	-	-	-	38,70	140	3,7	
	%	158	88	142	800	68	120	-	127	104	-	-	-	2	14	97	
1971 U.P. IV	P	36,20	26,30	7,80	60	114,80	2230	-	49,80	12430	-	-	-	2969,50	2380	3,9	5,2
	R	70,70	28,60	5,70	-	57,70	1800	-	80,30	12470	-	-	-	25,00	80	3,2	
	%	195	109	73	-	50	81	-	161	102	-	-	-	1	3	82	
1977 U.P. I	P	21,10	29,00	52,20	500	45,20	2720	-	78,70	7560	-	-	-	701,00	540	4,0	4,8
	R	3,50	23,50	76,00	400	31,80	2280	-	77,10	6740	1760	-	-	-	-	3,9	
	%	17	81	146	80	70	84	-	98	89	-	-	-	-	-	98	
1978 U.P. IV	P	23,00	53,40	19,60	100	106,80	2950	-	44,20	10111	-	-	-	2846,20	2420	3,6	5,0
	R	11,70	34,10	31,00	180	76,70	2150	170	37,50	8350	340	-	-	623,00	560	2,7	
	%	51	64	158	180	72	73	-	85	83	-	-	-	22	23	75	
1988 U.P. I	P	2,42	*	*	*	*	*	-	*	3400	-	*	*	*	*	*	6,8
	R	*	*	*	*	*	*	*	*	1290	-	*	*	*	*	*	
	%	*	*	*	*	*	*	*	*	38	-	*	*	*	*	*	
1989 U.P. IV	P	80,00	199,00	955,00	630	901,00	2450	-	385,00	4770	-	-	-	*	1120	2,1	6,3
	R	25,60	139,00	511,70	591	514,70	1534	998	596,30	4170	-	-	-	617,00	2147	2,2	
	%	32	70	54	94	57	63	32	155	87	-	-	-	-	192	105	
1999 U.P. I	P	23,80	54,60	53,40	230	47,50	2800	-	189,60	4500	-	-	-	940,00	635	2,9	7,2
	R	12,85	20,74	24,03	16	8,55	336	-	77,47	1170	-	-	-	940,00	19	0,5	
	%	54	38	45	7	18	12	-	41	26	-	-	-	100	3	17	
2000 U.P. IV	P	45,70	8,20	7,00	40	46,60	1180	-	38,95	5000	-	-	-	1520,60	1310	1,9	6,0
	R	25,80	9,40	8,00	42	53,80	1300	-	38,94	2955	-	-	-	1520,60	225	1,2	
	%	56	115	114	105	115	110	-	100	59	-	-	-	100	17	63	
2010 U.P. I	P	0,20	-	-	-	43,87	1960	-	6,92	750	-	11,03	397	489,49	390	3,1	7,9
	R	0,04	-	-	-	19,03	684	7	0,14	21	7	-	-	4,35	6	0,6	
	%	20	-	-	-	43	35	-	2	3	-	-	-	1	2	19	
2010 U.P. IV	P	1,09	-	5,63	51	56,40	1294	-	20,73	2100	-	24,21	1027	588,74	474	3,1	7,1
	R	0,33	1,00	6,53	39	23,48	660	8	10,77	969	101	6,14	220	17,84	26	1,3	
	%	30	-	116	76	42	51	1	52	46	5	25	21	3	5	42	

* Nu există date disponibile.

În perioada 1970-1977, s-au realizat în fosta U.P. I Crasna:

- 131 % din volumul de produse secundare;
- 104 % din volum la produse principale. S-au executat tăieri intense pe versantul drept tehnic al Crasnei, care au dus la dezgolirea unei suprafețe întinse și creșterea predispoziției la surpări și alunecări de teren.
- 14,9 km de drumuri forestiere, din care 6,0 km pe terasamentul căii ferate.

În perioada 1971-1977, s-au realizat în fosta U.P. IV Grămăticu:

Împăduriri:

- depășirile înregistrate (195 %) sunt datorate necesității împăduririi suprafețelor neregenerate natural, rămase în urma tăierilor de produse principale și a taluzurilor drumurilor;

- specii folosite la împăduriri și completări: 42MO38BR13PI4LA2PAM1 Cătină;
- plantațiile s-au executat în special cu molid și pin în detrimentul paltinului, bradului și fagului;
- pe terenurile cu fenomene avansate de eroziune, în vederea stabilizării acestora, s-au făcut plantații cu cătină albă.

Degajări:

- depășirile (109 %) sunt datorate executării lucrării pe o suprafață mai mare decât cea prevăzută.

Curățiri:

- realizări 73 % din suprafață;
- nu există evidențe în ceea ce privește volumul recoltat, deoarece lucrarea s-a executat în zone foarte greu accesibile, materialul lemnos rezultat fiind lăsat în teren;
- nerealizările datorate și nerespectării periodicității intervenției.

Rărituri:

- realizări: 50 % din suprafață;
81 % din volum.
- nerealizările sunt datorate nerespectării u.a. propuse și a periodicității intervenției;
- diferența mare între realizările pe volum și cele pe suprafață sunt datorate unei intensități a intervenției mult mai mare decât cea propusă. Această intensitate nu a determinat însă scăderea consistenței sub 0,8.

Tăieri de igienă

- realizări: 1% din suprafață;
3% din volum.
- se apreciază că în perioada de aplicare a amenajamentului nu s-au înregistrat toate suprafețele parcurse cu acest tip de tăieri;
- intensitatea intervenției a fost mult mai mare decât cea planificată.

Tăieri de produse principale

- realizări: 161 % din suprafață;
100 % din volum.
- s-au executat doar tăieri succesive și combinate;
- depășirea de suprafață este datorată parcurgerii arboretelor cu mai multe intervenții (însă cu o intensitate mai redusă) în vederea promovării în cât mai mare măsură a regenerărilor naturale viguroase.

Nerealizările sunt datorate într-o oarecare măsură și accesibilității reduse a fondului forestier.

În această perioadă începe construirea barajului de acumulare Siriu, a drumului național DN10 – Brașov-Buzău și are loc dezafectarea căi ferate forestiere Valea Buzăului și transformarea sa în drum forestier.

În perioada 1978-1988, s-au realizat în fosta U.P. I Crasna :

- 17 % la împăduriri, cu molid în proporție de 90%, larice, brad și pin. S-a lichidat clasa de regenerare. S-au efectuat semănături directe sub masiv cu brad în făgete;
- 81 % la degajări;
- 146 % din suprafață și 80 % din volum, la curățiri. S-au efectuat și în alte arborete unde era necesară lucrarea;
- 70 % din suprafață și 84 % din volum, la rărituri. Nu s-au parcurs unele arborete greu accesibile;
- 98 % din suprafață și 104 % din volum, la tăieri de produse principale;
- 1,0 km de drumuri forestiere.

Au fost calamitate 2,0 km de drumuri forestiere, în urma precipitațiilor abundente din anul 1975, care au provocat și o creștere a vulnerabilității terenurilor și solurilor la apariția surpărilor și alunecărilor.

În perioada 1978-1988, s-au realizat în fosta U.P. IV Grămaticu :

Împăduriri:

- realizări: pe 51 % din suprafața propusă. Nerealizările sunt datorate neexecutării tăierilor definitive într-o serie de arborete, precum și asigurării regenerării naturale pe o suprafață mai mare decât cea preconizată;

- 30% din împăduriri s-au executat pe taluzul drumului național Brașov-Buzău (D.N.10);

- în general s-a respectat proporția speciilor folosite (realizat: 95% rășinoase, 5% foioase, propus 95% rășinoase, 5% foioase).

Degajări:

- realizări: 64%;

- nerealizările sunt datorate în mare măsură neexecutării tăierilor definitive și nerespectării periodicității intervenției.

Curățiri:

- realizări: 158 % din suprafață;
180 % din volum.

- depășirile sunt datorate parcurgerii unor arborete neplanificate în care lucrarea era necesară, diferențele procentuale între realizările pe volum și cele pe suprafață sunt datorate unei intensități mai mari față de cea planificată (intensitatea intervenției a fost impusă de condițiile reale din teren).

Rărituri:

- realizări: 72 % din suprafață;
73 % din volum.

- nerealizările sunt datorate neparcurgerii u.a. planificate.

Accidentale II, masa lemnoasă rezultată a fost precomptată din posibilitatea de produse secundare.

Tăieri de igienă:

- realizări: 22 % din suprafață;
23 % din volum.

- nerealizările sunt datorate neparcurgerii u.a. planificate.

Tăieri de produse principale

- realizări: 85 % din suprafață;
84 % din volum.

Accidentale I, masa lemnoasă rezultată a fost precomptată din posibilitatea de produse principale.

Pe volum, la produse principale, ținând cont și de volumul rezultat din accidentale I, realizările sunt în proporție de 86 %.

S-au executat tăieri succesive, tăieri combinate și progresive. Tăierile progresive au fost introduse în perioada de aplicare a amenajamentului, în urma apariției normelor tehnice noi prin care s-a renunțat la tratamentul tăierilor combinate.

Nerealizările sunt datorate nerespectării u.a. planificate și a felului tăierii (s-au executat tăieri de dezvoltare în locul celor definitive).

În această perioadă s-au construit 21,5 km de drum forestier (realizări 321 %):

- realizări: - planificate: - Pietricica;
- Giurca Mare.
- neplanificate: - Contur Lac Baraj;
- Izvorul Fără Nume;
- Giurca Traivan.

S-au considerat încheiate lucrările la barajul de la Siriu și la drumul național DN 10 Brașov-Buzău.

În perioada 1989-1999, s-au realizat în fosta U.P. I Crasna:

- 17 % la împăduriri. S-au efectuat doar completări cu molid, brad și larice;

- 81 % la degajări;

- 70 % din suprafață și 84% din volum, la rărituri;

- 1760 m³ din produse accidentale provenite din doborâturi de vânt și rupturi de zăpadă;

- 98 % din suprafață și 89 % din volum, la produse principale. Nu s-au respectat unele tratamente propuse.

Au fost calamitate tronsoane de drumuri forestiere.

În perioada 1989-1999, s-au realizat în fosta U.P. IV Grămaticu:

Împăduriri:

- realizări: 32 %.

Degajări:

- realizări: 70 %;

- nerealizările sunt datorate în principal nerespectării periodicității intervenției.

Curățiri:

- realizări: 54% pe suprafață;
94% pe volum.

- nerealizările sunt datorate, în principal, nerespectării u.a. planificate și a periodicității intervenției.

Rărituri:

- realizări: 57 % din suprafață;
63 % din volum.

- nerealizările sunt datorate:

- nerespectării u.a. planificate;
- retrocedării pădurii conform Legii nr. 18/1991;
- nerespectării periodicității intervenției.

Tăieri de produse principale:

- prevederile Legii nr. 2/1987 au fost respectate doar în primii trei ani (în 1991 numai în prima perioadă) de aplicare a amenajamentului.

- realizări la produse principale: 155 % din suprafață și 91 % din volum;

- materialul rezultat din produse accidentale I a fost precomptat din posibilitatea de produse principale.

- depășirile: pe suprafață se datorează parcurgerii cu încă o intervenție a u.a. în care s-au executat inițial tăieri de conservare;

- nerealizările pe volum se datorează:

- nerespectării u.a. propuse;
- retrocedării pădurilor conform Legii nr. 18/1991.

În această perioadă s-a construit drumul forestier de pe Pârâul Sasu.

Conform Legii nr. 2/1987, tăierile de produse principale au fost sistate până în 1997, arboretele din S.U.P. J (care erau incluse în planul decenal) urmând a fi parcurse cu tăieri speciale de conservare.

În perioada 2000-2009, s-au realizat în fosa U.P. I Crasna:

- 54 % la împăduriri;
- 38 % la degajări;
- 45 % din suprafață și 7 % din volum, la curățiri;
- 18 % din suprafață și 12 % din volum, la rărituri;
- 41 % din volum și 34 % din volum, la produse principale.

Nu există la nivel de ocol date despre aceste nerealizări.

În perioada 2000-2009, s-au realizat în fosta U.P. IV Grămăticu:

Împăduriri:

- realizări: 56 %;

Degajări:

- realizări: 115 %;

- nerealizările sunt datorate în principal nerespectării periodicității intervenției.

Curățiri:

- realizări: 114 % din suprafață;
105 % din volum.

Rărituri:

- realizări: 115 % din suprafață;
110 % din volum.

- la fel ca și la curățiri, prevederile au fost în general respectate, chiar cu ușoare depășiri, motivația fiind parcurgerea unor arborete care se pretau la rărituri, afectate de rupturi de zăpadă.

Tăieri de produse principale:

- realizări pe 100 % din suprafață și 59 % din volum;

- nerealizările pe volum se datorează unei intensități a intervenției mai mici.

În perioada 2010-2019, în fosta U.P. I Crasna, pentru produsele principale s-a realizat planul în proporție de 3 % din volum, iar pe suprafață în proporție de 2 %, datorită retrocedărilor. În singurul arboret rămas la ocol s-au efectuat tăierile propuse.

Răriturile s-au realizat în proporție de 43 % din suprafața propusă și s-a extras 35 % pe volumul extrasprevăzut, ca urmare a retrocedărilor. În afara unui singur arboret, toate arboretele rămase în fondul forestier proprietate publică a statului au fost parcurse cu rărituri.

Cu tăieri de igienă s-a parcurs doar 1 % din suprafața prevăzută și s-a extras 2 % din volumul prevăzut, fapt datorat atât retrocedărilor, cât și a accesibilității dificile.

Referitor la drumurile forestiere, nu a fost prevăzută construirea de drumuri forestiere noi, transportul materialului lemnos fiind efectuat pe drumurile forestiere existente.

Împăduririle s-au realizat pe 20 % din suprafața propusă, dar s-au executat lucrări în alte suprafețe decât cele prevăzute în amenajament, datorită doborâturilor de vânt și a retrocedărilor.

În perioada 2010-2019, în fosta U.P. IV Grămăticu, pentru produsele principale s-a realizat planul în proporție de 46 % din volum, iar pe suprafață în proporție de 52 %. Nerealizările se datorează retrocedărilor masive din deceniu.

Curățirile s-au executat pe 116 % din suprafață, dar s-a extras 76 % din volumul prevăzut, cauza fiind aplicarea unei intensități mai mici.

Răriturile s-au realizat în proporție de 42 % din suprafața propusă și 51 % din volumul extras, având aceeași motivație ca și în cazul produselor principale.

Cu tăieri de igienă s-a parcurs doar 3 % din suprafața prevăzută și s-a extras 5 % din volumul prevăzut, fapt datorat stării destul de bune a pădurilor.

Referitor la drumurile forestiere, nu a fost prevăzută construirea de drumuri forestiere noi, transportul materialului lemnos fiind efectuat pe drumurile existente.

Împăduririle s-au realizat pe 31 % din suprafața propusă.

3.2. Analiza aplicării amenajamentului expirat

Tabelul 3.2.1. Prevederile și realizările amenajamentului expirat

Anul	Preved. (P)	Împăduriri	Dega-jări	Curățiri		Rărituri		Accidentale I		Produse principale		Tăieri de conservare		Tăieri de igienă		Accidentale II		Indice de recoltare	Indice creștere curentă
	Realiz. (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
Fosta U.P. I Crasna																			
2020	R	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2021	R	-	-	-	-	21,60	691	-	-	-	-	-	-	108,87	108	-	-	1,7	-
Total	R	-	-	-	-	21,60	691	-	-	-	-	-	-	108,87	108	-	-	1,7	-
Media anuală U.P.I	P	-	0,32	-	-	44,11	1119	-	-	0,80	30	0,95	40	363,64	338	-	-	3,3	8,6
	R	-	-	-	-	10,80	346	-	-	-	-	-	-	54,44	54	-	-	0,9	
	%	-	-	-	-	24	31	-	-	-	-	-	-	15	16	-	-	27	
Fosta U.P. IV Grămăticu																			
2020	R	-	-	-	-	37,71	1047	-	-	1,1	477	-	-	-	-	-	4	1,8	-
2021	R	-	-	18,73	93	3,62	132	-	-	28,77	3605	10,20	538	-	-	-	149	5,3	-
Total	R	-	-	18,73	93	41,33	1179	-	-	29,87	4082	10,20	538	-	-	-	153	7,1	-
Media anuală U.P. IV	P	4,94	-	7,79	28	46,32	1328	-	-	18,78	2412	19,14	786	665,89	586	-	-	6,0	7,1
	R	-	-	9,37	47	20,67	590	-	-	14,94	2041	5,10	269	-	-	-	77	3,6	
	%	-	-	120	168	45	44	-	-	80	85	27	34	-	-	-	-	60	

Răriturile în fosta U.P. I Crasna s-au realizat în proporție de 24 % din suprafața propusă, fiind extras 31 % din volumul prevăzut.

Cu tăieri de igienă s-a parcurs doar 15% din suprafața prevăzută și s-a extras 16 % din volumul prevăzut, fapt datorat stării destul de bune a pădurilor.

În fosta U.P. IV Grămăticu, planul de produse principale s-a realizat în proporție de 85 % din volum și 80 % din suprafață.

Curățirile s-au executat pe 120 % din suprafață și s-a extras 164 % din volumul prevăzut, de unde rezultă că intensitatea intervențiilor a fost în unele cazuri mai mare decât cea prevăzută.

Răriturile s-au realizat în proporție de 45 % din suprafața propusă, fiind recoltat 44 % pe volumul prevăzut.

Tabelul 3.2.2. Prevederile și realizările lucrărilor de împădurire

Prevederi (P)	Specii: (ha)		
Realizări (R)	BR	MO	Total
P	3,95	5,93	9,88
R	-	-	-
%	-	-	-

Tabelul 3.2.3. Evidența procesului de regenerare naturală

Elemente de caracterizare a arboretului și semințișului utilizabil													Tratamentul aplicat	Nr. int.	Lucrări de împădu- rire	
Amenajamentul din anul 2020:						Amenajamentul din anul 2022:										
u.a.	Supra- fața ha	Arboret matur			Semințiș utilizabil		u.a.	Supra- fața ha	Arboret matur			Semințiș utilizabil				
		Vârsta ani	Compoziția	Consis- tența	Compoziția	Supr. %			Vârsta ani	Compoziția	Consis- tența	Compoziția	Supr. %			
82 B	7,27	150	10FA	0,3	9FA 1BR	50	82 B	7,27	150	9FA 1BR	0,3	10 FA	90	-	-	-
81 B	1,59	160	6BR 4FA	0,6	8FA 2BR	90	281 B	1,59	160	6BR 4FA	0,6	9FA 1BR	90	-	-	-
Total	8,86	-	-	-	-	-	-	8,86	-	-	-	-	-	-	-	-

3.3. Concluzii privind gospodărirea pădurilor

Asupra modului de gospodărire anterior se pot face următoarele observații:

- deși aceste păduri au fost supuse regimului silvic încă din secolul XIX, gospodărirea lor nu s-a făcut în mod unitar;
- bazele de amenajare au evoluat corespunzător nivelului silviculturii în anumite etape, constatându-se diversificarea rolului funcțional al arboretelor și pădurii și promovarea tratamentelor cu regenerare sub adăpost;

3.3.1. Evoluția structurii pădurii

Impactul măsurilor silviculturale, aplicate de-a lungul timpului asupra câtorva elemente definitorii ale structurii fondului forestier, este relevat în tabelele următoare :

Tabelul 3.3.1.1. Structura pe clase de vârstă

Anul amenajării	Clasa de vârstă: (%)					
	I	II	III	IV	V	VI ≥
2020 U.P. I	-	-	56	33	-	11
2020 U.P. IV	2	22	36	5	7	28
2022	4	14	43	15	4	20

Se observă din tabelul de mai sus o repartitie neuniformă a arboretelor pe clase de vârstă. Această situație a creat și creează în continuare greutate în reglementarea procesului de producție.

Structura fondului de producție pe specii este redată în tabelul 3.3.1.2.

Tabelul 3.3.1.2. Structura fondului de producție și protecție pe specii

Anul amenajării	Specia: (%)									
	FA	MO	BR	ME	PI	GO	CA	DR	DT	DM
2020 U.P. I	53	44	1	-	-	-	-	1	1	-
2020 U.P. IV	74	10	5	4	1	2	2	-	1	1
2022	66	23	4	3	-	1	1	1	1	-

Compoziția a suferit mici modificări în ultimul timp, există o tendință de scădere a ponderii molidului și de creștere a celei a fagului.

Tabelul 3.3.1.3. Structura pe categorii de consistență

Anul amenajării	Categorii de consistență: (%)		
	0,1 – 0,3	0,4 – 0,6	0,7 – 1,0
2020 U.P. I	-	2	98
2020 U.P. IV	4	3	93
2022	1	4	95

4. STUDIUL STAȚIUNII ȘI AL VEGETAȚIEI FORESTIERE

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

Datele privind întocmirea prezentului amenajament au fost culese pe teren, în anul 2019, în conformitate cu „Îndrumarul pentru amenajarea pădurilor – teren” ediția 1984, „Norme tehnice pentru amenajarea pădurilor”, ediția 1986 și 2000 și recomandările Conferinței I de amenajare.

Descrierea parcellară a avut un caracter de revizuire aprofundată a arboretului și stațiunii, pe bază de cartări la scară mijlocie. Datele au fost culese prin măsurători directe și estimări, iar înregistrarea lor în carnetele de teren s-a făcut codificat, pe formulare – tip. Notațiile privind caracterizarea tipurilor de pădure și de stațiune au fost actualizate și puse în acord cu lucrarea „Stațiuni forestiere”, de C. Chiriță, ediția 1977.

Amplasarea și studiul profilelor principale de sol s-a făcut concomitent cu descrierea parcellară. Practic, după studierea unui profil principal, în unitatea amenajistică următoare s-a executat numai un profil de control. În situația în care în profilele de control s-au schimbat orizonturile superioare, acestea s-au adâncit și s-au studiat ca profile principale. Din 3 profile principale s-au luat probe, care au fost analizate la laboratorul din I.N.C.D.S. Stațiunea Brașov. Rezultatul analizelor este prezentat în subcapitolul 4.3.3., iar în tabelul 4.3.2. se prezintă repartiția u.a. pe tipuri și subtipuri de sol.

În vederea determinării elementelor taxatorice s-au executat măsurători cu clupa și metrul-panglică (pentru diametre) și cu hypsometrul Nikon pentru înălțimi, cu o toleranță de $\pm 5\%$, în puncte de sondaj caracteristice, amplasate în teren în raport cu vârsta arboretului, cu suprafața și variabilitatea lui, cu ponderea elementului de arboret, urmărind surprinderea diverselor variații staționale și de arboret din cuprinsul subparcele. În arboretele exploatabile propuse pentru tăieri s-au executat inventarii integrale și inventarii statistice, în cercuri de 500 m² cu raza variabilă, de către personalul I.N.C.D.S. Stațiunea Roman (subcapitolul 16.1.2.) și Brașov.

Datele din teren au fost consemnate codificat în fișele de descriere ale subparcelor și ale profilelor de sol, iar ulterior au fost prelucrate la calculator.

4.2. Elemente privind cadrul natural, specifice unității de producție

4.2.1. Geologie

Din punct de vedere geologic substratul teritoriului studiat este format dintr-un depozit de bază precuaternar peste care se găsesc depozite superficiale cuaternare (fliș).

Formațiunile care alcătuiesc fundamentul precuaternar aparțin ca vârstă Eocenului, Senonianului, Albianului și Oligocenului.

Eocenul este reprezentat prin gresii cenușii – albastrii dure cu granulație variabilă. Aceste gresii apar în bancuri decimetrice separate de intercalații centimetrice de argile cenușii – verzi.

Senonianul este reprezentat de faciesul gresiei de Siriu, iar Albianul prin flișul curbicortical (gresii curbicortice și șisturi) și prin seria șisturilor negre (gresii cuarțitice și argile negre).

Oligocenul este reprezentat printr-un pachet de șisturi argiloase, șisturi argiloase foioase disodiliforme, șisturi disodilice și marnocalcare cu accidente silicioase. Aceste formații se prezintă sub forma unor aliniamente orientate de la NE la SV.

La partea superioară a formațiilor ce constituie fundamentul precuaternar se dispune discordant pătura depozitelor superficiale cuaternare, formate din gresii grosiere cenușii – cunoscute ca gresii de Fusaru. Această pătură s-a format pe seama rocilor preexistente, ca o consecință a acțiunii agenților externi (dezagregări fizice, chimice sau biologice). Produsele de alterare s-au acumulat, fie pe locul de formare, fie la o oarecare

distanță, ca urmare a acțiunii de transport a apelor sau a gravitației, dând naștere unor depozite:

- eluviale - formate prin acumularea produselor de dezagregare în zone înalte, cu pantă mică ce nu au permis antrenarea gravitațională,
- deluviale - formate prin acumularea produselor de dezagregare pe versant în urma unui transport gravitațional, caracterul eterogen al acestor depozite favorizează infiltrarea apelor de șiroire (modificând indicii de plasticitate) și împreună cu factorul gravitațional generează deplasări de teren,
- proluviale - formate prin acumularea materialului de alterație la baza versantului în urma acțiunii de transport a apelor torențiale,
- aluviale - formate prin depunerea produselor de dezagregare în urma unui transport îndelungat al apelor curgătoare.

Din punct de vedere tectonic regiunea este constituită din cute solzi, care se prezintă sub forma unor sinclinale faliat pe flancurile lor externe. Regiunea reprezintă zona de tranziție, de la structura cu anticlinale și sinclinale normale (la nord) la structura cute-solzi (la sud). Pe întreaga structură sunt dispuse discordant depozitele superficiale cuaternare.

Substratul litologic a influențat atât relieful cât și caracteristicile solului. Pe rocile acide sărace în minerale calcice și feromagneziene s-au format districambosoluri, iar pe cele bogate în carbonat de calciu (CaCO_3) s-au format eutricambosoluri.

În zonele cu roci dure, greu alterabile, unde solificarea este în stare incipientă s-au format litosoluri.

Pe depozitele aluviale situate la baza versanților, de-a lungul pâraielor s-au format aluviosoluri.

Procese fizico-geologice care afectează formațiile constituente ale teritoriului sunt eroziunea – amplificată în perioadele de viitură și deplasările de teren ce antrenează, în principal, depozitele superficiale cuaternare de geneză deluvială. După modul de producere a deplasărilor de teren acestea pot fi alunecări și surpări. La producerea lor contribuie un sistem complex de factori:

- geologici (caracteristicile litologice și fizico-mecanice);
- geomorfologică (energia de relief);
- climatic și hidrologic (precipitațiile și rețeaua hidrografică);
- antropice (defrișările și săpăturile în coastă necesare construirii barajului și lacului de acumulare Siriu și a drumurilor publice și forestiere).

Forța gravitațională este cea care declanșează antrenarea maselor ale căror echilibru a fost afectat de complexul destabilizator mai sus amintit.

Alunecările sunt cele mai dese forme de deplasare a terenului, afectând depozitele deluviale și formațiile de bază (numai în măsura în care gradul de alterare permite antrenarea unor blocuri din fundament) sub presiunea păturii superficiale. Procesul constă în deplasarea pe suprafața de alunecare a maselor de teren afectate.

În zonele ce prezintă deplasări de teren rezultate în urma unei puternice influențe umane (săpături în coastă) s-au format protosoluri antropice.

Relieful este tipic de munte cu înclinări de la abrupte la moderate, alternând pe alocuri cu mici platouri.

Datorită eterogenității depozitelor superficiale de suprafață, eroziunea solului variază în limite destul de largi.

4.2.2. Geomorfologie

Din punct de vedere morfostructural – după Geografia Fizică a României (1983) – teritoriul studiat face parte din Unitatea morfostructurală de orogen, I Unitatea Carpato-Transilvană, A – subunitatea Carpaților Orientali, 2 – Grupa de la Curbură, J – Munții Curburii Externe.

Geomorfologic regiunea este încadrată în II Ramura – Carpații de Curbură, 2 Grupa Munții Buzăului – Masivul Siriu și Masivul Podul Calului (din care Masivul Tehăraului) – munți cu înălțimi mijlocii, cu orientare N-S a culmii principale, puternic fragmentați de cursurile superioare ale afluenților Buzăului.

Cele mai importante vârfuri sunt:

- Bocârnea (sau Siriu) - 1659 m (Masivul Siriu);
- Golul Tehăraului - 1360 m (Masivul Tehăraului);
- Stregoaia - 1228 m (Masivul Tehăraului);
- Bretea - 1212 m (Masivul Tehăraului);
- Berzei - 1202 m (Masivul Tehăraului).

S-au identificat și alte vârfuri cu altitudini semnificative, care însă nu au denumire (atât în masivul Siriu cât și în masivul Tehăraului).

Unitatea geomorfologică dominantă este versantul cu configurația în general ondulată, deseori frământată și foarte rar plană.

Altitudinea minimă este de 470 m (u.a. 201 C), iar cea maximă de 1460 m (u.a. 257 B).

În tabelele 4.2.2.1., 4.2.2.2. și 4.2.2.3. este prezentată, sumar, repartitia suprafețelor pe categorii de înclinare, expoziție și altitudine, cu specificarea că date mai detaliate cu privire la relief sunt evidențiate, la fiecare u.a. în parte, în descrierea parcellară, și în partea a III-a a amenajamentului – subcapitolul 16.3. („Evidențe privind condițiile naturale de vegetație”).

Tabelul 4.2.2.1. Repartitia pe categorii de înclinare

Înclinarea [grade]	Suprafața	
	ha	%
0 – 15	77,44	6
16 – 30	728,49	53
31 – 40	445,33	32
> 40	121,69	9
Total	1372,95	100

Tabelul 4.2.2.2. Repartitia pe categorii de expoziție

Expoziția	Suprafața	
	ha	%
Însorită	169,57	12
Parțial însorită	935,08	68
Umbrită	268,30	20
Total	1372,95	100

Tabelul 4.2.2.3. Repartitia pe categorii de altitudine

Altitudinea [m]	Suprafața	
	ha	%
400 - 600	26,55	2
601 - 800	283,66	21
801 - 1000	609,47	44
1001 - 1200	354,15	26
1201 - 1400	99,01	7
1401 - 1600	0,11	-
Total	1372,95	100

Pe versanți apar frecvent năruiri și colți stâncoși (Colții Balei, Pietrele Grămaticului, Piatra Tehăraului).

Datorită substratului litologic (fliș), arboretelor situate pe înclinări mai mari de 30° sau de 25° pentru cele aflate în imediata apropiere a drumului național (D.N. 10) precum și celor dispuse pe terenuri cu risc de eroziune sau alunecări li s-au atribuit funcții speciale de protecție a terenului și a solului (categoriile funcționale 2.A, 2.B, 2.H).

Din punct de vedere a dispunerii solurilor pe versant s-a constatat că în treimea superioară pe expoziții umbrite (E, NE, N) la altitudini mai mari de 850 m (masivul Siriu) sunt concentrate toate districambosolurile pe care vegetează amestecuri de rășinoase cu fag și făgete, în rest amestecurile de rășinoase cu fag și făgetele întâlnindu-se pe eutricambosoluri, pe expoziții și altitudini variate. Gorunetele s-au întâlnit pe litosoluri (în apropierea barajului), pe expoziții însorite și altitudini de aproximativ 700 m.

4.2.3. Hidrologie

Rețeaua hidrografică a teritoriului studiat face parte din bazinul hidrografic al Râului Buzău (cursul superior), situat aproximativ între gura de vărsare a Pârâului Crasna (în amonte) și gura de vărsare a Pârâului Cașoca (în aval).

Afluenții cei mai importanți ai râului Buzău sunt: Pârâul Băii, Pârâul Bradu, Pârâul Negru, Pârâul Pietricica, Pârâul Cheii, Pârâul Sasu, Pârâul Grămăticu, Pârâul Tehărau, Pârâul Giurca Mare, Pârâul Seciu, Pârâul Cașoca Mare și Pârâul Crasna.

Rețeaua hidrografică este relativ deasă (0,75 km/km²).

Apele sunt puțin adânci, iar văile acestora sunt în general înguste.

Trebuie menționată prezența unui izvor cu apă termală (cu presiune și temperatură foarte mare, situat în aval de parcela 8, captat și folosit în acțiuni terapeutice (Băile Siriu), și a două izvoare cu apă sulfuroasă.

Din punct de vedere hidrografic teritoriul studiat se încadrează (după Geografia României – vol. I Geografia fizică – 1983) în: I Provincia umidității excedentare – A2, corespunzătoare tipului de regim CC – carpatic de la curbura, caracterizat printr-o alimentare pluvio-nivală (pz) cu alimentarea subterană a râurilor moderată (s), cu ape mari primăvara (am.P) și viituri vara și iarna (viit. V – I). Datorită proceselor föhnale, regimul hidric din perioada de iarnă devine relativ instabil.

În perioadele de viitură cursurile de apă au un caracter torențial. Pentru prevenirea viiturilor torențiale, împiedicarea colmatării Lacului de acumulare Siriu și protecția drumului național (DN 10) pe majoritatea afluenților s-au construit baraje de corectarea torenților: - Izvorul Băii – 5 baraje, Pârâul Bradu – 7 baraje, Izvorul Fără Nume – 5 baraje, Valea Neagră – 7 baraje, Pârâul Pietricica – 5 baraje, Pârâul Sasu – 3 baraje, Pârâul Grămăticu – 3 baraje, Pârâului Tehărau – 2 baraje, Pârâul Giurca Mare – 7 baraje și Izvorul Seciu – 3 baraje. S-a mai construit un canal de dirijare a apelor pe Pârâul Giurca Mare (sub viaductul Giurca) și un canal de colectare și dirijare a apelor pluviale prin parcelele 198 și 199.

Echilibrul hidrologic al teritoriului studiat a fost modificat în urma construirii barajului de la Siriu (cea mai importantă construcție hidroenergetică din zonă) și a drumului național (DN 10). În viitor, pentru o bună exploatare a acestora se impun lucrări de refacere și întreținere a barajelor existente, precum și construirea de noi baraje în zonele cu pericol de formare a torenților și viiturilor.

4.2.4. Climatologie

După „Geografia României – vol.I – Geografia fizică” din 1983, teritoriul studiat se află în zona climatică temperat continentală, sectorul de provincie climatică IV – cu influențe de ariditate, ținutul climatic al munților joși, subținutul climatic al Carpaților Orientali, districtul de pădure și pajiști montane, topoclimatul complex al Carpaților de la Curbură. Sub influența reliefului se diferențiază topoclimate elementare caracteristice în funcție de orientarea versanților.

Provincia climatică, din care face parte teritoriul U.P. IV Grămăticu după Köppen, este **D.f.b.x.**, unde:

- **D** - climat ploios, boreal, cu ierni reci, temperatura lunii celei mai reci este sub 3⁰C, iar în luna cea mai caldă este mai mare de 10⁰ C ;
- **f** - precipitații suficiente pe tot parcursul anului - zonă permanent umedă ;

- **b** - temperatura, în cea mai caldă lună mai mică de 18⁰ C și în cel puțin 4 luni să înregistreze peste 10⁰ C ;
- **x** - maximul de precipitații la începutul verii, nebulozitate redusă la sfârșitul verii.

Această încadrare după Köppen, are un caracter general și de aceea nu surprinde particularitățile locale ale regimului climatic.

Condițiile climatice au suferit sensibile modificări în urma formării Lacului de acumulare Siriu. Acțiunea simultană a factorilor fizico-geografici (substrat litologic, relief, sol, climă) și a factorilor biotici (particularități ale speciilor forestiere, amplitudinea ecologică) a condus la etajarea vegetației

4.2.4.1. Regimul termic

Temperatura aerului prezintă importante variații lunare și anuale. Oscilațiile termice au un caracter pronunțat mai ales între punctele cele mai joase ale reliefului și cele mai înalte.

Variațiile valorilor medii lunare ale temperaturii aerului și amplitudinea anuală imprimă teritoriului studiat caracterul unui climat continental. Pe de altă parte media temperaturilor maxime multianuale și media minimelor multianuale indică o nuanță de continentalism ridicat.

Temperaturile maxime pot fi letale puieților de fag și molid și pot produce de asemenea pârlirea scoarței la exemplarele mature. Temperaturile minime produc gelivuri și inimă roșie, fenomene întâlnite la unele exemplare de fag din unitatea de producție.

În perioadele cu regim anticiclonic când lunca Buzăului este înecată într-un strat dens de ceață (având o grosime de 100-150 m), iar locurile mai înalte sunt luminate din plin de razele soarelui, se produc inversiuni de temperatură, mai mici în depresiuni și mai mari pe versanți. Producerea inversiunilor termice în depresiuni duce la apariția mai târzie a înghețurilor târzii de primăvară și mai timpurie a celor timpurii de toamnă. Acest fenomen poate dura în această zonă câteva zile sau chiar o săptămână, două și afectează pădurile aflate în imediata apropiere a acestei zone.

Zonalitatea altitudinală a temperaturii determină și o zonalitate a vegetației forestiere. Astfel, în zonele mai joase și cu temperaturi mai ridicate vegetează fagul, iar în zonele mai înalte unde temperatura este mai scăzută vegetează bine bradul și molidul

Temperaturile medii lunare, pe anotimpuri și în sezonul de vegetație preluate, din Atlasul climatologic, sunt redată în tabelul 4.2.4.1.1.

Tabelul 4.2.4.1.1. Elemente ale regimului termic

Nr. crt.	Specificări	Valori (date)											
1	Temperatura aerului – medii lunare și anuale, maxime lunare, minime lunare (°C)	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
		-3,9	-3,1	0,6	5,7	10,7	13,9	15,7	15,2	11,5	6,9	1,8	-1,9
		Anuală : + 6,1 °C											
2	Amplitudinea temperaturilor medii anuale	19,6 °C											
3	Temperatura maximă absolută	+ 38,0 °C (17.08.1952)											
4	Temperatura minimă absolută	- 36,2 °C (01.02.1957)											
5	Temperatura medie pe anotimpuri și perioada de vegetație (°C)	Iarna	Primăvara		Vara		Toamna		Perioada de vegetație				
		-3,0	+ 5,7		+ 14,9		+ 6,7		+ 13,4				
6	Începutul, sfârșitul, durata medie, și suma temperaturii medii ≥ 0°C (perioada bioactivă)	Începutul		Sfârșitul		Durata medie (zile)		Suma T medii ≥ 0° C					
		13.III		27.XI		260		2524					
7	Începutul, sfârșitul, durata medie, și suma temperaturii medii ≥10°C (perioada de vegetație)	Începutul		Sfârșitul		Durata medie (zile)		Suma T medii ≥ 10° C					
		4.V		25.IX		145		1897					
8	Data medie a primului îngheț	1.X											
9	Data medie a ultimului îngheț	6.V											

4.2.4.2. Regimul pluviometric

Media precipitațiilor lunare este foarte variată, înregistrând un maxim în iunie și un minim în lunile februarie-martie, de unde se deduce de asemenea caracterul continental al precipitațiilor.

Cantitatea totală de precipitații ca și regimul lor de distribuție favorizează dezvoltarea vegetației forestiere, cu atât mai mult cu cât, cca.2/3 din ele cad în sezonul de vegetație.

Corelația deplină între regimul termic și cel pluviometric în sezonul de vegetație (temperaturi mari și ploi multe) este de natură să favorizeze dezvoltarea unor specii iubitoare atât de umiditate, cât și de o anumită căldură, așa cum sunt fagul, bradul și molidul.

În regiune cad adesea (în special vara) ploi cu caracter torențial, sub formă de averse însoțite de puternice descărcări electrice. Aceste ploi măresc debitul pâraielor producând pagube însemnate și perturbări în gospodărirea silvică. Din aceste motive și măsurile de gospodărire preconizate pentru pădurile din acest ocol au fost menite să mențină permanența pădurii, prin adoptarea tratamentelor bazate pe regenerarea naturală cu perioade mai lungi de regenerare, menite să diminueze scurgerile pe versant și indirect, pagubele cauzate de viiturile mari.

Precipitațiile medii lunare, pe anotimpuri și în sezonul de vegetație preluate, de asemenea, din Atlasul climatologic, sunt redată în tabelul 4.2.4.2.1.

Tabelul 4.2.4.2.1. Principalele valori (date) referitoare la regimul pluviometric

Nr. crt.	Specificări	Valori (date)												
1	Precipitațiile atmosferice medii lunare și anuale (mm)	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
		44	43	43	59	81	121	109	97	70	60	54	51	
		Anual: 832												
2	Precipitațiile medii pe anotimpuri și perioada de vegetație	Iarna			Primăvara			Vara			Toamna		Perioada de vegetație	
		138			183			327			184		478	
3	Data medie a primei și ultimei ninsori	Prima ninsoare						Ultima ninsoare						
		25.IX – 10.X						20.IV – 5.V						
4	Data medie a primului și ultimului strat de zăpadă cu durata medie a acestuia	Primul strat						Ultimul strat						
		26.XI - 15.XII						10.IV-25.IV						
5	Umiditatea atmosferică (%)	Iarna			Primăvara			Vara			Toamna		Anual	
		82			69			72			80		76	
6	Evapotranspirația potențială (mm)	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
		0	0	4	37	77	98	110	99	65	38	10	0	
		Anual: 538												

4.2.4.3. Regimul eolian

Direcția predominantă a vânturilor este cea din sectoarele NE, V și NV. Mișcarea aerului în această zonă este în general activă, perioadele de calm fiind doar de 34,5%. Aceste vânturi au viteze diferite și sunt influențate de condițiile orografice. Implicațiile locale ale orografiei terenului produc devierea și canalizarea curenților de aer pe anumite direcții, de regulă pe văile și culoarele mai adânci.

Regimul eolian se caracterizează prin predominarea perioadelor cu vânt. Lunile în care vitezele ating valori maxime sunt mai-iunie și octombrie-noiembrie. În anumite condiții de repartiție a presiunii atmosferice se produc și vânturi “în cascadă” de tipul “Bora” care ating uneori intensități de peste 11 m/s sau chiar peste 16 m/s. Observațiile făcute

Începând din anul 1960 indică direcțiile din vest și nord-vest ca fiind cele din care au bățut vânturile periculoase, puternice.

Datorită diferențelor locale de temperatură și presiune ce apar între zonele înalte și depresiuni iau naștere mișcări ale aerului locale, cunoscute sub numele de brize, care bat seara din amonte în aval și dimineața din aval în amonte.

Tabelul 4.2.4.3.1. Elementele regimului eolian

Nr. crt.	Specificări	Valori (date)							
		N	NE	E	SE	S	SV	V	NV
1	Direcția și frecvența vânturilor dominante (%)	7,8	10,8	5,2	8,2	2,9	7,3	10,9	12,4
2	Viteza medie anuală a vântului dominant (m/s)	N	NE	E	SE	S	SV	V	NV
		3,2	1,2	0,8	1,2	2,3	2,0	0,5	2,0

4.2.4.4. Indicatorii sintetici ai datelor climatice

Din datele meteorologice prezentate, pădurile din cuprinsul teritoriului studiat beneficiază de o climă montană favorabilă, caracterizată printr-un regim mai moderat al oscilațiilor diurne, unde precipitațiile medii anuale sunt de 832 mm și amplitudinea temperaturii medii anuale de 19,6°C.

Atât indicatorii sintetici ai datelor climatice cât și topoclimatele locale arată că pădurile din teritoriul unității de producție au condiții climatice favorabile dezvoltării acestora.

Tabelul 4.2.4.4.1. Indicatori sintetici ai datelor climatice

Indicatori sintetici	anual	primăvara	vara	toamna	în sezonul de vegetație
Indice de umiditate $I_u = P/T$	136	120	88	110	90
Indice de ariditate $I_a = P/(T+10)$	52	47	52	44	51

Indicii din tabelul 4.2.4.4.1. s-au calculat astfel :

- *indicele de umiditate (I_u), cu relațiile:*

$$\left(I_u = \frac{P}{T} \right) \text{ (anual) și } \left(I_u = \frac{Px4}{T} \right) \text{ (pe anotimpuri)}$$

- *indicele de ariditate „de Martonne” (I_a), cu formulele:*

$$\left(I_a = \frac{P}{T+10} \right) \text{ (anual) , } \left(I_a = \frac{Px4}{T+10} \right) \text{ (pe anotimpuri)}$$

în care : P = precipitațiile medii [mm] ;

T = temperaturi medii [°C].

Indicele de ariditate de Martonne anual ($I_a = 52$), precum și cel din sezonul de vegetație ($I_{a_{sv}} = 51$), indică un excedent de apă din precipitații față de evapotranspirația potențială, fiind caracteristice zonelor forestiere umede.

Condițiile climatice combinate cu o densitate optimă în arborete conduc la crearea de microclimate favorabile dezvoltării speciilor forestiere, în special a fagului, bradului și molidului.

4.3. Soluri

4.3.1. Evidența și răspândirea teritorială a tipurilor de sol

Amplasarea și studiul profilelor principale de sol s-a făcut concomitent cu descrierea parcellară. Practic, după studierea unui profil principal, în u.a. următoare s-au executat

numai profile de control. În situația în care în profilele de control s-au schimbat orizonturile superioare, acestea s-au adâncit și s-au studiat ca profile principale.

Pentru identificarea și studiul tipurilor de sol s-au executat un număr de 26 de profile principale de sol iar din 3 profile principale (u.a.: 158, 281 A și 303 B) s-au recoltat 9 probe de sol, care au fost analizate la laboratorul din I.N.C.D.S. Stațiunea Brașov. Rezultatul analizelor (buletinul de analiză) este prezentat în subcapitolul 4.3.3.

Evidența tipurilor de sol este prezentată în tabelul 4.3.1.1., iar în tabelul 4.3.4.1. se prezintă evidența unităților amenajistice pe tipuri și subtipuri de sol.

Tabelul 4.2.1.1. Evidența tipurilor și subtipurilor de sol

Clasa de soluri	Tipul de sol	Subtipul de sol	Codul	Succesiunea orizonturilor	Suprafața	
					ha	%
Protisoluri	Litosol	distric	0101	A ₀ - R	25,47	2
	Total litosol				25,47	2
	Total protosoluri				25,47	2
Cambisoluri	Eutricambosol	tipic	3101	A ₀ - B _v - R	87,84	7
		subscheletic	3112	A ₀ - B _{vsq} - R	1110,79	84
		Total eutricambosol			1198,63	91
	Districambosol	litic	3206	A ₀ - B _v - R	48,26	4
		scheletic	3207	A ₀ - B _{vqq} - R	4,81	-
		subscheletic	3208	A ₀ - B _{vsq} - R	40,04	3
		Total districambosol			93,11	7
	Total cambosoluri				1291,74	98
TOTAL U. P.				1317,21	100	

După cum se observă din tabelul de mai sus, condițiile pedogenetice din cadrul U.P. IV Grămăticu sunt destul de omogene, astfel că, solurilor fac parte aproape în integralitate din clasa Cambisolurilor. Cel mai răspândit tip de sol este eutricambosolul, care deține 91 % din totalul solurilor, iar ca subtip cel mai răspândit este eutricambosolul subscheletic (84 %).

4.3.2. Descrierea tipurilor și subtipurilor de sol

Litosolul

Răspândire: litosolurile ocupă 2% din suprafața teritoriului.

Alcătuirea și caracterizarea morfologică a profilului: prezintă următoarea succesiune de orizonturi pe profil: A₀-R.

Sunt soluri formate pe roci dure, greu alterabile, solificarea aflându-se în stare incipientă. Pe aceste soluri vegetează gorunete și goruneto-făgete.

Orizontul A₀ are grosimi mici și este alcătuit dintr-un amestec de humus, resturi organice în curs de humificare, fragmente de rocă și material mineral mărunțit. Textura este grosieră, iar structura poliedrică slab dezvoltată.

Profilul scurt face ca valorile permeabilității, porozității de aerație și capacitatea pentru apă să fie redusă.

Subtipuri și fertilitatea lor:

Litosol distric - orizonturi – A₀-R (Cod 0101). Datorită proprietăților fizico-chimice nefavorabile și volumului edafic mic, litosolurile au fertilitate scăzută, arboretele ce vegetează pe acestea fiind de productivitate inferioară.

Eutricambosolul

Răspândire : eutricambosolurile ocupă 91% din suprafața cu pădure din U.P. IV.

Alcătuirea și caracterizarea morfologică a profilului : prezintă următoarea succesiune de orizonturi pe profil : A₀-B_v-C.

Orizontul A₀ este cuprins între 5 – 10 cm, are culoare brună. Orizontul B_v are între 20 și 100 cm grosime, are culoare brun-gălbuie și se continuă cu materialul parental R.

Au o textură mijlocie (lutoasă sau luto-prăfoasă), nediferențiată pe profil, structură slab-moderat dezvoltată, grăunțoasă în Ao și poliedrică angulară sau prismatică în Bv. Celelalte proprietăți fizice, fizico-mecanice și de aerație sunt, în general favorabile. Conținutul în humus este moderat, gradul de saturație în baze este ridicat (V peste 53%). Reacția solului este slab la moderat acidă.

Subtipuri și fertilitatea lor

Eutricambosol tipic - orizonturi – Ao-Bv-R (Cod 3101). Sunt soluri de bonitate superioară pentru făgete și amestecuri de fag cu rășinoase, determinată de volumul edafic mare, conținutul de humus și aprovizionarea bună cu apă. Acest subtip de sol este răspândit pe o suprafață însemnată – 7% din suprafața cu pădure.

Eutricambosol subscheletic - orizonturi – Ao-Bvsq-R (Cod 3112), asemanator celui tipic dar cu schelet între 26-75% pe grosimea mai mare de 20 cm. Pe acest subtip de sol se întâlnesc făgete și amestecuri de fag cu rășinoase de productivitate mijlocie. Acest subtip de sol este cel mai răspândit subtip de sol ocupând 84% din suprafața totală cu pădure.

Districambosolul

Răspândire: districambosolurile ocupă 7% din suprafața cu pădure. Alcătuirea și caracterizarea morfologică a profilului : prezintă următoarea succesiune de orizonturi pe profil : Ao-Bv-C.

Orizontul Ao este cuprins între 5 - 10 cm, are culoare brună. Orizontul Bv are între 20 și 80 cm grosime, are culoare brun-gălbui și se continuă cu materialul parental R.

Au o textură mijlocie (lutoasă sau luto-prăfoasă), nediferențiată pe profil, structură slab-moderat dezvoltată, grăunțoasă în Ao și poliedrică angulară sau prismatică în Bv. Celelalte proprietăți fizice, fizico-mecanice și de aerație sunt, în general favorabile. Conținutul în humus este moderat, gradul de saturație în baze este scăzut (V sub 53%). Reacția solului este moderat acidă.

Subtipuri și fertilitatea lor

Districambosol litic - orizonturi – Ao-Bv-R (Cod 3206), asemanator celui tipic dar cu rocă a cărei limită superioară este situată între 20 și 50 cm adâncime. Pe acest subtip de sol se întâlnesc amestecuri de fag cu rășinoase de productivitate inferioară. Ponderea acestui subtip de sol este de 4 % din suprafața ocupată de pădure.

Districambosol subscheletic - orizonturi – Ao-Bvsq-R (Cod 3108), asemanator celui tipic dar cu schelet între 26-75% pe grosimea mai mare de 20 cm. Pe acest subtip de sol se întâlnesc făgete de productivitate mijlocie. Ponderea acestui subtip de sol este de 3 % din suprafața ocupată de pădure.

4.3.3. Buletin de analiză

Nr. crt.	u. a. Subtip de sol (cod)	Ori-zonturi	Nivel (cm)	Umiditate [%]	pH	Humus [%]	Carbo-nați [%]	Baze de schimb [me%]	Hidrogen de schimb [me%]	Capacit. tot. de schimb [me%]	Grad de saturație în baze [%]	Azot total [g%]
1	u.a. 158 Eutricambosol subscheletic (3112)	Ao	0-10	1,299	5,847	8,058	-	23,100	7,238	30,338	74,143	0,413
		Ao/Bvsq	11-20	1,290	5,861	4,764	-	22,500	8,288	30,788	73,082	0,244
		Bvsq	21-90	1,105	8,152	1,906	12,665	-	-	-	-	0,098
2	u.a. 281 A Eutricambosol subscheletic (3208)	Ao	0-10	1,387	4,697	9,555	-	12,900	16,313	29,213	54,159	0,490
		Ao/Bvsq	11-20	0,802	6,554	2,967	-	17,200	3,600	20,800	82,692	0,152
		Bvsq	21-80	0,731	5,308	2,477	-	11,900	8,850	20,750	57,349	0,127
3	u.a. 303B Eutricambosol subscheletic (3208)	Ao	0-10	1,298	6,479	15,027	-	35,800	6,300	42,100	75,036	0,771
		Ao/Bvsq	11-20	1,388	5,147	6,479	-	18,800	13,838	32,638	57,602	0,332
		Bvsq	21-80	1,630	7,640	2,151	3,388	-	-	-	-	0,110

4.3.4. Lista u.a. pe tipuri și subtipuri de sol

SOLURI SI UNITĂȚI AMENAJISTICE																										
12V1	12V2	25C	25V	85V	87V	101N	106M	129N	160N	161N	166V	169N	170N	170V	171N	172N	184N	186N	197N	198N						
199N	200N	201C	202C	254N	254V	258V	288D	289D	290D	301N	313D	314D	315D	316D	317D	318D	319D	320D	321D							
322D	323D	324D																								
Total subtip sol: 44 UA 55,74 HA																										
Total tip sol: 44 UA 55,74 HA																										
01 Litosol (LS)																										
0101 distric																										
170 E 172 A 172 B 172 C 198 A 198 B 199 A 200 A 301 A 301 B 301 C																										
Total subtip sol: 11 UA 25,47 HA																										
Total tip sol: 11 UA 25,47 HA																										
31 Eutricambosol (EC)																										
3101 tipic																										
16 17 155 278 A 279 A 279 C 280 A 281 B																										
Total subtip sol: 8 UA 87,84 HA																										
3112 subscheletic																										
11	12 A	12 B	12 C	15 A	15 B	15 C	81	82 A	82 B	83 A	83 B	84	85 A	85 B	86 A	86 B	86 C	86 D	89	90	91 A	91 B	92	100		
101 A	106 A	110 A	110 B	110 C	110 D	110 E	110 F	111 A	111 B	133 A	133 B	156	157 A	157 B	158	159 A	159 B	160 A	160 B	160 C						
160 D	160 E	160 F	160 G	160 H	160 I	161 A	161 B	161 C	162	163	164	166 A	168	169 A	170 A	170 B	170 C	170 D	170 F	171 A	171 B					
175 A	175 C	176	177 A	177 B	178 A	178 B	178 C	179 B	179 C	182	183 A	184 A	186 A	187 A	187 B	188 A	188 B	197 A	254 A	254 C						
255 A	256 A	257 A	258 A	259 A	260 A	260 C	260 D	261 A	261 B	261 C	278 B	279 B	280 B	280 C	280 D	301 D	302 A	302 B	303 A							
304 A	304 B	305 A	305 B	307	308 A	308 B	308 C	309	310 A	310 B	311 A	311 B	312 A	312 B												
Total subtip sol: 124 UA 1110,79 HA																										
Total tip sol: 132 UA 1198,63 HA																										
32 Districambosol (DC)																										
3206 litic																										
254 B 254 D 255 B 255 C 256 B 256 C 257 B 259 B 259 C 260 B																										
Total subtip sol: 10 UA 48,26 HA																										
3207 scheletic																										
175 B 179 A 183 B																										
Total subtip sol: 3 UA 4,81 HA																										
3208 subscheletic																										
281 A 303 B																										
Total subtip sol: 2 UA 40,04 HA																										
Total tip sol: 15 UA 93,11 HA																										
Total UP: 202 UA 1372,95 HA																										

4.4. Tipuri de stațiune

4.4.1. Evidența și răspândirea teritorială a tipurilor de stațiune

La baza stabilirii tipurilor de stațiuni existente pe teritoriul luat în studiu, au stat lucrările de cartare stațională la scară mijlocie executate cu această ocazie culegându-se date de ordin pedologic, ecologic, climatologic, geomorfologic, etc.

S-au studiat și luat în considerare relațiile existente între elementele caracteristice ale stațiunii: substratul litologic, forma de relief, climat și microclimat local, tip și subtip genetic de sol, pătura vie, potențialul productiv și tipul de pădure.

Ca lucrări de specialitate s-a consultat cu precădere lucrarea "Stațiuni forestiere" ediția 1977 de Chiriță C. și colaboratorii și amenajamentul întocmit în anul 2009.

În cadrul unității de producție au fost identificate 6 tipuri de stațiuni ce aparțin etajelor de vegetație: montan de amestecuri (FM2), montan-premontan de făgete (FM1+FD4), deluros de gorunete, făgete și goruneto-făgete (FD3). Tipul de stațiune s-a determinat pentru fiecare unitate amenajistică.

În cuprinsul unității de producție au fost determinate următoarele tipuri de stațiune:

Tabelul 4.4.1.1. Evidența tipurilor de stațiune

Nr. crt.	Tipul de stațiune		Suprafața		Categoria de bonitate -ha-			Tipul și subtipul de sol
	Codul	Diagnoză	ha	%	Super.	Mijl.	Infer.	
Etajul montan de amestecuri (FM2)								
1	3.3.3.2	Montan de amestecuri, Bm, brun edafic mijlociu cu Asperula – Dentaria.	242,91	18	-	242,91	-	3112, 3207
2	3.3.3.3	Montan de amestecuri, Bs, brun edafic mare, cu Asperula – Dentaria.	51,91	4	51,91	-	-	3101
3	3.5.1.0	Montan de amestecuri, Bi, puternic vântuit.	48,26	4	-	-	48,26	3206
Total FM2			343,08	26	51,91	242,91	48,26	-

Nr. crt.	Tipul de stațiune		Suprafața		Categoria de bonitate -ha-			Tipul și subtipul de sol
	Codul	Diagnoză	ha	%	Super.	Mijl.	Infer.	
Etajul montan – premontan de fâgete (FM1 + FD4)								
4	4.4.2.0	Montan – premontan de fâgete, Bm, brun edafic mijlociu, cu Asperula – Dentaria.	912,73	69	-	912,73	-	3112, 3208
5	4.4.3.0	Montan – premontan de fâgete, Bs, brun edafic mare cu Asperula – Dentaria.	35,93	3	35,93	-	-	3101
Total FM1 + FD4			948,66	72	35,93	912,73	-	-
Etajul deluros de gorunete, fâgete și goruneto-fâgete (FD3)								
6	5.1.3.3	Deluros de gorunete, Bi, puternic podzolit, edafic submijlociu, cu Luzula albida.	25,47	2	-	-	25,47	0101
Total FD3			25,47	2	-	-	25,47	-
Total U.P.	ha		1317,21	100	87,84	1155,64	73,73	-
	%		100	-	7	88	5	-

Cea mai mare pondere o au stațiunile de bonitate mijlocie (88% din suprafața cu pădure). Tipurile de stațiuni determinate sunt rezultatul unor ansambluri de unități staționale elementare identice ecologic și silvoproductiv echivalente, cu caractere fizico-geografice (relief, substrat litologic, sol. etc.) asemănătoare, apte pentru crearea și dezvoltarea unei anumite vegetații forestiere, pentru care se aplică același complex de măsuri de gospodărire. Toate tipurile de stațiune din cuprinsul U.P. se regăsesc în sistematica actuală.

Teritoriului aflat în studiu se regăsește în trei etaje fitoclimatice:

- etajul montan de amestecuri (FM2), cu 343,08 ha, însumând 26% din suprafața păduroasă a fondului forestier;
- etajul montan – premontan de fâgete (FM1 + FD4), care ocupă 948,66 ha, însumând 72% din suprafața păduroasă a fondului forestier;
- etajul deluros de gorunete, fâgete și goruneto-fâgete (FD3), care ocupă 25,47 ha însumând 2% din suprafața păduroasă a fondului forestier.

Cele mai răspândite tipuri de stațiune sunt:

- 4.4.2.0 Montan – premontan de fâgete, Bm, brun edafic mijlociu, cu Asperula – Dentaria, care reprezintă 69 % din suprafața păduroasă a unității analizate;
- 3.3.3.2 Montan de amestecuri, Bm, brun edafic mijlociu, cu Asperula – Dentaria, care reprezintă 18 % din suprafața păduroasă a unității stidiate;
- 3.3.3.3 Montan de amestecuri, Bs, edafic mare, cu Asperula – Dentaria, care reprezintă 4 % din suprafața păduroasă a unității analizate.

4.4.2. Lista u.a. pe tipuri de stațiune

TS	UNITĂȚI AMENAJISTICE
-	12V1 12V2 25C 25V 85V 87V 101N 106M 129N 160N 161N 166V 169N 170N 170V 171N 172N 184N 186N 197N 198N 199N 200N 201C 202C 254N 254V 258V 288D 289D 290D 301N 313D 314D 315D 316D 317D 318D 319D 320D 321D 322D 323D 324D TOTAL TS 44 UA 55,74 HA
3332	11 12 A 12 B 12 C 84 85 A 85 B 86 A 86 C 86 D 156 157 A 157 B 158 159 A 166 A 175 B 178 A 179 A 183 B 312 A 312 B TOTAL TS 22 UA 242,91 HA
3333	155 281 B TOTAL TS 2 UA 51,91 HA
3510	254 B 254 D 255 B 255 C 256 B 256 C 257 B 259 B 259 C 260 B TOTAL TS 10 UA 48,26 HA
4420	15 A 15 B 15 C 81 82 A 82 B 83 A 83 B 86 B 89 90 91 A 91 B 92 100 101 A 106 A 110 A 110 B 110 C 110 D 110 E 110 F 111 A 111 B 133 A 133 B 159 B 160 A 160 B 160 C 160 D 160 E 160 F 160 G 160 H 160 I 161 A 161 B 161 C 162 163 164 168 169 A 170 A 170 B 170 C 170 D 170 F 171 A 171 B 175 A 175 C 176 177 A 177 B 178 B 178 C 179 B 179 C 182 183 A 184 A 186 A 187 A 187 B 188 A 188 B 197 A 254 A 254 C 255 A 256 A 257 A 258 A 259 A 260 A 260 C 260 D 261 A 261 B 261 C 278 B 279 B 280 B 280 C 280 D 281 A 301 D 302 A 302 B 303 A 303 B 304 A 304 B 305 A 305 B 307 308 A 308 B 308 C 309 310 A 310 B 311 A 311 B TOTAL TS 107 UA 912,73 HA
4430	16 17 278 A 279 A 279 C 280 A TOTAL TS 6 UA 35,93 HA
5133	170 E 172 A 172 B 172 C 198 A 198 B 199 A 200 A 301 A 301 B 301 C TOTAL TS 11 UA 25,47 HA
TOTAL UP 202 UA 1372,95 HA	

4.4.3. Lista u.a. pe tipuri de stațiune și sol

TS	SOL	UNITĂȚI AMENAJISTICE																																
-	-	12V1 12V2 25C 25V 85V 87V 101N 106M 129N 160N 161N 166V 169N 170N 170V 171N 172N 184N 186N 197N 198N 199N 200N 201C 202C 254N 254V 258V 288D 289D 290D 301N 313D 314D 315D 316D 317D 318D 319D 320D 321D 322D 323D 324D																																
		TOTAL SOL 44 UA 55,74 HA																																
		TOTAL TS 44 UA 55,74 HA																																
3332	3112	11 12 A 12 B 12 C 84 85 A 85 B 86 A 86 C 86 D 156 157 A 157 B 158 159 A 166 A 178 A 312 A 312 B																																
		TOTAL SOL 19 UA 238,10 HA																																
	3207	175 B 179 A 183 B																																
		TOTAL SOL 3 UA 4,81 HA																																
		TOTAL TS 22 UA 242,91 HA																																
3333	3101	155 281 B																																
		TOTAL SOL 2 UA 51,91 HA																																
	TOTAL TS 2 UA 51,91 HA																																	
3510	3206	254 B 254 D 255 B 255 C 256 B 256 C 257 B 259 B 259 C 260 B																																
		TOTAL SOL 10 UA 48,26 HA																																
	TOTAL TS 10 UA 48,26 HA																																	
4420	3112	15 A 15 B 15 C 81 82 A 82 B 83 A 83 B 86 B 89 90 91 A 91 B 92 100 101 A 106 A 110 A 110 B 110 C 110 D 110 E 110 F 111 A 111 B 133 A 133 B 159 B 160 A 160 B 160 C 160 D 160 E 160 F 160 G 160 H 160 I 161 A 161 B 161 C 162 163 164 168 169 A 170 A 170 B 170 C 170 D 170 F 171 A 171 B 175 A 175 C 176 177 A 177 B 178 B 178 C 179 B 179 C 182 183 A 184 A 186 A 187 A 187 B 188 A 188 B 197 A 254 A 254 C 255 A 256 A 257 A 258 A 259 A 260 A 260 C 260 D 261 A 261 B 261 C 278 B 279 B 280 B 280 C 280 D 301 D 302 A 302 B 303 A 304 A 304 B 305 A 305 B 307 308 A 308 B 308 C 309 310 A 310 B 311 A 311 B																																
		TOTAL SOL 105 UA 872,69 HA																																
		3208	281 A 303 B																															
			TOTAL SOL 2 UA 40,04 HA																															
		TOTAL TS 107 UA 912,73 HA																																
		4430	3101	16 17 278 A 279 A 279 C 280 A																														
	TOTAL SOL 6 UA 35,93 HA																																	
TOTAL TS 6 UA 35,93 HA																																		
5133	0101	170 E 172 A 172 B 172 C 198 A 198 B 199 A 200 A 301 A 301 B 301 C																																
		TOTAL SOL 11 UA 25,47 HA																																
	TOTAL TS 11 UA 25,47 HA																																	
		TOTAL UP 202 UA 1372,95 HA																																

4.5. Tipuri de pădure

4.5.1. Evidența tipurilor naturale de pădure

Tipurile de pădure identificate sunt prezentate în tabelul 4.5.1.1.

Tabelul 4.5.1.1. Evidența tipurilor naturale de pădure

Nr. crt.	Tip de stațiune	Tip de pădure		Suprafața		Productivitatea naturală (ha)		
		Codul	Diagnoza	ha	%	Sup.	Mijl.	Inf.
1	3.3.3.2	132.1	Amestec de rășinoase și fag, cu Rubus hirtus (m).	39,60	3	-	39,60	-
		221.2	Brădeto-făget cu floră de mull de productivitate mijlocie (m).	203,31	15	-	203,31	-
2	3.3.3.3	221.1	Bradeto-faget normal cu flora de mull (s).	51,91	4	51,91	-	-
3	3.5.1.0	134.2	Amestec de brad, molid și fag pe stâncării (i).	48,26	4	-	-	48,26
4	4.4.2.0	411.4	Faget montan pe soluri scheletice cu flora de mull (m).	912,73	69	-	912,73	-
5	4.4.3.0	411.1	Faget normal cu flora de mull (s).	35,93	3	35,93	-	-
6	5.1.3.3	513.2	Gorunet cu Poa nemoralis (i).	13,50	1	-	-	13,50
		524.1	Goruneto-făget cu Luzula luzuloides (i).	11,97	1	-	-	11,97
Total U.P.			Ha	1317,21	100	87,84	1155,64	73,73
			%	100		7	88	5

Datele prezentate în tabelul de mai sus indică faptul că, productivitatea naturală a tipurilor de pădure este în concordanță cu nivelul de bonitate și răspândirea teritorială a tipurilor de stațiune identificate.

Cele mai răspândite tipuri de pădure sunt următoarele:

411.4 Faget montan pe soluri scheletice cu flora de mull (m) – 912,73 ha (69 %);

221.2 Bradeto-faget normal cu flora de mull (s) – 203,31 ha (15 %);

221.1 Bradeto-faget normal cu flora de mull (s) – 51,91 ha (4 %).

Situația răspândirii tipurilor de pădure pe unități amenajistice este prezentată în lista 4.5.2., iar după caracterul actual al tipului de pădure în lista 4.5.3.

4.5.2. Lista u.a. pe tipuri de stațiune și pădure

TS	TP	UNITĂȚI AMENAJISTICE
-	-	12V1 12V2 25C 25V 85V 87V 101N 106M 129N 160N 161N 166V 169N 170N 170V 171N 172N 184N 186N 197N 198N 199N 200N 201C 202C 254N 254V 258V 288D 289D 290D 301N 313D 314D 315D 316D 317D 318D 319D 320D 321D 322D 323D 324D
		TOTAL TS 44 UA 55,74 HA
		TOTAL TP 44 UA 55,74 HA
3332	1321	85 A 85 B 86 A 86 C 86 D 166 A 175 B 178 A 179 A 183 B TOTAL TP 10 UA 39,60 HA
	2212	11 12 A 12 B 12 C 84 156 157 A 157 B 158 159 A 312 A 312 B TOTAL TP 12 UA 203,31 HA
		TOTAL TS 22 UA 242,91 HA
3333	2211	155 281 B TOTAL TP 2 UA 51,91 HA
		TOTAL TS 2 UA 51,91 HA
3510	1342	254 B 254 D 255 B 255 C 256 B 256 C 257 B 259 B 259 C 260 B TOTAL TP 10 UA 48,26 HA
		TOTAL TS 10 UA 48,26 HA
4420	4114	15 A 15 B 15 C 81 82 A 82 B 83 A 83 B 86 B 89 90 91 A 91 B 92 100 101 A 106 A 110 A 110 B 110 C 110 D 110 E 110 F 111 A 111 B 133 A 133 B 159 B 160 A 160 B 160 C 160 D 160 E 160 F 160 G 160 H 160 I 161 A 161 B 161 C 162 163 164 168 169 A 170 A 170 B 170 C 170 D 170 F 171 A 171 B 175 A 175 C 176 177 A 177 B 178 B 178 C 179 B 179 C 182 183 A 184 A 186 A 187 A 187 B 188 A 188 B 197 A 254 A 254 C 255 A 256 A 257 A 258 A 259 A 260 A 260 C 260 D 261 A 261 B 261 C 278 B 279 B 280 B 280 C 280 D 281 A 301 D 302 A 302 B 303 A 303 B 304 A 304 B 305 A 305 B 307 308 A 308 B 308 C 309 310 A 310 B 311 A 311 B TOTAL TP 107 UA 912,73 HA
		TOTAL TS 107 UA 912,73 HA
4430	4111	16 17 278 A 279 A 279 C 280 A TOTAL TP 6 UA 35,93 HA
		TOTAL TS 6 UA 35,93 HA
5133	5132	172 A 172 B 198 A 198 B 199 A 200 A 301 A 301 B TOTAL TP 8 UA 13,50 HA
	5241	170 E 172 C 301 C TOTAL TP 3 UA 11,97 HA
		TOTAL TS 11 UA 25,47 HA
TOTAL UP 202 UA 1372,95 HA		

4.5.3. Lista u.a. după caracterul actual al tipului de pădure

UNITĂȚI AMENAJISTICE	
12V1 12V2 25C 25V 85V 87V 101N 106M 129N 160N 161N 166V 169N 170N 170V 171N 172N 184N 186N 197N 198N 199N 200N 201C 202C 254N 254V 258V 288D 289D 290D 301N 313D 314D 315D 316D 317D 318D 319D 320D 321D 322D 323D 324D	
TOTAL CRT 44 UA 55,74 HA	
Natural fundamental prod. sup.	
16 17 155 281 B	
TOTAL CRT 4 UA 71,57 HA	
Natural fundamental prod. mij.	
11 12 A 12 B 12 C 15 B 15 C 81 82 A 82 B 83 A 83 B 86 A 86 B 86 C 86 D 89 90 91 A 91 B 92 100 101 A 106 A 110 A 110 B 110 C 110 D 110 E 110 F 111 B 133 A 133 B 156 157 A 157 B 158 159 B 160 A 160 B 160 C 160 E 160 F 160 G 160 H 160 I 161 A 161 B 162 163 164 168 169 A 170 A 170 C 171 A 175 A 175 C 176 177 A 178 B 179 B 182 183 A 186 A 187 A 187 B 188 B 278 B 279 B 280 B 281 A 301 D 302 A 302 B 303 A 304 A 305 A 305 B 308 A 308 B 308 C 309 310 A 310 B 311 A 311 B 312 A 312 B	
TOTAL CRT 88 UA 782,66 HA	
Natural fundamental prod. inf.	
172 A 172 C 199 A 254 B 254 D 255 B 255 C 256 B 256 C 257 B 259 B 259 C 260 B 301 C	
TOTAL CRT 14 UA 60,93 HA	
Partial derivat	
111 A 161 C 170 E 171 B 177 B 178 C 179 C 184 A 198 A 200 A 254 C 280 C 301 A 301 B 303 B 307	
TOTAL CRT 16 UA 62,28 HA	
Total derivat de prod. mij.	
188 A 304 B	
TOTAL CRT 2 UA 1,53 HA	
Artificial de prod. sup.	
278 A 279 A 279 C 280 A	
TOTAL CRT 4 UA 16,27 HA	
Artificial de prod. mij.	
15 A 84 85 A 85 B 159 A 160 D 166 A 170 B 170 D 170 F 175 B 178 A 179 A 183 B 197 A 254 A 255 A 256 A 257 A 258 A 259 A 260 A 260 C 260 D 261 A 261 B 261 C 280 D	
TOTAL CRT 28 UA 320,69 HA	
Artificial de prod. inf.	
172 B 198 B	
TOTAL CRT 2 UA 1,28 HA	
TOTAL UP 202 UA 1372,95 HA	

4.5.4. Formații forestiere și caracterul actual al tipului de pădure

În cuprinsul unității de producție se regăsesc următoarele formații forestiere:

- amestecuri de molid, brad, fag: 87,86 ha (7 %);
- brădeto – făgete: 255,22 ha (19 %);
- făgete pure montane: 948,66 ha (72 %);
- gorune tepure : 13,50 ha (1 %);
- goruneto – făgete : 11,97 ha (1 %).

După cum reiese din evidența 16.3.2, 69 % din totalul suprafeței acoperite cu pădure a U.P. este reprezentată de arborete natural fundamentale, din care 5% sunt arborete de productivitate superioară, 59% sunt arborete de productivitate mijlocie, iar 5% sunt de productivitate inferioară.

Suprafața deținută de arboretele parțial și total derivate este de 63,81 ha care reprezintă 5% din suprafața păduroasă a unității de producție.

Suprafața deținută de arboretele artificiale reprezintă 26% din suprafața păduroasă a unității de producție. Acestea au următoarea repartitie pe productivități, din suprafața ocupată de pădure a U.P.:

- superioară: 16,27 ha - 1%;
- mijlocie: 320,69 ha - 26%
- inferioară: 1,28 ha.

4.6. Structura fondului de producție și protecție

Suprafața totală a unității de producție este de 1372,95 ha, din care efectiv ocupată cu pădure 1317,21 ha.

Suprafața fondului de producție deține 55% din totalul U.P., fiind constituit într-o subunitate de tip „J” – codru cvasigrădinărit. Fondul neproductiv este constituit într-o subunitate de tip „M” – păduri supuse regimului de conservare deosebită.

Structura fondului de producție și protecție pe specii, clase de vârstă și de producție este prezentată în tabelul 4.6.1.

Tabelul 4.6.1. Structura fondului forestier pe specii, clase de vârstă și de producție

S.U.P.	Specii	Supraf.		Clase de vârstă (ha)							Clasa de producție (ha)				
		ha	%	I	II	III	IV	V	VI	VII	I	II	III	IV	V
J	FA	449,06	60	29,00	100,56	147,56	130,93	15,57	-	25,44	-	43,61	405,45	-	-
	MO	244,34	32	4,41	43,23	172,58	24,12	-	-	-	20,52	34,10	189,72	-	-
	BR	41,88	6	9,92	29,11	1,17	-	-	-	1,68	16,53	7,75	17,60	-	-
	ME	5,69	1	1,29	3,81	0,59	-	-	-	-	-	1,63	4,06	-	-
	LA	3,85	1	-	3,26	0,59	-	-	-	-	-	-	3,85	-	-
	DR	3,73	-	-	-	-	3,73	-	-	-	-	3,73	-	-	-
	PAM	3,69	-	0,13	-	3,56	-	-	-	-	-	0,05	3,64	-	-
	PI	2,18	-	-	-	2,18	-	-	-	-	-	-	2,18	-	-
	ANN	1,84	-	-	-	1,84	-	-	-	-	-	-	1,84	-	-
	DM	1,29	-	1,29	-	-	-	-	-	-	-	-	1,29	-	-
Total	ha	757,55	100	46,04	179,97	330,07	158,78	15,57	-	27,12	37,05	90,87	629,63	-	-
	%	100		6	24	44	21	2	-	3	5	12	83	-	-
M	FA	411,70	74	0,87	0,90	162,36	25,41	31,74	72,40	118,02	-	9,49	375,03	26,81	0,37
	MO	52,34	9	0,65	2,00	31,33	-	-	2,30	16,06	-	4,20	29,26	18,61	0,27
	ME	33,26	6	0,21	2,80	19,03	5,98	5,24	-	-	-	-	31,13	2,13	-
	CA	18,10	3	1,00	1,87	7,98	2,13	0,46	0,80	3,86	-	-	12,38	5,72	-
	GO	13,01	2	0,04	-	-	1,43	0,57	4,50	6,47	-	-	-	13,01	-
	BR	10,23	2	-	-	3,77	-	-	3,27	3,19	-	2,86	5,29	2,08	-
	PAM	8,88	2	-	-	5,91	-	-	-	2,97	-	-	5,91	2,97	-
	PI	8,15	1	0,21	2,28	3,01	1,96	-	0,69	-	-	2,10	4,77	1,19	0,09
	AN	2,93	1	-	1,85	0,96	0,12	-	-	-	-	-	2,40	0,53	-
	DT	1,06	-	-	0,29	-	0,12	-	-	0,65	-	-	0,12	0,85	0,09
	Total	ha	559,66	100	2,98	11,99	234,35	37,15	38,01	83,96	151,22	-	18,65	466,29	73,90
	%	100		1	2	41	7	7	15	27		3	84	13	-

S.U.P.	Specii	Supraf.		Clase de vârstă (ha)							Clasa de producție (ha)				
		ha	%	I	II	III	IV	V	VI	VII	I	II	III	IV	V
U.P.	FA	860,76	66	29,87	101,46	309,92	156,34	47,31	72,40	143,46	-	53,10	780,48	26,81	0,37
	MO	296,68	23	5,06	45,23	203,91	24,12	-	2,30	16,06	20,52	38,30	218,98	18,61	0,27
	BR	52,11	4	9,92	29,11	4,94	-	-	3,27	4,87	16,53	10,61	22,89	2,08	-
	ME	38,95	3	1,50	6,61	19,62	5,98	5,24	-	-	-	1,63	35,19	2,13	-
	CA	18,10	1	1,00	1,87	7,98	2,13	0,46	0,80	3,86	-	-	12,38	5,72	-
	GO	13,01	1	0,04	-	-	1,43	0,57	4,50	6,47	-	-	-	13,01	-
	PAM	12,57	1	0,13	-	9,47	-	-	-	2,97	-	0,05	9,55	2,97	-
	DR	17,91	1	0,21	5,54	5,78	5,69	-	0,69	-	-	5,83	10,80	1,19	0,09
	DT	1,06	-	-	0,29	-	0,12	-	-	0,65	-	-	0,12	0,85	0,09
	DM	6,06	-	1,29	1,85	2,80	0,12	-	-	-	-	-	5,53	0,53	-
Total	ha	1317,21	100	49,02	191,96	564,42	195,93	53,58	83,96	178,34	37,05	109,52	1095,92	73,90	0,82
	%	100		4	15	43	15	4	6	13	3	8	83	6	-

Analizând structura pe clase de vârstă, se poate observa existența unui dezechilibru, atât la nivelul subunităților de producție, cât și la nivel de U.P. După cum se observă din tabelul 4.6.1, preponderente față de normal sunt arboretele cu vârste între 40 și 60 de ani.

Prin aplicarea în mod corespunzător a tăierilor de regenerare propuse prin amenajament, se va încerca astfel să se realizeze echilibrarea claselor de vârstă pentru întreg fondul forestier, astfel încât structura să se apropie de cea normală. O atenție deosebită va fi acordată arboretelor cuprinse în subunitatea de protecție, unde se va încerca realizarea sau menținerea unei structuri mozaicate pe clase de vârstă, care să poată îndeplini și în viitor funcțiile de protecție atribuite.

Principalii indicatori de caracterizare a fondului forestier sunt:

Tabelul 4.6.2. Indicatori de caracterizare a fondului forestier

Specificări	Specii:										U.P.
	FA	MO	BR	ME	CA	GO	PAM	DR	DT	DM	
Compoziția (%)	66	23	4	3	1	1	1	1	-	-	100
Clasa de producție	3,0	2,8	2,2	3,0	3,3	4,0	3,2	2,8	4,0	3,1	2,9
Consistența	0,81	0,86	0,86	0,81	0,77	0,69	0,84	0,80	0,71	0,75	0,82
Vârsta medie (ani)	76	56	45	51	60	128	78	53	72	39	70
Volumul mediu (m ³ /ha)	272	403	212	176	162	239	222	304	138	160	294
Volumul total (m ³)	234038	119605	11041	6856	2939	3111	2794	5436	146	968	386934
Creșterea curentă (m ³ /an/ha)	6,5	11,4	9,5	4,8	5,1	2,0	2,3	7,5	2,8	4,0	7,6

Ponderea cea mai mare o deține fagul cu 66%, urmat de molid cu 23 % și brad cu 4%, acestea fiind speciile de bază ale unității studiate.

Fagul provine din sămânță și s-a regenerat în proporție de 100% pe cale naturală. Acesta constituie în general făgete pure și mai rar amestecuri cu bradul, și/sau molidul. Fagul realizează productivități superioare în proporție de 6 %, mijlocii în proporție de 91 % și inferioare în proporție de 3 %.

Molidul provine din sămânță, regenerat artificial în proporție de 88 % și natural doar în proporție de 12 %, constituind amestecuri cu fagul și bradul.

Molidul din această unitate de producție realizează următoarele productivități:

- superioară: 20%;
- mijlocie: 74%;
- inferioară: 6%.

Bradul provine în proporție de 91% din însămânțări naturale și 9% din plantații. Având în vedere faptul că această specie vegetează bine în raport cu condițiile staționale, realizând productivități superioare în proporție de 52%, mijlocii în proporție de 44% și inferioare în proporție de 4%, și având în vedere rezistența sa la acțiunea mecanică a

vântului, în viitor se recomandă creșterea ponderii sale, prin introducerea în amestec cu molidul.

De menționat este ponderea paltinului de munte care deține 1% din suprafața păduroasă a unității. Acesta provine integral din sămânță, fiind regenerat pe cale naturală în proporție de 99% și 1% pe cale artificială. Ținând cont de valoarea sa economică și de ecologia acestei specii, se recomandă ca pe viitor ponderea sa să crească, fie prin promovarea sa în regenerările naturale, fie prin introducerea sa în golurile rămase după tăierile de regenerare.

Pinul silvestru, deține un procent din suprafața împădurită a unității. El a fost introdus, în trecut, în completarea golurilor din regenerările naturale, în stațiuni cu condiții grele de vegetație și regenerare (încalinare mare a terenului, rocă la suprafață etc.).

Gorunul deține un procent din suprafața împădurită a unității. Acesta provine integral din sămânță, fiind regenerat pe cale naturală în proporție de 100% și realizează productivități inferioare pe toată suprafața ocupată.

Pe lângă speciile menționate anterior, în U.P. mai apar mesteacănul, carpenul aninul alb și negru, diverse moi, tari și rășinoase, care împreună dețin 4% din suprafața ocupată de pădure.

În ceea ce privește structura pe verticală a arboretelor, situația se prezintă astfel:

- arborete relativ echiene: 70% (915,40 ha);
- arborete relativ pluriene: 27% (360,51 ha);
- arborete pluriene: 3% (41,30 ha).

Făcând o analiză a situației sintetice pe specii, precum și a evidențelor structurii fondului forestier, se poate concluziona că, în ultimii doi ani, arboretele din această unitate de producție au fost, în general, bine gospodărite.

4.7. Arborete slab productive și provizorii

Situația acestor arborete este redată în tabelul 4.6.1.

Tabelul 4.7.1. Arborete slab productive și provizorii

UNITĂȚI AMENAJISTICE		
Natural fundamental prod. inf.		
172 A 172 C 199 A 254 B 254 D 255 B 255 C 256 B 256 C 257 B 259 B 259 C 260 B 301 C		
TOTAL CRT	14 UA	60,93 HA
Total derivat de prod. mij.		
188 A 304 B		
TOTAL CRT	2 UA	1,53 HA
Artificial de prod. inf.		
172 B 198 B		
TOTAL CRT	2 UA	1,28 HA
TOTAL UP 63,74		

Aceste arborete reprezintă 5% din suprafața împădurită a U.P. IV Grămăticu.

Toate aceste arborete realizează productivități corespunzătoare bonității staționale și, cu o singură excepție, îndeplinesc funcții de protecție de intensitate ridicată, motiv pentru care, menținerea lor în viitor este imperios necesară.

4.8. Arborete afectate de factori destabilizatori și limitativi

4.8.1. Situația sintetică a factorilor destabilizatori și limitativi

Factorii de stres, care au acționat în ultimul timp asupra arboretelor din U.P. IV Grămăticu sunt, prezentați în tabelul 4.7.1.1.

Tabelul 4.7.1.1. Situația sintetică a factorilor destabilizatori și limitativi

NATURA FACTORILOR		Procentul din suprafața fondului forestier afectat %	Suprafața afectată											
			Total		Grade de manifestare									
					Slabă		Moderată		Puternică		F. puternică		Excesivă	
					Ha	%	Ha	%	Ha	%	Ha	%	Ha	%
Doborături de vânt	(V1 - 4)	15	192,29	100	192,29	100	-	-	-	-	-	-	-	-
Uscare	(U1 - 4)	17	229,15	100	229,15	100	-	-	-	-	-	-	-	-
Rupturi de zapadă și vânt	(Z1 - 4)	10	131,90	100	131,90	100	-	-	-	-	-	-	-	-
Vătămări produse de vânat	(C1 - 4)	2	32,33	100	32,33	100	-	-	-	-	-	-	-	-
Roca la suprafață total	(R1 - A)	38	503,17	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
din care pe: 0,1-0,2S	(R1 - 2)	22	291,32	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0,3-0,5S	(R3 - 5)	15	194,42	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
>=0,6S	(R6 - A)	1	17,43	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Suprafața fondului forestier:			-	-	1317,21	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Cu prilejul descrierii parcelare au fost identificate arborete slab afectate de doborâturi de vânt. Suprafața totală afectată este de 192,29 ha. În toate cazurile semnalate, doborâturile au fost dispersate în masa arboretului.

Pentru prevenirea doborâturi de vânt, se impune executarea la timp, de calitate și ori de câte ori este nevoie, a lucrărilor de îngrijire, mai ales acolo unde au fost prevăzute. Pe viitor pentru prevenirea doborâturilor de vânt, la lucrări de regenerare formulele de împădurire vor fi prevăzute pe lângă speciile de bază și cu specii rezistente la doborâturi de vânt.

Zăpada umedă combinată cu vântul a produs pagube deopotrivă în arborete tinere cât și în cele bătrâne, fiind afectate 12 de u.a, care totalizează o suprafață de 131,90 ha (10%). Specia cea mai afectată este molidul, mai rar bradul sau fagul.

Uscarea anormală a fost semnalată în 21 arborete, dar intensitatea a fost slabă. Specia afectată este molidul, multe din exemplarele afectate de uscare au fost afectate în trecut și de alți factori (rupturi de vânt, atacuri de insecte, etc).

Pentru combaterea uscării se impune în funcție de fiecare situație în parte, lucrări care urmăresc extragerea exemplarelor uscate și executarea lucrărilor prevăzute de amenajament. În plantațiile unde apare uscarea unor puieți, sunt necesare completări ale golurilor create, prin înlocuirea puieților uscați. Prin lucrări de îngrijire și printr-o igienizare corespunzătoare se vor combate și alte eventuale fenomene de uscare a arboretelor, urmărindu-se, într-un cadru mai larg, crearea unor arborete cu structuri orizontale și verticale diversificate, apte să opună o mare rezistență la factorii destabilizatori.

Vătămările produse de vânat au fost semnalate în 21 u.a., dar cu o intensitate slabă. Speciile afectate fiind molidul și bradul, vătămările fiind produse de urs sau cerb.

Condițiile petrografice din zonă favorizează apariția la suprafață a rocii masive. Prezența rocii la suprafață modifică regimul de umiditate și temperatură, volumul edafic util și cel fiziologic. Apariția rocii dure la suprafață îngreunează lucrările de regenerare a pădurii și pe cele de exploatare, imprimă practic un caracter neproductiv suprafețelor respective sau în cel mai bun caz, determină o densitate mai redusă a arboretelor. Dacă roca la suprafață pe 10-20% din suprafață nu creează probleme în gospodărirea pădurilor, cea existentă pe suprafețe ce depășesc acest procent, îngreunează regenerarea naturală, limitează dezvoltarea aparatului radicular al arborilor în profunzime, făcându-i vulnerabili la doborâturi de vânt și determină reducerea consistenței arboretului matur. Cunoștințele actuale în domeniu și, nu în ultimă instanță, nivelul tehnologiei existente, nu permit ameliorarea suprafețelor ocupate de rocă la suprafață în perioadele imediat următoare, ca atare, aceste suprafețe trebuie privite, fie și parțial, ca terenuri neproductive.

Roca la suprafața terenului (stânci, bolovani, grohotiș) este factorul limitativ care afectează o suprafață de 503,17 ha (38 %).

4.8.2. Evidența u.a. afectate de factori destabilizatori și limitativi

Specificări	Intensitate	UNITĂȚI AMENAJISTICE AFECTATE
(V1 - 4)	izolate	254 A 254 C 255 A 255 B 256 A 261 A 278 A 310 B 312 B
		TOTAL V1 9 UA 192,29 HA
	Total	(V1 - 4) Doborături de vant 9 UA 192,29 HA
(U1 - 4)	slabă	155 170 D 187 A 187 B 199 A 254 A 255 B 255 C 255 C 256 A 256 B 256 C 259 B 259 C 261 B 261 C 280 C 303 A 310 A 312 A 312 B
		TOTAL U1 21 UA 229,15 HA
	Total	(U1 - 4) Uscare 21 UA 229,15 HA
(Z1 - 4)	izolate	83 A 155 170 D 187 A 187 B 255 B 255 C 259 B 259 C 280 C 281 A 312 B
		TOTAL Z1 12 UA 131,90 HA
	Total	(Z1 - 4) Rupturi de zapada si vant 12 UA 131,90 HA
(C1 - 4)	slabă	157 A
		TOTAL C1 1 UA 32,33 HA
	Total	(C1 - 4) Vataamari produse de vanat 1 UA 32,33 HA
(R1 - 2)	/0.1S	11 15 A 110 B 110 D 110 F 258 A 259 A 260 A 260 C 260 D 261 A 261 B 261 C 308 B 311 B
		TOTAL R1 15 UA 162,97 HA
	/0.2S	12 B 83 B 86 B 160 H 168 169 A 170 A 178 B 183 A 257 A 281 A 301 A 301 B 301 D 305 B 307 310 A 312 A
	Total	(R1 - 2) Roca la suprafata pe 0.1-0.2S 33 UA 291,32 HA
(R3 - 5)	/0.3S	91 A 92 101 A 106 A 111 B 161 B 175 A 179 B 198 A 198 B 199 A 303 A 303 B 311 A
	Total	TOTAL R3 14 UA 98,39 HA
	/0.4S	12 C 81 100 110 A 110 C 110 E 170 E 171 A 175 B 175 C 176 178 A 178 C 183 B 184 A 186 A 197 A 200 A 254 B 254 D
	Total	TOTAL R4 20 UA 67,11 HA
	/0.5S	111 A 256 B 256 C 257 B
	Total	(R3 - 5) Roca la suprafata pe 0.3-0.5S 38 UA 194,42 HA
(R6 - A)	/0.6S	254 C 259 B 259 C 260 B
		TOTAL R6 4 UA 17,43 HA
	Total	(R6 - A) Roca la suprafata pe >=0.6S 4 UA 17,43 HA
		Total UP 90 UA 781,89 HA

4.9. Starea sanitară a pădurii

Pentru prevenirea calamităților determinate de factori biotici, este necesară depistarea și urmărirea dezvoltării bolilor și a dăunătorilor, precum și efectuarea tuturor lucrărilor de combatere.

Pe baza datelor prezentate anterior, putem afirma că starea sanitară a pădurii este bună. În arboretele acestei unități de producție, supuse acțiunii factorilor destabilizatori menționați, la care se adaugă alții cu importanță mai redusă (afecțiuni cauzate de diverși dăunători și boli, tăieri în delict, etc.) se impune o atenție constantă în gospodărire, cu urmărirea unor linii directe generale:

- realizarea unor arborete valoroase, din specii corespunzătoare condițiilor staționale existente, cu proveniențe având rezistența la acțiunile factorilor destabilizatori și limitativi probată, cu structuri verticale și orizontale diversificate;
- urmărirea evoluției populațiilor de dăunători, folosind capcane cu feromoni, pentru a preveni și combate la timp o eventuală creștere numerică (gradație) a lor;
- efectuarea corespunzătoare și la timp a lucrărilor de îngrijire și de igienizare a arboretelor, ori de câte ori este nevoie;
- acordarea unei atenții sporite dăunărilor produse de activitățile umane: pășunat, exploatare, delict silvicesc, turism necontrolat etc., care se vor combate mai ferm.

Urmărind toți factorii amintiți anterior, se va asigura o funcționare normală și în viitor a ecosistemului forestier, fără perturbări deosebite ale conexiunilor, mecanismelor și funcțiunilor acestuia, urmărind totodată și obiectivele sociale și economice propuse.

4.10. Concluzii privind condițiile staționale și de vegetație

În tabelul 4.9.1 este prezentată corespondența dintre bonitatea stațiunilor și productivitatea arboretelor din cadrul unității studiate.

Tabelul 4.9.1. Corespondența dintre bonitatea stațiunilor și productivitatea arboretelor

Bonitatea stațiunii			Productivitatea arboretelor				Diferențe	
Categoriea	Suprafața		Categoriea	Caracterul actual	Suprafața		+	-
	ha	%			ha	%		
Superioară	87,84	7	Superioară	Natural fundamental	71,57	6	-	-
				Artificial	16,27	1		
				Total	87,84	7		
Mijlocie	1155,64	88	Mijlocie	Natural fundamental	782,66	60	-	-
				Parțial derivat	50,76	4		
				Total derivat	1,53	-		
				Artificial	320,69	24		
				Total	1155,64	88		
Inferioară	73,73	5	Inferioară	Natural fundamental	60,93	5	-	-
				Parțial derivat	11,52	1		
				Artificial	1,28	-		
				Total	73,73	6		
Total	1317,21	100	Total		1317,21	100	-	-

Se observă că arboretele realizează productivități corespunzătoare bonității staționale.

Concluzionând, putem afirma că valoarea economico-socială și ecologică a arboretelor din cuprinsul U.P. în studiu este la nivelul potențialului existent. Structurile arboretelor se vor îmbunătăți și printr-o gospodărire judicioasă, superioară calitativ celei anterioare, cu un accent deosebit pe modul de regenerare a arboretelor - din sămânță și pe efectuarea corespunzătoare și la timp a lucrărilor de îngrijire. Pentru realizarea acestor deziderate se impune respectarea prevederilor prezentului amenajament în ceea ce privește zonarea funcțională, bazele de amenajare, posibilitatea, operațiunile silviculturale propuse.

În viitor, pentru a se valorifica mai bine condițiile bune și foarte bune oferite de stațiunile din U.P. în studiu, se recomandă o analiză mai atentă a compatibilității între cerințele speciilor și condițiile oferite de stațiuni, precum și efectuarea corectă, la timp și ori de câte ori este nevoie, a lucrărilor presupuse de starea de moment a arboretelor.

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

5.1. Stabilirea funcțiilor social – economice și ecologice ale pădurii

Obiectivele social - economice și ecologice, avute în vedere la reglementarea prin amenajament a modului de gospodărire a pădurilor din Unitatea de Producție IV Grămăticu, se definesc în raport cu cerințele generale ale societății față de pădure. Satisfacerea cerințelor se realizează impunând acestor păduri sarcini referitoare atât la producerea de masă lemnoasă și a altor produse specifice pădurii, cât și la asigurarea unor efecte de protecție. Astfel formulate, ele devin obiective social – economice și ecologice ale gospodăririi forestiere și se exprimă prin natura produselor și a serviciilor de protecție. Amenajamentul de față a detaliat obiectivele amintite la nivel de subparcelă, prin stabilirea unor țeluri concrete de producție și protecție așa cum se prezintă în continuare.

5.1.1. Obiectivele social - economice și ecologice

În cazul arboretelor din U.P. IV Grămăticu, obiectivele social – economice și ecologice avute în vedere la reglementarea modului de gospodărire sunt atât de protecție cât și de producție, fiind prezentate în tabelul 5.1.1.1.

Tabelul 5.1.1.1. Obiective social – economice și ecologice

Nr. crt.	Grupa de obiective	Grupa de servicii oferite de pădure
1	Ecologice (care urmăresc menținerea echilibrului natural).	Gospodărirea durabilă a habitatelor și speciilor din situl de importanță comunitară ROSCI0229 Siriu.
		Conservarea și ameliorarea fertilității solurilor, împiedicarea eroziunilor și asigurarea stabilității versanților, în cazul terenurilor cu înclinare mai mare de 30°.
		Protecția terenurilor și a solurilor afectate de alunecări de teren.
		Protecția pădurilor situate pe versanții Râului Buzău și ai pâraielor care alimentează Lacul de acumulare Siriu.
		Protecția pădurilor din bazinele torențiale sau cu transport excesiv de aluviuni.
		Asigurarea unui circuit echilibrat al apelor.
		Reglarea climatului, atât la nivel macro dar și micro.
2	Sociale (care urmăresc satisfacerea unor necesități umane diverse).	Protecția pădurilor constituite ca benzi de protecție de-a lungul drumului național Brașov – Buzău.
3	Economice (care urmăresc optimizarea producției de masă lemnoasă și produse accesorii).	Obținerea de masă lemnoasă de calitate ridicată, valorificabilă industrial.
		Satisfacerea nevoilor locale de lemn de foc și construcție.
		Valorificarea durabilă a tuturor resurselor nelemnoase disponibile.

5.1.2. Funcțiile pădurii

Stabilirea funcțiilor, pe care trebuie să le îndeplinească arboretele din această unitate, s-a făcut în conformitate cu obiectivele social economice și ecologice prezentate anterior. Conform criteriilor de încadrare pe grupe, subgrupe și categorii funcționale s-au stabilit funcțiile arboretelor, prezentate în tabelul 5.1.2.1.

Tabelul 5.1.2.1. Funcțiile pădurii

Grupa, subgrupa și categoria funcțională:			Suprafața:	
Cod	Denumire		ha	%
I	Păduri cu funcții speciale de protecție.		1317,21	100
I.1	<i>Păduri cu funcții de protecție a apelor, funcții predominant hidrologice.</i>		503,92	38
I.1.C	Arborete situate pe versanții Râului Buzău și ai pâraielor care alimentează Lacul de acumulare Siriu (T IV).		156,22	12
I.1.G	Arborete din bazinele torențiale sau cu transport excesiv de aluviuni (T III).		347,70	26
I.2	<i>Păduri cu funcții de protecție a terenurilor și solurilor, funcții predominant pedologice.</i>		559,66	43
I.2.A	Păduri situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 30° (T II).		492,52	38
I.2.B	Arborete constituite din subparcele întregi limitofe drumului național Brașov – Buzău (T II).		62,25	5
I.2.H	Arborete situate pe terenuri alunecătoare (T II).		4,89	-
I.5	<i>Păduri de interes științific și de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier și a altor ecosisteme cu elemente naturale de valoare deosebită.</i>		253,63	19
I.5.Q	Arborete care fac parte din ROSC10229 Siriu (T IV).		253,63	19

Se face precizarea că unele arborete îndeplinesc funcții de protecție multiple (vezi evidența 16.2.2).

Pentru eficientizarea organizării proceselor de producție și protecție, categoriile funcționale, pentru care sunt indicate măsuri silviculturale similare, au fost grupate în cadrul aceluiași tip funcțional. Tipurile funcționale, în care sunt repartizate pădurile din U.P. IV Grămăticu, sunt evidențiate în tabelul 5.1.2.2.

Tabelul 5.1.2.2. Tipuri funcționale

Tipul funcțional	Categoria funcțională	Țeluri de gospodărire	Suprafața	
			ha	%
II	1.2.A, 1.2.B, 1.2.H.	De protecție – conservare.	559,66	43
III	1.1.G	De protecție și producție.	347,70	26
IV	1.1.C, 1.5.Q	De protecție și producție.	409,85	31
Total			1317,21	100

Analizând datele prezentate, se constată că întreaga suprafață a pădurii este în grupa I funcțională, astfel că arboretele au atribuite funcții prioritar de protecție, din tipul II, III și IV funcțional, cu specificația că cele din tipul III și tipul IV, vor asigura producția de masă lemnoasă pentru cherestea, celuloză și construcții, recoltată în mod organizat, prin tratamente care să asigure regenerarea din sămânță.

5.1.3. Subunități de gospodărire constituite

În vederea gospodăririi diferențiate a arboretelor din U.P. IV Grămăticu, corespunzător obiectivelor social – economice urmărite și a funcțiilor atribuite, au fost constituite următoarele subunități de gospodărire:

- S.U.P. J – codru cvasigrădinărit, în care au fost încadrate arborete din categoriile funcționale 1.1.C, 1.1.G și 1.5.Q (tipurile funcționale III și IV);

- S.U.P. M – păduri supuse regimului de conservare deosebită, în care au fost încadrate arboretele din categoriile funcționale 1.2.A, 1.2.B, 1.2.H, (tipul funcțional II), pentru care nu se reglementează producția.

În tabelul 5.1.3.1 sunt prezentate subunitățile de gospodărire constituite, cu subparcelele aferente.

Tabelul 5.1.3.1. Constituirea subunităților de gospodărire

S.U.P.	UNITĂȚI AMENAJISTICE								
-	12V1	12V2	25C	25V	85V	87V	101N	106M	129N
	160N	161N	166V	169N	170N	170V	171N	172N	184N
	186N	197N	198N	199N	200N	201C	202C	254N	254V
	258V	288D	289D	290D	301N	313D	314D	315D	316D
	317D	318D	319D	320D	321D	322D	323D	324D	
	Total	Suprafata	55,74 HA	Nr.UA	44				

S.U.P.	UNITĂȚI AMENAJISTICE								
J	12 A	15 A	15 B	15 C	16	82 A	82 B	83 A	84
	155	156	157 A	157 B	158	159 A	160 B	160 D	160 E
	160 I	163	164	254 A	255 A	256 A	257 A	258 A	259 A
	260 A	260 C	260 D	261 A	261 B	261 C	278 A	278 B	279 A
	279 B	279 C	280 A	280 B	280 D	281 A	281 B	304 B	308 A
	310 B	312 B							
	Total	Suprafață	757,55HA	Nr.UA	47				
M	11	12 B	12 C	17	81	83 B	85 A	85 B	86 A
	86 B	86 C	86 D	89	90	91 A	91 B	92	100
	101 A	106 A	110 A	110 B	110 C	110 D	110 E	110 F	111 A
	111 B	133 A	133 B	159 B	160 A	160 C	160 F	160 G	160 H
	161 A	161 B	161 C	162	166 A	168	169 A	170 A	170 B
	170 C	170 D	170 E	170 F	171 A	171 B	172 A	172 B	172 C
	175 A	175 B	175 C	176	177 A	177 B	178 A	178 B	178 C
	179 A	179 B	179 C	182	183 A	183 B	184 A	186 A	187 A
	187 B	188 A	188 B	197 A	198 A	198 B	199 A	200 A	254 B
	254 C	254 D	255 B	255 C	256 B	256 C	257 B	259 B	259 C
	260 B	280 C	301 A	301 B	301 C	301 D	302 A	302 B	303 A
	303 B	304 A	305 A	305 B	307	308 B	308 C	309	310 A
	311 A	311 B	312 A						
	Total	Suprafață	559,66 HA	Nr.UA	111				
Total UP		Suprafață	1372,95 HA	Nr.UA	202				

5.2. Stabilirea bazelor de amenajare ale arboretelor și ale pădurii

Pentru a realiza în condiții corespunzătoare funcțiile atribuite, atât arboretele luate individual, cât și fondul de producție și protecție în ansamblul său, trebuie să îndeplinească anumite norme de structură specifice scopului urmărit. Structura arboretelor și a pădurii, atât cea normală, cât și cea corespunzătoare etapelor intermediare, se definește prin stabilirea bazelor de amenajare: regimul, compoziția-țel, tratamentul, exploatabilitatea și ciclul. Stabilirea corectă a acestora se face având în vedere structura actuală și cea optimă care se dorește a se realiza.

5.2.1. Regimul

Ținând cont de specificul ecologic al speciilor forestiere, de obiectivele social – economice și ecologice urmărite și de zonarea funcțională stabilită, a fost menținut în continuare, regimul codrului. Acesta asigură regenerarea naturală din sămânță a arboretelor, realizarea în cele mai bune condiții a funcțiilor de protecție atribuite (inclusiv conservarea biodiversității) și producerea de masă lemnoasă de calitate superioară.

5.2.2. Compoziția-țel

Compoziția - țel a arboretelor trebuie să valorifice la cel mai înalt nivel potențialul stațional existent, pe de o parte, iar pe de altă parte să satisfacă, prin speciile care o definesc, cerințele protective și economice oglindite în țelul de gospodărire.

Astfel, au fost stabilite:

a) compoziția - țel la exploatabilitate, care reprezintă compoziția cea mai favorabilă la care pot ajunge arboretele la vârsta exploatabilității și a fost stabilită pentru fiecare u.a. în parte, ținându-se seama de compoziția actuală, precum și de posibilitatea de ameliorare a acesteia prin realizarea lucrărilor de îngrijire și conducere;

b) compoziția - țel de regenerare, care a fost stabilită doar pentru arboretele exploatabile și cele în curs de regenerare, avându-se în vedere compoziția - țel optimă, precum și semințul sau tineretul existent.

Compozițiile - țel optime sunt redată în tabelul 5.2.2.1.

Tabelul 5.2.2.1. Compoziții țel

S.U.P.	Tip stațiune	Tip pădure	Compoziția-țel	Supr. (ha)	Suprafața pe specii (ha)					
					FA	MO	BR	GO	DR	DM
J	3.3.3.2	221.2	5BR 4FA 1DT	164,46	65,78		82,23			16,45
	3.3.3.3	221.1	5BR 4FA 1DT	51,91	20,76		25,96			5,19
	4.4.2.0	411.4	9FA 1DT	514,22	462,80					51,42
	4.4.3.0	411.1	9FA 1DT	26,96	24,26					2,70
	Total ha			757,55	573,60		108,19			75,76
	Compozițiațel (%)			100	76		14			10
M	Compoziția actuală (%)			100	60	32	6		1	1
	3.3.3.2	132.1	3MO 3BR 3FA 1DT	39,60	11,88	11,88	11,88			3,96
		221.2	5BR 4FA 1DT	38,85	15,54		19,43			3,88
	3.5.1.0	134.2	3MO 3BR 3FA 1DT	48,26	14,48	14,48	14,48			4,82
	4.4.2.0	411.4	9FA 1DT	398,51	358,66					39,85
	4.4.3.0	411.1	9FA 1DT	8,97	8,07					0,90
	5.1.3.3	513.2	8GO 2DT	13,50				10,80		2,70
		524.1	4GO 4FA 2DT	11,97	4,79			4,79		2,39
	Total ha			559,66	413,42	26,36	45,79	15,59		58,50
	Compozițiațel (%)			100	74	5	8	3		10
	Compoziția actuală (%)			100	74	9	2	2	1	11
J+M	Total		ha	1317,21	987,02	26,36	153,98	15,59		134,26
			%	100	75	2	12	1		10
	Compoziția actuală (%)			100	66	23	4	1	1	5

Ameliorarea compoziției în scopul ridicării productivității și calității fondului forestier se va face prin menținerea și promovarea speciilor naturale de mare valoare ecologică și economică și prin diminuarea proporției speciilor puțin valoroase, prin efectuarea lucrărilor prevăzute în amenajament. Aceste măsuri vor determina obținerea unor arborete valoroase din punct de vedere ecologic și economic.

5.2.3. Tratamentul

Tratamentul definește structura arboretelor în raport cu repartitia arborilor pe categorii dimensionale și etajarea populațiilor de arbori și arbuști.

Având în vedere condițiile naturale de vegetație și cerințele social economice și cele ecologice, arboretelor din S.U.P. J li se vor aplica tratamente adecvate compoziției și stării actuale a arboretelor. Arboretele care alcătuiesc această subunitate de producție și protecție fac parte din tipul funcțional III și IV. Astfel, tratamentul ales este cel al tăierilor jardinatorii, el ocupând o poziție intermediară între tratamentul tratamentul taierilor grădinarite și cel al tăierilor progresive. Prin aplicarea tratamentului se va avea în vedere asigurarea permanenței pădurilor și a funcțiilor de protecție și producție.

Pentru arboretele încadrate în S.U.P. M, care îndeplinesc un rol special de bioprotecție, structurile optime sunt cele relativ pluriene și pluriene. Arboretele vor fi parcurse în cursul deceniului doar cu tăieri de conservare.

În concluzie, prin adoptarea tăierilor cvasigrădinarite, se păstrează caracterul natural al pădurii, asigurându-se în cea mai mare parte regenerarea naturală a speciilor, precum și realizarea unor structuri corespunzătoare funcțiilor stabile.

5.2.4. Exploatabilitatea

Exploatabilitatea definește structura arboretelor sub raport dimensional și se exprimă prin vârsta exploatabilității (sau diametrele medii de realizat), în cazul structurilor de codru regulat.

Având în vedere că arboretele din U.P. sunt în grupa I funcțională s-a adoptat exploatabilitatea de protecție.

Vârsta medie a exploatabilității în subunitatea de gospodărire „J” este 112 ani. Pentru S.U.P. J exploatabilitatea se exprimă prin vârsta exploatabilității.

Pentru arboretele din S.U.P. M care sunt încadrate integral în tipul funcțional II, nu s-a stabilit vârsta exploatabilității. Arboretele din S.U.P. M vor fi regenerate atunci când efectul lor protectiv mediu este maxim.

5.2.5. Ciclul

Ciclu este de 110 ani pentru S.U.P. J. Ciclul adoptat este considerat corespunzător sub raport economic și ecologic, acesta asigură regenerarea naturală din sămânță a arboretelor, realizarea în cele mai bune condiții a funcțiilor de protecție atribuite, conservarea biodiversității și producerea de masă lemnoasă diferențiată.

La stabilirea ciclului s-au avut în vedere:

- formațiile și speciile forestiere existente;
- funcțiile social - economice și ecologice stabilite;
- continuitatea față de ciclul anterior;
- vârsta medie a exploatabilității;
- posibilitățile de sporire a eficacității funcționale a arboretelor.

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

Prin reglementarea proceselor de producție și protecție s-a urmărit să se obțină un fond de producție și protecție, care să permită exercitarea cu continuitate și cât mai eficient a funcțiilor atribuite, creșterea stabilității ecologice a arboretelor și crearea unui cadru adecvat unei gospodăririi silvice intensive.

6.1. Reglementarea procesului de recoltare a produselor principale

Pentru reglementarea procesului de producție lemnoasă au fost luate în considerare arboretetele din în tipul funcțional III și IV, încadrate în S.U.P. J. S-a urmărit asigurarea continuității recoltelor de lemn, cu raport progresiv, dar și îndeplinirea funcțiilor ecoprotective ale arboretelor.

6.1.1. Reglementarea procesului de producție la S.U.P. J - codru cvasigrădinar

Reglementarea bioproducției forestiere se realizează prin stabilirea posibilității și prin elaborarea planurilor de recoltare și cultură. Prin această reglementare se asigură realizarea dezideratelor expuse anterior.

6.1.1.1. Stabilirea posibilității de produse principale

Pentru stabilirea posibilității de produse principale s-a luat în considerare ca indicator de bază, posibilitatea obținută prin procedeul suprafeței periodice revocabile, fiind apoi confruntată cu valoarea creșterii indicatoare.

6.1.1.1.1. Stabilirea indicatorului de posibilitate prin intermediul suprafeței periodice revocabile

Constituirea suprafețelor periodice revocabile s-a făcut în raport cu ciclul (110 ani) și perioada de regenerare adoptată (40 ani). Suprafețele au fost constituite având în vedere ca, în limita sacrificiilor de exploatabilitate admise, suprafața periodică să fie aproximativ egală cu suprafața periodică normală. $SP_N = (SN)/r$, în care S = suprafața S.U.P. J, iar N = numărul anilor din perioada de regenerare corespunzătoare ciclului stabilit (r) și în funcție de mărimea duratei de regenerare. Mărimea suprafeței periodice revocabile normale este de 275,47 ha.

În raport de urgența de regenerare și de diferența existentă între vârsta exploatabilității și cea medie a arboretului, fiecare unitate amenajistică a fost încadrată într-o perioadă. În final pentru a se putea asigura continuitatea procesului de producție, s-a încercat o echilibrare a suprafețelor periodice, în limitele sacrificiilor de exploatabilitate admise de normative.

În acest fel, mărimea suprafețelor periodice, prezintă următoarele valori:

$SP_1 = 202,18$ ha;

$SP_2 = 317,04$ ha;

$SP_3 = 238,33$ ha.

Definirea posibilității se face prin însumarea volumelor medii de extras anual din arboretetele încadrate în prima suprafață periodică.

Stabilirea volumelor medii s-a făcut avându-se în vedere că la sfârșitul perioadei de regenerare adoptate, vârsta arboretelor nou create să varieze între 1 și n ani, (n reprezintă

numărul anilor din perioada de regenerare, $n = 40$). Volumele au fost stabilite prin două procedee:

a) Procedeul deductiv.

Tabelul 6.1.1.1.1. Indicator de posibilitate determinat prin procedeul deductiv

Clasa de vârstă	Supraf.	Volum	Creștere	Supraf. periodică I – 40 ani					Supraf. period. II – 40 ani (ha)	Supraf. period. III – 30 ani (ha)
	(ha)	(mc)	(mc/an)	Supraf.	Volum inclusiv creșterea pe 5 ani (mc)					
				(ha)	Vi	Vj1	Vj2	Vj3		
I	46,04	414	121	-	-	-	-	-	-	46,04
II	179,97	29829	1896	-	-	-	-	-	-	179,97
III	330,07	116872	3449	4,39	-	-	-	-	313,36	12,32
IV	158,78	63852	1084	155,10	-	-	-	-	3,68	-
V	15,57	6765	81	15,57	-	-	-	-	-	-
VI	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VII	27,12	7862	73	27,12	1654	5346	-	1227	-	-
Total	757,55	225594	6704	202,18	1654	5346	-	1227	317,04	238,33
Normal				275,47	-			-	275,47	206,61
Diferența				-73,29	-			-	41,57	31,72
Indicatorul de posibilitate prin procedeul deductiv: P1' = Vi/40+Vj1/30+Vj2/20+Vj3/10= 342 m³/an										

* pentru arboretele care nu sunt exploatabile în deceniul următor, a fost luată în calcul numai suprafața, nu și volumul și creșterea.

Termenii formulei de calcul prezentată în tabelul 6.1.1.1.1. au următoarele semnificații:

- Vi – reprezintă volumul arboretelor exploatabile neparcursă cu tăieri de regenerare, care vor fi regenerare în următorii 40 ani, plus creșterea lor pe cinci ani;
- Vj1 – este volumul arboretelor exploatabile care vor fi regenerare în 30 ani, plus creșterea lor pe cinci ani;
- Vj2 – semnifică volumul arboretelor care vor fi regenerare integral în următorii 20 ani, plus creșterea lor pe cinci ani;
- Vj3 – semnifică volumul arboretelor care vor fi regenerare integral în următorii 10 ani, plus creșterea lor pe cinci ani.

b) Procedeul inductiv.

Procedeul se bazează pe însumarea volumelor posibil de extras în primul deceniu, stabilite pentru arboretele încadrate provizoriu în S.P. I. Aceste volume au fost determinate în baza indicilor de recoltare stabiliți pentru fiecare arboret în parte. Indicii de recoltare s-au stabilit cu luarea în considerare a mărimii perioadei de regenerare, a periodicității și numărului necesar de intervenții.

Tabelul 6.1.1.1.1.3. Indicator de posibilitate determinat prin procedeul inductiv

u.a.	consist.	Varsta	suprafata	volum	5*cr	prm	PEX	V de extr.
15 B	0,8	100	4,88	-	-	-	-	-
16	0,7	100	10,69	-	-	-	-	-
82 A	0,6	150	14,20	4175	230	30	33	1454
82 B	0,3	150	7,27	1177	50	10	100	1227
160 D	0,7	55	3,65	-	-	-	-	-
163	0,7	190	1,37	558	20	40	25	145
164	0,7	150	2,69	1046	30	40	25	269
278 A	0,7	75	4,69	-	-	-	-	-
278 B	0,8	75	29,10	-	-	-	-	-
279 A	0,7	75	7,66	-	-	-	-	-
279 B	0,8	75	43,24	-	-	-	-	-
280 B	0,8	80	37,26	-	-	-	-	-
281 A	0,8	80	28,37	-	-	-	-	-
281 B	0,6	160	1,59	906	35	30	33	311
304 B	0,8	60	0,74	-	-	-	-	-
308 A	0,8	80	4,78	-	-	-	-	-
TOTAL			202,18	7862	365	-	-	3406

Posibilitatea astfel determinată este de $341 \text{ m}^3/\text{an}$.

6.1.1.2. Adoptarea posibilității

Elementele de calcul ale posibilității, precum și valoarea creșterii indicatoare sunt redată în capitolul 13.1.1.2.

Tabelul 6.1.1.2.1. Creșterea indicatoare

Specia	FA	MO	BR	ME	LA	DR	PAM	PI	ANN	DM	Total
Ci	1784	1515	262	16	24	22	14	7	5	2	3651

În vederea adoptării celui mai favorabil quantum al posibilității, în concordanță cu realitatea din teren, s-a procedat la compararea indicatorului de posibilitate rezultat prin procedeul suprafeței periodice revocabile cu valoarea creșterii indicatoare. Recapitulația se face în tabelul următor:

Tabelul 6.1.1.2.2. Indicatorii de posibilitate și posibilitatea adoptată

DUPĂ PROCEDEUL SUPRAFEȚEI PERIODICE REVOCABILE	
Elemente de calcul	Valori
S.P. normal (ha)	275,47
Perioada I (ani)	40
S.P. I (ha)	202,18
Perioada II (ani)	40
S.P. II (ha)	317,04
Volum arb. expl. (m ³ /ha)	297
P ₁ ' – deductiv (m ³)	342
P ₁ " – inductiv (m ³)	341
P ₁ (m ³ /an)	341
Ci (m ³)	3651
Posibilitatea adoptată = 340 m ³ /an	

Indicatorul de posibilitate calculat prin procedeul suprafețelor periodice revocabile, adoptat în urma analizării rezultatelor obținute prin cele două procedee de calcul și după confruntarea cu valoarea creșterii indicatoare (Ci = 3651 m³) este P = 341 m³.

Posibilitatea astfel adoptată este de 340 m³/an.

Diferența mare dintre valoarea indicatorului de posibilitate și valoarea creșterii indicatoare se justifică printr-un deficit mare de arborete exploatabile. O posibilitate mai mare ar impune necesitatea adoptării sacrificiilor de exploatare.

Situația comparativă a posibilității anterioare și actuală este următoarea:

Tabelul 6.1.1.2.2. Posibilitatea anuală

Amenajament	Posibilitatea: (m³/an)			Recoltată anterior m³/an
	Calculată după:		Adoptată	
	Inductiv	Deductiv		
2020 U.P. I	30	31	30	2041
2020 U.P. IV	726	715	2412	
Total	756	746	2442	
2022	341	342	340	
%	45	46	14	

6.1.1.3. Recoltarea posibilității

Planul decenal de recoltare a produselor principale, cu caracteristicile arboretelor și lucrările prevăzute pentru regenerarea acestora, este redat în partea a-II-a a prezentului studiu (Capitolul 13).

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

- urgențele de regenerare;

- semințișul instalat;
- suprafața clasei de vârstă normale;
- condițiile reale de exploatare.

Repartiția posibilității pe urgențe de regenerare este redată în tabelul 6.1.1.3.1.

Tabelul 6.1.1.3.1. Urgențe de regenerare pentru S.U.P. J

Urgențe de regenerare	Arborete încadrate în planul decenal de recoltare a produselor principale			
	u.a.	Suprafața ha	Volum + 5Cr. m ³	Volumul de extras m ³
1.5	82 B	7,27	1177	1177
Total urgența 1		7,27	1177	1177
2.6	82 A, 281 B	15,79	5346	1808
Total urgența 2		15,79	5346	1808
3.4	163, 164	4,06	1654	415
Total urgența 3		4,06	1654	415
TOTAL		27,12	8177	3400

În arboretele exploatabile din S.U.P. J, incluse în planul decenal de recoltare a produselor principale, se vor executa tăieri cvasigrădinate.

Tăierile cvasigrădinate se vor aplica pe o suprafață de 27,12 ha cu un volum de extras de 3400 m³.

Tăierile cvasigrădinate se vor aplica în făgete și brădeto-făgete, cu semințișuri utilizabile. Unele nu au fost parcurse anterior cu astfel de tăieri, altele da, sau au consistențe reduse. Numărul total al intervențiilor este de 4, în arboretele în care nu s-au executat tăieri de regenerare, iar în celelalte arborete din planul decenal, numărul de intervenții s-a stabilit în funcție de perioada de regenerare rămasă și de evoluția procesului de regenerare. Procentul minim de extras printr-o intervenție este de 25 %.

În scopul asigurării regenerării naturale și a creării unor arborete stabile ecologic se vor avea în vedere următoarele:

- recoltarea masei lemnoase trebuie să fie corelată cu mersul regenerării naturale și respectiv cu anii cu fructificație abundentă;
- acolo unde este cazul, se vor executa lucrări de ajutorare a regenerării naturale (mobilizarea solului);
- în toate cazurile în care există semințiș instalat, vor fi realizate lucrări de îngrijire a acestuia.

Prin alegerea și aplicarea tăierilor cvasigrădinate, se va acorda o atenție deosebită conservării și ameliorării biodiversității ecosistemelor forestiere prin:

- creșterea proporției regenerărilor naturale;
- diversificarea structurii orizontale și verticale a arboretelor;
- adoptarea unor compoziții de regenerare conforme cu condițiile staționale și de vegetație din fiecare arboret;

În tabelul 6.1.1.3.2. este prezentată recapitulația posibilității pe tratamente și specii.

Tabelul 6.1.1.3.2. Recapitulația posibilității de produse principale

Tratamentul	Suprafața de parcurs (ha)		Volumul de extras (m ³)		Posibilitatea pe specii (m ³ /an)	
	Totală	Anuală	Total	Anual	FA	BR
Tăieri cvasigrădinate	27,12	2,71	3400	340	306	34

6.1.1.4. Prognoza posibilității

Prognoza posibilității de produse principale pentru următorii 10, 20, 30 de ani, după expirarea prezentului amenajament, considerați la fiecare nivel, are la bază următoarele condiții:

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

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

Modul de calcul al posibilității pentru următoarele decenii fiind detaliat în normele tehnice, în continuare se redau doar valorile posibilităților și câtorva parametri de calcul pentru următorii 10, 20, respectiv, 30 de ani.

Tabelul 6.1.1.4.1. Situația posibilității actuale și în următoarele trei decenii (S.U.P. J)

Actuala amenajare		După 10 ani		După 20 de ani		După 30 de ani	
Elemente	Valori	Elemente	Valori	Elemente	Valori	Elemente	Valori
Ci	3651	Ci	3720	Ci	3800	Ci	3870
P	341	P	366	P	499	P	2443
P.adoptat	340	P'.adoptat	370	P''.adoptat	500	P'''.adoptat	2440

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

În U.P. IV Grămăticu arboretele cu funcții speciale de protecție pentru care nu se reglementează procesul de producție de produse principale sunt încadrate într-un singur tip de categorii funcționale, acestea fiind tipul II. Măsurile prezentate în continuare sunt prevăzute pentru arboretele din tipul II de categorii funcționale.

6.2.1. Măsurile de gospodărire a arboretelor din tipul II funcțional

Arboretele din tipul II funcțional al acestei unități de producție sunt grupate în S.U.P. M – păduri supuse regimului de conservare deosebită.

S.U.P. M are o suprafață de 559,66 ha și cuprinde arborete din categoriile funcționale: 1.2.A. – păduri situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 30° (T II); 1.2.B. – arborete constituite din subparcele întregi limitofe drumului național Brașov – Buzău (T II); 1.2.H. – păduri situate pe terenuri alunecătoare (T II).

Pentru aceste arborete nu se reglementează recoltarea de produse principale. În schimb ele fac obiectul unor măsuri de gospodărire distincte, care constau, pe de o parte, în stabilirea pe cale inductivă, a volumelor de masă lemnoasă ce pot fi recoltate în următorul deceniu, din fiecare arboret, prin tăieri de conservare sau prin lucrări de îngrijire adaptate specificului de conservare, precum și prin elaborarea unor planuri de recoltare și planuri de cultură corespunzătoare. Prin aceste măsuri se urmărește în primul rând obținerea unor arborete, care să permită exercitarea cu continuitate, pe o perioadă îndelungată, a funcțiilor de protecție atribuite și, în al doilea rând, creșterea stabilității ecologice și a eficacității funcționale a pădurii.

Se vor păstra structurile actuale care s-au dovedit destul de eficiente și se va urmări dirijarea treptată a celor cu eficiență funcțională și ecologică redusă spre structuri stabile, rezistente, capabile să asigure permanența pădurii. Se va urmări realizarea de structuri pluriene și relativ pluriene, având pe cât posibil compoziții diversificate, cu regenerare naturală.

În partea a II-a a prezentului studiu, evidența 13.1.3 prezintă planul lucrărilor de conservare și volumul de masă lemnoasă posibil de extras.

Lucrarea are un caracter orientativ și trebuie corelată cu condițiile reale din teren. Se va urmări extragerea cu prioritate a arborilor devitalizați, din elementul cel mai bătrân.

În vederea asigurării regenerării naturale din sămânță, tăierile se vor corela, pe cât posibil, cu anii de fructificație. Intensitatea intervențiilor a fost stabilită diferențiat, ținând cont de starea arboretelor, funcțiile atribuite, semințișul existent, condițiile de regenerare și staționale și accesibilitatea lor.

Tabelul 6.2.2.1. Recapitulăția tăierilor de conservare

S.U.P.	Suprafața de parcurs (ha)		Volumul de extras (m ³)		Volumul de recoltat pe specii (m ³ /an)						
	Totală	Anuală	Total	Anual	FA	MO	BR	CA	GO	PAM	DT
M	195,82	19,58	6171	617	502	64	21	5	19	5	1

Au fost propuse 40 arborete pentru a fi parcurse cu tăieri de conservare în acest deceniu. Volumul de masă lemnoasă posibil de recoltat este de 617 m³/an.

6.2.2. Determinarea volumului de masă lemnoasă care nu se recoltează din cauza restricțiilor impuse de funcțiile de protecție

Volumul de masă lemnoasă care nu se recoltează din cauza funcțiilor de protecție, în baza prevederilor Codului Silvic (Legea 46 / 2008, cu modificările și completările ulterioare), a fost determinat cu relația de calcul precizată de H.G. 447 / 30.06.2017:

$V_{ntot} = S_{TII} \times V_{nTII}$, unde:

- V_{ntot} reprezintă volumul total nerecoltat;
- S_{TII} este suprafața arboretelor din tipul II funcțional;
- V_{nTII} este volumul de referință mediu anual nerecoltat la hectar pentru arboretele din tipul II funcțional (1.97 m³/an/ha).

Aplicând formula, se obține, pentru U.P. IV Grămaticu, $V_{ntot} = S_{TII} \times V_{nTII} = 1102,5$ m³/an.

6.3. Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor

Prin realizarea acestor lucrări se urmărește obținerea unor arborete cu structuri corespunzătoare funcțiilor economico-sociale și ecologice stabilite. Astfel, cu ocazia descrierii parcelare, în fiecare arboret în parte a fost stabilită lucrarea corespunzătoare, numărul de intervenții necesare, precum și procentul din suprafața de parcurs și intensitatea lucrării.

Referitor la operațiunile culturale care se vor executa, se face precizarea că intensitatea acestora va descrește de la tipurile axiale de pădure către cele de productivitate inferioară, de la arboretele amestecate spre cele pure și de la arboretele situate pe versanți umbriți către cele situate pe expoziții însorite.

Evidența arboretelor prevăzute a fi parcurse cu lucrări de îngrijire este prezentată în partea a II – a a prezentului studiu, în subcapitolul 13.2.1. Numărul, precum și natura intervențiilor au fost stabilite în funcție de starea actuală a arboretelor și de dinamica evoluției lor.

Degajări – se vor realiza pe o suprafață totală de 30,91 ha. Se urmărește cu preponderență extragerea exemplarelor din speciile copleșitoare (mesteacăn, plop tremurător, salcie căprească), precum și a celor necorespunzătoare sau vătămate ale speciilor principale. Nu vor fi eliminate toate exemplarele din speciile pioniere, ele având și rol de protecție, fiind utile ca bază furajeră pentru vânat, tocmai de aceea se recomandă doar frângerea lor, nu tăierea.

Curățirile – sunt lucrări cu caracter de selecție în masă. Ele au fost propuse pentru arborete aflate în stadiul de nuieliș – prăjiniș, având consistența 0,8 – 0,9. Arboretele vor fi parcurse în acest deceniu cu o singură intervenție, urmărindu-se extragerea exemplarelor rău conformat, rănite, bolnave, deperisate sau uscate, înghesuite și copleșite sau care aparțin unor specii mai puțin valoroase. Suprafața de parcurs cu curățiri în deceniu este de 15,58 ha, iar intensitatea intervenției va fi 3 m³/ha. Anual va fi parcursă o suprafață 1,56 ha.

Rărituri – sunt lucrări de îngrijire cu caracter de selecție individuală, pozitivă, prin care se micșorează temporar consistența, în scopul ameliorării structurii, creșterii și calității arboretelor și, în final, a eficacității funcționale a acestora.

Prin rărituri se vor promova arborii sănătoși și se va urmări extragerea arborilor bolnavi, răniți, rău conformați, înfurciți, cu coroane lăbărțate. Se va interveni selectiv, atât în plafonul superior, cât și în cel inferior, promovându-se speciile valoroase. O importanță deosebită se va acorda alegerii arborilor de viitor.

Răriturile se vor realiza pe o suprafață de 666,65 ha, urmând a fi recoltat un volum total de 25439 m³. Anual va fi parcursă o suprafață de 66,66 ha, intensitatea intervenției fiind de 36 m³/ha.

Posibilitatea de produse secundare este obligatorie pe suprafață, volumul de extras fiind doar orientativ. Ocolul Silvic Gura Teghii va executa lucrările de îngrijire în conformitate cu normele și instrucțiunile în vigoare, indiferent dacă volumul de extras din planul prezentului studiu se realizează sau nu. De asemenea, se vor executa lucrări de îngrijire și în afara planului dacă, în evoluția lor, unele arborete vor îndeplini condițiile necesare aplicării lucrărilor respective.

Tăieri de igienă – se execută anual în toate arboretele, fiind impuse de starea sanitară a arborilor, indiferent dacă au fost parcurse cu lucrări de îngrijire sau de regenerare. Pentru aceasta vor fi extrase exemplarele uscate, deperisate, bolnave sau atacate de ciuperci fitopatogene sau insecte. În urma aplicării tăierilor de igienă se prevede a fi extras un volum total de 3104 m³. Anual se preconizează a fi extras un volum de 310 m³, cu o intensitate de 0,8 m³/an/ha.

Recapitulația lucrărilor planificate este prezentată în tabelul următor:

Tabelul 6.3.1. Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor

Specificări	Tip funcț.	Suprafața (ha)		Volum (m ³)		Posibilitatea anuală pe specii (m ³)												
		Total	Anual	Total	Anual	FA	MO	BR	ME	CA	GO	PI	PAM	AN	LA	DR	DT	DM
Degajări	III-IV	30,91	3,09															
Curățiri	II	0,45	0,05	2														
	III	15,13	1,51	49	5	3			1									1
	Total	15,58	1,56	51	5	3			1									1
Rărituri	II	197,02	19,70	6430	643	451	100	14	42	12		8	14	2				
	III-IV	469,63	46,96	19009	1901	687	1095	86	6				9		18			
	Total	666,65	66,66	25439	2544	1138	1195	100	48	12		8	23	2	18			
Produse secundare	II	197,47	19,75	6432	643	451	100	14	42	12		8	14	2				
	III-IV	515,67	51,56	19058	1906	690	1095	86	7				9		18			1
	Total	713,14	71,31	25490	2549	1141	1195	100	49	12		8	23	2	18			1
Tăieri de igienă	II	166,37	166,37	1370	137	94	9	2	13	9	4	5		1				
	III-IV	200,52	200,52	1734	173	140	23	1	2			2				3		2
	Total	366,89	366,89	3104	310	234	32	3	15	9	4	7		1		3		2

Valoarea indicelui de recoltare a produselor secundare este de 1,9 m³/an/ha.

Măsurile de gospodărire ale fondului forestier prevăzute de Planul de management al ROSCI0229 Siriu sunt prezentate în capitolul 9.2.2.

6.4. Volumul total de masă lemnoasă posibil de recoltat

Volumul de masă lemnoasă ce poate fi recoltat în următorii patru ani pentru toate lucrările propuse, precum și posibilitățile pe specii sunt redade în tabelul următor:

Tabelul 6.4.1. Volumul total de masă lemnoasă posibil de recoltat

Specificări	Tip funcț.	Suprafața (ha)		Volum (m ³)		Posibilitatea anuală pe specii (m ³)												
		Total	Anual	Total	Anual	FA	MO	BR	ME	CA	GO	PI	PAM	AN	LA	DR	DT	DM
Produse principale	III-IV	27,12	2,71	3400	340	306		34										
Tăieri de conservare	II	195,82	19,58	6171	617	502	64	21		5	19		5				1	
Produse secundare	II	197,47	19,75	6432	643	451	100	14	42	12		8	14	2				
	III-IV	515,67	51,56	19058	1906	690	1095	86	7				9		18			1
	Total	713,14	71,31	25490	2549	1141	1195	100	49	12		8	23	2	18			1
Tăieri de igienă	II	166,37	166,37	1370	137	94	9	2	13	9	4	5		1				
	III-IV	200,52	200,52	1734	173	140	23	1	2			2				3		2
	Total	366,89	366,89	3104	310	234	32	3	15	9	4	7		1		3		2
Total general	II	559,66	205,70	13973	1397	1047	173	37	55	26	23	13	19	3			1	
	III-IV	743,31	254,79	24192	2419	1136	1118	121	9			2	9		18	3		3
	Total	1302,97	460,49	38165	3816	2183	1291	158	64	26	23	15	28	3	18	3	1	3

Indicele de recoltare pentru întregul fond forestier are valoarea de 2,7 m³/an/ha. Indicele de creștere curentă este de 7,6 m³/an/ha, fiind mai mare decât cel de recoltare, ceea ce înseamnă că diferența de creștere se va acumula în arboretele existente, cu efecte benefice asupra mărimii și structurii fondului de producție și protecție.

6.5. Lucrări de ajutorare a regenerării naturale și de împădurire

În planul lucrărilor de regenerare (evidența 13.3) sunt redată toate unitățile amenajistice, în care vor fi efectuate lucrări de ajutorare a regenerării naturale și respectiv lucrări de împădurire. Recapitulația lucrărilor este prezentată în tabelul 6.5.1.

Tabelul 6.5.1. Recapitulația lucrărilor de regenerare

Simbol	Categoria de lucrări	Suprafața (ha)
A.	Lucrări necesare pentru asigurarea regenerării naturale.	49,29
A.1.	Lucrări pentru ajutorarea regenerării naturale.	11,39
A.1.4.	Mobilizarea solului.	11,39
A.2.	Lucrări de îngrijire a regenerării naturale.	37,90
A.2.1.	Receperea semințurilor sau tinereturilor vătămate	0,65
A.2.2.	Descopleșirea semințurilor.	37,25
B	Lucrări de regenerare	0,73
B.2.	Împăduriri în suprafețe parcurse sau prevăzute a fi parcurse cu tăieri de regenerare.	0,73
C.	Completări în arborete care nu au închis starea de masiv.	0,15
C.2.	Completări în arborete nou create	0,15
D.	Îngrijirea culturilor tinere.	15,08
D.2.	Îngrijirea culturilor tinere nou create.	15,08
Total		65,25

Lucrările au fost stabilite ținându-se cont de situațiile înregistrate cu ocazia efectuării descrierii parcelare, de nevoile de regenerare ce decurg din aplicarea planurilor de recoltare a produselor principale și al tăierilor de conservare, precum și de necesitatea realizării unei structuri corespunzătoare funcțiilor atribuite arboretelor în cauză.

Planul lucrărilor de regenerare este structurat în trei părți:

A. Lucrări necesare pentru asigurarea regenerării naturale;

A.1 Lucrări de ajutorare a regenerării naturale;

A.1.4. Mobilizarea solului: se va realiza pe 11,39 ha. Această lucrare se va realiza în arborete care urmează să fie parcurse cu tăieri cvasigrădinate și tăieri de conservare. Prin aceasta se urmărește instalarea din sămânță a speciilor principale de bază și a celor valoroase de amestec. Lucrarea se va realiza în anii cu fructificație abundentă;

A.2. Lucrări de îngrijire a regenerării naturale;

A.2.1. Receperea semințurilor sau tinereturilor vătămate: a fost propusă pe o suprafață totală de 0,65 ha.

A.2.2. Descopleșirea semințurilor: a fost propusă pe o suprafață totală de 37,25 ha. Prin această lucrare se urmărește protejarea semințurilor de concurența speciilor ierboase și arbustive. Lucrările se vor concentra în locurile în care semințurile speciilor principale sunt abundente. Aceste lucrări se vor face în arboretele unde există semințș utilizabil și vor fi parcurse cu tăieri cvasigrădinate sau tăieri de conservare;

C. Completări în arborete care nu au închis starea de masiv: se vor realiza într-un arboret tânăr, care va fi parcurs cu ultima tăiere jardinieră;

D. Îngrijirea culturilor tinere (inclusiv a regenerărilor naturale): vor fi executate în arborete foarte tinere, scopul acestor lucrări fiind acela de a asigura dezvoltarea în condiții optime a plantațiilor și semințșurilor până la atingerea stadiului de desiș. Vor fi realizate revizui și descopleșiri.

La adoptarea numărului de puieti necesari împăduririi, s-a ținut cont de prevederile normativelor în vigoare.

Numărul total de puieti necesari pentru lucrările de împădurire este de 4,40 mii buc, iar asortimentul de specii este următorul: 51BR 49PAM. În cazul în care dinamica și

creșterea semințișului va impune realizarea și a altor lucrări decât cele prevăzute în plan, acestea vor putea fi executate.

Se impune ca în evidențele amenajamentului să fie înregistrată și proveniența seminologică a materialului de plantat.

Lucrările vor fi executate conform prevederilor instrucțiunilor în vigoare.

6.6. Refacerea arboretelor subproductive și substituirea celor ce au compoziții necorespunzătoare

Nu există arborete subproductive, iar toate arboretele artificiale de productivitate inferioară vegetează în stațiuni de bonitate inferioară. Deci, ele realizează productivități conforme cu stațiunile pe care se găsesc, în plus toate sunt încadrate în S.U.P. M, motiv pentru care, menținerea lor în viitor este imperios necesară.

Arboretele parțial derivate identificate, sunt arborete care au în compoziția lor CA, AN sau ME, într-o proporție mai mare decât în mod normal. Toate aceste arborete îndeplinesc funcții speciale de protecție și sunt incluse în S.U.P. M. O bună parte din aceste arborete pot fi aduse prin aplicarea lucrărilor de îngrijire și conducere către compoziții apropiate tipului natural de pădure.

Există două arborete total derivate, unul cu anin alb și mesteacăn, inclus în S.U.P. M, și altul cu ANN inclus în S.U.P. A. Măsurile ce se vor lua în cele două arborete sunt redată în tabelul următor:

Tabelul 6.6.1. Refacerea și substituirea arboretelor necorespunzătoare

Caracterul actual al tipului de pădure	Supr. (ha)	Arborete din tipul funcțional: (ha)	
		II	III
		T. conservare	T. rase de substituie
		Alte decenii	Dec.II
Total derivat de productivitate mijlocie	1,53	0,79	0,74

6.7. Măsuri de gospodărire a arboretelor afectate de factori destabilizatori

Arboretele, care fac obiectul prezentului paragraf, sunt cele cu doborâturi de vânt, fenomene de uscure anormală, cu rupturi de vânt și zăpadă și vătămări produse de vânt.

În arboretele afectate de factori de stres s-au propus intervențiile prezentate în tabelul 6.7.1.

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

Natura factorului	Gradul de afectare	Suprafața (ha)	Lucrări propuse: (ha)		
			Rărituri	T. conservare	T. de igienă
Doborâturi de vânt	izolate	192,29	175,56	9,49	7,24
Uscare anormală	slabă	229,15	147,34	69,06	12,75
Rupturi de zăpadă și vânt	izolate	131,90	80,72	21,70	29,48
Vătămări produse de vânt	izolate	32,33	32,33	-	-

Doborâturile de vânt au fost dispersate și au afectat o suprafață de 192,29 ha, cu intensitate slabă.

Uscarea anormală a fost semnalată în 217 arborete, dar intensitatea a fost slabă. Speciaile afectate sunt molidul și bradul, multe din exemplarele uscate au fost afectate în trecut și de alți factori (rupturi de vânt, atacuri de insecte, etc).

Rupturi de zăpadă și vânt s-au semnalat pe 131,90 ha, atât în arborete tinere cât și în arborete bătrâne. Specia cea mai afectată este molidul, mai rar bradul sau fagul. În toate cazurile, intensitatea a fost slabă.

Vătămrile produse de vânat au fost semnalate într-un singur arboret, dar cu o intensitate slabă. Specia afectată este tot molidul, vătămrile fiind produse de urs sau cerb.

Intensitatea factorilor de stres este în toate cazurile slabă, motiv pentru care nu sunt necesare a fi aplicate măsuri speciale, extragerea cu prioritate a arborilor vătămați, uscați, deperisați, cu ocazia lucrărilor ce se vor realiza, fiind considerată suficientă.

Atenție deosebită se va acorda însă arboretelor cu funcții speciale de protecție din tipul II funcțional. În cazul acestor arborete se vor menține structurile care s-au dovedit eficiente din punct de vedere funcțional și se va încerca îmbunătățirea celor mai puțin eficiente. Pentru realizarea acestui deziderat, vor fi avute în vedere câteva recomandări:

- promovarea pe cât posibil a regenerării naturale din sămânță;
- promovarea speciilor autohtone, cu precădere a ecotipurilor valoroase;
- menținerea în permanență a unui indice de acoperire optim, potrivit funcției de protecție atribuite;
- interzicerea pășunatului în pădure.

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

7.1. Producția cinegetică

Teritoriul U.P. IV Grămăticu este arondat Fondului Cinegetic nr. 34. Harțașu și Fondului Cinegetic nr. 35 Păltiniș-Cașoca, ambele administrate de O.S. Privat Siriu.

Terenurile destinate hranei vânatului însumează 3,00 ha, în u.a: 12V1, 12V2, 25V, 85V, 87V, 166V, 170V, 254V, și 258V.

Principala specie de vânat este cerbul comun, iar ca specii secundare: mistrețul, căpriorul și capra neagră.

Pentru menținerea unor populații sănătoase și la nivel optim de indivizi se recomandă:

- asigurarea unor cantități adecvate de hrană, mai ales în timpul iernii;
- menținerea liniștii vânatului, motiv pentru care trebuie interzis pășunatul în pădure;
- acordarea unei atenții mai mari respectării măsurilor zoo-veterinare la stâne și în gospodăriile de la marginea pădurii, prin vaccinarea tuturor animalelor, inclusiv a câinilor, evitându-se astfel apariția unor epizootii;
- menținerea unor efective optime;
- dotarea în continuare cu instalații cinegetice, mai ales sărării;
- combaterea braconajului prin intensificarea pazei.

Planul de management al sitului ROSCI0029 Siriu impune pentru populațiile de carnivore mari (urs, lup și râs) și alte măsuri cum sunt evaluarea speciilor protejate cu participarea custodelui ariei, conform legislației în vigoare și monitorizare permanentă a speciilor.

7.2. Producția salmonicolă

În ceea ce privește fondul de pescuit, teritoriul U.P. IV. Grămăticu face parte din Fondul de Pescuit nr. 2 Valea Buzăului. Apele mai importante sunt: Crasna, Urlătoarea, Manii, Valea Neagră, Izvorul Tehărau, Grămăticu și Giurca.

Fondul de Pescuit este administrat de A.J.V.P.S. Buzău.

Aceste ape sunt populate cu păstrăv și într-o mică măsură cu clean, dar efectivele piscicole sunt sub cele normale.

În vederea gospodăririi raționale a fondului vor fi avute în vedere următoarele măsuri:

- combaterea braconajului;
- amenajarea pe cursurile de apă a unor lucrări care urmăresc aerisirea apei, cascade artificiale, piteni, trecători și altele;
- consolidarea taluzurilor drumurilor forestiere de pe firul văilor;
- repopularea periodică a apelor cu puiști de păstrăv;
- organizarea și controlul riguros al pescuitului;
- controlul calității apelor și înlăturarea cauzelor care conduc la degradarea acestora (exploatare forestiere necorespunzătoare, aruncarea unor reziduuri pe cursurile de apă, etc.).

În dezvoltarea salmonidelor, un mare neajuns îl constituie construcția barajelor pentru corectarea torenților, acestea împiedicând urcarea în amonte a păstrăvilor în sezonul de înmulțire, impunându-se a se construi trepte, jgheaburi de urcare și traversare a coronamentului barajelor.

Cel mai mare neajuns pentru creșterea și menținerea populației de salmonide la nivel optim, îl constituie braconajul. Prin această activitate ilegală se creează mari prejudicii acestor fonduri piscicole. Unele metode folosite sunt profund nocive, afectând pe termen lung mediul de viață al salmonidelor.

Pentru combaterea cu cea mai mare fermitate a braconajului este necesară întărirea continuă a pazei și a vigilenței organelor de teren, mai ales noaptea când aceste acte infracționale au cea mai mare frecvență.

7.3. Producția de fructe de pădure

Condițiile pedoclimatice sunt favorabile pentru o serie de arbuști ca murul, zmeurul și afinul. Cu toate acestea însă, în deceniul trecut n-au fost recoltate cantități importante din aceste specii, datorită lipsei preocupării pentru această activitate, precum și a dificultăților întâmpinate în găsirea forței de muncă necesare.

Cantitățile, ce se pot recolta de la an la an, sunt variabile în funcție de condițiile climatice.

7.4. Producția de ciuperci comestibile

Condițiile pedoclimatice, dar și faptul că speciile forestiere principale sunt simbiote, micotrofe, constituie premisele pentru obținerea unor beneficii semnificative din recoltarea și valorificarea ciupercilor.

Dintre ciupercile comestibile, ce ar putea fi recoltate, se menționează ca fiind mai importante: hribii, gălbiorii și ghebele. Din acest motiv se recomandă realizarea unei cartări anuale, pentru a se determina zonele în care speciile menționate anterior sunt cele mai răspândite.

7.5. Resurse melifere

Suprafețele cu specii melifere întâlnite în această unitate sunt prea mici pentru înființarea unei stupine în zonă.

7.6. Materii prime pentru împletituri

În zonă nu sunt condiții favorabile pentru culturile specializate de răchită, care să se preteze pentru împletituri.

7.7. Alte produse

Din unitatea studiată se mai pot recolta:

- araci, tutori pentru pomi, cozi de unelte;
- plante medicinale și aromatice, care pot servi ca materie primă pentru industria farmaceutică;
- produse naturale ce conțin substanțe tanante (ca de exemplu conurile de molid);
- pomi de iarnă, etc.;

8. PROTECȚIA FONDULUI FORESTIER

Fondul forestier este frecvent afectat de acțiunea diversilor factori dăunători, iar în astfel de situații personalul tehnic al ocolului este obligat să identifice agentul vătămător, suprafața afectată și intensitatea atacului, pentru a se stabili măsurile necesare de protecție în vederea evitării, sau reducerii eventualelor pagube.

Menținerea și creșterea eficacității funcționale a ecosistemului forestier precum și conservarea și ameliorarea biodiversității impun adoptarea de măsuri pentru protecția împotriva diversilor factori biotici și abiotici dăunători, măsuri prezentate în continuare.

Având în vedere cele menționate și ținând seama de faptul că în U.P. IV Grămăticu există arborete afectate de factori destabilizatori și limitativi, s-a considerat oportună elaborarea unor măsuri privind protecția fondului forestier, pornind de la ipoteza potrivit căreia ecosistemele naturale și cvasinaturale sunt cele mai rezistente la acțiunea factorilor dăunători biotici și abiotici.

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

În fondul forestier studiat, sunt înregistrate doborâturi de vânt pe 192,92 ha cu intensitate slabă, iar rupturile produse de zăpadă sau de vânt afectează o suprafață de 131,90 ha. Atât doborâturile de vânt cât și rupturile produse de vânt sau zăpadă deși ocupă o suprafață destul de mare, sunt izolate. Exemplarele afectate se vor extrage prin lucrările de îngrijire și conducere, tăieri de igienă și lucrări de conservare.

Protecția împotriva doborâturilor și rupturilor de vânt și de zăpadă se realizează printr-un ansamblu de măsuri care vizează mărirea rezistenței individuale a arborilor, cât și a întregului fond forestier. Se impun astfel:

- renunțarea la promovarea excesivă a molidului;
- promovarea în continuare a regenerării naturale din sămânță;
- favorizarea fenotipurilor rezistente;
- crearea de arborete optim amestecate și cu structuri verticale diversificate;
- în arboretele situate în stațiuni vulnerabile degajările și curățirile vor avea intensitate mai mare, iar schemele de plantare vor fi mai rare;
- se vor împăduri toate golurile existente;
- în arboretele excesiv de dese se va interveni cu prudență, astfel încât consistența acestora să nu scadă sub nivelul optim;
- parcurgerea la timp cu operații culturale, pentru dezvoltarea rezistenței individuale a arborilor;
- crearea unor margini de masiv rezistente;
- cu ocazia tăierilor, se va evita rănirea arborilor remanenți;
- asigurarea unei stări sanitare cât mai bune, extrăgându-se la timp exemplarele îndoite sau rupte.

8.2. Protecția împotriva incendiilor

În cuprinsul Unității de Producție IV Grămăticu nu a fost semnalate incendii în ultimul deceniu.

Fiind constituit, în cea mai mare parte, din masă combustibilă, fondul forestier este continuu amenințat de posibilitatea izbucnirii unui incendiu. Factorii declanșatori ai incendiilor pot fi: trăsnete, focuri lăsate nesupravegheate din apropierea sau din interiorul pădurii, mucuri de țigară aruncate nestinse și cioburi de sticlă ce focalizează lumina solară. Prezența perioadelor secetoase și solul înierbat constituie condiții favorizante pentru declanșarea și propagarea incendiilor. Arboretele rare, cu semințiș și subarboresc abundente, mai ales cele de pe versanții însoriți, sunt mai predispuse. Rășinoasele sunt

mai vulnerabile, de aceea liziera pădurilor situate în apropierea zonelor celor mai predispuse va trebui realizată, pe cât posibil, din foioase. În plantațiile tinere se va împiedica dezvoltarea unei pături erbacee abundente.

Acțiunile silvicultorilor, legate de prevenirea și combaterea incendiilor, vor viza:

- înmulțirea patulărilor pădurilor în cantoane, mai ales în perioadele secetoase din timpul verii, în vederea identificării cât mai rapide a inițierii unui eventual incendiu, a anunțării urgente a prezenței și locației acestuia la sediul ocolului silvic;

- construirea unor observatoare în punctele cele mai înalte din U.P., în vederea identificării de la distanță și cât mai rapide a inițierii / dezvoltării unui eventual incendiu, în vederea anunțării urgente a prezenței și locației acestuia și a demarării acțiunii de izolare/stingere primară (aceasta, în cazul incendiilor restrânse ca intensitate și spațiu de manifestare;

- executarea la timp și ori de câte ori este nevoie, a tăierilor de igienă, prin care se vor extrage arborii uscați - cei care sunt primii posibil a fi afectați de foc;

- amplasarea unor locuri special amenajate pentru fumat, mai ales în zonele cele mai frecventate de către localnici și de către cei ce practică turismul;

- extragerea și eliminarea din suprafața afectată a doborâturilor și/sau rupturilor de vânt și/sau zăpadă, curățarea parchetelor de resturile de exploatare care, prin uscare în timp, și în anumite condiții, sunt primele din suprafețele respective ce pot fi incendiate ca urmare a diverselor cauze;

- realizarea unei bune accesibilizări a fondului forestier, crearea, întreținerea și păstrarea unei rețele de linii parcelare deschise, în ideea creării unor condiții bune de intervenție;

- realizarea construcțiilor silvice, inclusiv a celor utilizate perioade scurte (cabanele sezoniere pentru muncitorii forestieri) cu respectarea tuturor instrucțiunilor de prevenire și combatere a incendiilor;

- crearea, dotarea corespunzătoare și întreținerea în condiții bune de funcționare a „punctelor / spațiilor PSI”;

În cazul izbucnirii unui incendiu (suprateran, subteran sau mixt), se vor avea în vedere următoarele:

- se va identifica și se va transmite, de urgență, la sediul ocolului silvic, localizarea exactă a zonei unde s-a inițiat/dezvoltat incendiul constatat și primele evaluări referitoare la intensitatea acestuia;

- se vor lua primele măsuri de izolare (prin benzi perimetrice) și eventuala stingere a acestuia, în situația când incendiul este restrâns ca spațiu și intensitate. Dacă nu poate fi stins imediat, se vor crea condiții pentru deplasarea în zona incendiată a echipelor de intervenție;

- în perioada activității de stingere a incendiului, se va asigura, prin personalul de teren, o permanență în zonă (o supraveghere permanentă), până la înlăturarea totală a acestuia;

- supravegherea zonei se va asigura și după stingerea incendiului încă o zi sau mai multe, în funcție de mărimea și intensitatea incendiului considerat stins;

- după stingerea incendiului, se va proceda la curățarea suprafeței respective, prin înlăturarea arborilor și celorlalte materiale vegetale parțial arse sau uscate.

Toate acțiunile de prevenire, depistare sau stingere a incendiilor se vor realiza în concordanță cu legislația în vigoare (Legea 307/2006, H.G. 1016/2004, H.G. 1490/2004, Ord. 2338/2009, Ord. 211/2014), precum și cu toate actele normative și instrucțiunile referitoare la prevenire și stingerea incendiilor.

De fiecare dată când se ivește ocazia, personalul ocolului trebuie să ducă o acțiune permanentă și organizată de instruire și lămurire a populației din zonă, a muncitorilor ce lucrează la pădure, a culegătorilor de fructe de pădure și ciuperci comestibile, a ciobanilor, turiștilor, etc., despre importanța cunoașterii și respectării întocmai a regulilor de prevenire și stingere a incendiilor.

8.3. Protecția împotriva daunelor provocate de către vânat

În această unitate de producție s-au semnalat 32,33 ha de pădure cu vătămări produse de vânat. Se impun măsuri menite să prevină asemenea vătămări. Cea mai adecvată măsură de protecție este menținerea efectivelor de cervide la un nivel optim în toată suprafața U.P.

Se mai recomandă următoarele :

- asigurarea vânatului cu hrană complementară în timpul iernii, prin aprovizionarea hrănitorilor în mod curent cu furaje proaspete;
- aprovizionarea sistematică a sărăriilor cu sare;
- îndesirea numărului de hrănitori și sărării în locurile unde, în mod curent, se produc concentrări de vânat și aprovizionarea lor cu hrană suficientă, de bună calitate.

8.4. Protecția împotriva poluării industriale

Pentru că pădurile O.S. Gura Teghii sunt departe surse mai importante de poluare, nu au fost observate influențe vizibile. Pe viitor, se va urmări promovarea unor structuri, specii și proveniențe rezistente.

8.5. Protecția împotriva bolilor și a altor dăunători

Sarcina semnalizării din timp a apariției unor atacuri de dăunători revine personalului silvic de teren. Lucrări de depistare se recomandă a se realiza în principal pentru speciile: *Ips typographus*, *Pytiogenes chalcographus* (cu arbori cursă și nade feromonale și *Lymantria monacha* (cu nade feromonale).

Pentru a menține o stare fitosanitară bună, vor fi avute însă în vedere următoarele recomandări:

- crearea de arborete optim biodiversificate compozițional și structural, cât mai apropiate de tipul natural;
- realizarea de sondaje în vederea depistării din timp a prezenței dăunătorilor, precum și efectuarea unor prognoze a dinamicii populațiilor de insecte, pe baza datelor obținute din sondaje;
- promovarea speciilor și proveniențelor locale, la împăduriri;
- efectuarea la timp și în mod corespunzător a lucrărilor de îngrijire;
- cu ocazia tăierilor, se vor coji cioatele rășinoaselor (la fel și catargele ce rămân mai mult timp în platformele primare) și se va evita rănirea arborilor remanenți;
- menținerea densității normale a arboretelor;
- interzicerea pășunatului în pădure;
- îngrijirea lizierelor și a marginilor de masiv.

Pentru a preîntâmpina producerea delictelor silvice se va organiza cât mai eficient paza, mai ales în locurile și în perioadele cunoscute ca fiind vulnerabile la astfel de infracțiuni.

Pentru a preveni apariția unor fenomene de degradare ca eroziunea sau alunecările de teren, sunt necesare:

- menținerea vegetației forestiere și a unei consistențe cât mai ridicate;
- utilizarea, pe cât posibil, în compozițiile de împădurire, și a arbuștilor;
- colectarea lemnului să se facă doar pe trasee stabilite în prealabil, cu respectarea mărimii și amplasării căilor de colectare, accesul tractoarelor în parchet urmând să se realizeze doar pe aceste drumuri;
- la sfârșitul exploatării agenții economici să niveleze căile de acces excedentare, iar ulterior acestea să fie împădurite;
- să nu se avizeze construirea unor drumuri de tractor care ar necesita un volum mare de săpături ce ar putea duce la dezechilibrarea versanților, iar pe versanții puternic

înclinați căile de colectare nu se vor deschide pe linia de cea mai mare pantă, excepție făcând liniile de funiculare;

- se va evita corhănirea lemnului, iar pentru situațiile în care aceasta este necesară, corhănirea se va realiza doar atunci când solul este înghețat, eventual acoperit de zăpadă;

- scosul și apropiatul să se facă cu atelaje, tractoare ușoare cu trolu sau T.A.F., prin semisuspendare, promovându-se în mai mare măsură colectarea lemnului cu instalații pe cablu, atelaje și trolii;

- să se evite, pe cât posibil, târârea materialului lemnos atunci când solul nu este înghețat;

- interzicerea pășunatului;

- deplasarea animalelor prin pădure, către locurile de pășunat sau de adăpat, să se facă doar pe traseele stabilite și aprobate de către șeful de ocol.

8.6. Măsurile de gospodărire a arboretelor cu fenomene de uscare anormală

În cuprinsul U.P. IV Grămăticu au fost identificate 229,15 ha de arborete afectate de uscare slabă. Uscarea apare din cauza expunerii bruște a arborilor la lumină, în urma doborâturilor de vânt și a rupturilor de zăpadă și vânt, din cauza gândacilor de scoarță, au apărut exemplare uscate, mai ales pe marginea masivului, pe lângă golurile create în arborete, dar sunt și plantații în care apare uscare la puiet și arborete tinere cu consistențe pline unde apare eliminarea naturală.

Ca măsuri pentru combaterea fenomenului de uscare și asigurarea unor arborete sănătoase și în viitor, amintim principalele lucrări necesare a se efectua:

- promovarea speciilor și proveniențelor valoroase, adecvate condițiilor staționale și cu rezistență la acțiunea factorilor dăunători probată;

- aplicarea tratamentelor ce asigură permanența pădurii și regenerarea naturală a viitoarelor arborete;

- ameliorarea compoziției arboretelor prin introducerea de specii de amestec și ajutoare;

- aplicarea la timp și cu intensități adecvate a lucrărilor de îngrijire;

- extragerea promptă, prin lucrări de igienă, a arborilor afectați;

- depistarea, prevenirea și combaterea dăunătorilor și bolilor;

- interzicerea tehnologiilor de exploatare care produc răni arborilor, distrug semințșul utilizabil și deteriorează solul;

- menținerea unei consistențe optime în toate arboretele etc.

Concluzionând, pentru asigurarea unei stabilități ecologice a fondului forestier este necesară conducerea arboretelor spre o structură apropiată de cea optimă, prin aplicarea celor mai adecvate măsuri silviculturale și urmărirea atentă și combaterea factorilor dăunători.

8.7. Procedura de urmat în cazul unor calamități viitoare

În cazul în care, pe parcursul perioadei de valabilitate a amenajamentului, se vor produce calamități din cauza unor factori biotici sau abiotici neprevăzuți (gen doborâturi de vânt, rupturi de zăpadă, uscări anormale, atacuri de insecte, incendii, alunecări de teren, inundații, rezinaj, răni provocate de faună etc.) se va proceda conform Ordinului M.A.P. nr. 766 / 2018 (pentru aprobarea Normelor tehnice privind elaborarea amenajamentelor silvice, modificarea prevederilor acestora și schimbarea categoriei de folosință a terenurilor din fondul forestier și a Metodologiei privind aprobarea depășirii posibilității / posibilității anuale în vederea recoltării produselor accidentale I), modificat și completat prin Ordinul M.M.A.P. nr. 933 / 2020, fără a fi necesară reluarea procedurii de evaluare de mediu. În principiu se va proceda astfel:

a) se vor modifica prevederile amenajamentului silvic, inclusiv în situația în care acesta încă nu este aprobat, numai în cazul în care:

- volumul arborilor afectați de factori destabilizatori biotici și / sau abiotici dintr-un arboret însumează peste 20% din volumul arboretului existent la data apariției fenomenului, determinat prin diminuarea volumului prevăzut în partea "Descrierea parcellară" din amenajamentul silvic, cu volumul recoltat de la intrarea în vigoare a acestuia; fac excepție arboretele pentru care volumul însumat al arborilor afectați este mai mic sau egal cu volumul care poate fi extras prin lucrările silvotehnice curente prevăzute de amenajamentul silvic în vigoare;

- arborii afectați de factori destabilizatori, biotici sau abiotici, cu excepția arborilor afectați de doborâturi / rupturi de vânt / zăpadă și de incendii, dintr-un arboret sunt concentrați pe o suprafață compactă mai mare de 0.5 ha sau în situația în care extragerea arborilor afectați de factori destabilizatori, biotici sau abiotici, prevăzuți la paragraful anterior, determină încadrarea arboretelor în urgența 1 de regenerare. Pentru suprafețele de peste 0.5 ha necesare realizării instalațiilor de scos - apropiat nu este necesară modificarea prevederilor amenajamentului silvic;

- arborii afectați de factori destabilizatori, biotici sau abiotici, fac parte din arborete încadrate în tipul I funcțional;

b) pentru situațiile menționate la a), ocolul silvic va elabora o documentație, elaborată în baza unei analize în teren realizată împreună cu specialiștii legal abilitați, pe care o va trimite mai întâi spre avizare Gărzii Forestiere Focșani și ulterior spre aprobare autorității publice centrale care răspunde de silvicultură;

c) în situația în care volumul produselor principale recoltate și / sau cele autorizate și / sau contractate în anul respectiv, cumulat cu volumul produselor accidentale I, va fi mai mare decât posibilitatea anuală stabilită pentru S.U.P. J, volumul produselor accidentale I cu care se va depăși posibilitatea anuală se va precompta în anul / anii următori de aplicare a amenajamentului silvic, în funcție de volumul cu care se depășește posibilitatea, prin reținerea de la exploatare a unui volum echivalent provenit din arborete cuprinse în planurile decenale de recoltare a produselor principale. Precomptarea la nivel de arboret se va realiza, de regulă, în ordinea descrescătoare a urgențelor de regenerare, evitându-se pe cât posibil arboretele încadrate în urgența 1 de regenerare;

d) masa lemnoasă afectată de factori destabilizatori, biotici și / sau abiotici, care se va recolta din arboretele încadrate în subunitățile de gospodărire de tip M, pentru care nu se reglementează procesul de producție lemnoasă, nu se va precompta.

9. CONSERVAREA BIODIVERSITĂȚII

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

9.1. Elemente de biodiversitate

Conservarea biodiversității s-a urmărit a se realiza atât prin măsuri generale favorabile biodiversității (acestea fiind urmărite la nivelul fiecărui arboret, oricare ar fi funcțiile atribuite pe care acesta le îndeplinește, respectiv subunitatea de gospodărire din care face parte), cât și prin măsuri specifice (urmărite la nivelul pădurilor din ariile naturale protejate).

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

- promovarea cu prioritate a regenerării naturale a arboretelor cu prilejul aplicării tratamentelor silviculturale; utilizarea de material genetic de proveniență locală, în cazul în care se recurge la regenerare artificială;
- conservarea ecotipurilor climatice, edafice și biotice prin măsurile propuse;
- menținerea unui amestec optim de specii la nivelul fiecărui arboret, prin promovarea tuturor speciilor principale adaptate condițiilor staționale locale, potrivit tipului natural de ecosistem;
- extragerea speciilor alohtone cu ocazia aplicării intervențiilor silvotehnice, atunci când acestea devin invazive;
- menținerea subarboretului cu prilejul efectuării intervențiilor silvotehnice, cu excepția situațiilor în care afectează mersul regenerării în arboretele bătrâne în curs de regenerare sau dezvoltarea arboretelor tinere;
- păstrarea unor arbori morți (sau în curs de uscare) "pe picior" și "la sol", cu prilejul efectuării tăierilor de regenerare și a lucrărilor de îngrijire și conducere;
- realizarea unei structuri echilibrate pe clase de vârstă întrucât, fiecare clasă de vârstă este însoțită de un anumit nivel al biodiversității;
- conducerea arboretelor la vârste mari, care să mențină un nivel ridicat al biodiversității, în special la nivelul descompunătorilor;
- protejarea habitatelor marginale sau fragile.

Pentru ROSCI0229 Siriu, pentru care există plan de management aprobate măsurile de conservare a biodiversității prevăzute în acest plan, sunt prezentate în capitolul 9.2.2.

9.2. Conservarea biodiversității în ariile naturale protejate din U.P. IV Grămăticu

Coordonatele STEREO 70 care definesc conturul fondului forestier, proprietate publică a statului, sunt prezentate în anexe. Acest contur a fost confruntat cu limitele ariilor protejate din zonă pentru a se identifica dacă acestea se suprapun peste fondul forestier proprietate publică a statului.

9.2.1. Arii naturale protejate de interes național

Nu există arii naturale protejate de interes național care să se suprapună peste pădurile U.P. IV Grămăticu.

9.2.2. Arii naturale protejate de interes comunitar

În anul 2007, odată cu extinderea rețelei europene Natura 2000 în România, este constituită ROSCI0229 Siriu, care se suprapune parțial peste pădurile U.P. IV Grămaticu.

ROSCI0229 Siriu

Acest sit a fost constituit prin O.M. nr. 1964 din 2007, modificat ulterior prin O.M. nr. 2387 din anul 2011.

Situl are plan de management aprobat. Evidența suprafețelor de fond forestier ce fac parte din acest sit este prezentată în tabelul următor:

Tabelul 9.2.2.1. Evidența parcelor din ROSCI0229

Parcele componente	Suprafața (ha)
11; 12; 15-17; 25; 254-261; 288%, 289%, 290; 313-320	414,49

Suprafața fondului forestier din U.P. IV Grămaticu, ce face parte din situl menționat, are următoarele destinații:

- pădure – 396,97 ha (din care 78 % în S.U.P. J și 22 % în S.U.P. M);
- terenuri pentru hrana vânatului – 1,24 ha;
- clădiri, curți și depozite forestiere – 0,01 ha;
- drumuri forestiere – 14,71 ha;
- terenuri neproductive din punct de vedere silvic – 1,56 ha.

În sit au fost menționate (conform O.M. 2387/2011) următoarele tipuri de habitate de interes comunitar (habitatele notate cu * sunt considerate prioritare la nivel european):

- 3230 Vegetație lemnoasă cu *Myricaria germanica* de-a lungul râurilor montane;
- 4060 Tufărișuri alpine și boreale;
- 6430 Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la nivelul câmpiilor, până la cel montan și alpin;

- 7110* Turbării active;
- 9110 Păduri de fag de tip *Luzulo – Fagetum*;
- 9130 Păduri de fag de tip *Asperulo – Fagetum*;
- 91E0* Păduri aluviale de *Alnus glutinosa* și *Fraxinus excelsior* (*Alno – Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*);

- 91V0 Păduri dacice de fag (*Symphyto – Fagion*);
- 9180* Păduri de *Tilio – Acerion* pe versanți abrupti, grohotișuri și ravene;
- 9410 Păduri acidofile de *Picea abies* din regiunea montană *Vaccinium – Piceetia*.

Aceste habitate de interes comunitar sunt menționate în Formularul standard al sitului.

Habitatele forestiere din fondul forestier proprietate publică a statului, sunt prezentate în tabelul 9.2.2.4

Tabelul 9.2.2.4 Evidența habitatelor forestiere din ROSCI0229

Tip habitat Natura 2000	Tip habitat românesc	Tip pădure	U.P.: (ha)	
			ha	%
9110 Păduri de fag de tip <i>Luzulo – Fagetum</i>	R4102 Păduri sud – est carpatice de molid (<i>Picea abies</i>), fag (<i>Fagus sylvatica</i>) și brad (<i>Abies alba</i>) cu <i>Hieracium rotundatum</i>	134.2	48,26	12
91V0 Păduri dacice de fag (<i>Symphyto – Fagion</i>)	R4104 Păduri sud – est carpatice de fag (<i>Fagus sylvatica</i>) și brad (<i>Abies alba</i>) cu <i>Pulmonaria rubra</i>	221.2	50,37	13
	R4109 Păduri sud-est carpatice de fag, cu <i>Symphytum cordatum</i>	411.1, 411.4	298,34	75
	Total	-	348,71	88
Total			396,97	100

Starea de conservare a habitatelor de pădure, de interes comunitar, este în 21 % dintre cazuri favorabilă, așa cum se poate constata din tabelul următor:

Tabelul 9.2.2.5. Starea de conservare a habitatelor forestiere, de interes comunitar, din ROSCI0229

Tip habitat Natura 2000	Stare de conservare:					
	Favorabilă:			Nefavorabilă:		
	ha	%	ha	%	Motivul	Măsuri propuse pentru reabilitare
9110	48,26	100	-	-	-	-
91V0	33,44	10	312,72	90	Arborete tinere în care a fost promovat molidul, laricele sau pinul silvestru.	Lucrări de îngrijire și conducere prin care să se reducă ponderea molidului, laricelui și a pinului silvestru
			2,55	1	Un arboret tânăr, regenerat natural pe un teren alunecător. Acesta are în compoziția sa specii neconforme tipului natural în proporție de 80% (mesteacăn și anin alb.)	Lucrări de îngrijire și conducere prin care să se reducă ponderea mesteacănului și a aninului alb.
Total	81,70	21	315,27	79	-	-

Majoritatea arboretelor care au stare nefavorabilă de conservare, au ca și cauză compoziția neconformă cu cea naturală potențială, în special ca urmare a politici de promovare excesivă a rășinoaselor (mai ales a molidului), practică înaintea de anul 1989. Situația s-a schimbat după 1990, în amenajamente, inclusiv cel actual, fiind promovate exclusiv compoziții - țel conforme tipurilor natural fundamentale de pădure. Arboretele tinere, în care se mai păstrează parțial compoziția naturală, vor fi conduse prin lucrările propuse spre compoziții apropiate de cele normale. Acest proces va fi de lungă durată, depășind în cele mai multe cazuri 10 – 20 ani. O altă cauză importantă pentru starea nefavorabilă de conservare a unui arboret o reprezintă alunecările de teren produse în trecut. Pentru prevenirea apariției unui astfel de fenomene, în viitor, în capitolul 8 sunt propuse măsuri care vizează mărirea rezistenței individuale a arborilor cât și a întregului fond forestier.

Alte tipuri de habitate de interes comunitar care se întâlnesc, în fondul forestier administrat de O.S. Gura Teghii, sunt următoarele:

- 3230 Vegetație lemnoasă cu *Myricaria germanica* de-a lungul râurilor montane, pe valea Pârâului Crasna;

- 6430 Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la nivelul câmpiilor, până la cel montan și alpin, apar sub forma unor benzi înguste în lungul Pârâului Crasna.

În sit au fost enumerate (conform O.M. 2387/2011) următoarele specii de interes comunitar (speciile notate cu * sunt considerate prioritare la nivel european):

a) mamifere: *Canis lupus* (Lupul), *Lynx lynx* (Râsul) și *Ursus arctos* (Ursul brun);

b) amfibieni: *Bombina variegata* (Buhaiul de baltă cu burta galbenă) și *Triturus cristatus* (Tritonul cu creastă);

c) pești: *Barbus meridionalis* (Mreana vânătă) și *Cottus gobio* (Zglăvoacă);

d) plante: *Campanula serrata* (Clopoșel);

Speciile de interes comunitar care se întâlnesc, în U.P. IV, sunt:

a) mamifere: *Canis lupus*, *Lynx lynx* și *Ursus arctos*. Se poate aprecia, conform Planului de Management, că starea de conservare este favorabilă pentru toate cele trei specii. Aceasta se datorează faptului că:

- o suprafață importantă (22 %) este supusă regimului de conservare deosebită, în care intervențiile silviculturale se fac mai rar și cu intensitate mai redusă, iar arborii sunt menținuți până la vârste apropiate de limita longevității fiziologice;

- în fondul productiv, (S.U.P. J care reprezintă 78 % din suprafața păduroasă), prin planificarea tăierilor de regenerare în spiritul continuității recoltelor pe o durată de 110 ani, se va realiza un mozaic de habitate naturale aflate în diverse stadii de dezvoltare. Totodată se va asigura liniștea necesară în perioada de împerechere a acestor specii;

b) amfibieni: *Bombina variegata* și *Triturus cristatus*. Se apreciază că Buhaiul de baltă cu burta galbenă poate fi întâlnit în bălțile temporare din fondul forestier al O.S. Gura

Teghii. Conform Planului de Management starea de conservare a populației de buhai de baltă este favorabilă. Prezența tritonului cu creastă în fondul forestier administrat de O.S. Gura Teghii este mai puțin probabilă. Accidental el ar putea fi întâlnit la baza arboretelor limitofe Lacului de acumulare Siriu. Conform Planului de Management starea de conservare este nefavorabilă. Pentru buhaiul de baltă este importantă menținerea bălților temporare în care acesta se reproduce, în schimb în cazul tritonului se va urmări și în continuare să se mențină la aceeași parametrii calitatea apelor (în special în perioada de reproducere), precum și vegetația malurilor.

c) pești: în fondul forestier al O.S. Gura Teghii, care se suprapune peste sit, nu sunt decât pâraie cu debit mic, improprie pentru existența peștilor, în plus ocolul silvic nu este gestionarul vreunui fond de pescuit în această zonă;

d) plante: *Campanula serrata*. Clopoțelul se întâlnește sporadic în pajiști (în terenuri pentru hrana vânatului), iar starea de conservare, conform Planului de Management, este favorabilă. Acolo unde acestea există este necesar să fie pe cât posibil protejate atunci când se execută lucrări silvice în vecinătate.

Acțiunile prevăzute în Planul de management, necesare pentru menținerea stării favorabile de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar din ROSCI0229, aplicabile fondului forestier administrat de O.S. Gura Teghii, sunt următoarele:

- monitorizarea managementului forestier conform planurilor de amenajare;
- lucrări de refacere a arboretelor funcțional necorespunzătoare; se au în vedere arboretele de fag încadrate la 9110 substituite în trecut cu plantații de molid și/sau pin silvestru, arborete derivate cu specii pioniere, arborete afectate de degradarea terenurilor - alunecări, eroziune, incendii, doborâturi și rupturi produse de vânt și zăpadă, în funcție de necesitățile impuse de starea arboretelor și conform planurilor de refacere a arboretelor cu compoziție necorespunzătoare habitatului de interes comunitar;
- menținerea de arbori bătrâni, scorburoși și morți pe picior în arborete;
- restricționarea și reglementarea pășunatului pe teritoriul sitului;
- menținerea stării favorabile de conservare a speciilor de mamifere prin asigurarea condițiilor de liniște, hrană și reproducere;
- împiedicarea fragmentării habitatelor speciilor de interes comunitar (urs, râs, lup) prin construirea de noi drumuri forestiere;
- menținerea populațiilor speciilor de interes cinegetic la un nivel care să asigure necesarul de hrană- cerb: 1.09 ex/100ha căprior 0,52 ex/100 ha, mistreț 0,89 ex/100ha (vizate sunt populațiile de urs, lup și râs);
- limitarea vânătorii ilegale pe suprafața sitului (vizate sunt populațiile de urs, lup și râs);
- menținerea și îmbunătățirea stării de conservare a habitatului 3230:
- împiedicarea fragmentării habitatelor specifice buhaiului de baltă și tironului prin limitarea de noi investiții cu impact semnificativ;
- interzicerea activităților de desecare, drenare, acoperirea ochiurilor de apă sau bararea cursurilor de apă:
- interzicerea depozitării rumegușului și a resturilor de exploatare în zonele umede;
- restricționarea accesului cu vehicule de teren și ATV în habitatele speciilor de amfibieni;
- menținerea stării favorabile de conservare a speciilor de pești și reducerea impactului antropic pe râurile din sit prin impunerea de măsuri restrictive la reglementarea activităților din zonă;
- pentru *Campanula serrata* – menținerea suprafeței actuale a habitatelor specifice, precum și protejarea speciei la refacerea infrastructurii de transport.

Planul de management al ROSCI0229, propune următoarele măsuri specifice aplicabile fondului forestier administrat de O.S. Gura Teghii:

- respectarea prevederilor normelor silvice;
- promovarea tratamentelor cu regenerare naturală;

- asigurarea regenerării naturale;
- completarea regenerărilor naturale corespunzătoare stațiunii;
- menținerea unei cantități minime de lemn mort în pădure de cca. 5 m³ / ha sau minim 5 arbori morți / ha;
- conform Legii nr. 46/2008 - Codul Silvic, cu modificările și completările ulterioare, exploatarea pădurilor trebuie să fie urmată de regenerarea acestora în maxim 2 ani;
- stoparea tăierilor ilegale;
- realizarea unor structuri a arboretelor adecvate funcției de protecție a solului împotriva eroziunii, arborete cu consistență plină, relativ pluriene - pluriene;
- aplicarea tratamentelor cu tăieri continue sau periodice și regenerare naturală sub masiv.
- realizarea unor structuri a arboretelor adecvate funcției de protecție a solului și a apelor: arborete cu consistență plină, relativ pluriene-pluriene;
- aplicarea tratamentelor cu tăieri continue sau periodice și regenerare naturală sub masiv;
- consolidarea versanților a căror stabilitate a fost afectată de lacul de acumulare și de construcția unor drumuri de acces;
- măsuri pentru eliminarea braconajului cinegetic și piscicol;
- supunerea planurilor / proiectelor procedurii de evaluare adecvată;
- combaterea braconajului (speciile vizate: urs, lup și râs).

În Regulamentul ariei naturale protejate se menționează următoarele aspecte privind activitățile permise în sit:

- pe terenurile care fac parte din fondul forestier inclus în ROSCI0229 Siriu se execută numai lucrările prevăzute în amenajamentele silvice;
- lucrările în afara celor prevăzute în amenajamentele silvice se execută numai cu acordul Custodelui și al autorității publice centrale care răspunde de protecția mediului;
- tratamentele fitosanitare vor fi limitate numai pentru cazurile excepționale, doar după ce se va evalua impactul asupra speciilor din aria naturală protejată;
- este interzis pescuitul sau achiziționarea de specii de pește strict protejate (*Cottus gobio* și *Barbus meridionalis*);
- pentru efectuarea exploatărilor forestiere se vor utiliza numai căile de acces existente sau realizate conform Legii nr. 46/2008 - Codul silvic cu modificările și completările ulterioare;
- firmele de exploatare trebuie să dețină acte de reglementare conform normelor și să respecte prevederile acestora, să organizeze șantierul de exploatare cât mai departe de locurile sensibile din punct de vedere al mediului-zone umede, să nu depoziteze deșeurile vegetale și resturile tehnologice provenite din exploatare pe malurile cursurilor de apă sau în zonele umede existente.

9.3. Păduri virgine și cvasivirgine

În U.P. IV Grămăticu momentan nu există arborete care să fie incluse în Catalogul național al pădurilor virgine și cvasivirgine.

9.4. Certificarea pădurilor și păduri cu valoare ridicată de conservare

În ultimii 10 – 15 ani, din dorința tot mai pregnantă, la nivel mondial, de a stopa exploatarea nerațională a resurselor forestiere, au apărut sistemele de certificare în domeniul managementului pădurilor. Prin intermediul acestor sisteme, care impun respectarea anumitor principii în ceea ce privește gestionarea resurselor forestiere și nu numai, se urmărește stabilirea originii materiei prime folosite în industria lemnului. De fapt este vorba de a avea garanția că o anumită materie primă provine dintr-o pădure în care se aplică un management durabil. Ca urmare, atât procesatorii de masă lemnoasă, dar mai ales cumpărătorii, pot stimula un management responsabil prin favorizarea surselor

certificate, în fapt a materiei prime provenite din păduri gestionate durabil și a produselor obținute din astfel de materie primă.

În cadrul procesului de certificare, identificarea și gospodărirea adecvată a pădurilor cu valoare ridicată de conservare reprezintă o cerință de bază. Conceptul de păduri cu valoare ridicată de conservare (PVRC), se regăsește în cadrul Principiului 9 din sistemul de certificare al Forest Stewardship Council (FSC) și a fost publicat pentru prima dată în anul 1999. Așa cum reiese din titulatură, acest principiu se referă strict la anumite păduri care îndeplinesc funcții considerate a fi de importanță excepțională din anumite puncte de vedere (al biodiversității, dar și ecologic, social și cultural).

Acest concept și implicit Principiul 9 – Pădurile cu Valoare Ridică de Conservare, din sistemul de certificare FSC, nu acoperă toate aspectele legate de biodiversitate. În același sistem de certificare, Principiul 6 – Impactul asupra mediului, se referă la conservarea biodiversității, la aspecte legate de biodiversitate în general și oriunde apar (pe când principiul 9 se referă la acele suprafețe forestiere unde valorile au o importanță deosebită la nivel global, regional, național sau local, conducând astfel la soluții de gestionare suplimentare). Ca urmare, cele două principii (6 și 9) se completează unul pe celălalt și ambele sunt luate în considerare pentru certificare.

Chiar dacă deținerea unui certificat reprezintă, cel puțin la nivel teoretic, garanția unei silviculturi responsabile, nu trebuie înțeles că toate pădurile care nu sunt certificate sunt exploatate ilegal sau într-un mod necorespunzător. În prezent sursele certificate nu pot oferi suficient material lemnos pentru a satisface nevoile industriei de prelucrare a lemnului, drept urmare, chiar marile companii care procesează lemn sunt nevoite să achiziționeze și lemn din surse necertificate. În astfel de situații, pentru evitarea stimulării unei gospodării neraționale, unele companii solicită îndeplinirea unor condiții minime privind managementul pădurilor din care provine materialul lemnos pe care îl achiziționează. Materialul lemnos rezultat din astfel de păduri se numește lemn controlat. Conceptul de Păduri cu Valoare Ridică de Conservare poate fi și este utilizat și independent de certificare, în elaborarea politicilor de achiziții în cadrul companiilor care prelucrează și valorifică produse forestiere și chiar și în alte domenii, cum sunt conservarea și gestionarea resurselor naturale sau elaborarea politicilor agențiilor guvernamentale.

Având în vedere atributele luate în considerare la definirea PVRC, acestea sunt grupate în următoarele șase categorii:

- PVRC 1 – suprafețe forestiere cu biodiversitate ridicată, de importanță globală, regională sau națională (incluzând specii endemice, rare sau periclitate);
- PVRC 2 – peisaje forestiere de importanță globală, locală sau regională, în care populațiile speciilor autohtone există în forma lor naturală, din punct de vedere al distribuției și densității;
- PVRC 3 – suprafețe cu ecosisteme rare, amenințate sau periclitate;
- PVRC 4 – suprafețe forestiere care asigură servicii de mediu esențiale în situații limită¹;
- PVRC 5 – suprafețe forestiere esențiale pentru satisfacerea necesităților de bază ale comunităților locale;
- PVRC 6 – suprafețe forestiere cu valoare esențială pentru păstrarea identității culturale a unei comunități sau zone.

În cadrul PVRC 1 și 4 sunt definite următoarele subcategorii:

- PVRC 1.1 – suprafețe forestiere din arii naturale protejate;
- PVRC 1.2 – păduri care constituie habitate pentru specii de plante rare, amenințate sau endemice;
- PVRC 1.3 – suprafețe forestiere cu utilizare sezonală excepțională;
- PVRC 4.1 – păduri de importanță deosebită pentru sursele de apă;

¹ Considerăm inadecvată utilizarea termenului „critică”, care are o cu totul altă semnificație decât cea subînțeleasă în definirea PVRC.

- PVRC 4.2 – păduri importante pentru controlul procesului de eroziune;
- PVRC 4.3 – zone forestiere cu impact deosebit asupra terenurilor agricole și calității aerului.

În cadrul U. P. IV Grămaticu prin procesul de certificare a pădurilor și implicit de identificare a pădurilor cu valoare ridicată de conservare au fost evidențiate arborete din următoarele categorii și subcategorii: PVRC 3 (arborete cu anin alb) și PVRC 4 (PVRC 4.2 – o parte din terenuri cu înclinare mare).

Repartiția categoriilor și subcategoriilor de păduri cu valoare ridicată de conservare, pe unități de producție, până la data intrării în vigoare a prezentului amenajament, este prezentată în tabelul următor:

Tabelul 9.4.1. Evidența categoriilor și subcategoriilor de PVRC

Categorie PVRC	Subcategorie PVRC	U.P.: (ha)
3	-	2,35
4	4.2	178,53
Total		180,88

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

10.1. Instalații de transport

În momentul de față, în U.P. IV Grămăticu, rețeaua de instalații de transport, care deservește fondul forestier, este formată din 2 drumuri publice și 15 de drumuri forestiere.

Situația instalațiilor de transport existente este următoarea:

Tabelul 10.1.1. Instalații de transport

Nr. crt.	Ind. drum	Ind. u.a.	Inv. M.F.P.	Inv. O.S.	Denumirea drumului	Lungimea (km)				Suprafața deservită - ha -	Volumul deservit - m³ -
						Din acte	În pădure	În afara pădurii	Real total		
Drumuri existente											
Drumuri publice											
1	DP001	-	-	-	D.N. 10 Brașov – Buzău	-	6,20	8,00	14,20	173,36	2254
2	DP004	-	-	-	D.C. Siriu – Cașoca	-	0,50	-	0,50	279,56	8615
Total drumuri publice						-	6,70	8,00	14,70	452,92	10869
Drumuri forestiere											
3	FE001	313D	8562	21326	Contur Lac	4,60	4,60	-	4,60	2,77	-
4	FE002	314D	8572	21336	Contur Lac Mal Drept	3,60	-	3,60	3,60	11,16	71
5	FE003	315D	8579	21343	Contur Lac Dreapta Buzău	4,00	-	3,80	3,80	2,28	-
6	FE004	316D	8571	21335	Izvoru Bradului	1,10	-	1,10	1,10	84,51	1956
7	FE005	317D	8583	21347	Bradul	0,90	0,30	0,40	0,70	0,97	-
8	FE006	318D	8590	21354	Izvoru Fără Nume	2,70	-	2,20	2,20	1,31	-
9	FE007	319D	8553	21317	Valea Neagră	2,10	-	2,60	2,60	1,57	-
10	FE008	320D	8584	21348	Pietricica	1,90	-	1,80	1,80	1,08	-
11	FE009	321D	8599	21363	Sasu	2,20	-	2,10	2,10	1,25	-
12	FE010	322D	8568	21332	Grămăticu	2,30	0,60	1,70	2,30	114,91	4797
13	FE011	323D	8581	21345	Giurca Mare	3,50	0,20	3,30	3,50	2,12	-
14	FE012	324D	8554	21318	Giurca-Traivan	3,10	2,40	0,70	3,10	225,59	5212
15	FE026	288D	8591	21335	Crasna-Nemți	7,00	1,80	5,30	7,10	467,82	15260
16	FE027	289D	8592	21356	Crasna Mare	1,60	-	1,60	1,60	1,00	-
18	FE028	290D	8593	21357	Crasna Uriătoare	3,00	-	3,00	3,00	1,69	-
Tota drumuri forestiere						43,60	9,90	33,20	43,10	920,03	27296
Total General						43,60	16,60	41,20	57,80	1372,95	38165

Densitatea actuală, calculată pentru întreaga suprafață a fondului forestier, pentru drumurile existente este de 12,1 m/ha și este asigurată de drumuri publice – 4,9 m/ha, drumuri forestiere – 7,2 m/ha și deservește 76 % din suprafața unității. Distanța medie de colectare este de 960 m.

Gradul de accesibilitate al pădurii și a posibilității anuale s-a determinat în funcție de distanța medie de colectare a lemnului, de la centrul de greutate al fiecărei subparcele la calea permanentă de transport, stabilită pe hărți și ținând seama de scurgerea naturală a materialului lemnos și configurația terenului.

Situația accesibilității fondului forestier este următoarea:

Tabelul 10.1.2. Situația accesibilității fondului forestier

Specificări		Accesibilitatea actuală (%)
Fond forestier total		76
Fondul forestier productiv	Total, din care:	75
	exploatabil	100
	preexploatabil	100
	neexploatabil	65
Fond de protecție	Total, din care:	85
	tăieri de conservare	71
Posibilitatea	Total, din care:	65
	produse principale	100
	produse secundare	57
	tăieri de igienă	88

Este necesară construirea unui drum forestier nou (Crasna Obârșie), cu plecare (prelungire) din FE026 (Crasna-Nemți), pe Valea Crasnei, cu lungimea de 2,50 km. Suprafața deservită prin construcția acestui drum este de 262,17 ha cu un volum de 12984 m³.

10.2. Tehnologii de exploatare

La exploatarea materialului lemnos, se vor respecta restricțiile prevăzute în instrucțiunile în vigoare, privind termenele, modalitățile și epocile de recoltare și transport. Astfel, vor fi avute în vedere următoarele aspecte:

- doborârea arborilor să se facă în afara ochiurilor de regenerare, evitându-se pe cât posibil vătămarea puieților și a arborilor remanenți;
- colectarea materialului lemnos să se facă doar pe trasee stabilite în prealabil, cu respectarea mărimii și amplasării căilor de colectare, accesul tractoarelor în parchet urmând să se realizeze doar pe aceste drumuri;
- nu vor fi avizate construirea unor drumuri de tractor a căror amenajare ar necesita un volum mare de săpături care ar putea duce la dezechilibrarea versanților și deci la apariția unor fenomene cum sunt surpările sau alunecările de teren, iar pe versanții puternic înclinați căile de colectare nu se vor deschide pe linia de cea mai mare pantă, excepție făcând liniile de funiculare;
- lățimea drumurilor de colectare să nu depășească 4 m;
- se interzice folosirea albiilor pâraielor ca trasee pentru colectarea lemnului;
- se interzice colectarea lemnului cu tractoare în perioadele cu precipitații abundente;
- se interzice depozitarea lemnului sau a resturilor de exploatare în albiile pâraielor sau în locuri expuse viiturilor;
- vor fi monitorizate suprafețele cu seminiș distrus pe parcursul exploatării precum și curățirea parchetelor în zonele în care tăierile au fost finalizate, resturile de exploatare urmând a fi depozitate în afara suprafețelor cu seminiș;
- recomandate sunt metoda de exploatare în trunchiuri și catarge, sau cea a sortimentelor definitive la cioată. Coroana arborilor se va fracționa, colectându-se sub formă de lemn mărunt;
- scosul și apropiatul este recomandat să se realizeze prin corhănit doar în cazurile în care nu există alte soluții, în rest se va realiza cu atelaje, tractoare ușoare cu troliu sau T.A.F, promovându-se în mai mare măsură colectarea lemnului cu instalații pe cablu;
- în toate cazurile menționate, se va evita rănirea seminișului și a arborilor remanenți, precum și distructurarea solului și de asemenea trebuie să se respecte perioada de exploatare prescrisă de normative.

10.3. Construcții forestiere

Pe teritoriul unității există 3 construcții silvice, situația lor este prezentată în tabelul următor:

Tabelul 10.3.1. Situația construcțiilor silvice

Natura construcției și denumirea	u.a. în care se află construcția existentă	Suprafața clădită - m ² -	Materiale din care sunt clădite:			Starea clădirii
			Fundația	Pereții	Acoperișul	
Canton silvic	25C	-	piatră	-	-	degradată
Canton silvic Cașoca	201C	137	beton	lemn	țiglă	bună
Canton silvic Giurca	202C	43	beton	zidărie	țiglă	degradată

Se consideră că aceste construcții silvice satisfac necesitățile de pază și gospodărire și nu este necesar ca în următorul deceniu să mai fie construite altele. Este necesar ca cele existente să fie întreținute corespunzător.

11. ANALIZA EFICACITĂȚII MODULUI DE GOSPODĂRIRE A PĂDURILOR

11.1. Realizarea continuității funcționale

Asigurarea continuității funcționale trebuie să constituie o preocupare permanentă și susținută a gospodăriei silvice, în paralel cu satisfacerea completă a nevoilor de lemn. Acesta înseamnă obținerea de recolte anuale permanente, dar și conducerea pădurii spre structurile optime, corespunzătoare funcțiilor atribuite.

Situația comparativă a zonării funcționale, anterioară și actuală, este redată mai jos:

Tabelul 11.1.1. Situația comparativă a zonării funcționale

Amenajarea	Grupa I - tipul și categoria funcțională								Total U.P. (ha)
	II			Total	III	IV		Total	
	2.A	2.B	2.H		1.G	1.C	5.Q		
2020	492,53	62,19	4,89	559,61	342,02	156,22	255,63	411.85	1313,48
2022	492.52	62.25	4.89	559,66	347,70	156,22	253.63	409.85	1317,21

Asigurarea continuității funcționale în raport cu actuala zonare se va realiza în viitor prin:

- asigurarea unei stări de conservare favorabile pentru ecosistemele forestiere;
- normalizarea structurii fondului forestier și asigurarea continuității recoltei de masă lemnoasă;
- asigurarea stabilității arboretelor față de acțiunea factorilor perturbatori prin efectuarea lucrărilor de îngrijire corespunzătoare;
- menținerea arboretelor la consistență apropiată de cea optimă;
- stabilirea compoziției-țel apropiată de cea a tipului natural fundamental de pădure;
- diversificarea pe cât posibil a structurii verticale;
- promovarea proveniențelor locale, în mod deosebit a ecotipurilor valoroase.

11.2. Dinamica dezvoltării fondului forestier

11.2.1. Indicatori cantitativi

Principalii indicatori care caracterizează fondul forestier din punct de vedere cantitativ sunt redați în tabelul 11.2.1.1.

Tabelul 11.2.1.1. Indicatori cantitativi

Nr. crt.	Indicatori cantitativi	UM	Anul amenajării:	
			2020	2022
1	Ponderea pădurilor din total fond forestier	%	96	96
2	Volum lemnos total pe picior	m ³	393400	386934
3	Volumul mediu	m ³ /ha	299	294
4	Creșterea curentă – totală	m ³ /an	10021	10017
5	Creșterea curentă – medie	m ³ /an/ha	7,6	7,6
6	Creșterea indicatoare – totală	m ³ /an	3634	3651
7	Indicele de creștere indicatoare – medie	m ³ /an/ha	4,8	4,8
8	Posibilitatea de produse principale	m ³ /an	2442	340
9	Indicele de recoltare la produse principale	m ³ /an/ha	1,9	0,3
10	Posibilitatea de produse secundare	m ³ /an	2475	2549
11	Indicele de recoltare la produse secundare	m ³ /an/ha	1,9	1,9

Posibilitatea de produse principale s-a diminuat semnificativ, deoarece în studiul adițional întocmit în anul 2020 s-a adoptat posibilitatea după stare

11.2.2. Indicatori calitativi

a) Structura fondului de producție și protecție pe specii.

Tabelul 11.2.2.1. Structura fondului de producție și protecție pe specii

Anul amenajării	Proportia speciilor (%)									
	FA	MO	BR	ME	CA	GO	PAM	DR	DT	DM
2020	66	22	4	3	1	1	-	1	1	1
2022	66	23	4	3	1	1	1	1	-	-

În viitor arboretele artificiale de molid vor fi substituite, urmând să se revină la tipul natural de pădure. De asemenea, va fi promovată cât mai mult regenerarea naturală din sămânță, punându-se accent pe creșterea ponderii fagului, bradului și a diverselor tari (paltinul de munte, frasinul, ulm de munte etc).

b) Structura fondului de producție și protecție pe clase vârstă.

Tabelul 11.2.2.2. Structura pe clase de vârstă

Anul amenajării	Evoluția claselor de vârstă: (%)					
	I	II	III	IV	V	VI și peste
2020	1	14	43	15	5	22
2022	4	14	43	15	4	20

Așa cum se poate observa din tabelul 11.2.2.2, în prezent structura pe clase de vârstă este una dezechilibrată. Pe viitor se recomandă respectarea aplicării lucrărilor propuse prin amenajament, astfel încât structura pe clase de vârstă să evolueze spre cea normală.

c) Structura fondului de producție și protecție pe clase de producție.

Tabelul 11.2.2.3. Structura pe clase de producție

Anul amenajării	Evoluția claselor de producție: (%)				
	I	II	III	IV	V
2020	3	8	83	6	-
2022	3	8	83	6	-

Arboretele care realizează clase de producție inferioare se află pe terenuri a căror bonitate stațională este inferioară. Pe viitor se va urmări, ca arboretele să valorifice optim potențialul stațional existent.

d) Structura fondului de producție și protecție pe categorii de consistență.

Tabelul 11.2.2.4. Structura pe categorii de consistență

Anul amenajării	Evoluția categoriilor de consistență: (%)		
	0,1 – 0,3	0,4 – 0,6	0,7 – 1,0
2020	3	2	95
2022	1	4	95

Este de dorit însă ca pe viitor, prin aplicarea lucrărilor de îngrijire și a tratamentelor prevăzute în amenajament, să se obțină arborete cu o consistență optimă, care să poată îndeplini în cel mai înalt grad funcțiile de producție și de protecție atribuite.

e) Ponderea tipurilor de structură verticală.

Tabelul 11.2.2.5. Ponderea tipurilor de structură verticală

Anul amenajării	Tip de structură: (%)			
	Echienă	Relativ echienă	Relativ plurienă	Plurienă
2020	-	70	27	3
2022	-	70	27	3

Pe viitor se dorește, pe cât posibil, creșterea ponderii structurilor diversificate pe verticală.

f) Structura fondului forestier în raport cu modul de regenerare.

Structura fondului forestier în raport cu modul de regenerare este redată în tabelul 11.2.2.6.

Tabelul 11.2.2.6. Structura pe categorii de regenerare

Anul amenajării	Modul de regenerare: (%)		
	Sămânță	Plantație	Lăstari
2020	79	21	-
2022	79	21	-

În perspectivă se dorește sporirea ponderii arboretelor regenerate natural din sămânță.

g) Principalele efecte eco – protective.

Arboretele din U.P. IV Grămăticu au următoarele țeluri principale de protecție:

- protejarea fertilității solurilor de pe terenurile cu înclinare mai mare de 30^g;
- menținerea unei stări de conservare favorabilă a habitatelor și speciilor din ROSCI0229 Siriu;
- protejarea solurilor și a terenurilor de pericolul producerii eroziunii și al alunecărilor de teren;
- asigurarea unui regim hidrologic echilibrat și a unei turbidități scăzute a apelor din pâraiele și râurile existente, inclusiv a Râului Buzău;
- protecția pădurilor constituite ca benzi de protecție de-a lungul drumului național Brașov – Buzău.

12. DIVERSE

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

Data intrării în vigoare a prezentului amenajament este 1 ianuarie 2022 și are durata de aplicabilitate de 10 ani (până la 31.12.2031).

12.2. Recomandări privind ținerea evidenței lucrărilor efectuate pe parcursul duratei de valabilitate a amenajamentului

În perioada de aplicarea a amenajament, administratorul pădurilor (Ocolul Silvic Gura Teghii) are obligația de a înregistra, în formularele speciale existente în proiect, toate datele a căror cunoaștere va înlesni, în viitor, adoptarea unor decizii optime în gospodărirea pădurilor. Dintre acestea amintim:

- mișcările de suprafață survenite în fondul forestier, precum și actele care au aprobat mișcarea, data și respectiv instituția emitentă;
- suprafața parcursă cu tăieri de regenerare, pe unități amenajistice precum și volumele rezultate, pe specii și sortimente primare;
- suprafața parcursă cu tăieri de îngrijire a arboretelor, pe unități amenajistice și volumele rezultate, pe specii;
- suprafața parcursă cu tăieri de conservare, pe unități amenajistice și volumele rezultate, pe specii și sortimente primare;
- volumele rezultate din tăierile de igienă, pe unități amenajistice și specii;
- suprafețele efectiv realizate cu lucrări de regenerare (împăduriri integrale, completări) pe unități amenajistice, menționându-se speciile și modalitatea execuției precum și proveniența seminologică a materialului săditor;
- dinamica regenerărilor naturale în arboretele prevăzute și parcurse cu tăieri de regenerare, în următorii patru ani;
- realizarea de construcții silvice, instalații piscicole și cinegetice, cu indicarea u.a. în care sunt amplasate;
- menționarea u.a. în care au avut loc fenomene deosebite ca: incendii, alunecări de teren, doborâturi, rupturi de vânt și zăpadă, atacuri de dăunători, uscări în masă, înmlăștinări, poluări;
- precizarea cantităților realizate prin valorificarea altor produse ale fondului forestier în afara lemnului.

12.3. Indicarea hărților anexate amenajamentului

Lucrarea de față este însoțită de următoarele hărți la scara 1:20.000, realizate prin cartografie digitală:

- harta arboretelor;
- harta lucrărilor de cultură și exploatare;
- harta generală a unității de producție.

12.4. Colectivul de elaborare

A. Faza de teren:

Descrieri parcelare:	- ing. Florin Izvoranu;
Inventarieri arborete:	- ing. Florin Izvoranu;
Recepția lucrărilor de teren:	- ing. Camelia Irimia;
	- ing. Nicușor Balcu;
	- ing. Lucian Cristea;
	- ing. Dragoș Mlăjiceanu.

B. Faza de birou:

Redactare:	- ing. Dragoș Miloș;
Cartografie digitală	- ing. Simona Coman.

C. Îndrumare și control:

Aviz C.T.E:	- ing. Darius Cojocariu;
Director stațiune:	- dr. ing. Lucian Dincă;
Șef proiect:	- ing. Paul Jitaru.

12.5. Bibliografie

- Badea, L. și alții Geografia fizică a României. Volumul I. Ed. Academiei Republicii Socialiste Române, București, 1983.
- Florescu, I.,I., "Silvicultura. Vol. I. Studiul pădurii", Ed. Lux Libris, Brașov, 1996.
- Nicolescu, N.V., "Silvicultura. Vol. II. Silvotehnica", Ed. Universității Transilvania, Brașov, 1998.
- Florescu, I.,I., "Biometria arborilor și arboretelor din România", Ed. Ceres, București, 1972.
- Nicolescu, N.V., "Amenajarea pădurilor", Ed. Didactică și Pedagogică, București, 2001.
- Giurgiu, V., ș.a., "Pedologie și stațiuni forestiere", Ed. Ceres, București, 1997.
- Leahu, Iosif, "Elemente de geologie și geomorfologie", Ed. Libris, Brașov, 1997.
- Târziu, D., "Sistemul român de taxonomie a solurilor (SRTS)", Ed. Esfalia,, București, 2003.
- Târziu, D., "Studii de actualizare a prevederilor amenajamentelor U.P. I Crasna și U.P. IV Grămăticu", 2020.
- Spârchez, G., "Norme tehnice pentru îngrijirea și conducerea arboretelor", București, 2000.
- Florea, N., "Norme tehnice privind alegerea și aplicarea tratamentelor", București, 2000.
- Munteanu, I., "Norme tehnice pentru amenajarea pădurilor", București, 1986.
- I.C.A.S. Roman, "Norme tehnice pentru amenajarea pădurilor", București, 1986.
- I. M.A.P.P.M., "Norme tehnice pentru amenajarea pădurilor", București, 1986.
- . M.A.P.P.M., "Norme tehnice pentru amenajarea pădurilor", București, 1986.
- . M.S., "Norme tehnice pentru amenajarea pădurilor", București, 1986.

PARTEA A II A
PLANURI DE AMENAJAMENT

- 13. PLANURI DE RECOLTARE ȘI CULTURĂ
- 14. PLANURI PRIVIND INSTALAȚIILE DE TRANSPORT ȘI CONSTRUCȚIILE
FORESTIERE

13. PLANURI DE RECOLTARE ȘI CULTURĂ

13.1. Planuri decenale de recoltare a produselor principale și a lucrărilor de conservare

13.1.1. Planul decenal de recoltare a produselor principale S.U.P. J - codru cvasigrădinar

13.1.1.1. Evidența arboretelor din care se recoltează posibilitatea de produse principale

U.a.	Supra- fața	Volum+ creșterea pe 5 ani	Urg. de rege- nerare	Cons. arboret	S. ocup. de sem.	P.R.M	Nr. de intervenții		Felul tăierii	Volum de extras	Volum marcate de ocol
	ha	m³		zecimi	zecimi	ani	Total	din care dec.I		m³	m³
82 A	14,20	4405	2.6	0,6	0,3	30	3	1	T. jardinatorii	1498	-
82 B	7,27	1177	1.5	0,3	0,9	10	1	1	T. jardinatorii	1177	-
163	1,37	578	3.4	0,7	0,2	40	4	1	T. jardinatorii	145	-
164	2,69	1076	3.4	0,7	0,3	40	4	1	T. jardinatorii	270	-
281 B	1,59	941	2.6	0,6	0,1	30	3	1	T. jardinatorii	310	-
Total	27,12	8177	-	-	-	-	-	-	-	3400	-
Recapitulația pe urgențe											
Urgențe de regenerare				Suprafața ha			Volum de extras m³				
1.5				7,27			1177				
Total Urgență 1				7,27			1177				
2.6				15,79			1808				
Total Urgență 2				15,79			1808				
3.4				4,06			415				
Total Urgență 2				4,06			415				
Total				27,12			3400				

13.1.1.2. Planul de recoltare a produselor principale – S.U.P. J

U.a. / tip funct.	Consis- tența	Dist. de colect. (hm)	Elem. de arboret	Supraf. elem. (ha)	Vârsta (ani)	Clasa de prod.	% arb. de lucru	Volum (m³)	5X Cr. (m³)	Vol.+ 5XCr. (m³)	Lucrări propuse în deceniu	Vol. de recoltat (m³)	% de extras
82 A	-	-	FA	7,10	150	3	70	2201	65	2266	T.CVASIGRADINARITE(jard) INGRIJIREA SEMINTISULUI	770	-
	-	-	FA	4,26	100	3	75	1193	85	1278		435	-
	-	-	FA	2,84	70	3	60	781	80	861		293	-
3	0,6	2	-	14,20	150	3	70	4175	230	4405		1498	34
Compozitie tel 9FA 1DT													
Semintis natural 10FA /15 ani 0.3S mixt													
82 B	-	-	FA	3,63	150	3	80	654	-	654	T.CVASIGRADINARITE(jard), ÎMP AJUTORAREA REG NATURALE INGRIJIREA SEMINTISULUI	654	-
	-	-	FA	2,91	100	3	80	443	-	443		443	-
	-	-	BR	0,73	150	3	95	80	-	80		80	-
3	0,3	1	-	7,27	150	3	82	1177	-	1177		1177	100
Compozitie tel 8FA 1BR 1PAM													
Semintis natural 10FA /15 ani 0.9S mixt													
163	-	-	FA	0,69	190	3	65	299	5	304	T.CVASIGRADINARITE(jard) INGRIJIREA SEMINTISULUI	76	-
	-	-	FA	0,41	150	3	75	162	5	167		42	-
	-	-	FA	0,27	80	3	60	97	10	107		27	-
3	0,7	6	-	1,37	190	3	67	558	20	578		145	25
Compozitie tel 9FA 1DT													
Semintis natural 10FA /5 ani 0.2S mixt													
164	-	-	FA	1,07	190	3	70	465	5	470	T.CVASIGRADINARITE(jard) INGRIJIREA SEMINTISULUI	118	-
	-	-	FA	1,08	150	3	75	401	10	411		103	-
	-	-	FA	0,54	80	3	60	180	15	195		49	-
3	0,7	7	-	2,69	150	3	70	1046	30	1076		270	25
Compozitie tel 9FA 1DT													
Semintis natural 10FA /5 ani 0.3S mixt													
281 B	-	-	BR	0,63	160	2	90	577	10	587	T.CVASIGRADINARITE(jard) INGRIJIREA SEMINTISULUI	194	-
	-	-	FA	0,64	110	2	85	138	15	153		50	-
	-	-	BR	0,32	80	2	95	191	10	201		66	-
4	0,6	4	-	1,59	160	2	89	906	35	941		310	33
Compozitie tel 9FA 1DT													
Semintis natural 10FA /5 ani 0.1S intim													
Total				27,12	-	-	-	7862	-	8177	-	3400	-

13.1.1.3. Recapitulăția posibilității de produse principale

UP/TIP/SUP	Specificari	P L A N P E P A T R U A N I					%	P O S I B I L I T A T E			
		Suprafata		Actual	5XCR	Total		Suprafata	Volum	%	
		Ha	%	Mc	Mc	Mc					
UP	A. Specii										
	BR	1.68	6	848	20	868	11	1.68	340	10	
	FA	25.44	94	7014	295	7309	89	25.44	3060	90	
	B. Tratamente										
	Taieri cvasigrad.										
	BR	1.68	6	848	20	868	11	1.68	340	10	
	FA	25.44	94	7014	295	7309	89	25.44	3060	90	
	Total	27.12	100	7862	315	8177	100	27.12	3400	100	
	C. Gr. Functionale										
	Gr. 1	27.12	100	7862	315	8177	100	27.12	3400	100	
	TOTAL	27.12	100	7862	315	8177	100	27.12	3400	100	
CODRU	A. Specii										
	BR	1.68	6	848	20	868	11	1.68	340	10	
	FA	25.44	94	7014	295	7309	89	25.44	3060	90	
	B. Tratamente										
	Taieri cvasigrad.										
	BR	1.68	6	848	20	868	11	1.68	340	10	
	FA	25.44	94	7014	295	7309	89	25.44	3060	90	
	Total	27.12	100	7862	315	8177	100	27.12	3400	100	
	C. Gr. functionale										
	Gr. 1	27.12	100	7862	315	8177	100	27.12	3400	100	
	TOTAL	27.12	100	7862	315	8177	100	27.12	3400	100	
J	A. Specii										
	BR	1.68	6	848	20	868	11	1.68	340	10	
	FA	25.44	94	7014	295	7309	89	25.44	3060	90	
	B. Tratamente										
	Taieri cvasigrad.										
	BR	1.68	6	848	20	868	11	1.68	340	10	
	FA	25.44	94	7014	295	7309	89	25.44	3060	90	
	Total	27.12	100	7862	315	8177	100	27.12	3400	100	
	C. Gr. Functionale										
	Gr. 1	27.12	100	7862	315	8177	100	27.12	3400	100	
	TOTAL	27.12	100	7862	315	8177	100	27.12	3400	100	

13.1.2. Planul lucrărilor de conservare

S.U.P. M

U.A./ Tip func.	Supr. elm.	CNS	Dist. col.	Elm. arb.	PRP	Varsta	CLP	Volum	Volum+ 5XCR	Lucrari propuse în deceniu	Volum de recoltat	% Extr.
	Ha		Hm					Mc	Mc			
12 B				FA	4	160	3	815	835	TAIERI DE CONSERVARE INGRIJIREA SEMINTISULUI	84	
				FA	2	130	3	363	378		38	
				FA	2	105	3	343	368		37	
				BR	1	150	2	311	326		33	
				FA	1	100	2	192	207		21	
2	5,19	0,7	9			160	3	2024	2114		213	10
Compozitie tel 6FA 4BR												
Semintis natural 6FA 4BR /10 ani 0,4S mixt												
12 C				FA	2	170	3	178	183	TAIERI DE CONSERVARE INGRIJIREA SEMINTISULUI	18	
				FA	3	130	3	253	263		26	
				FA	4	100	3	316	341		34	
				BR	1	130	2	133	138		14	
2	2,41	0,7	9			130	3	880	925		92	10
Compozitie tel 7FA 3BR												
Semintis natural 6FA 4BR /10 ani 0,3S mixt												
89				FA	3	180	3	76	76	TAIERI DE CONSERVARE INGRIJIREA SEMINTISULUI	8	
				FA	3	120	3	64	69		7	
				BR	1	125	3	29	29		3	
				FA	3	90	3	52	57		6	
2	0,61	0,7	1			120	3	221	231		24	10
Compozitie tel 9FA 1BR												
Semintis natural 8FA 2BR /10 ani 0,3S mixt												
90				FA	1	180	3	316	326	TAIERI DE CONSERVARE INGRIJIREA SEMINTISULUI	33	
				FA	4	130	3	1181	1221		122	
				FA	3	80	3	647	717		72	
				BR	2	130	3	752	787		79	
2	7,52	0,7	12			130	3	2896	3051		306	10
Compozitie tel 8FA 2BR												
Semintis natural 8FA 2BR /10 ani 0,3S mixt												

U.A./ Tip func.	Supr. elm. Ha	CNS	Dist. col. Hm	Elm. arb.	PRP	Varsta Ani	CLP	Volum Mc	Volum+ 5XCR Mc	Lucrari propuse în deceniu	Volum de recoltat	% Extr.
91 A				FA	2	170	3	212	217	TAIERI DE CONSERVARE INGRIJIREA SEMINTISULUI	17	
				FA	4	130	3	379	394		32	
				FA	4	90	3	276	306		24	
2	2,56	0,7	13			130	3	867	917		73	8
Compozitie tel 9FA 1DT												
Semintis natural 10FA /10 ani 0,2S mixt												
91 B				FA	2	170	3	149	154	TAIERI DE CONSERVARE INGRIJIREA SEMINTISULUI	12	
				FA	4	130	3	265	275		22	
				FA	4	90	3	193	213		17	
2	1,79	0,7	8			130	3	607	642		51	8
Compozitie tel 9FA 1DT												
Semintis natural 10FA /10 ani 0,2S mixt												
106 A				FA	6	140	3	443	453	TAIERI DE CONSERVARE INGRIJIREA SEMINTISULUI	45	
				FA	4	90	3	219	239		24	
						140	3	662	692		69	
2	1,78	0,7	6			140	3	662	692		69	10
Compozitie tel 9FA 1DT												
Semintis natural 10FA /10 ani 0,3S mixt												
110 B				FA	3	180	3	243	248	TAIERI DE CONSERVARE AJUTORAREA REG NATURALE	20	
				FA	3	130	3	215	225		18	
				FA	4	90	3	223	243		19	
2	1,94	0,7	18			130	3	681	716		57	8
Compozitie tel 9FA 1DT												
110 D				FA	3	180	3	458	468	TAIERI DE CONSERVARE AJUTORAREA REG NATURALE	37	
				FA	3	130	3	406	421		34	
				FA	4	90	3	421	461		37	
2	3,66	0,7	24			130	3	1285	1350		108	8
Compozitie tel 9FA 1DT												
110 F				FA	3	180	3	99	99	TAIERI DE CONSERVARE AJUTORAREA REG NATURALE	8	
				FA	3	130	3	88	93		7	
				FA	4	90	3	91	101		8	
2	0,79	0,7	20			130	3	278	293		23	8
Compozitie tel 9FA 1DT												
111 B				FA	2	185	3	489	499	TAIERI DE CONSERVARE AJUTORAREA REG NATURALE	40	
				FA	4	140	3	873	893		71	
				FA	2	110	3	389	409		33	
				FA	2	70	3	278	313		25	
2	5,56	0,7	24			140	3	2029	2114		169	8
Compozitie tel 9FA 1DT												
133 A				FA	7	150	3	204	209	TAIERI DE CONSERVARE INGRIJIREA SEMINTISULUI	21	
				FA	3	105	3	73	78		8	
						150	3	277	287		29	
2	0,92	0,6	1			150	3	277	287		29	10
Compozitie tel 9FA 1DR												
Semintis natural 10FA /10 ani 0,4S mixt												
159 B				FA	1	170	3	108	108	TAIERI DE CONSERVARE INGRIJIREA SEMINTISULUI	13	
				FA	4	130	3	404	419		50	
				FA	3	100	3	271	291		35	
				FA	2	65	3	130	150		18	
2	3,61	0,5	1			130	3	913	968		116	12
Compozitie tel 8FA 1BR 1MO												
Semintis natural 8FA 1BR 1MO /10 ani 0,7S mixt												
160 A				FA	6	150	3	1107	1137	TAIERI DE CONSERVARE INGRIJIREA SEMINTISULUI	136	
				FA	1	220	3	198	198		24	
				FA	3	120	3	554	579		69	
2	6,59	0,5	3			150	3	1859	1914		229	12
Compozitie tel 8FA 1BR 1DT												
Semintis natural 9FA 1BR /10 ani 0,5S mixt												
160 C				FA	4	180	3	773	788	TAIERI DE CONSERVARE INGRIJIREA SEMINTISULUI	79	
				FA	4	140	3	733	753		75	
				FA	2	110	3	346	366		37	
2	4,07	0,8	2			140	3	1852	1907		191	10
Compozitie tel 8FA 1BR 1DT												
Semintis natural 8FA 2BR /10 ani 0,6S mixt												
160 F				FA	5	150	3	2652	2717	TAIERI DE CONSERVARE AJUTORAREA REG NATURALE	217	
				FA	4	100	3	1785	1905		152	
				FA	1	60	3	281	326		26	
2	12,75	0,7	3			150	3	4718	4948		395	8
Compozitie tel 9FA 1DT												
162				FA	5	180	3	129	129	TAIERI DE CONSERVARE INGRIJIREA SEMINTISULUI	10	
				FA	3	140	3	73	73		6	
				FA	2	100	3	43	48		4	
2	0,62	0,7	2			180	3	245	250		20	8
Compozitie tel 9FA 1DT												
Semintis natural 10FA /10 ani 0,2S mixt												

U.A./ Tip func.	Supr. elm. Ha	CNS	Dist. col. Hm	Elm. arb.	PRP	Varsta Ani	CLP	Volum Mc	Volum+ 5XCR Mc	Lucrari propuse în deceniu	Volum de recoltat	% Extr.
168				FA	2	200	3	336	341	TAIERI DE CONSERVARE AJUTORAREA REG NATURALE	27	
				FA	4	140	3	600	615		49	
				FA	3	100	3	401	426		34	
				FA	1	70	3	88	103		8	
2	3,82	0,7	4			140	3	1425	1485		118	8
Compozitie tel 9FA 1DT												
170 A				FA	1	180	3	865	885	TAIERI DE CONSERVARE INGRIJIREA SEMINTISULUI	71	
				FA	4	140	3	3234	3314		265	
				FA	3	110	3	2287	2412		193	
				FA	2	80	3	1277	1402		112	
2	20,60	0,7	5			140	3	7663	8013		641	8
Compozitie tel 9FA 1DT												
Semintis natural 10FA /10 ani 0.2S mixt												
172 A				GO	5	120	4	274	289	TAIERI DE CONSERVARE AJUTORAREA REG NATURALE	23	
				GO	4	150	4	256	261		21	
				CA	1	80	4	40	45		4	
2	2,69	0,6	2			120	4	570	595		48	8
Compozitie tel 8GO 2DT												
187 A				FA	5	155	3	14	14	TAIERI DE CONSERVARE AJUTORAREA REG NATURALE	1	
				FA	3	80	3	6	6			
				CA	2	75	3	3	3			
2	0,11	0,5	1			155	3	23	23		1	4
Compozitie tel 9FA 1DT												
187 B				FA	5	155	3	15	15	TAIERI DE CONSERVARE AJUTORAREA REG NATURALE	1	
				FA	3	80	3	6	6			
				CA	2	75	3	3	3			
2	0,12	0,5	1			155	3	24	24		1	4
Compozitie tel 9FA 1DT												
254 B				FA	3	180	4	875	895	TAIERI DE CONSERVARE AJUTORAREA REG NATURALE	72	
				FA	4	120	4	1098	1148		92	
				MO	1	150	4	393	403		32	
				BR	1	150	4	384	404		32	
				MO	1	120	4	375	390		31	
2	8,93	0,7	15			120	4	3125	3240		259	8
Compozitie tel 5FA 3MO 2BR												
254 D				FA	3	180	4	257	262	TAIERI DE CONSERVARE AJUTORAREA REG NATURALE	21	
				FA	4	120	4	322	337		27	
				MO	1	150	4	115	120		10	
				BR	1	150	4	113	118		9	
				MO	1	120	4	110	115		9	
2	2,62	0,7	15			120	4	917	952		76	8
Compozitie tel 5FA 3MO 2BR												
255 B				MO	3	150	4	1319	1354	TAIERI DE CONSERVARE INGRIJIREA SEMINTISULUI	108	
				FA	3	180	4	930	950		76	
				MO	2	110	4	750	785		63	
				FA	2	110	4	512	542		43	
2	9,49	0,7	18			150	4	3511	3631		290	8
Compozitie tel 5FA 4MO 1BR												
Semintis natural 8FA 2MO /10 ani 0,2S mixt												
255 C				MO	3	150	4	420	430	TAIERI DE CONSERVARE INGRIJIREA SEMINTISULUI	34	
				FA	3	180	4	296	301		24	
				MO	2	110	4	239	249		20	
				FA	2	110	4	163	173		14	
2	3,02	0,7	18			150	4	1118	1153		92	8
Compozitie tel 5FA 4MO 1BR												
Semintis natural 8FA 2MO /10 ani 0,2S mixt												
256 B				MO	4	150	4	875	900	TAIERI DE CONSERVARE AJUTORAREA REG NATURALE	72	
				FA	3	180	4	435	445		36	
				MO	2	110	4	355	370		30	
				BR	1	150	4	227	237		19	
2	4,73	0,7	18			150	4	1892	1952		157	8
Compozitie tel 3FA 5MO 2BR												
256 C				MO	4	150	4	409	419	TAIERI DE CONSERVARE AJUTORAREA REG NATURALE	34	
				FA	3	180	4	203	208		17	
				MO	2	110	4	166	176		14	
				BR	1	150	4	106	111		9	
2	2,21	0,7	18			150	4	884	914		74	8
Compozitie tel 5MO 3FA 2BR												
257 B				MO	4	150	4	419	429	TAIERI DE CONSERVARE AJUTORAREA REG NATURALE	34	
				FA	3	180	4	219	224		18	
				BR	1	150	4	102	107		9	
				FA	1	110	4	60	65		5	
				MO	1	110	4	105	110		9	
2	2,38	0,7	23			150	4	905	935		75	8
Compozitie tel 4MO 4FA 2BR												

U.A./ Tip func.	Supr. elm. Ha	CNS	Dist. col. Hm	Elm. arb.	PRP	Varsta Ani	CLP	Volum Mc	Volum+ 5XCR Mc	Lucrari propuse în deceniu	Volum de recoltat	% Extr.
259 B				FA	4	180	4	865	880	TAIERI DE CONSERVARE INGRIJIREA SEMINTISULUI	88	
				PAM	2	150	4	323	323		32	
				MO	2	150	4	559	574		57	
				FA	1	100	4	149	164		16	
				MO	1	100	4	245	260		26	
2	8,74	0,6	32			150	4	2141	2201		219	10
Compozitie tel 4FA 3MO 2BR 1PAM												
Semintis natural 6FA 4MO /10 ani 0,4S mixt												
259 C				FA	4	180	4	22	22	TAIERI DE CONSERVARE INGRIJIREA SEMINTISULUI	3	
				PAM	2	150	4	8	8		1	
				MO	2	150	4	14	14		2	
				FA	1	100	4	4	4			
				MO	1	100	4	6	6		1	
2	0,22	0,6	32			150	4	54	54		7	13
Compozitie tel 5FA 3MO 2BR												
Semintis natural 6FA 4MO /10 ani 0,4S mixt												
260 B				FA	4	180	4	681	696	TAIERI DE CONSERVARE AJUTORAREA REG NATURALE	56	
				MO	2	150	4	444	459		37	
				PAM	2	150	4	237	237		19	
				FA	1	110	4	130	140		11	
				MO	1	110	4	195	205		16	
2	5,92	0,7	34			150	4	1687	1737		139	8
Compozitie tel 5FA 3MO 1BR 1PAM												
301 B				GO	6	150	4	1091	1121	TAIERI DE CONSERVARE AJUTORAREA REG NATURALE INGRIJIREA SEMINTISULUI	90	
				CA	3	90	4	346	376		30	
				DT	1	90	4	118	128		10	
2	6,53	0,7	2			150	4	1555	1625		130	8
Compozitie tel 8GO 2DT												
Semintis natural 8GO 2DT /10 ani 0,2S mixt												
301 C				GO	3	150	4	488	503	TAIERI DE CONSERVARE INGRIJIREA SEMINTISULUI	55	
				FA	2	150	3	411	426		47	
				FA	4	110	3	725	775		78	
				CA	1	90	3	118	128		15	
2	5,14	0,8	3			150	4	1742	1832		195	11
Compozitie tel 5FA 4GO 1DT												
Semintis natural 10FA / 5 ani 0,2S mixt												
301 D				FA	6	140	3	448	458	TAIERI DE CONSERVARE AJUTORAREA REG NATURALE	41	
				FA	4	100	3	248	268		11	
2	2,02	0,7	5			140	3	696	726		52	7
Compozitie tel 9FA 1DT												
302 A				FA	6	150	3	659	674	TAIERI DE CONSERVARE AJUTORAREA REG NATURALE INGRIJIREA SEMINTISULUI	175	
				FA	4	120	3	414	434		17	
2	3,45	0,6	7			150	3	1073	1108		192	17
Compozitie tel 9FA 1DT												
Semintis natural 10FA / 5 ani 0,4S grupe												
303 A				FA	4	150	3	5718	5863	TAIERI DE CONSERVARE AJUTORAREA REG NATURALE	469	
				FA	4	120	3	5099	5354		428	
				FA	2	70	3	1712	1947		156	
2	36,42	0,7	4			120	3	12529	13164		1053	8
Compozitie tel 9FA 1DT												
305 B				FA	4	160	3	73	73	TAIERI DE CONSERVARE INGRIJIREA SEMINTISULUI	7	
				FA	6	130	3	98	103		10	
2	0,44	0,7	8			130	3	171	176		17	10
Compozitie tel 9FA 1DT												
Semintis natural 10FA /10 ani 0,3S mixt												
308 C				FA	3	180	3	307	312	TAIERI DE CONSERVARE INGRIJIREA SEMINTISULUI	37	
				FA	7	130	3	637	662		79	
2	2,87	0,6	4			130	3	944	974		116	12
Compozitie tel 9FA 1DT												
Semintis natural 10FA /10 ani 0,4S mixt												
310 A				FA	6	160	3	218	223	TAIERI DE CONSERVARE INGRIJIREA SEMINTISULUI	45	
				FA	4	120	3	128	133		9	
2	0,98	0,7	3			160	3	346	356		54	15
Compozitie tel 9FA 1DT												
Semintis natural 10FA / 5 ani 0,3S mixt												
Total	195,82	-	-	-	-	-	-	67289	70189	-	6171	-

13.1.2.1 Recapitularea lucrărilor de conservare

Specia	Suprafata	Volum actual	Volum +5XCr.	Volum de extras	
	ha	Mc	Mc	%	Mc
FA	158,78	54314	56739	9	5025
MO	18,36	7513	7768	8	639
BR	4,40	2157	2257	9	207
CA	2,78	510	555	9	49
GO	7,88	2109	2174	9	189
PAM	2,97	568	568	9	52
DT	0,65	118	128	8	10
TOTAL	195,82	67289	70189	9	6171

13.2. Planul lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor

13.2.1. Planul lucrărilor de îngrijire a arboretelor

Drum	Rărituri:								Curățiri:								Degajări:			Igienă		Total volum de extr. (m³)		
	u.a.	Supra- fața (ha)	Vârș- ta (ani)	Cons.	Vol. actual (m³)	Creșt. (m³)	Nr. de inter.	Supraf. de parcurs (ha)	Volum de extras (m³)	u.a.	Supra- fața (ha)	Vârș- ta (ani)	Cons.	Vol. actual (m³)	Nr. de inter.	Supraf. de parcurs (ha)	Volum de extras (m³)	u.a.	Supra- fața (ha)	Vârș- ta (ani)	Supra- fața (ha)	Volum de extras (m³)		
DP001	170 C	5,95	60	0,9	1404	54	1	5,95	166												100,22	787	953	
	170 F	0,81	55	0,9	343	10	1	0,81	46														46	
	Total drum	6,76	59	0,9	1747			6,76	212												100,22	787	999	
DP004	304 A	39,17	50	0,9	8461	352	1	39,17	1225	302 B	0,45	15	0,9	13	1	0,45	2				31,65	282	1509	
	305 A	29,55	60	0,9	7860	234	1	29,55	902														902	
	307	7,90	50	0,9	1959	63	1	7,90	273														273	
	308 B	6,05	50	0,9	1537	53	1	6,05	214														214	
	309	36,67	50	0,9	9900	334	1	36,67	1386														1386	
	310 B	36,69	45	0,9	9062	363	1	36,69	1411														1411	
	311 A	15,08	50	0,9	4162	144	1	15,08	583														583	
	312 B	17,80	50	0,9	5127	148	1	17,80	528														528	
	Total drum	188,91	51	0,9	48068			188,91	6522		0,45	15	0,9	13		0,45	2				31,65	282	6806	
Total cat. drum		195,67	51	0,9	49815			195,67	6734		0,45	15	0,9	13		0,45	2				131,87	1069	7805	
FE002																						8,97	71	71
Total drum																						8,97	71	71
FE004	11	20,99	45	0,9	5773	226	1	20,99	688												37,35	282	970	
	15 A	16,32	35	0,9	3640	191	1	16,32	642														642	
	15 C	1,30	35	0,9	223	11	1	1,30	39														39	
Total drum		38,61	40	0,9	9636			38,61	1369												37,35	282	1651	
FE010	83 A	11,70	60	0,9	3334	107	1	11,70	379												28,45	256	635	
	84	5,86	50	0,9	1436	63	1	5,86	155														155	
	85 A	5,33	45	0,9	1157	53	1	5,33	142														142	
	85 B	11,01	50	0,9	2631	110	1	11,01	287														287	
	86 A	5,61	45	0,9	1285	56	1	5,61	156														156	
	86 C	10,03	45	0,9	2298	98	1	10,03	279														279	
	86 D	0,53	45	0,9	128	4	1	0,53	14														14	
Total drum		50,07	50	0,9	12269			50,07	1412												28,45	256	1668	
FE012	155	50,32	30	0,9	8857	609	1	50,32	1427	160 B	12,85	15	0,8	323	1	12,85	42	157 B	28,77	10	3,70	29	1498	
	156	22,93	25	0,9	2133	163	1	22,93	441	160 I	2,28	15	0,8	59	1	2,28	7	160 E	1,51	5			448	
	157 A	32,33	30	0,9	5851	381	1	32,33	931														931	
	158	23,10	25	0,9	2703	201	1	23,10	556														556	
	159 A	11,89	35	0,9	2414	131	1	11,89	366														366	
	160 G	0,96	40	0,9	173	8	1	0,96	26														26	
	160 H	0,48	45	0,9	94	5	1	0,48	12														12	
	Total drum	142,01	29	0,9	22225			142,01	3759		15,13	15	0,8	382		15,13	49		30,28	10	3,70	29	3837	
FE026	254 A	28,49	55	0,8	9659	276	1	14,25	203									279 C	0,24	5	156,55	1397	1600	
	280 C	0,90	50	0,9	230	5	1	0,90	31									280 D	0,39	5			31	
Total drum		29,39	55	0,8	9889			15,15	234										0,63	5	156,55	1397	1631	
Total cat. drum		260,08	38	0,9	54019			245,84	6774		15,13	15	0,8	382		15,13	49		30,91	10	235,02	2035	8858	
Total grupă		455,75	43	0,9	1E+05			441,51	13508		15,58	15	0,8	395		15,58	51		30,91	10	366,89	3104	16663	
FN001	255 A	38,73	55	0,9	15454	433	1	38,73	2113														2113	
	256 A	43,22	55	0,9	17245	484	1	43,22	2359														2359	
	257 A	33,22	55	0,9	13255	372	1	33,22	1812														1812	
	258 A	19,53	55	0,9	7792	219	1	19,53	1065														1065	
	259 A	33,51	55	0,9	12768	365	1	33,51	1751														1751	
	260 A	26,58	55	0,9	9676	281	1	26,58	1326														1326	
	260 C	6,72	55	0,9	2446	71	1	6,72	335														335	
	260 D	6,39	55	0,9	2326	67	1	6,39	315														315	
	261 A	10,63	55	0,9	3870	113	1	10,63	530														530	
	261 B	5,87	55	0,9	2137	62	1	5,87	290														290	
	261 C	0,74	55	0,9	270	7	1	0,74	35														35	
	Total drum	225,14	55	0,9	87239			225,14	11931														11931	
Total cat. drum		225,14	55	0,9	87239			225,14	11931														11931	
Total grupă		225,14	55	0,9	87239			225,14	11931														11931	
Total general		680,89	47	0,9	191073			666,65	25439		15,58	15	0,8	395		15,58	51		30,91	10	366,89	3104	28594	

13.2.2. Recapitulația lucrărilor de îngrijire și conducere

U.P./ S.U.P.	Specia	Rărituri		Curățiri		Degajări	Igienă		Total
		ha	m³	ha	m³	ha	ha	m³	m³
U.P.	Posibilitate decenala	666,65	25439	15,58	51	30,91	366,89	3104	28594
	BR		1004					33	1039
	CA		115					92	207
	DM		16		5			32	53
	DR		261					97	358
	DT							3	3
	FA		11385		34			2340	13759
	GO							41	41
	ME		480		5			142	627
	MO		11951		5			324	12280
	PAM		227						227
	Posibilitate anuala	66,66	2544	1,56	5	3,09	366,89	310	2859
J	Posibilitate decenala	469,63	19009	15,13	49	30,91	200,52	1734	20792
	ANN							16	16
	BR		864		2			15	881
	DM				5				5
	DR							34	34
	FA		6875		32			1402	8309
	LA		181						181
	ME		55		5			15	75
	MO		10946		5			235	11186
	PAM		88						88
	PI							17	17
	Posibilitate anuala	46,96	1901	1,51	5	3,09	200,52	173	2079
M	Posibilitate decenala	197,02	6430	0,45	2		166,37	1370	7802
	AN		16					16	32
	BR		140					18	158
	CA		115					92	207
	DT							3	3
	FA		4510		2			938	5450
	GO							41	41
	ME		425					127	552
	MO		1005					89	1094
	PAM		139						139
	PI		80					46	126
	Posibilitate anuala	19,70	643	0,05			166,37	137	780

13.3. Planul lucrărilor de regenerare

Nr.	Supra- fața ha	Tipul de stațiune și tipul de pădure	Comp. țel Formula de împăd. Comp.sem. util.	Indice de acope- rire	Suprafața efectivă (împăduriri, ajutorarea regenerării, îngrijiri) împăd.	Suprafața efectivă de împădurit	
						Specii	
						BR	PAM
						ha	ha
A. LUCRĂRI NECESARE PENTRU ASIGURAREA REGENERĂRILOR NATURALE							
A.1. Lucrări de ajutorare a regenerării naturale							
A.1.4. Mobilizarea solului: 82 B – 0,73 ha, 110 B – 0,19 ha, 110 D – 0,37 ha, 110 F – 0,08 ha, 111 B – 0,56 ha, 160 F – 1,28 ha, 168 – 0,38 ha, 172 A – 0,27 ha, 187 A – 0,01 ha, 187 B – 0,01 ha, 254 B – 0,89 ha, 254 D – 0,26 ha, 256 B – 0,47 ha, 256 C – 0,22 ha, 257 B – 0,24 ha, 260 B – 0,59 ha, 301 B – 0,65 ha, 301 D – 0,20 ha, 302 A – 0,35 ha, 303 A – 3,64 ha.							
Total A.1.4. = 11,39 ha							
Total A.1. = 11,39 ha							
A.2. Lucrări de îngrijire a regenerării naturale							
A.2.1. Receparea semințișurilor sau tinereturilor vătămăte : 82 B – 0,65 ha.							
Total A.2.1. = 0,65 ha							
A.2.2. Descopleșirea semințișurilor							
A.2.2. Descopleșirea semințișurilor : 12 B – 1,04 ha, 12 C – 0,36 ha, 82 A – 2,13 ha, 82 B – 3,27 ha, 89 – 0,09 ha, 90 – 1,13 ha, 91 A – 0,26 ha, 91 B – 0,18 ha, 106 A – 0,27 ha, 133 A – 0,18 ha, 157 B – 14,39 ha, 159 B – 1,26 ha, 160 A – 1,65 ha, 160 C – 1,22 ha, 160 E – 0,76 ha, 162 – 0,06 ha, 163 – 0,14 ha, 164 – 0,40 ha, 170 A – 2,06 ha, 255 B – 0,95 ha, 255 C – 0,30 ha, 259 B – 1,75 ha, 259 C – 0,04 ha, 281 B – 0,72 ha, 301 B – 0,65 ha, 301 C – 0,51 ha, 302 A – 0,69 ha, 305 B – 0,07 ha, 308 C – 0,57 ha, 310 A – 0,15 ha.							
Total A.2.2. = 37,25 ha							
Total A.2. = 37,90 ha							
Total A. = 49,29 ha							

Nr.	Supra- fața	Tipul de stațiune și tipul de pădure	Comp. țel Formula de împăd. Comp.sem. util.	Indice de acope- rire	Suprafața efectivă (împăduriri, ajutorarea regenerării, îngrijiri) împăd.	Suprafața efectivă de împădurit	
	Specii						
	BR					PAM	
	ha					ha	ha
B. LUCRĂRI DE REGENERARE							
B.2. Împăduriri în suprafețe parcurse sau prevăzute a fi parcurse cu tăieri de regenerare							
B.2.2. Împăduriri după tăieri cvasigrădinate							
82 B	7,27	4.4.2.0 411.4	8FA1BR1PAM 10FA 5BR5PAM	0,9	0,73	0,37	0,36
Total B.2.2.					0,73	0,37	0,36
Total B.2.					0,73	0,37	0,36
Total B					0,73	0,37	0,36
C. COMPLETĂRI ÎN ARBORELE CARE NU AU ÎNCHIS STAREA DE MASIV							
C.2. Completări în arborete nou create (20% din B)							
20% B					0,15	0,08	0,07
Total C					0,15	0,08	0,07
Total B+C				ha	0,88	0,45	0,43
				%	100	51	49
Total puieți necesari (buc/ha)				-	-	5000	5000
Total puieți necesari (mii buc)				-	4,40	2,25	2,15
D. ÎNGRIJIREA CULTURILOR TINERE							
D.2. Îngrijirea culturilor tinere nou create							
D.2.1. Revizui: 2xC+1,7xB2 = 1,54 ha							
D.2.2. Descopleșiri: 3xC+ 1,8xB2' = 13,54 ha							
Total D.2. = 15,08 ha							
Total D. = 15,08 ha							
RECAPITULAȚIE							
A. LUCRĂRI NECESARE PENTRU ASIGURAREA REGENERĂRIILOR NATURALE					49,29		
A.1.					11,39		
A.1.4.					11,39		
A.2.					37,90		
A.2.1.					0,65		
A.2.2.					37,25		
B. LUCRĂRI DE REGENERARE					0,73	0,37	0,36
B.2.2.					0,73	0,37	0,36
B.2.					0,73	0,37	0,36
C. COMPLETĂRI ÎN ARBORELE CARE NU AU ÎNCHIS STAREA DE MASIV					0,15	0,08	0,07
C.2.					0,15	0,08	0,07
B+C					0,88	0,45	0,43
D. ÎNGRIJIREA CULTURILOR TINERE					15,08		
D.2.1. Revizui					1,54		
D.2.2. Descopleșiri					13,54		
D.2.					15,08		

14. PLANURI PRIVIND INSTALAȚIILE DE TRANSPORT ȘI CONSTRUCȚII FORESTIERE

14.1. Planul instalațiilor de transport

Drum necesar		Lungime (km)	Suprafața deservită	Fond de prod. deservit: (ha)				Posibilitatea deservită: (m³)				
Indi- cativ	Denumire			Total	Exploatabil	Pre- exploatabil	Neexploa- tabil	Totală	Princi- pale	Secun- dare	Con- servare	T. de igienă
FN001	Crasna Obârșie	2,5	262,17	225,14	-	-	225,14	12984	-	11931	1053	-

14.2. Planul construcțiilor silvice

În perioada de aplicare a amenajamentului nu se propune construirea unor noi clădiri silvice.

15 PROGNOZA DEZVOLTĂRII FONDULUI FORESTIER

15.1. Dinamica dezvoltării fondului forestier

15.2. Dinamica structurii arboretelor pe clase de vârstă

Amena- jamen- tul din anul	Denumirea S.U.P.	Suprafața[ha]			Proportia speciilor Clasa de producție	Vârsta medie [ani]
		Totală	Păduri	Terenuri de împădurit		Consis- tența medie
				Alte terenuri din fondul forestier		
1959	U.P. I	2888,4	2752,1	129,7	76FA 20MO 4BR	100
				6,6	II9 III2 II9	0,74
1958	U.P. IV	4485,5	-	-	80FA 10BR 5MO 5DT	87
				-	III1 II8 II8 III1	0,75
1970	U.P. I	2885,4	2842,4	19,2	67FA 25MO 5BR 2DT 1DM	72
				23,8	III0 III1 II9 III9 1DM	0,75
1971	U.P. IV	4509,3	4440,8	36,6	76FA 11BR 6MO 1DR 6DT	84
				31,9	II9 II3 II3 III3 II6	0,72
1977 U.P. I	S.U.P. „G”	2329,1	2329,1	-	64FA 29MO 5BR 1LA 1DU	59
				-	II8 II7 II7 II0 II1	0,80
	S.U.P. „H”	515,7	515,7	-	54FA 36MO 6BR 2DT 2DM	101
				-	III1 III6 II8 III6 III1	0,76
	TOTAL	2878,5	2844,8	-	62FA 31MO 5BR 1DU 1LA	67
				33,7	II9 II9 II5 II1 II0	0,79
1978 U.P. IV	S.U.P. „N”	2328,3	2328,3	8,2	63FA 16MO 15BR 4ME 2DR	72
				-	III0 II3 II3 III5 III1	0,77
	S.U.P. „L”	716,0	716,0	18,6	93FA 1MO 2BR 3ME 1DR	85
				-	II9 II9 II6 II8 III0	0,79
	S.U.P. „H”	1317,7	1317,7	-	75FA 3MO 5BR 12ME 1DR 4DT	76
				-	III2 III3 III2 III5 II9 III5	0,70
	TOTAL	4470,1	4362,0	26,8	70FA 10MO 10BR 6ME 2DR 2DT	75
				81,30	II9 II6 II5 III2 III0 III4	0,75
1988 U.P. I	S.U.P. „J”	2145,6	2145,6	-	65FA29MO 4BR 1DT 1DR	60
				-	II9 II3 II6 II9 II0	0,83
	S.U.P. „M”	697,5	697,5	-	621FA 28MO 7BR 2DT 1DM	105
				-	III3 III7 III3 III2 III4	0,75
	TOTAL	2880,4	2843,1	-	64FA 29MO 4BR 2DT 1DR	71
				37,3	III0 II7 II8 III3 III0	0,81
1989 U.P. IV	S.U.P. „J”	1353,8	1353,8	4,4	56FA 19MO 19BR 4ME 2DR	77
				-	II6 I4 I8 II7 III0	0,81
	S.U.P. „M”	3001,0	3001,0	8,9	76FA 7MO 6BR 8ME 2DR 1DT	79
				-	II9 III0 II7 III4 III0 III8	0,79
	TOTAL	4463,7	4354,8	13,3	69FA 11MO 10BR 7ME 2DR 1DT	78
				95,6	II8 II2 II2 III2 III0 III8	0,80
1999 U.P. I	S.U.P. „J”	1889,6	1889,6	-	64FA 31MO 3BR 1ME 1DM	65
				-	II8 II5 I9 II4 III4	0,80
	S.U.P. „M”	950,6	950,6	0,3	62FA 24MO 8BR 1ME 2DT 3DM	95
				-	III2 III3 II7 III2 III7 III5	0,72
	TOTAL	2870,4	2840,2	0,3	63FA 29MO 5BR 1ME 1DT 1DM	75
				29,9	II9 II7 II4 II7 III4 III3	0,77
2000 U.P. IV	S.U.P. „J”	1267,6	1267,6	0,6	61FA 18MO 15BR 3ME 3DR	88
				-	II4 I4 I7 II9 II7	0,73
	S.U.P. „M”	2658,5	2658,5	1,6	78FA 6MO 7BR 6ME 1DR 2DT	85
				-	II9 II5 II2 III0 III0 III4	0,72
	TOTAL	3926,1	3926,1	2,2	73FA 10MO 9BR 5ME 2DR 1DT	86
				44,3	II8 I9 II0 III0 II8 III4	0,72

Fond lemnos total [mii m³]	Creșterea curentă totală [m³]	Posibilitatea anuală		Volumul mediu recoltat anual		Terenuri de reîmpădurit			Densitatea rețelei instalațiilor de transport	Indicele de creștere indicatoare	Sporul productivității pădurilor
		Produse principale [m³/an]	Produse secundare [m³/an]	Produse principale	Produse secundare	Total	Din care :				
							Cu rășinoase	În arbo-rete de refăcut			
896,0	10200	15560	5170	21970	2200	7,6	5,6	-	2,8	3,9	-
325	3,7	5,7	1,9	141	43						
-	-	19420	-	19970	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	103	-						
640,0	12620	9070	620	9430	810	261,3	255,8	66,3	6,6	3,6	-
226	4,4	3,2	0,2	104	131						
1209,0	23110	12430	2290	12470	1800	361,6	228,8	-	6,2	3,9	-
272	5,2	2,8	0,5	102	79						
488,0	11500	7560	3220	6740	2680	-	-	-	-	-	-
209	4,9	3,2	1,4	89	83						
152,0	2197	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
340	4,3	-	-	-	-						
663,0	13697	7560	3220	6740	2680	211,3	117,5	36,7	4,7	-	-
233	4,8	2,7	1,1	89	83						
636,0	14244	10111	-	8690	-	-	-	-	-	4,3	-
273	6,1	4,3	-	86	-						
236,0	4414	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
330	6,2	-	-	-	-						
312,0	6578	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
237	5,0	-	-	-	-						
1184,0	25236	10111	3050	8690	2500	230,4	219,6	-	5,4	-	-
271	5,8	2,3	0,7	86	82						
515,0	16346	3400	3220	1290	-	-	-	-	-	4,0	-
240	7,6	1,6	1,5	38	-						
228,0	2860	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
327	4,1	-	-	-	-						
743,0	19206	3400	3220	1290	755	24,2	24,2	10,6	3,1	-	-
261	6,8	1,2	1,3	38	13						
474,0	11173	4770	-	4170	-	-	-	-	-	4,6	-
350	8,3	3,5	-	87	-						
855,0	16167	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
285	5,4	-	-	-	-						
1329,0	27340	4770	3080	4170	3123	800,0	57,5	-	7,4	-	-
305	6,3	1,1	0,7	87	101						
488,0	15665	4500	3080	1170	352	-	-	-	-	-	-
258	8,3	2,4	1,6	26	11						
275,0	4704	-	-			-	-	-	-	-	-
289	4,9	-	-								
763,0	20369	4500	3080	1170	352	238,0	37,9	2,4	6,0	-	-
267	7,21	1,6	1,1	26	11						
417,0	8971	5000	1170	-	-	-	-	-	-	4,0	-
329	7,0	3,9	0,9	-	-						
779	14469	-	50	-	-	-	-	-	-	-	-
293	5,4	-	-	-	-						
1196,0	23440	5000	1220	2955	1342	457,0	-	-	6,0	-	-
305	6,0	1,3	0,3	59	110						

Amena- jamen- tul din anul	Denumirea S.U.P.	Suprafața[ha]			Proportia speciilor Clasa de producție	Vârsta medie [ani]
		Totală	Păduri	Terenuri de împădurit		Consis- tența medie
				Alte terenuri din fondul forestier		
2010 U.P. I	S.U.P. „J”	660,36	660,36	-	53FA 45MO 1DR 1PAM	61
				-	III0 II9 II6 III0	0,84
	S.U.P. „M”	476,54	476,54	0,24	51FA 41MO 4BR 2ME 1DR 1PAM	88
				-	III5 III6 III3 III3 III0 V0	0,74
	TOTAL	1156,15	1136,90	0,24 19,01	53FA 45MO 1DR 1PAM III0 II9 II6 III0	72 0,80
2010 U.P. IV	S.U.P. „J”	564,60	564,60	-	73FA 10BR 9MO 4ME 2LA 1PI 1DM	78
				-	III0 II3 II5 III0 II5 II7 III0	0,73
	S.U.P. „M”	1024,72	1024,72	-	73FA 9ME 6BR 6MO 2CA 2GO 1PI 1DM	86
				-	III0 III0 II8 II9 III4 IV0 III2 III0	0,74
	TOTAL	1658,53	1589,32	- 69,21	73FA 8BR 7MO 7ME 1CA 1GO 1PI 1DR 1DM III0 II5 III0 II7 III4 IV0 III0 II5 III0	83 0,74
2020 U.P. I	S.U.P. „J”	411,85	411,85	-	54FA 45MO 1DR	75
				-	III0 II8 II0	0,86
	S.U.P. „M”	51,71	51,71	-	49FA 36MO 6PAM 4BR 3ME 2AN	142
				-	IV0 IV0 IV0 IV0 IV0 IV0	0,69
	TOTAL	472,51	463,56	- 8,95	53FA 44MO 1DR 1PAM 1BR III1 II9 II0 III9 III5	67 0,84
2020 U.P. IV	S.U.P. „J”	342,02	342,02	-	67FA 16MO 11BR 2ME 1PI 1LA 1DT 1DM	57
				-	II8 II3 I8 II7 III0 III0 III0 III0	0,81
	S.U.P. „M”	507,90	507,90	-	76FA 7MO 2BR 6ME 3CA 3GO 2PI 1PAM	82
				-	III0 II9 II6 III0 III3 IV0 II9 III0	0,79
	U.P.	902,18	849,92	- 52,26	74FA 10MO 5BR 4ME 2CA 2GO 1PI 1DT 1DM II9 II5 I9 III0 III3 IV0 II9 III1 III0	72 0,80
2022	S.U.P. „J”	757,55	757,55	-	60FA 32MO 6BR 1ME 1LA	56
				-	II9 II7 II0 II7 III0	0,85
	S.U.P. „M”	559,66	559,66	-	74FA 9MO 6ME 3CA 2GO 2BR 2PAM 1PI 1AN	88
				-	III0 III3 III1 III3 IV0 II9 III3 II9 III2	0,78
	TOTAL	1372,95	1317,21	- 55,74	66FA 23MO 4BR 3ME 1CA 1GO 1PAM 1DR III0 II8 II2 III0 III3 IV0 III2 II8	70 0,82
2032	S.U.P. „J”	757,55	757,55	-	62FA 30MO 7BR 1LA	55
				-	II9 II7 II0 III0	0,85
	S.U.P. „M”	559,66	559,66	-	74FA 9MO 4ME 2CA 2GO 4BR 3PAM 1PI 1AN	84
				-	III0 III3 III1 III3 IV0 II9 III3 II9 III2	0,80
	TOTAL	1372,95	1317,21	- 55,74	68FA 21MO 5BR 2ME 1CA 1GO 1PAM 1DR III0 II8 II2 III0 III3 IV0 III2 II8	67 0,83
2042	S.U.P. „J”	757,55	757,55	-	66FA 25MO 8BR 1LA	55
				-	II9 II7 II0 III0	0,85
	S.U.P. „M”	559,66	559,66	-	74FA 8MO 2ME 2CA 2GO 5BR 5PAM 1PI 1AN	79
				-	III0 III3 III1 III3 IV0 II9 III3 II9 III2	0,82
	TOTAL	1372,95	1317,21	- 55,74	70FA 17MO 6BR 1ME 1CA 1GO 3PAM 1DR III0 II8 II2 III0 III3 IV0 III2 II8	65 0,84
ÎN PER- SPEC- TIVĂ	S.U.P. „J”	757,55	757,55	-	76FA 14BR 10DT	55
				-	II7 I8 II5	0,85
	S.U.P. „M”	559,66	559,66	-	74FA 8BR 5MO 3GO 10DT	55
				-	II8 II7 III1 III8 III1	0,85
	TOTAL	1372,95	1317,21	- 55,74	75FA 12BR 2MO 1GO 10DT II8 II0 II6 III8 III0	55 0,85

Fond lemnos total [mii m³]	Creșterea curentă totală [m³]	Posibilitatea anuală		Volumul mediu recoltat anual		Terenuri de reîmpădurit			Densitatea țelei instalațiilor de transport	Indicele de creștere indicatoare	Sporul productivității pădurilor
		Produse principale [m³/an]	Produse secundare [m³/an]	Produse principale	Produse secundare	Total	Din care :				
							Cu răși-noase	În arborete de refăcut		m³/an/ha	
Volum mediu la ha [m³/ha]	Indice de creștere curentă [m³/an/ha]	Indice de recoltare [m³/an/ha]	Indice de recoltare [m³/an/ha]	m³/%		ha			m/ha		%
201,0	6270	750	1887	21	691	-	-	-	-	4,7	
304	9,5	1,1	2,9	3	37	-	-	-	-		
133,0	2663	-	73	-	-	-	-	-	-	-	-
280	5,6	-	0,2	-	-	-	-	-	-	-	-
334,0	8933	750	1960	21	691	1,99	1,26	-	14,8	-	-
294	7,9	0,7	1,7	3	35	-	-	-	-	3,7	-
113,7	3254	2100	539	1070	-	-	-	-	-		
201	5,8	3,7	1,0	51	-	-	-	-	-	-	-
290,2	5830	-	806	220	-	-	-	-	-	-	-
283	5,7	-	0,8	21	-	-	-	-	-	-	-
403,9	9084	2100	1345	1270	707	10,92	7,23	-	36,7	-	-
254	5,7	1,3	0,8	41	53	-	-	-	-	5,0	-
162,0	3862	30	1119	-	346	-	-	-	-		
393	9,4	0,1	2,7	-	31	-	-	-	-	-	-
16,9	121	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
327	2,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
178,9	3983	30	1119	-	346	-	-	-	3,8	-	-
386	8,6	0,1	2,4	-	31	-	-	-	-	4,5	-
69,4	2833	2412	429	2041	-	-	-	-	-	-	-
203	8,3	7,1	1,3	85	-	-	-	-	-	-	-
145,1	3205	-	927	-	-	-	-	-	-	-	-
286	6,3	-	1,8	-	-	-	-	-	-	-	-
214,5	6038	2412	1356	2041	714	9,88	9,88	-	16,4	-	-
252	7,1	2,8	1,6	85	53	-	-	-	-	4,8	100
225,6	6704	340	1906	-	-	-	-	-	-		
298	8,8	0,4	2,5	-	-	-	-	-	-	-	-
161,3	3313	-	643	-	-	-	-	-	-	-	-
288	5,9	-	1,1	-	-	-	-	-	-	-	-
386,9	10017	340	2549	-	-	-	-	-	12,1	-	-
294	7,6	0,3	1,9	-	-	-	-	-	-	4,9	102
230,3	6800	370	2000	-	-	-	-	-	-		
304	9,0	0,5	2,6	-	-	-	-	-	-	-	-
163,4	3360	-	650	-	-	-	-	-	-	-	-
292	6,0	-	1,2	-	-	-	-	-	-	-	-
393,7	10160	370	2650	-	-	-	-	-	13,9	-	-
299	7,7	0,3	2,0	-	-	-	-	-	-	5,0	104
234,8	6970	500	2100	-	-	-	-	-	-		
310	9,2	0,7	2,8	-	-	-	-	-	-	-	-
165.6	3470	-	700	-	-	-	-	-	-	-	-
296	6,2	-	1,3	-	-	-	-	-	-	-	-
400,4	10440	500	2800	-	-	-	-	-	14,5	-	-
304	7,9	0,4	2,1	-	-	-	-	-	-	5,7	119
246,2	7200	5400	1800	-	-	-	-	-	-		
325	9,5	7,1	2,4	-	-	-	-	-	-	-	-
170,7	3640	-	865	-	-	-	-	-	-	-	-
305	6,5	-	1,5	-	-	-	-	-	-	-	-
416,9	10840	5400	2665	-	-	-	-	-	15,0	-	-
317	8,2	4,1	2,0	-	-	-	-	-	-	-	-

15.2. Dinamica structurii arboretelor pe clase de vârstă

Amenajamentul anterior:

- Păduri în producție: 753.87 ha;
- Terenuri de împădurit: - ha.

Amenajamentul actual:

- Păduri în producție: 757.55 ha;
- Terenuri de împădurit: - ha.

1) Situația claselor de vârstă la amenajarea anterioară - S.U.P. J

C.R.	I (1-20 ani)	II (21-40 ani)	III (41-60 ani)	IV (61-80 ani)	V (81-100 ani)	VI (101-120 ani)	VII (> 120 ani)
-	15,76 ha	174,28 ha	332,07 ha	158,78 ha	15,57 ha	- ha	57,41 ha

2) Situația claselor de vârstă la amenajarea actuală - S.U.P. J

C.R.	I (1-20 ani)	II (21-40 ani)	III (41-60 ani)	IV (61-80 ani)	V (81-100 ani)	VI (101-120 ani)	VII (> 120 ani)
-	46,04 ha	179,97 ha	330,07 ha	158,78 ha	15,57 ha	- ha	27,12 ha

3) Clase de vârstă normale - S.U.P. J

I (1-20 ani)	II (21-40 ani)	III (41-60 ani)	IV (61-80 ani)	V (81-100 ani)	VI (101-120 ani)
137,74 ha	137,74 ha	137,74 ha	137,74 ha	137,74 ha	68,85 ha

PARTEA A III A
EVIDENȚE DE AMENAJAMENT

- 16. EVIDENȚE DE CARACTERIZARE A FONDULUI FORESTIER
 - 16.1. EVIDENȚE PRIVIND DESCRIEREA UNITĂȚILOR AMENAJISTICE
 - 16.2. EVIDENȚE PRIVIND MĂRIMEA ȘI STRUCTURA FONDULUI FORESTIER
 - 16.3. EVIDENȚE PRIVIND CONDIȚIILE NATURALE DE VEGETAȚIE
 - 16.4. EVIDENȚE AJUTĂTOARE PENTRU ÎNTOCMIREA PLANURILOR DE REGLEMENTARE A PROCESULUI DE PRODUCȚIE LEMNOASĂ
 - 16.5. EVIDENȚE PRIVIND ACCESIBILITATEA FONDULUI FORESTIER ȘI A POSIBILITĂȚII

16.1. Evidențe privind descrierea unităților amenajistice

16.1.1. Descrierea parcelară

16.1.2. Evidența pe u.a. a datelor complementare

11	Diseminat SAC, CA. Goluri de consistență.
12 A	Goluri de consistență. Diseminat SAC.
12 B	Goluri de consistență. Diseminat MO, CA, ME.
12 C	Goluri de consistență. Diseminat MO, ME.
12V1	Fâneață.
12V2	Fâneață.
15 A	Goluri de consistență.
15 B	Goluri de consistență. Diseminat ME.
15 C	Goluri de consistență. Preexistenți de FA. Diseminat ME.
16	-
17	-
25C	Canton în stare avansată de degradare
25V	Fâneață. Curte canton, concesionat.
81	Goluri de consistență. Diseminat BR, ME.
82 A	Goluri de consistență. Diseminat BR, CA.
82 B	Diseminat ME, BR. Goluri de consistență.
83 A	Diseminat ME, SAC, PLT. Goluri de consistență.
83 B	Diseminat BR, AN, MO, SAC. Preexistenți FA. Goluri de consistență.
84	Goluri de consistență.
85 A	Goluri de consistență.
85 B	Goluri de consistență.
85V	Fâneață.
86 A	Goluri de consistență. Diseminat AN.
86 B	Goluri de consistență. Diseminat ME.
86 C	Diseminat AN.
86 D	Diseminat AN.
87V	-
89	Goluri de consistență. Diseminat ME.
90	Goluri de consistență.
91 A	Goluri de consistență. Diseminat ME, PAM.
91 B	Diseminat ME, PAM.
92	Goluri de consistență. Diseminat ME, PAM.
100	Goluri de consistență.
101 A	Goluri de consistență. Diseminat ME.
101N	Taluz DN10.
106 A	Goluri de consistență.
106M	Pădure. Consistența 0,7. Vârsta 140 ani.
110 A	Goluri de consistență. Diseminat AM, CA.

- 110 B Diseminat ME, PAM, SAC. Goluri de consistență.
- 110 C Diseminat AN, CA.
- 110 D Diseminat ME, PAM, SAC.
- 110 E Diseminat AN, CA.
- 110 F Diseminat ME, PAM, SAC.
- 111 A Goluri de consistență.
- 111 B Diseminat ME, PAM, SAC. Goluri de consistență.
- 129N Taluz DN10.
- 133 A Goluri de consistență. Diseminat AN, CA.
- 133 B -
- 155 -
- 156 Diseminat ME, SAC, PLT, PAM. Preexistenți de FA, BR. Plantație din 2016, stare bună.
- 157 A Diseminat ME, SAC, PLT. Goluri de consistență. MO afectat de urs aproape în totalitate.
- 157 B Goluri de consistență. Diseminat ME, MO. Consistența 0,3-0,4.
- 158 Diseminat ME, SAC, PLT. Goluri de consistență.
- 159 A Goluri de consistență. Diseminat ME, PLT.
- 159 B Goluri de consistență. Diseminat BR.
- 160 A Diseminat BR, PLT, ME. Goluri de consistență.
- 160 B Goluri de consistență. Diverse moi SAC, PLT.
- 160 C Diseminat BR. Goluri de consistență.
- 160 D Preexistenți de FA. Diseminat SAC, ME. Goluri de consistență.
- 160 E Diseminat ME, PAM, PLT.
- 160 F Diseminat ME, BR, PLT. Goluri de consistență.
- 160 G Diseminat BR. Preexistenți de FA.
- 160 H Diseminat PLT. Goluri de consistență.
- 160 I Goluri de consistență. Diseminat SAC, PAM, ME, AN.
- 160N Alunecare de teren. Elemente de ME, AN, SAC, FA de 15 ani.
- 161 A Goluri de consistență. Diseminat AN, MO.
- 161 B Diseminat ME, PAM, CA, GO. Goluri de consistență.
- 161 C Goluri de consistență. Diseminat PAM, SAC, PLT.
- 161N Taluz DN10, stâncărie.
- 162 Goluri de consistență. Diseminat PAM, CA, GO.
- 163 -
- 164 Goluri de consistență. Diseminat BR, MO.
- 166 A Goluri de consistență.
- 166V Fâneată.
- 168 Goluri de consistență.
- 169 A Goluri de consistență.

- 169N Taluz DN10.
- 170 A Goluri de consistență. Diseminat ME.
- 170 B Goluri de consistență. Consistența 0,7-0,8. Diseminat FA, ME. Preexistenți de FA.
- 170 C Goluri de consistență. Diseminat ME.
- 170 D Goluri de consistență. Consistența 0,7-0,8. Diseminat FA.
- 170 E Goluri de consistență. Diseminat ME.
- 170 F Diseminat FA. Goluri de consistență.
- 170N Taluz DN10.
- 170V Fâneată.
- 171 A Goluri de consistență.
- 171 B Goluri de consistență. Consistența 0,8-0,9.
- 171N Taluz DN10.
- 172 A Diseminat NUC, PAM, JU. Goluri de consistență.
- 172 B Diseminat ME, CA. Goluri de consistență.
- 172 C Goluri de consistență. Diseminat ME.
- 172N Taluz DN10.
- 175 A Diseminat CA, Drum auto forestier trece prin u.a. Goluri de consistență.
- 175 B Goluri de consistență. Drum auto forestier trece prin u.a.
- 175 C Diseminat CA. Goluri de consistență.
- 176 Diseminat CA, ME, SAC, PI. Goluri de consistență.
- 177 A Goluri de consistență. Diseminat CA, PI, MO, ME.
- 177 B Goluri de consistență. Diseminat FA.
- 178 A Goluri de consistență. Diseminat JU.
- 178 B Goluri de consistență. Diseminat CA.
- 178 C Goluri de consistență. Diseminat ME.
- 179 A -
- 179 B Goluri de consistență. Diseminat ME, AN.
- 179 C Diseminat SAC, JU, PLT. Goluri de consistență.
- 182 Diseminat ME, AN. Goluri de consistență.
- 183 A Goluri de consistență. Diseminat ME, AN.
- 183 B Diseminat FA. Goluri de consistență.
- 184 A Diseminat ME, AN. Goluri de consistență.
- 184N Taluz DN10.
- 186 A Diseminat ME, AN. Goluri de consistență.
- 186N Taluz DN10.
- 187 A Goluri de consistență. Diseminat AN, ME.
- 187 B -
- 188 A Diseminat ME. Goluri de consistență.
- 188 B Diseminat ME, AN. Goluri de consistență.

- 197 A Goluri de consistență. Diseminat CA, JU, FR.
- 197N Taluz DN10.
- 198 A Goluri de consistență. Diseminat ME, AN.
- 198 B Goluri de consistență. Diseminat CA, ME, SAC.
- 198N Taluz DN10.
- 199 A Diseminat CA, MO, PI, ME. Goluri de consistență.
- 199N Taluz DN10.
- 200 A Diseminat NUC, JU, SC. Goluri de consistență. Preexistenți de FA, CA.
- 200N Taluz DN10.
- 201C Canton silvic - cazare + curte canton silvic.
- 202C Construcție silvică, stare degradată.
- 254 A Diseminat BR, PAM, ME, SAC, PLT.
- 254 B Diseminat PAM.
- 254 C Diseminat SAC, PLT, JU. Goluri.
- 254 D Diseminat PAM. Carte funciară suprapusă peste proprietatea publică a statului.
- 254N Stâncărie, rocă la suprafață.
- 254V Pășune. Diseminat MO.
- 255 A Diseminat PAM, AN, BR.
- 255 B Diseminat PAM, BR.
- 255 C Carte funciară suprapusă peste proprietatea publică a statului. Diseminat SAC, PAM.
- 257 A Diseminat PAM, AN, ME, SAC, PLT.
- 257 B Diseminat PAM.
- 258 A Diseminat PAM, AN, ME, SAC, PLT.
- 258V -
- 259 A Diseminat PAM, ME, BR.
- 259 B Diseminat ME, SAC. Goluri de consistență, mici poienițe cu stâncărie și iarbă. Afin pe 45%.
- 259 C Carte funciară suprapusă peste proprietatea publică a statului. Diseminat ME, SAC.
- 260 A Diseminat ME, SAC, PLT, PAM.
- 260 B Diseminat ME. Goluri de consistență.
- 260 C Diseminat ME, SAC, PLT, PAM.
- 260 D Carte funciară suprapusă peste proprietatea publică a statului. Diseminat ME, SAC, PLT, PAM.
- 261 A Diseminat BR, PAM, ME.
- 261 B Carte funciară suprapusă peste proprietatea publică a statului. Diseminat BR, PAM, ME.
- 264 C Carte funciară suprapusă peste proprietatea publică a statului. Diseminat BR, PAM, ME.
- 278 A Diseminat FR, AN, CA, SAC. Goluri de consistență. Consistența variabilă 0,3-

- 0,9 (0,6).
- 278 B Diseminat ME, AN, PAM.
- 279 A Diseminat CA, PAM, AN. Goluri de consistență. Consistența variabilă 0,2-0,9 (0,6).
- 279 B Diseminat PAM, ME, SAC, AN.
- 279 C Plantație.
- 280 A Diseminat BR, CA, AN, PAM. Goluri de consistență. Consistența variabilă 0,2-0,9 (0,6).
- 280 B Diverse rășinoase: MO, BR. Diseminat PLT, ME, AN, SAC.
- 280 C Diseminat CA, PLT, MO, PAM. Consistența variabilă 0,8-0,9.
- 280 D Plantație. Diseminat FR, PAM.
- 281 A Diseminat AN, BR, PAM. Goluri de consistență.
- 281 B Diseminat AN, MO. Goluri de consistență.
- 288D Drum auto forestier Crasna-Nemți, (FE026), pe pr. Crasna de la podul peste Buzău unde se racordează la DN20 L = 7,1 km.
- 289D Drum auto forestier Crasna Mare, (FE027), L = 1,6 km.
- 290D Drum auto forestier Crasna Urlătoarele, (FE028), L = 3,0 km.
- 301 A Diseminat ME. Goluri de consistență.
- 301 B Diverse tari: NUC, FR, JU. Goluri de consistență.
- 301 C Diseminat ME, AN. Goluri de consistență.
- 301 D Diseminat ME, AN. Goluri de consistență.
- 301N Taluz DN10.
- 302 A Diseminat CA. Goluri de consistență.
- 302 B Diseminat ME, CA. Goluri de consistență.
- 303 A Diseminat AN, ME, PAM. Goluri de consistență.
- 303 B Diseminat ME, SAC, PLT. Goluri de consistență.
- 304 A Diseminat CA, PAM, PLT, SAC.
- 304 B Diseminat ME, FA. Apă stătătoare, tendință de băltire a apei.
- 305 A Diseminat MO, SAC, PLT. Goluri de consistență. PAM în treimea superioară a u.a.
- 305 B Goluri de consistență.
- 307 Diseminat PLT, SAC. Goluri de consistență.
- 308 A Diseminat AN, ME, PLT, SAC. Goluri de consistență. Preexistenți de FA.
- 308 B Diseminat SAC, PLT, CA. Preexistenți de FA. Goluri de consistență.
- 308 C Diseminat CA, ME. Goluri de consistență.
- 309 Goluri de consistență. Diseminat PAM, SAC, PLT.
- 310 A Diseminat CA, ME, PLT, BR. Goluri de consistență.
- 310 B Diseminat PAM, ME, SAC, PLT, BR. Consistența variabilă 0,9-1,0.
- 311 A Diseminat SAC, PLT, AN, PAM. Goluri de consistență.
- 311 B Diseminat ME, AN, PAM. Goluri de consistență.
- 312 A Diseminat ME, PLT, SAC, MO. Goluri de consistență.

- 312 B Diseminat BR, ME, SAC, PLT. Preexistenți de FA, BR.
- 313D Drum auto forestier Contur Lac, (FE001), nr. 8562. L= 4,6 km.
- 314D Drum auto forestier Contur Lac Mal Dreapta, (FE002), nr. 8572. L = 3,6 km.
- 315D Drum auto forestier Contur Lac Dreapta Buzău, (FE003), nr. 8579. L = 3,8 km.
- 316D Drum auto forestier Izvoru Bradului, (FE004), nr. 8571. L = 1,1 km.
- 317D Drum auto forestier Bradu (FE005), nr. 8583. L = 0,7 km.
- 318D Drum auto forestier Izvoru fără Nume, (FE006), nr. 8590, L = 2,2 km.
- 319D Drum auto forestier Valea Neagră, (FE007), nr. 8553. L = 2,6 km.
- 320D Drum auto forestier Pietricica, (FE008), nr. 8584. L = 1,8 km.
- 321D Drum auto forestier Sasu, (FE009), nr.8599. L = 2,1 km.
- 322D Drum auto forestier Grămaticu, (FE010), nr. 8568. L = 2,3 km.
- 323D Drum auto forestier Giurca Mare, (FE011), nr. 8581. L = 3,5 km.
- 324D Drum auto forestier Giurca- Traivan, (FE012), nr. 8554. L = 3,1 km.

16.1.3. Evidența arboretelor inventariate

Unitatea amenajistică	Suprafața (ha)	Metoda de inventariere	Suprafața inventariată (ha)	Procent de inventariere (%)
82 A	14,20	statistică (C500 m ²)	1,00	7
163	1,37	integrală	1,37	100
164	2,69	integrală	2,69	100
281 B	1,59	integrală	1,59	100
Total	19,85	-	6,65	34

16.1.4. Evidența arboretelor marcate de ocol

u.a.	Suprafața (ha)	Volum marcat -m ³ -	Felul tăierii	Producție a anului
82 B	7,27	1175	T. cvasigrădinate	2022
83 A	11,70	378	Răritură	
254 A	6,32	200	Răritură	
281 B	1,59	64	T. cvasigrădinate	
301 C	5,14	195	T. conservare	
301 D	2,02	52	T. conservare	
302 A	3,45	192	T. conservare	
310 A	0,98	54	T. conservare	
TOTAL	38,47	2310	-	-

16.2. Evidențe privind mărimea și structura fondului forestier

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

CATEGORIE DE FOLOSINTA	Suprafata (Ha)		
	GRF. I	GRF. II	Total
A - Paduri si terenuri destinate impaduririi sau reimpaduririi	1317,21		1317,21
A1 - Paduri si terenuri destinate impaduririi pentru care se reglementeaza recoltarea de produse principale	757,55		757,55
A11 - Paduri inclusiv plantatii cu reusita definitiva	757,55		757,55
12 A 15 A 15 B 15 C 16 82 A 82 B 83 A 84 155 156 157 A 157 B 158 159 A 160 B 160 D			
160 E 160 I 163 164 254 A 255 A 256 A 257 A 258 A 259 A 260 A 260 C 260 D 261 A 261 B			
261 C 278 A 278 B 279 A 279 B 279 C 280 A 280 B 280 D 281 A 281 B 304 B 308 A 310 B 312 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			
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	559,66		559,66
A21 - Paduri inclusiv plantatii cu reusita definitiva	559,66		559,66
11 12 B 12 C 17 81 83 B 85 A 85 B 86 A 86 B 86 C 86 D 89 90 91 A 91 B 92 100			
101 A 106 A 110 A 110 B 110 C 110 D 110 E 110 F 111 A 111 B 133 A 133 B 159 B 160 A 160 C			
160 F 160 G 160 H 161 A 161 B 161 C 162 166 A 168 169 A 170 A 170 B 170 C 170 D 170 E 170 F			
171 A 171 B 172 A 172 B 172 C 175 A 175 B 175 C 176 177 A 177 B 178 A 178 B 178 C 179 A 179 B			
179 C 182 183 A 183 B 184 A 186 A 187 A 187 B 188 A 188 B 197 A 198 A 198 B 199 A 200 A 254 B			
254 C 254 D 255 B 255 C 256 B 256 C 257 B 259 B 259 C 260 B 280 C 301 A 301 B 301 C 301 D			
302 A 302 B 303 A 303 B 304 A 305 A 305 B 307 308 B 308 C 309 310 A 311 A 311 B 312 A			
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			29,06
B1 - Linii parcelare principale			
B2 - Linii de vinatoare si terenuri pentru hrana vinatului			3
12V1 12V2 25V 85V 87V 166V 170V 254V 258V			
B3 - Instalatii de transport forestier: drumuri, cai ferate si funiculare permanente			25,88
288D 289D 290D 313D 314D 315D 316D 317D 318D 319D 320D 321D 322D 323D 324D			
B4 - Cladiri, curti si depozite permanente			0,18
25C 201C 202C			

CATEGORIE DE FOLOSINTA	Suprafata (Ha)		
	GRF. I	GRF. II	Total
B5 - Pepinieri si plantatii seminciare			
B6 - Culturi de arbusti fructiferi, de plante medicinale si melifere, etc			
B7 - Terenuri cultivate pentru nevoile administratiei			
B8 - Terenuri cu fazanerii, pastravarii, centre de prelucrari 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.			23,69
101N 129N 160N 161N 169N 170N 171N 172N 184N 186N 197N 198N 199N 200N 254N 301N			
D - Terenuri scoase temporar din fondul forestier			2,99
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			2,99
106M			
TOTAL : A + B + C + D	1317,21		1372,95

16.2.2. Repartiția suprafețelor pe categorii funcționale

GF	FCT1	FCT	UNITATI AMENAJISTICE
			12V1 12V2 25C 25V 85V 87V 101N 106M 129N 160N 161N 166V 169N 170N 170V 171N 172N 184N 186N 197N 198N 199N 200N 201C 202C 254N 254V 258V 288D 289D 290D 301N 313D 314D 315D 316D 317D 318D 319D 320D 321D 322D 323D 324D
			Total FCT: 44 UA 55,74 Ha
			Total FCT1: 44 UA 55,74 Ha
			Total GF:0 44 UA 55,74 Ha
1	1C	1C	278 A 278 B 279 A 279 B 279 C 280 A 280 B 280 D 281 A 281 B
			Total FCT:1C 10 UA 156,22 Ha
			Total FCT1:1C 10 UA 156,22 Ha
	1G	1G	304 B 308 A 310 B 312 B
			Total FCT:1G 4 UA 60,01 Ha
		1G1C	82 A 82 B 83 A 84 155 156 157 A 157 B 158 159 A 160 B 160 D 160 E 160 I 163 164
			Total FCT:1G1C 16 UA 232,72 Ha
	1G5Q1C	1G5Q1C	12 A 15 A 15 B 15 C 16
			Total FCT:1G5Q1C 5 UA 54,97 Ha
			Total FCT1:1G 25 UA 347,70 Ha
	2A	2A1B1G	106 A 168 169 A 170 A
			Total FCT:2A1B1G 4 UA 28,10 Ha
		2A1G	301 A 301 B 301 C 301 D 302 A 302 B 303 A 303 B 304 A 305 A 305 B 307 308 B 308 C 309 310 A 311 A 311 B 312 A
			Total FCT:2A1G 19 UA 218,85 Ha
		2A1G1C	81 83 B 85 A 85 B 86 A 86 B 86 C 86 D 89 90 91 A 91 B 92 110 A 110 B 110 C 110 D 110 E 110 F 111 A 111 B 133 A 133 B 159 B 160 A 160 C 160 F 162
			Total FCT:2A1G1C 28 UA 159,75 Ha
		2A5Q1C	11 12 B 12 C 17 254 B 254 D 255 B 255 C 256 B 256 C 257 B 259 B 259 C 260 B
			Total FCT:2A5Q1C 14 UA 85,82 Ha
			Total FCT1:2A 65 UA 492,52 Ha
	2B	2B1B1G	100 101 A 161 A 161 B 161 C 166 A 170 B 170 C 170 D 170 E 170 F 171 A 171 B 172 A 172 B 172 C 175 A 175 B 175 C 176 177 A 177 B 178 A 178 B 178 C 179 A 179 B 179 C 182 183 A 183 B 184 A 186 A 187 A 187 B 188 A 188 B 197 A
			Total FCT:2B1B1G 38 UA 59,37 Ha
		2B1G	198 A 198 B 199 A 200 A
			Total FCT:2B1G 4 UA 2,88 Ha
			Total FCT1:2B 42 UA 62,25 Ha
	2H	2H1C	280 C
			Total FCT:2H1C 1 UA 0,90 Ha
		2H1G1C	160 G 160 H
			Total FCT:2H1G1C 2 UA 1,44 Ha
	2H5Q1C	2H5Q1C	254 C
			Total FCT:2H5Q1C 1 UA 2,55 Ha
			Total FCT1:2H 4 UA 4,89 Ha
	5Q	5Q1C	254 A 255 A 256 A 257 A 258 A 259 A 260 A 260 C 260 D 261 A 261 B 261 C
			Total FCT:5Q1C 12 UA 253,63 Ha
			Total FCT1:5Q 12 UA 253,63 Ha
			Total GF:1 158 UA 1317,21 Ha
			Total UP: 202 UA 1372,95 Ha

16.2.6. Structura și mărimea fondului forestier pe specii

Specia	Clasa de productie					TOTAL								Var- sta	Cls. pr. med	Consistenta		
	I	II	III	IV	V	Suprafata			Volum			Crestere				<0,4	0,4 - 0,6	>0,6
	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	%	%K	Mc	%	Mc/Ha	Mc	Mc/Ha	Ani				
FA		53,10	780,48	26,81	0,37	860,76	66	81	234038	60	272	5634	6,5	76	3,0	6,54	37,31	816,91
MO	20,52	38,30	218,98	18,61	0,27	296,68	23	86	119605	31	403	3394	11,4	56	2,8		2,76	293,92
BR	16,53	10,61	22,89	2,08		52,11	4	86	11041	3	212	494	9,5	45	2,2	0,73	0,95	50,43
ME		1,63	35,19	2,13		38,95	3	81	6856	2	176	187	4,8	51	3,0		0,16	38,79
CA			12,38	5,72		18,1	1	77	2939	1	162	92	5,1	60	3,3		0,31	17,79
GO				13,01		13,01	1	69	3111	1	239	26	2,0	128	4,0		2,42	10,59
PAM		0,05	9,55	2,97		12,57	1	84	2794	1	222	29	2,3	78	3,2		1,79	10,78
DR		5,83	10,80	1,19	0,09	17,91	1	80	5436	1	304	134	7,5	53	2,8			17,91
DT			0,12	0,85	0,09	1,06		71	146		138	3	2,8	72	4,0			1,06
DM			5,53	0,53		6,06		75	968		160	24	4,0	39	3,1		0,55	5,51
Total	37,05	109,52	1095,92	73,90	0,82	1317,21	100	82	386934	100	294	10017	7,6	70	2,9	7,27	46,25	1263,69
%	3	8	83	6		100										1	4	95

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

Gr.	Specia	Clasa de productie					TOTAL								Varsta	Cls. pr. med	Consistentia		
		I	II	III	IV	V	Suprafata			Volum			Crestere				<0,4	0,4 - 0,6	>0,6
		Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	%	%K	Mc	%	Mc/Ha	Mc	Mc/Ha	Ani				
1	FA		43,61	405,45			449,06	60	84	112352	50	250	3226	7,2	61	2,9	6,54	14,84	427,68
	MO	20,52	34,10	189,72			244,34	32	87	100777	45	412	2921	12,0	51	2,7			244,34
	BR	16,53	7,75	17,60			41,88	6	87	6555	3	157	412	9,8	30	2,0	0,73	0,95	40,20
	ME		1,63	4,06			5,69	1	84	722		127	37	6,5	34	2,7			5,69
	PAM		0,05	3,64			3,69		89	926		251	11	3,0	48	3,0			3,69
	DR		3,73	6,03			9,76	1	82	3774	2	387	80	8,2	58	2,6			9,76
	DM			3,13			3,13		76	488		156	17	5,4	40	3,0			3,13
Total grupa	Sume	37,05	90,87	629,63			757,55	100	85	225594	100	298	6704	8,8	56	2,8	7,27	15,79	734,49
	%	5	12	83			100										1	2	97
	FA		43,61	405,45			449,06	60	84	112352	50	250	3226	7,2	61	2,9	6,54	14,84	427,68
	MO	20,52	34,10	189,72			244,34	32	87	100777	45	412	2921	12,0	51	2,7			244,34
	BR	16,53	7,75	17,6			41,88	6	87	6555	3	157	412	9,8	30	2,0	0,73	0,95	40,20
	ME		1,63	4,06			5,69	1	84	722		127	37	6,5	34	2,7			5,69
	PAM		0,05	3,64			3,69		89	926		251	11	3,0	48	3,0			3,69
	DR		3,73	6,03			9,76	1	82	3774	2	387	80	8,2	58	2,6			9,76
	DM			3,13			3,13		76	488		156	17	5,4	40	3,0			3,13
TOTAL	Sume	37,05	90,87	629,63			757,55	100	85	225594	100	298	6704	8,8	56	2,8	7,27	15,79	734,49
	%	5	12	83			100										1	2	97

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

Specia	Clasa de productie					TOTAL								Var- sta	Cls. pr. med	Consistenta		
	I	II	III	IV	V	Suprafata			Volum			Crestere				<0,4 Ha	0,4 - 0,6 Ha	>0,6 Ha
	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	%	%K	Mc	%	Mc/Ha	Mc	Mc/Ha	Ani				
FA		9,49	375,03	26,81	0,37	411,70	74	77	121686	75	296	2408	5,8	93	3,0		22,47	389,23
MO		4,2	29,26	18,61	0,27	52,34	9	80	18828	12	360	473	9,0	78	3,3		2,76	49,58
BR		2,86	5,29	2,08		10,23	2	79	4486	3	439	82	8,0	105	2,9			10,23
ME			31,13	2,13		33,26	6	81	6134	4	184	150	4,5	54	3,1		0,16	33,10
CA			12,38	5,72		18,10	3	77	2939	2	162	92	5,1	60	3,3		0,31	17,79
GO				13,01		13,01	2	69	3111	2	239	26	2,0	128	4,0		2,42	10,59
PAM			5,91	2,97		8,88	2	81	1868	1	210	18	2,0	90	3,3		1,79	7,09
DR		2,1	4,77	1,19	0,09	8,15	1	77	1662	1	204	54	6,6	47	2,9			8,15
DT			0,12	0,85	0,09	1,06		71	146		138	3	2,8	72	4,0			1,06
DM			2,4	0,53		2,93	1	73	480		164	7	2,4	38	3,2		0,55	2,38
Total		18,65	466,29	73,90	0,82	559,66	100	78	161340	100	288	3313	5,9	88	3,1		30,46	529,20
%		3	84	13		100											5	95

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

S.U.P. J

Clasa de expl.	Specia	Clasa de productie					TOTAL								Var- sta	Cls. pr. med	Consistenta		
		I	II	III	IV	V	Suprafata			Volum			Crestere				<0,4	0,4 - 0,6	>0,6
		Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	%	%K	Mc	%	Mc/Ha	Mc	Mc/Ha					
1	FA		0,64	24,8			25,44	94	54	7014	89	276	68	2,7	127	3,0	6,54	14,84	4,06
	BR		0,95	0,73			1,68	6	47	848	11	505	5	3,0	140	2,4	0,73	0,95	
Total cl.exp	Sume		1,59	25,53			27,12	4	53	7862	3	290	73	2,7	127	2,9	7,27	15,79	4,06
	%		6	94			100										27	58	15
2	FA			5,25			5,25	56	79	1973	67	376	30	5,7	93	3,0			5,25
	DR			2,18			2,18	24	70	515	18	236	12	5,5	55	3,0			2,18
	DM			1,84			1,84	20	74	449	15	244	3	1,6	57	3,0			1,84
Total cl.exp	Sume			9,27			9,27	1	76	2937	1	317	45	4,9	77	3,0			9,27
	%			100			100												100
3	FA		10,69				10,69	100	70	4843	100	453	54	5,1	109	2,0			10,69
Total cl.exp	Sume		10,69				10,69	1	70	4843	2	453	54	5,1	109	2,0			10,69
	%		100				100												100
4	FA		1,24	128,95			130,19	84	80	47070	77	362	830	6,4	87	3,0			130,19
	MO	11,11	10,07				21,18	14	75	12627	20	596	201	9,5	76	1,5			21,18
	DR		3,73				3,73	2	80	2124	3	569	19	5,1	80	2,0			3,73
Total cl.exp	Sume	11,11	15,04	128,95			155,1	20	79	61821	27	399	1050	6,8	86	2,8			155,10
	%	7	10	83			100												100
5	FA		0,74				0,74	20	70	272	13	368	6	8,1	75	2,0			0,74
	MO	2,94					2,94	80	70	1759	87	598	28	9,5	75	1,0			2,94
Total cl.exp	Sume	2,94	0,74				3,68		70	2031	1	552	34	9,2	75	1,2			3,68
	%	80	20				100												100
6	FA			103,04			103,04	39	89	28045	28	272	936	9,1	56	3,0			103,04
	MO			162,29			162,29	61	89	72187	72	445	1921	11,8	55	3,0			162,29
Total cl.exp	Sume			265,33			265,33	35	89	100232	44	378	2857	10,8	55	3,0			265,33
	%			100			100												100
7	FA		30,3	143,41			173,71	62	89	23135	51	133	1302	7,5	32	2,8			173,71
	MO	6,47	24,03	27,43			57,93	20	89	14204	31	245	771	13,3	31	2,4			57,93
	BR	16,53	6,8	16,87			40,2	14	89	5707	12	142	407	10,1	25	2,0			40,20
	ME		1,63	4,06			5,69	2	84	722	2	127	37	6,5	34	2,7			5,69
	PAM		0,05	3,64			3,69	1	89	926	2	251	11	3,0	48	3,0			3,69
	DR			3,85			3,85	1	90	1135	2	295	49	12,7	37	3,0			3,85
	DM			1,29			1,29		80	39		30	14	10,9	15	3,0			1,29
Total cl.exp	Sume	23	62,81	200,55			286,36	38	89	45868	20	160	2591	9,0	31	2,6			286,36
	%	8	22	70			100												100
TOTAL SUP	Sume	37,05	90,87	629,63			757,55		85	225594		298	6704	8,8	56	2,8	7,27	15,79	734,49
	%	5	12	83			100										1	2	97

16.3. Evidențe privind condițiile naturale de vegetație

16.3.1. Evidența tipurilor de stațiune și a tipurilor de pădure

Tip stațiune	Tip padure	CARACTERUL ACTUAL AL TIPULUI DE PADURE												Terenuri goale	TOTAL	
		Natural fundamental de prod.				Partial derivat	Total derivat de prod.			Artificial de prod.		Tanar nedefinit	Total padure			
		Sup.	Mij.	Inf.	Subprod.		Sup.	Mij.	Inf.	Sup.+Mij.	Inf.					
		Ha	Ha	Ha	Ha		Ha	Ha	Ha	Ha	Ha				Ha	Ha
0														55,74	55,74	100
TOTAL														55,74	55,74	4
%														100	4	
3332	1321		16,17							23,43			39,60		39,60	16
	2212		185,56							17,75			203,31		203,31	84
TOTAL			201,73							41,18			242,91		242,91	18
%			83							17			100		18	
3333	2211	51,91											51,91		51,91	100
TOTAL		51,91											51,91		51,91	4
%		100											100		4	
3510	1342			48,26									48,26		48,26	100
TOTAL				48,26									48,26		48,26	4
%				100									100		4	
4420	4114		580,93			50,76	1,53			279,51			912,73		912,73	100
TOTAL			580,93			50,76	1,53			279,51			912,73		912,73	65
%			63			6				31			100		65	
4430	4111	19,66								16,27			35,93		35,93	100
TOTAL		19,66								16,27			35,93		35,93	3
%		55								45			100		3	
5133	5132			4,07		8,15					1,28		13,50		13,50	53
	5241			8,60		3,37							11,97		11,97	47
TOTAL				12,67		11,52					1,28		25,47		25,47	2
%				50		45					5		100		2	
TOTAL UP		71,57	782,66	60,93		62,28	1,53			336,96	1,28		1317,21	55,74	1372,95	100
%		5	59	5		5				26			96	4	100	

16.3.2. Recapitulatie formații forestiere

Formatia forestiera	CARACTERUL ACTUAL AL TIPULUI DE PADURE												Terenuri goale	TOTAL	
	Natural fundamental de prod.				Partial derivat	Total derivat de prod.			Artificial de prod.		Tanan nedefinit	Total padure			
	Sup.	Mij.	Inf.	Subprod.		Sup.	Mij.	Inf.	Sup.+Mij.	Inf.					
	Ha	Ha	Ha	Ha		Ha	Ha	Ha	Ha	Ha					
00													55,74	55,74	4
13 AMESTECURI MOLID-BRAD-FAG		16,17	48,26						23,43			87,86		87,86	6
		18	55						27			100		6	
22 BRADETO-FAGETE	51,91	185,56							17,75			255,22		255,22	19
	20	73							7			100		19	
41 FAGETE PURE MONTANE	19,66	580,93			50,76		1,53		295,78			948,66		948,66	69
	2	62			5				31			100		69	
51 GORUNETE PURE			4,07		8,15					1,28		13,5		13,5	1
			30		61					9		100		1	
52 GORUNETO-FAGETE			8,60		3,37							11,97		11,97	1
			72		28							100		1	
TOTAL UP	71,57	782,66	60,93		62,28		1,53		336,96	1,28		1317,21	55,74	1372,95	100
%	5	59	5		5				26			96	4	100	
	915,16				62,28	1,53				338,24		1317,21	55,74	1372,95	100
%	69				5					26		96	4	100	

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

Formatia forest.	Categ. de altitudine	CATEGORII DE INCLINARE												TOTAL			
		< 16 G			16 - 30 G			31 - 40 G			> 40 G						
		Ins.	P. Ins.	Umbr.	Ins.	P. Ins.	Umbr.	Ins.	P. Ins.	Umbr.	Ins.	P. Ins.	Umbr.	Ins.	P. Ins.	Umbr.	Total
		Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha
	04 - 06	0,08									5,80	1,44		5,88	1,44		7,32
	06 - 08	16,82		0,52		0,62		0,62	0,70		5,82	7,75		23,26	9,07	0,52	32,85
	08 - 10	9,15			0,69	0,4		2,99	0,35					12,83	0,75		13,58
	10 - 12					0,32							1,56		0,32	1,56	1,88
	14 - 16			0,11												0,11	0,11
TOTAL	Sume	26,05		0,63	0,69	1,34		3,61	1,05		11,62	9,19	1,56	41,97	11,58	2,19	55,74
	%	98		2	34	66		77	23		52	41	7	75	21	4	100
13	06 - 08					0,67		5,92						5,92	0,67		6,59
	08 - 10							0,50	0,53					0,50	0,53		1,03
	10 - 12							5,33	26,65					5,33	26,65		31,98
	12 - 14									19,45		26,43	2,38		26,43	21,83	48,26
	Sume					0,67		11,75	27,18	19,45		26,43	2,38	11,75	54,28	21,83	87,86
TOTAL	%					100		20	47	33		92	8	13	62	25	100
22	06 - 08		1,59			11,89							10,26		13,48	10,26	23,74
	08 - 10					78,36	39,58			28,59					78,36	68,17	146,53
	10 - 12					84,95									84,95		84,95
TOTAL	Sume		1,59			175,2	39,58			28,59			10,26		176,79	78,43	255,22
	%		100			82	18			100			100		69	31	100
41	04 - 06					14,03		2,38	1,32					2,38	15,35		17,73
	06 - 08	3,65	3,79		41,47	15,81		15,63	75,15	3,61	0,98	36,42		61,73	131,17	3,61	196,51
	08 - 10	2,04			7,06	199,46		23,53	101,14	92,25		22,85		32,63	323,45	92,25	448,33
	10 - 12		39,69		2,78	124,69	52,75	3,48	11,95					6,26	176,33	52,75	235,34
	12 - 14					33,51	17,24								33,51	17,24	50,75
TOTAL	Sume	5,69	43,48		51,31	387,5	69,99	45,02	189,56	95,86	0,98	59,27		103	679,81	165,85	948,66
	%	12	88		10	76	14	14	57	29	2	98		11	72	17	100
51	04 - 06				0,83			0,67						1,50			1,50
	06 - 08				1,38			3,14	7,48					4,52	7,48		12,00
TOTAL	Sume				2,21			3,81	7,48					6,02	7,48		13,50
	%				100			34	66					45	55		100
52	06 - 08							6,83	5,14					6,83	5,14		11,97
TOTAL	Sume							6,83	5,14					6,83	5,14		11,97
	%							57	43					57	43		100
	04 - 06	0,08			0,83	14,03		3,05	1,32		5,80	1,44		9,76	16,79		26,55
	06 - 08	20,47	5,38	0,52	42,85	28,99		32,14	88,47	3,61	6,80	44,17	10,26	102,26	167,01	14,39	283,66
	08 - 10	11,19			7,75	278,22	39,58	27,02	102,02	120,84		22,85		45,96	403,09	160,42	609,47
	10 - 12		39,69		2,78	209,96	52,75	8,81	38,6				1,56	11,59	288,25	54,31	354,15
	12 - 14					33,51	17,24			19,45		26,43	2,38		59,94	39,07	99,01
	14 - 16			0,11												0,11	0,11
TOTAL UP	Sume	31,74	45,07	0,63	54,21	564,71	109,57	71,02	230,41	143,9	12,60	94,89	14,20	169,57	935,08	268,30	1372,95
	%	41	58	1	7	78	15	16	52	32	10	78	12	12	68	20	100
TOTAL CAT.INCL.	Sume	77,44			728,49			445,33			121,69						1372,95
	%	6			53			32			9						100

16.3.4. Repartiția suprafețelor pe etaje fitoclimatice, altitudine, înclinare și expoziție

Etaje fitoclimatice	CATEGORII DE INCLINARE												TOTAL			
	< 16 G			16 - 30 G			31 - 40 G			> 40 G						
	Ins.	P. Ins.	Umbr.	Ins.	P. Ins.	Umbr.	Ins.	P. Ins.	Umbr.	Ins.	P. Ins.	Umbr.	Ins.	P. Ins.	Umbr.	Total
	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha
	26,05		0,63	0,69	1,34		3,61	1,05		11,62	9,19	1,56	41,97	11,58	2,19	55,74
%	98		2	34	66		77	23		52	41	7	75	21	4	100
3 FM2		1,59			175,87	39,58	11,75	27,18	48,04		26,43	12,64	11,75	231,07	100,26	343,08
%		100			82	18	14	31	55		68	32	3	68	29	100
4 FM1+FD4	5,69	43,48		51,31	387,5	69,99	45,02	189,56	95,86	0,98	59,27		103,00	679,81	165,85	948,66
%	12	88		10	76	14	14	57	29	2	98		11	72	17	100
5 FD3				2,21			10,64	12,62					12,85	12,62		25,47
%				100			46	54					50	50		100
TOTAL	31,74	45,07	0,63	54,21	564,71	109,57	71,02	230,41	143,90	12,60	94,89	14,20	169,57	935,08	268,30	1372,95
%	41	58	1	7	78	15	16	52	32	10	78	12	12	68	20	100

16.3.5. Repartiția în raport cu eroziunea și înclinarea terenului

Natura si intensitatea eroziunii	Categoria de inclinare	Teren gol	Padure cu consistenta			Total
			0,1 - 0,4	0,5 - 0,7	0,8 - 1,0	
		Ha	Ha	Ha	Ha	Ha
Fara eroziune	0 - 15		26,68	5,24	45,52	77,44
	16 - 25		1,73	31,17	614,68	647,58
	26 - 30		7,57	19,14	54,2	80,91
	31 - 35		3,34	50,41	94,37	148,12
	> 35		23,69	236,57	158,64	418,90
Total			63,01	342,53	967,41	1372,95
Er.in adincime	0 - 15					
	16 - 25					
	26 - 30					
	31 - 35					
	> 35					
Slaba	0 - 15					
	16 - 25					
	26 - 30					
	31 - 35					
	> 35					
Moderata	0 - 15					
	16 - 25					
	26 - 30					
	31 - 35					
	> 35					
Puternica	0 - 15					
	16 - 25					
	26 - 30					
	31 - 35					
	> 35					
F. puternica	0 - 15					
	16 - 25					
	26 - 30					
	31 - 35					
	> 35					
Excesiva	0 - 15					
	16 - 25					
	26 - 30					
	31 - 35					
	> 35					
Total						
Er.in suprafata	0 - 15					
	16 - 25					
	26 - 30					
	31 - 35					
	> 35					
Slaba	0 - 15					
	16 - 25					
	26 - 30					
	31 - 35					
	> 35					
Moderata	0 - 15					
	16 - 25					
	26 - 30					
	31 - 35					
	> 35					

Natura si intensitatea eroziunii	Categoria de inclinare	Teren gol Ha	Padure cu consistenta			Total Ha
			0,1 - 0,4 Ha	0,5 - 0,7 Ha	0,8 - 1,0 Ha	
Puternica	0 - 15					
	16 - 25					
	26 - 30					
	31 - 35					
	> 35					
F. puternica	0 - 15					
	16 - 25					
	26 - 30					
	31 - 35					
	> 35					
Excesiva	0 - 15					
	16 - 25					
	26 - 30					
	31 - 35					
	> 35					
Total						
Total UP	0 - 15		26,68	5,24	45,52	77,44
	16 - 25		1,73	31,17	614,68	647,58
	26 - 30		7,57	19,14	54,2	80,91
	31 - 35		3,34	50,41	94,37	148,12
	> 35		23,69	236,57	158,64	418,9
			63,01	342,53	967,41	1372,95

16.3.6. Repartiția suprafețelor în raport cu natura și intensitatea poluării

Natura poluării	Arborete afectate cu intensitatea poluării				Total Ha
	Slabă	Moderată	Puternică	Foarte puternică	
Compuși sulf și pulberi metal: PB, ZN, CD, CU, FE	-	-	-	-	-
Compuși azot și gaze pulberi industria lemnului și chimică	-	-	-	-	-
Pulberi și gaze emise de la termoficare	-	-	-	-	-
Reziduuri lichide și solide din industrie și zootehnie	-	-	-	-	-
Pulberi fabrici ciment	-	-	-	-	-
Diverși factori poluanți	-	-	-	-	-
Total poluare	-	-	-	-	-
Fară poluare vizibilă	-	-	-	-	-
Fară poluare vizibilă	-	-	-	-	1372,95
Total U.P.	-	-	-	-	1372,95

16.4. Evidențe ajutoare pentru întocmirea planurilor de reglementare a procesului de producție lemnoasă

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

S.U.P. J

URG	ACC	Total			FA			MO			br			ME			Alte specii		
		Spr. Ha	Vol. Mc	Crs. Mc	Spr. Ha	Vol. Mc	Crs. Mc	Spr. Ha	Vol. Mc	Crs. Mc	Spr. Ha	Vol. Mc	Crs. Mc	Spr. Ha	Vol. Mc	Crs. Mc	Spr. Ha	Vol. Mc	Crs. Mc
0	A	538,16	144511	4527	350,62	85276	2482	127,42	48228	1519	39,03	5396	392	5,10	611	34	15,99	5000	100
	N	192,27	73221	2104	73	20062	676	116,92	52549	1402	1,17	311	15	0,59	111	3	0,59	188	8
	T Sume	730,43	217732	6631	423,62	105338	3158	244,34	100777	2921	40,2	5707	407	5,69	722	37	16,58	5188	108
	%				58	49	47	33	46	44	6	3	6	1		1	2	2	2
15	A Sume	7,27	1177	10	6,54	1097	9				0,73	80	1						
	%				90	93	90				10	7	10						
1	A Sume	7,27	1177	10	6,54	1097	9				0,73	80	1						
	%				90	93	90				10	7	10						
26	A Sume	15,79	5081	53	14,84	4313	49				0,95	768	4						
	%				94	85	92				6	15	8						
2	A Sume	15,79	5081	53	14,84	4313	49				0,95	768	4						
	%				94	85	92				6	15	8						
34	A Sume	4,06	1604	10	4,06	1604	10												
	%				100	100	100												
3	A Sume	4,06	1604	10	4,06	1604	10												
	%				100	100	100												
1+2+3	A Sume	27,12	7862	73	25,44	7014	68				1,68	848	5						
	%				94	89	93				6	11	7						
SUP	A	565,28	152373	4600	376,06	92290	2550	127,42	48228	1519	40,71	6244	397	5,10	611	34	15,99	5000	100
	N	192,27	73221	2104	73	20062	676	116,92	52549	1402	1,17	311	15	0,59	111	3	0,59	188	8
	T Sume	757,55	225594	6704	449,06	112352	3226	244,34	100777	2921	41,88	6555	412	5,69	722	37	16,58	5188	108
	%				59	50	47	32	45	44	6	3	6	1		1	2	2	2

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

Specia	Exploatabilitate	A M E S T E C				Total
		> = 80 %	50 - 80 %	30 - 50 %	< 30 %	
		Ha	Ha	Ha	Ha	
FA		104,50	119,23	131,51	56,46	411,70
	EX.		13,86	11,83	5,00	30,69
	PREEX.	4,78	91,08	33,42	11,60	140,88
	NEEX.	34,31	160,86	79,11	3,21	277,49
TOTAL		143,59	385,03	255,87	76,27	860,76
MO		4,14	0,62	25,11	22,47	52,34
	PREEX.	11,11			10,07	21,18
	NEEX.	2,94	165,89	5,14	49,19	223,16
TOTAL		18,19	166,51	30,25	81,73	296,68
BR					10,23	10,23
	EX.			0,63	1,05	1,68
	NEEX.			8,63	31,57	40,2
TOTAL				9,26	42,85	52,11
ME			1,53	10,22	21,51	33,26
	NEEX.				5,69	5,69
TOTAL			1,53	10,22	27,20	38,95
CA		0,58	0,92	9,76	6,84	18,10
TOTAL		0,58	0,92	9,76	6,84	18,10
GO			6,66	4,56	1,79	13,01
TOTAL			6,66	4,56	1,79	13,01
PAM					8,88	8,88
	NEEX.				3,69	3,69
TOTAL					12,57	12,57
PI			0,50	0,81	6,84	8,15
	EX.		2,18			2,18
TOTAL			2,68	0,81	6,84	10,33
LA	NEEX.				3,85	3,85
TOTAL					3,85	3,85
DR	PREEX.				3,73	3,73
TOTAL					3,73	3,73
AN			1,84		1,09	2,93
TOTAL			1,84		1,09	2,93
ANN	EX.	0,74		1,10		1,84
TOTAL		0,74		1,10		1,84
DM	NEEX.				1,29	1,29
TOTAL					1,29	1,29
DT					0,65	0,65
TOTAL					0,65	0,65
SC					0,29	0,29
TOTAL					0,29	0,29
JU					0,12	0,12
TOTAL					0,12	0,12
UP		109,22	131,30	181,97	137,17	559,66
	EX.	0,74	16,04	13,56	6,05	36,39
	PREEX.	15,89	91,08	33,42	25,4	165,79
	NEEX.	37,25	326,75	92,88	98,49	555,37
TOTAL		163,10	565,17	321,83	267,11	1317,21
%		12	44	24	20	

16.4.3. Stabilirea vârstei medii a exploatabilității și a ciclului

S.U.P. J

SUP	Specia	TOTAL ARBORETE					Arborete nat. partial derivate artif. de prod. sup. si mij.				
		Suprafata		Clp	TE	Ciclu	Suprafata		Clp	TE	Ciclu
		Ha	%	Med	Med		Ha	%	Med	Med	
J	FA	449,06	60	2,9	112		449,06	60	2,9	112	
	MO	244,34	32	2,7	111		244,34	32	2,7	111	
	BR	41,88	6	2,0	116		41,88	6	2,0	116	
	ME	5,69	1	2,7	110		5,69	1	2,7	110	
	LA	3,85	1	3,0	110		3,85	1	3,0	110	
	DR	3,73		2,0	110		3,73		2,0	110	
	PAM	3,69		3,0	110		3,69		3,0	110	
	PI	2,18		3,0	70		2,18		3,0	70	
	ANN	1,84		3,0	70		1,1		3,0	70	
	DM	1,29		3,0	110		1,29		3,0	110	
	Total	757,55	100	2,8	112	110	756,81	100	2,8	112	110

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

Drum / Acces.	Total supraf.	Acces. medie	FOND FORESTIER PRODUCTIV					POSIBILITATEA DECENALA											TOTAL
			Total supraf.	Exploatabil		Pre-exploat.	Ne-exploat.	PRODUSE PRINCIPALE						PRODUSE SECUNDARE					
				Supraf.	Volum			Grad.+ transgr.	Cvasi-grad.	Succ.+ progr.	Rase	Crang	Total princ.	Taieri cons.	Rari-turi	Cura-tiri	Total sec.	Igienă	
Ha	Km	Ha	Mc	Ha	Ha	Mc	Mc	Mc	Mc	Mc	Mc	Mc	Mc	Mc	Mc	Mc	Mc		
0.1 - 0.3	274,09	0,17	84,27	25,12	6122	27,82	31,33		2675				2675	1433	963	49	1012	927	6047
0.4 - 0.6	267,73	0,50	132,67	7,84	3386		124,83		455				455	2049	3723		3723	387	6614
0.7 - 0.9	277,42	0,81	205,53	2,69	1046	100,71	102,13		270				270	565	4858	2	4860	933	6628
1.0 - 1.2	222,94	1,08	142,81	0,74	245	37,26	104,81							306	5020		5020	491	5817
1.3 - 1.6	93,06	1,36	49,08				49,08							408	3416		3416		3824
> 1.6	237,71	2,33	143,19				143,19							1410	7459		7459	366	9235
TOTAL	1372,95	0,96	757,55	36,39	10799	165,79	555,37		3400				3400	6171	25439	51	25490	3104	38165

PARTEA A IV A

APLICAREA AMENAJAMENTULUI

- 17. EVIDENȚE PRIVIND APLICAREA AMENAJAMENTULUI
- 17.1. EVIDENȚA ȘI BILANȚUL APLICĂRII ANUALE A PREVEDERILOR
AMENAJAMENTULUI CU PRIVIRE LA EXPLOATĂRI ȘI ÎMPĂDURIRI
- 17.2. EVIDENȚA DINAMICII PROCESULUI DE REGENERARE NATURALĂ

17. EVIDENȚE PRIVIND APLICAREA AMENAJAMENTULUI

17.1. Evidența și bilanțul aplicării anuale a prevederilor amenajamentului cu privire la exploatare și împăduriri

SPECIFICARE	PRODUSE DIN:					Tăieri de conser- vare m³	Total m³	Lucrări împădu- rire ha
	Tăieri de regenerare		Tăieri de îngrijire		Tăieri de igienă			
	ha	m³	ha	m³	m³			
Sarcina anuală	2,71	340	71,31	2549	310	617	3816	0,09
Sarcina pe deceniu 2022 - 2031	27,12	3400	713,14	25490	3104	6171	38165	0,88
Realizat în anul I								
Rămas de realizat în restul de 9 ani								
Realizat în anul II								
Rămas de realizat în restul de 8 ani								
Realizat în anul III								
Rămas de realizat în restul de 7 ani								
Realizat în anul IV								
Rămas de realizat în restul de 6 ani								
Realizat în anul V								
Rămas de realizat în restul de 5 ani								
Realizat în anul VI								
Rămas de realizat în restul de 4 ani								
Realizat în anul VII								
Rămas de realizat în restul de 3 ani								
Realizat în anul VIII								
Rămas de realizat în restul de 2 ani								
Realizat în anul IX								
Rămas de realizat în restul de 1 an								
Realizat în anul X								
Realizat în total pe deceniu								
Rămas de realizat din sarcina decenală								
Realizat în plus față de prevederi								
Minus față de prevederi								

17.2. Evidența dinamicii procesului de regenerare naturală

u.a. Suprafața Compoziția țel	Consist. arb. și descr. seminișului utilizabil în anul amenajării	Specificări	SITUAȚIA REGENERĂRII NATURALE ÎN ANUL:									
			2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
82 A 14,20 ha 9FA 1DT	K = 0,6 10FA 15 ani 0,3S mixt	Fructificația										
		Felul tăierii										
		Completări la regenerări naturale										
		Îngrijirea seminișurilor										
		DESCR. SEM. Compoziția Înălțimea Desimea Răspândirea										
82 B 7,27 ha 8FA 1BR 1PAM	K = 0,3 10FA 15 ani 0,9S mixt	Fructificația										
		Felul tăierii										
		Completări la regenerări naturale										
		Îngrijirea seminișurilor										
		DESCR. SEM. Compoziția Înălțimea Desimea Răspândirea										
163 1,37 ha 9FA 1DT	K = 0,7 10FA 5 ani 0,2S mixt	Fructificația										
		Felul tăierii										
		Completări la regenerări naturale										
		Îngrijirea seminișurilor										
		DESCR. SEM. Compoziția Înălțimea Desimea Răspândirea										
164 2,69 ha 9FA 1DT	K = 0,7 10FA 5 ani 0,3S mixt	Fructificația										
		Felul tăierii										
		Completări la regenerări naturale										
		Îngrijirea seminișurilor										
		DESCR. SEM. Compoziția Înălțimea Desimea Răspândirea										
		Fructificația										
		Felul tăierii										
281 B 1,59 ha 5FA 5BR	K = 0,6 9FA 1BR 10 ani 0,9S mixt	Fructificația										
		Felul tăierii										
		Completări la regenerări naturale										
		Îngrijirea seminișurilor										
		DESCR. SEM. Compoziția Înălțimea Desimea Răspândirea										
		Fructificația										
		Felul tăierii										

ANEXE

X (m)	Y (m)
589125,0	451216,6
587713,0	450706,5
587713,9	450712,5
587745,2	450694,9
587749,5	450699,2
587752,2	450646,4
587757,9	450648,3
587768,3	450593,8
587774,0	450595,7
587801,7	450518,5
587807,5	450520,0
587811,2	450446,5
587817,1	450447,8
587838,7	450373,1
587843,6	450376,5
587931,5	450280,5
587933,2	450287,6
588036,5	450215,6
588029,5	450219,1

X (m)	Y (m)
588042,3	450248,6
588040,5	450254,5
588090,7	450200,1
588087,7	450205,4
588095,2	450255,6
588094,9	450261,6
588112,9	450213,1
588118,0	450216,6
588184,5	450178,6
588187,8	450183,6
588219,1	450137,3
588221,5	450142,9
588298,6	450111,0
588301,1	450116,5
588362,5	450072,7
588370,5	450071,1
588372,7	449932,4
588378,7	449932,7
588394,3	449831,6

X (m)	Y (m)
588400,3	449830,4
588372,1	449717,7
588369,9	449711,7
588315,2	449776,7
588315,0	449782,7
588271,7	449713,7
588265,8	449712,9
588323,7	449659,6
588317,7	449659,7
588297,4	449607,2
588291,4	449607,2
588348,5	449558,9
588342,6	449560,2
588323,1	449513,8
588317,5	449511,5
588374,8	449467,3
588369,1	449465,3
588408,9	449316,0
588403,5	449312,9

X (m)	Y (m)
588531,4	449241,9
588528,1	449236,9
588589,2	449136,3
588583,6	449139,3
588564,8	449093,6
588558,9	449094,6
588570,9	449007,3
588564,8	449008,5
588569,7	448905,4
588563,6	448905,6
588544,5	448838,6
588539,0	448841,0