

CUPRINS

	Pag.
Proces verbal C.T.E.	7
Fișa indicatorilor de caracterizare a fondului forestier	11
PARTEA I - MEMORIU TEHNIC	17
0. INTRODUCERE	19
1. SITUAȚIA ADMINISTRATIV-TERITORIALĂ	21
1.1. Elemente de identificare a unității de producție	21
1.2. Vecinătăți, limite, hotare	21
1.3. Trupuri de pădure componente	22
1.4. Administrarea fondului forestier	22
1.4.1. Administrarea fondului forestier proprietate publică a statului	22
1.4.2. Administrarea fondului forestier proprietate publică a unităților administrativ-teritoriale	22
1.4.3. Administrarea fondului forestier proprietate privată a persoanelor juridice	23
1.4.4. Administrarea fondului forestier proprietate privată a persoanelor fizice	23
1.5. Vegetația forestieră din afara fondului forestier național	23
2. ORGANIZAREA TERITORIULUI	24
2.1. Constituirea unității de producție	24
2.2. Constituirea și materializarea parcelarului și subparcelarului	24
2.2.1. Mărimea parcelor și subparcelor	24
2.2.2. Situația bornelor	25
2.2.3. Corespondența între parcelarul și subparcelarul precedent și cel actual	26
2.3. Planuri de bază utilizate. Ridicări în plan folosite pentru reambularea planurilor de bază	28
2.3.1. Planuri de bază utilizate	28
2.3.2. Ridicări în plan folosite pentru reambularea planurilor de bază	28
2.4. Suprafața fondului forestier	29
2.4.1. Determinarea suprafețelor	29
2.4.2. Mișcări de suprafață	29
2.4.3. Utilizarea fondului forestier	34
2.4.4. Evidența fondului forestier pe destinații și deținători	34
2.4.5. Suprafața fondului forestier pe categorii de folosință și specii	35
2.5. Enclave	36
2.6. Organizarea administrativă	36
3. GOSPODĂRIREA DIN TRECUT A PĂDURILOR	38
3.1. Istoricul și analiza modului de gospodărire a pădurilor din trecut până la intrarea în vigoare a amenajamentului expirat	38
3.1.1. Evoluția proprietății și a modului de gospodărire a pădurilor înainte de anul 1948	38
3.1.2. Modul de gospodărire a pădurilor după anul 1948 până la intrarea în vigoare a amenajamentului expirat	38
3.1.2.1. Evoluția constituirii unității de producție și a bazelor de amenajare	38
3.1.2.2. Evoluția reglementării producției	39

3.1.2.3.	Aplicarea prevederilor amenajamentelor anterioare celui precedent	40
3.2.	Analiza critică a aplicării amenajamentului expirat	41
3.3.	Concluzii privind gospodărirea pădurilor	43
3.3.1	Evoluția structurii pădurii	43
4.	STUDIUL STAȚIUNII ȘI AL VEGETAȚIEI FORESTIERE	45
4.1.	Metode și procedee de culegere și prelucrare a datelor de teren	45
4.2.	Elemente privind cadrul natural, specifice unității de producție	45
4.2.1.	Geologie	45
4.2.2.	Geomorfologie	45
4.2.3.	Hidrologie	46
4.2.4.	Climatologie	46
4.2.4.1.	Regimul termic	47
4.2.4.2.	Regimul pluviometric	47
4.2.4.3.	Regimul eolian	47
4.2.4.4.	Indicatori sintetici ai datelor climatice	47
4.3.	Soluri	48
4.3.1.	Evidența și răspândirea teritorială a tipurilor de sol	48
4.3.2.	Descrierea tipurilor și subtipurilor de sol	48
4.3.3.	Buletin de analiză	49
4.3.4.	Lista u.a. pe tipuri și subtipuri de sol	49
4.4.	Tipuri de stațiune	50
4.4.1.	Evidența și răspândirea teritorială a tipurilor de stațiune	50
4.4.2.	Lista u.a. pe tipuri de stațiune	51
4.4.3.	Lista u.a. pe tipuri de stațiune și sol	51
4.5.	Tipuri de pădure	52
4.5.1.	Evidența tipurilor naturale de pădure	52
4.5.2.	Lista u.a. pe tipuri de stațiune și pădure	53
4.5.3.	Lista u.a. după caracterul actual al tipului de pădure	54
4.5.4.	Formații forestiere și caracterul actual al tipului de pădure	54
4.6.	Structura fondului de producție și protecție	55
4.7.	Arborete slab productive și provizorii	58
4.8.	Arborete afectate de factori destabilizatori și limitativi	58
4.8.1.	Situația sintetică a factorilor destabilizatori și limitativi	58
4.8.2.	Evidența u.a. afectate de factori destabilizatori și limitativi	59
4.9.	Starea sanitară a pădurii	60
4.10.	Concluzii privind condițiile staționale și de vegetație	60
5.	STABILIREA FUNCȚIILOR SOCIAL – ECONOMICE ȘI ECOLOGICE ALE PĂDURII ȘI A BAZELOR DE AMENAJARE	62
5.1.	Stabilirea funcțiilor social - economice și ecologice ale pădurii	62
5.1.1.	Obiective social - economice și ecologice	62
5.1.2.	Funcțiile pădurii	62
5.1.3.	Subunități de gospodărire constituite	63
5.2.	Stabilirea bazelor de amenajare ale arboretelor și ale pădurii	64
5.2.1.	Regimul	64
5.2.2.	Compoziția – țel	64
5.2.3.	Tratamentul	65
5.2.4.	Exploatabilitatea	66
5.2.5.	Ciclul	66

6.	REGLEMENTAREA PROCESULUI DE PRODUCȚIE LEMNOASĂ ȘI MĂSURI DE GOSPODĂRIRE A ARBORETELOR CU FUNCȚII SPECIALE DE PROTECȚIE	67
6.1.	Reglementarea procesului de recoltare a produselor principale	67
6.1.1.	Reglementarea procesului de producție la S.U.P. A – codru regulat, sortimente obișnuite	67
6.1.1.1.	Stabilirea posibilității de produse principale	67
6.1.1.1.1.	Stabilirea indicatorului de posibilitate prin intermediul creșterii indicatoare	67
6.1.1.1.2.	Stabilirea indicatorului de posibilitate după criteriul claselor de vârstă	69
6.1.1.2.	Adoptarea posibilității	72
6.1.1.3.	Recoltarea posibilității	72
6.1.1.4.	Proгноza posibilității	74
6.2.	Măsurile de gospodărire a arboretelor cu funcții speciale de protecție	75
6.2.1.	Măsurile de gospodărire a arboretelor din tipul II funcțional	75
6.2.2.	Calculul volumului de lemn nerecoltat din arboretele încadrate în tipul II de categorie funcțională	77
6.3.	Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor	76
6.4.	Volumul total de masă lemnoasă posibil de recoltat	78
6.5.	Lucrări de ajutorarea regenerării naturale și de împădurire	78
6.6.	Refacerea arboretelor subproductive și substituirea celor care au compoziții necorespunzătoare	80
6.7.	Măsurile de gospodărire a arboretelor afectate de factori destabilizatori	80
7.	VALORIFICAREA SUPERIOARĂ A ALTOR PRODUSE ALE FONDULUI FORESTIER ÎN AFARA LEMNULUI	82
7.1.	Producția cinegetică	82
7.2.	Producția salmonicolă	82
7.3.	Producția de fructe de pădure	82
7.4.	Producția de ciuperci comestibile	82
7.5.	Resurse melifere	83
7.6.	Materii prime pentru împletituri	83
7.7.	Puiet forestieri	83
7.8.	Alte produse accesorii	83
8.	PROTECȚIA FONDULUI FORESTIER	84
8.1.	Protecția împotriva doborâturilor și rupturilor produse de vânt și de zăpadă	84
8.2.	Protecția împotriva incendiilor	84
8.3.	Protecția împotriva poluării industriale	86
8.4.	Protecția împotriva bolilor și a altor dăunători	86
8.5.	Protecția împotriva fenomenului de uscăre anormală	87
9.	CONSERVAREA BIODIVERSITĂȚII	88
9.1.	Elemente de biodiversitate	88
9.2.	Acțiuni în favoarea biodiversității	89
9.3.	Efectul aplicării prevederilor amenajamentului asupra biodiversității	90
9.4.	Certificarea arboretelor. Păduri cu valoare ridicată de conservare (RVRC)	91

10.	INSTALAȚII DE TRANSPORT, TEHNOLOGII DE EXPLOATARE ȘI CONSTRUCȚII FORESTIERE	93
10.1.	Instalații de transport	93
10.2.	Tehnologii de exploatare	94
10.3.	Construcții forestiere	94
11.	ANALIZA EFICACITĂȚII MODULUI DE GOSPODĂRIRE A PĂDURILOR	96
11.1.	Realizarea continuității funcționale	96
11.2.	Dinamica dezvoltării fondului forestier	96
11.2.1.	Indicatori cantitativi	96
11.2.2.	Indicatori calitativi	97
12.	DIVERSE	100
12.1.	Data intrării în vigoare a amenajamentului. Durata de aplicabilitate a acestuia	100
12.2.	Recomandări privind ținerea evidenței lucrărilor executate pe parcursul duratei de valabilitate a amenajamentului	100
12.3.	Indicarea hărților anexate amenajamentului	100
12.4.	Colectivul de elaborare	100
12.5.	Bibliografie	101
	PARTEA A II - A - PLANURI DE AMENAJAMENT ȘI PROGNOZA DEZVOLTĂRII FONDULUI FORESTIER	103
13.	PLANURI DE RECOLTARE ȘI CULTURĂ	105
13.1.	Planuri decenale de recoltare a produselor principale și a lucrărilor de conservare	105
13.1.1.	Planul decenal de recoltare a produselor principale S.U.P. A – codru regulat, sortimente obișnuite	105
13.1.1.1.	Evidența arboretelor din care se recoltează posibilitatea decenală de produse principale	105
13.1.1.2.	Planul decenal de recoltare a produselor principale	106
13.1.1.3.	Recapitulația posibilității de produse principale	108
13.1.2.	Planul tăierilor de conservare	109
13.1.2.1.	Recapitulația tăierilor de conservare	109
13.2.	Planul decenal al lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor	110
13.2.1.	Planul decenal al lucrărilor de îngrijire a arboretelor	110
13.2.2.	Recapitulația lucrărilor de îngrijire și conducere	111
13.3.	Planul lucrărilor de regenerare și împădurire	111
14.	PLANURI PRIVIND INSTALAȚIILE DE TRANSPORT ȘI CONSTRUCȚIILE SILVICE	114
14.1.	Planul instalațiilor de transport	114
14.2.	Planul construcțiilor silvice	114
15.	PROGNOZA DEZVOLTĂRII FONDULUI FORESTIER	115
15.1.	Dinamica dezvoltării fondului forestier	115
15.2.	Dinamica structurii arboretelor pe clase de vârstă	118

16.	EVIDENȚE DE CARACTERIZARE A FONDULUI FORESTIER	120
16.1.	Evidențe privind descrierea unităților amenajistice	121
16.1.1.	Descrierea parcellară	121
16.1.2.	Evidența pe u.a. a datelor complementare	257
16.1.3.	Evidența u.a. inventariate	264
16.1.4.	Evidența arboretelor marcate de ocol	264
16.2.	Evidențe privind mărimea și structura fondului forestier	265
16.2.1.	Repartiția suprafețelor pe categorii de folosință forestieră și grupe funcționale	265
16.2.2.	Repartiția suprafețelor pe categorii funcționale	266
16.2.3.	Situația sintetică pe specii	266
16.2.4.	Structura și mărimea fondului forestier pe grupe, subgrupe și categorii funcționale	267
16.2.5.	Structura și mărimea fondului forestier pe grupe funcționale și specii	267
16.2.6.	Structura și mărimea fondului forestier pe specii	267
16.2.7.	Structura și mărimea fondului forestier pe grupe funcționale și specii pentru fondul productiv	268
16.2.8.	Structura și mărimea fondului forestier pe specii pentru fondul neproductiv	268
16.2.9.	Structura și mărimea fondului forestier pe subunități de producție/ protecție după vârstă, grupe funcționale și specii	268
16.2.10.	Structura și mărimea fondului forestier productiv pe clase de exploatabilitate și specii	272
16.3.	Evidențe privind condițiile naturale de vegetație	273
16.3.1.	Evidența tipurilor de stațiune și a tipurilor de pădure	273
16.3.2.	Recapitulatie formații forestiere	274
16.3.3.	Repartiția suprafețelor pe formații forestiere, altitudine, înclinare și expoziție	274
16.3.4.	Repartiția suprafețelor pe etaje fitoclimatice, înclinare și expoziție	274
16.3.5.	Repartiția suprafețelor în raport cu eroziunea și înclinarea terenului	275
16.3.6.	Repartiția suprafețelor în raport cu natura și intensitatea poluării	276
16.4.	Evidențe ajutătoare pentru întocmirea planurilor de reglementare a procesului de producție lemnoasă	276
16.4.1.	Repartiția arboretelor exploatabile pe subunități de producție, urgențe de regenerare, accesibilitate și specii	276
16.4.2.	Repartiția speciilor în raport cu exploatabilitatea și participarea în amestec	277
16.4.3.	Stabilirea vârstei medii a exploatabilității și a ciclului	278
16.4.4.	Evidența unităților amenajistice exploatabile și preexploatabile	279
16.5.	Evidențe privind accesibilitatea fondului forestier și a posibilității	280
16.5.1.	Accesibilitatea fondului forestier și a posibilității decenale de produse principale și secundare	280
16.5.2.	Situația fondului forestier și a posibilității decenale de produse principale și secundare în raport cu distanța de colectare	280

	PARTEA A IV - A - APLICAREA AMENAJAMENTULUI	281
17.	EVIDENȚE PRIVIND APLICAREA AMENAJAMENTULUI	283
17.1.	Evidența și bilanțul aplicării anuale a prevederilor amenajamentului cu privire la exploatare și împăduriri	283
17.2.	Evidența dinamicii procesului de regenerare naturală	284
	ANEXE	289



**INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETARE-DEZVOLTARE
ÎN SILVICULTURĂ "MARIN DRĂCEA"**

Registrul comerțului : J 23/1947/2015 - Cod de înregistrare fiscală RO 34638446/2015,
Localitatea Voluntari, Bulevardul Eroilor nr. 128, Cod : 077190, Județul ILFOV
Telefon : 3503238 ; 3503239 ; 3503240 ; 3503241 ; 3503242 ; 3503243 ; 3503244 ; Fax : 3503245
email : icas@icas.ro <http://www.icas.ro>

**STAȚIUNEA DE CERCETARE - DEZVOLTARE ȘI
EXPERIMENTARE - PRODUCȚIE BRAȘOV**

Str. Cloșca, nr.13, Brașov, jud. Brașov, cod postal 500040
Fax: 0268/415338; tel: 0268/419936 ; 0368/450175 e_mail: icasstatiuneabv@yahoo.ro



Nr. Certificat: 01688
ISO 14001:2015

**Se aprobă,
director tehnic,
ing. Florin Achim**

PROCES VERBAL C.T.E. nr. 294

Avizare de recepție din 15.05.2018

A. Obiectul avizării: Amenajamentul U.P. XI Luncoiu, din cadrul Ocolului Silvic Brad, Direcția Silvică Hunedoara.

Tipul de activitate: dezvoltare tehnologică.

Faza de proiectare: redactare în concept.

Beneficiar : R.N.P. „ROMSILVA”.

Contract nr. 7/18.01.2018.

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. 3 din contractul nr. 7/ 18.01.2018.

B. Participanți:

Reprezentant D.S. Hunedoara	ing. Victor Coandă
Expert C.T.A.P.:	ing. Ion Nedea
Șef stațiune:	dr.ing. Șerban Davidescu
Șef secție:	ing. Gabriel Lazăr
Șef de proiect:	ing. Bogdan Enache
Proiectant:	ing. Dan Babin

C. Constatări – concluzii:

Din analiza documentației și discuțiile purtate au rezultat următoarele:

Amenajamentul U.P. XI Luncoiu a intrat în vigoare la data de 01.01.2018 și are o *perioadă de valabilitate* de 10 ani, adică până la 31.12.2027.

Scopul amenajamentului este asigurarea modului de gestionare a fondului forestier proprietate publică a statului administrat de Direcția Silvică Hunedoara, prin Ocolul Silvic Brad, 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.

Studiul de amenajare a pădurilor proprietate publică a statului, din U.P. XI Luncoiu, s-a elaborat pentru o suprafață de 1372,19 ha. Suprafața actuală este mai mică, cu 69,71 ha, decât cea de la revizuirea precedentă (1441,90 ha), din anul 2008, datorită retrocedărilor făcute în baza legilor fondului funciar și a determinării analitice a suprafețelor.

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

- păduri și terenuri destinate împăduririi și reîmpăduririi: 1342,01 ha;
- terenuri afectate gospodăririi pădurilor: 23,92 ha;
- ocupații și litigii: 6,26 ha.

Suprafața pădurilor și terenurilor destinate împăduririi încadrată în grupa I funcțională este de 736,00 ha (55%), fiind repartizată în următoarele categorii funcționale:

- 1.2A păduri situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 35° (T.II) – 73,25 ha (5%);
- 1.2L păduri situate pe terenuri cu substraturi litologice foarte vulnerabile la eroziuni și alunecări, cu înclinarea până la 35° (T.IV) – 28,40 ha (2%);
- 1.4B păduri din jurul Municipiului Brad și pădurile situate în perimetrul constructibil al acestuia (T.III) – 64,76 ha (5%);
- 1.4J păduri de interes cinegetic deosebit (T.IV) – 237,40 ha (18%);
- 1.5N păduri situate în aria naturală protejată Natura 2000 - ROSCI0325 Munții Metaliferi (T.IV) – 332,19 ha (25%).

Pentru determinarea suprafețelor și întocmirea hărților amenajistice au fost utilizate cele mai recente planuri topografice.

Pădurile U.P. XI Luncoiu sunt situate în regiunea de dealuri mijlocii și înalte, din Munții Apuseni, în bazinul hidrografic al Râului Crișul Alb.

Pădurile ce compun unitatea de producție în studiu sunt situate în următoarele etaje fitoclimatice:

- deluros de gorunete, făgete și goruneto-făgete (FD3): 1197,23 ha (89%);
- deluros de cvercete (de gorun, cer, gârniță, amestecuri dintre acestea) și șleauri de deal (FD2): 144,78 ha (11%).

Au fost identificate 2 tipuri de sol, cu 4 subtipuri, dintre care cele mai răspândite sunt: eutricambosolul tipic (932,19 ha – 69%) și luvosolul tipic (362,16 ha – 27%).

Au fost determinate 8 tipuri de stațiune, din care menționăm:

- 5.2.4.2. Deluros de făgete Bm, cambisol edafic mijlociu, cu Asperula-Asarum: 752,96 ha (56%);
- 5.1.3.2. Deluros de gorunete Bm, podzolit edafic mijlociu, cu graminee mezoxerofite +/- Luzula: 162,61 ha (12%);
- 5.2.4.3. Deluros de făgete Bs, cambisol edafic mare, cu Asperula-Asarum: 117,94 ha (9%);
- 5.1.5.2. Deluros de gorunete Bm, brun slab mediu podzolit, edafic mijlociu: 116,06 ha (9%).

Au fost identificate 8 tipuri de pădure, din care predomină:

- 421.2 Făget de deal pe soluri scheletice, cu floră de mull (m): 793,73 ha (59%);
- 513.1 Gorunet de coastă cu graminee și Luzula luzuloides (m): 162,61 ha (12%);
- 421.1 Făget de deal cu floră de mull (s): 117,94 ha (9%);
- 511.3 Gorunet cu floră de mull de productivitate mijlocie (m): 116,06 ha (9%).

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

Specificări	Specii:										
	FA	CA	GO	CE	SC	TE	MO	DR	DT	DM	UP
Compoziția (%)	48	18	14	7	5	1	1	1	5	-	100
Clasa de producție	2,9	3,7	3,1	3,1	3,4	2,7	3,0	2,3	2,9	3,0	3,1
Consistența	0,78	0,82	0,75	0,74	0,78	0,83	0,83	0,80	0,76	0,89	0,78
Vârsta medie (ani)	89	56	95	88	29	66	37	54	74	32	79
Indicele de creștere curentă (m ³ /an/ha)	5,7	5,3	3,1	3,4	5,1	4,7	11,6	8,8	3,8	7,9	5,1
Volumul mediu la ha (m ³ /ha)	313	140	262	220	95	250	231	285	188	96	250
Fond lemnos (m ³)	202440	33442	49499	19379	6398	3379	2706	5650	12397	110	335400
Clase de vârstă: (%)											
S.U.P.	I	II	III	IV	V	VI și peste	Total				
A	7	10	14	12	36	21	100				
M	2	18	32	18	15	15	100				

În vederea gospodăririi diferențiate a pădurilor s-au constituit următoarele subunități de gospodărire:

- S.U.P. A – codru regulat, sortimente obișnuite: 1268,76 ha;
- S.U.P. M – păduri supuse regimului de conservare deosebită: 73,25 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:

- regim: codru (pentru speciile de bază) și crâng (pentru salcâmete);
- compoziția-țel: 58FA21GO2CE19DT;
- tratamente: tăieri progresive, tăieri rase și tăieri crâng;
- exploatabilitatea: de protecție și tehnică;
- ciclul: 110 ani.

Posibilitatea de produse principale este de 3160 m³/an.

Posibilitatea de produse secundare este de 398 m³/an.

Anual, se vor executa următoarele lucrări de îngrijire:

- degajări pe 0,31 ha;
- curățiri pe 4,56 ha, cu un volum de extras de 22 m³;
- rărituri pe 19,56 ha, cu un volum de extras de 376 m³;
- tăieri de igienă pe 817,61 ha, cu un volum de extras de 710 m³;

Cu tăieri de conservare se vor parcurge anual 2,01 ha și se vor extrage 114 m³/an.

Cu lucrări de împădurire se va parcurge o suprafață de 3,29 ha, cu: gorun și diverse tari.

Volumul mediu anual nerecoltat, din arboretele încadrate în tipul II de categorii funcționale, utilizate pentru calculul compensațiilor este următorul: $V = S_{S.U.P. M} \times 1,97 \text{ m}^3/\text{an/ha} = 144 \text{ m}^3/\text{an}$.

Rețeaua instalațiilor de transport este reprezentată de 39,1 km drumuri, din care 17,1 km drumuri publice, 3,9 km drumuri aparținând altor sectoare și 18,1 km drumuri forestiere.

Accesibilitatea fondului forestier este asigurată în proporție de 79%.

Proiectul s-a întocmit cu respectarea prevederilor normelor în vigoare și a recomandărilor conferințelor de amenajare.

Caracterul de noutate al amenajamentului U.P. XI Luncoiu 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 este parte integrantă din acesta;
- realizarea bazei de date GIS aferentă amenajamentului silvic;
- implementarea măsurilor aferente Pădurilor cu valoare ridicată de conservare.

Principalii ***indicatorii de rezultat definiți*** în urma elaborării amenajamentului U.P. XI Luncoiu, din cadrul OS Brad sunt:

- caracterizarea factorilor geomorfologici și a celor edafici din teritoriul studiat;
- descrierea principalelor caracteristici ale arboretelor;
- stabilirea posibilității pădurilor (de 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 produse 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.

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	736.00	606.01	1342.01	
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:	662.75	606.01	1268.76	
A _{1.1}	Păduri inclusiv plantații cu reușită definitivă	662.75	606.01	1268.76	
A _{1.2}	Regenerari pe cale artificiala cu reusita partiala	-	-	-	
A _{1.3}	Regenerari pe cale naturala cu reusita partiala	-	-	-	
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:	73.25	-	73.25	
A _{2.1}	Păduri inclusiv plantații cu reușită definitivă	73.25	-	73.25	
A _{2.2}	Terenuri împadurite pe cale naturala sau artificiala	-	-	-	
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	-	-	23.92	
B ₂	Linii de vinatoare si terenuri pentru hrana vinatului	-	-	7.56	
B ₃	Instalații de transport forestier: drumuri, cai ferate	-	-	10,86	
B ₄	Cladiri, curti si depozite permanente	-	-	0,17	
B ₅	Pepiniere si plantatii seminciere	-	-	0,60	
B ₇	Terenuri cultivate pentru nevoile administratiei	-	-	1,76	
B ₁₀	Culoare pentru linii de inalta tensiune	-	-	2,97	
C	TERENURI NEPRODUCTIVE (stâncării, nisipuri, sărături, mlaștini, râpe, ravene)	-	-	-	
D	TERENURI SCOASE TEMPORAR DIN FONDUL FORESTIER	-	-	6.26	
D ₁	Transmise prin acte normative altor agenți economici	-	-	-	
D ₂	Ocupații și litigii	-	-	6.26	
TOTAL U.P.		736.00	606.01	1372.19	
ENCLAVE				5,49	
REPARTIȚIA SUPRAFEȚELOR DIN GRUPA I PE CATEGORII FUNCȚIONALE: (ha)					
2A	2L	4B	4J	5N	Total
73,25	28,40	64,76	237,40	332,19	736,00
REPARTIȚIA SUPRAFEȚELOR PE SUBUNITĂȚI DE GOSPODĂRIRE: (ha)					
A		M		Total	
1268,76		73,25		1342,01	
CICLUL PE SUBUNITĂȚI DE GOSPODĂRIRE: (ani)					
A					
110					
DENSITATEA REȚELEI DE DRUMURI: (m/ha)			ACCESIBILITATEA FONDULUI FORESTIER: (%)		
Publice + industriale	Forestiere	Totală	La începutul deceniului	La sfârșitul deceniului	În perspectivă
-	2,91	2,91	79	79	100

INDICATORUL		U.M.	SPECII:										
			Total	FA	CA	GO	CE	SC	TE	MO	DR	DT	DM
Păduri pentru care se reglementează recoltarea de produse principale	Gr. I	ha	662,75	375,55	89,28	92,96	40,08	0,92	13,51	0,47	1,67	47,42	0,89
	Gr. II		606,01	251,92	132,12	87,97	41,31	53,64	-	10,11	18,15	10,54	0,25
Total pădure	A.1.	ha	1268,76	627,47	221,40	180,93	81,39	54,56	13,51	10,58	19,82	57,96	1,14
	U.P.		1342,01	646,26	239,66	188,71	88,22	67,16	13,51	11,73	19,82	65,80	1,14
Proporția speciilor	A.1.	%	100	50	17	14	6	4	1	1	2	5	-
	U.P.		100	48	18	14	7	5	1	1	1	5	-
Clasa de producție medie	A.1.	-	3,0	2,9	3,7	3,0	3,0	3,4	2,7	3,0	2,3	2,8	3,0
	U.P.		3,1	2,9	3,7	3,1	3,1	3,4	2,7	3,0	2,3	2,9	3,0
Consistența medie	A.1.	zecimi	0,78	0,78	0,83	0,75	0,74	0,80	0,83	0,82	0,80	0,77	0,89
	U.P.		0,78	0,78	0,82	0,75	0,74	0,78	0,83	0,83	0,80	0,76	0,89
Vârsta medie	A.1.	ani	80	89	56	95	91	25	66	38	54	75	32
	U.P.		79	89	56	95	88	29	66	37	54	74	32
Fond lemnos total	A.1.	m³	323254	198146	31075	48050	18282	4773	3379	2462	5650	11327	110
	U.P.		335400	202440	33442	49499	19379	6398	3379	2706	5650	12397	110
Volum mediu la hectar	A.1.	m³/ha	255	316	140	266	225	87	250	233	285	195	96
	U.P.		250	313	140	262	220	95	250	231	285	188	96
Indice de creștere curentă	A.1.	m³/an/ha	5,1	5,8	5,4	3,2	3,3	5,3	4,7	11,4	8,8	3,8	7,9
	U.P.		5,1	5,7	5,3	3,1	3,4	5,1	4,7	11,6	8,8	3,8	7,9
Posibilitatea anuală din produse principale		m³/an	3160	1796	292	415	331	151	3	-	3	169	-
Posibilitatea anuală din produse secundare, din care:		m³/an	398	158	123	12	10	28	5	28	9	24	1
Rărituri		m³/an	376	149	120	12	10	28	-	28	9	19	1
Volum de recoltat prin tăieri de conservare		m³/an	114	7	2	7	-	95	-	-	-	3	-
Total posibilitate		m³/an	3672	1961	417	434	341	274	8	28	12	196	1

Indici de recoltare: (m³/an/ha)			
Principale	Secundare	Conservare	Total
2,35	0,30	0,08	2,73

Lucrări de îngrijire și de conservare:									
Perioada	Degajări	Curățiri		Rărituri		Tăieri de igienă		Tăieri de conservare	
	ha	ha	m³	ha	m³	ha	m³	ha	m³
Total	3,12	45,61	224	195,60	3757	817,61	7101	20,09	1139
Anual	0,31	4,56	22	19,56	376	817,61	710	2,01	114

Lucrări de împădurire pe specii: (ha)					
Felul	GO	DT	-	-	Total
Integrale	1,88	0,86	-	-	2,74
Completări	0,38	0,17	-	-	0,55
Total	2,26	1,03	-	-	3,29

Prognoza posibilității de produse principale:				
Nivel prognoză SUP A	Suprafața în producție (ha)	Volumul arboretelor exploatabile (m³)	Volumul arboretelor preexploatabile (m³)	Posibilitatea anuală (m³)
2018 – 2027	1268,76	167213	102779	3160
2028 – 2037	1268,76	-	-	3950
2038 - 2047	1268,76	-	-	4150
Perspectivă	1268,76	-	-	4560

**S.U.P. A – codru regulat,
sortimente obișnuite
Ciclul: 110 ani**

FIȘA INDICATORILOR DE BAZĂ

Nr. crt.	Indicatorul		U.M.	Total S.U.P.	SPECIA:									
					FA	CA	GO	CE	SC	TE	PAM	DR	DT	DM
1	Păduri pentru care se reglementează recoltarea de produse principale (A ₁₁ -A ₁₃)	Grupa I	ha	662,75	375,55	89,28	92,96	40,08	0,92	13,51	11,02	2,14	36,40	0,89
		Grupa II		606,01	251,92	132,12	87,97	41,31	53,64	-	0,31	28,26	10,23	0,25
		Total		1268,76	627,47	221,40	180,93	81,39	54,56	13,51	11,33	30,40	46,63	1,14
2	Proporția speciilor	%		100	51	17	14	6	4	1	1	2	4	-
3	Clasa de producție medie	-		3,0	2,9	3,7	3,0	3,0	3,4	2,7	2,3	2,5	2,9	3,0
4	Consistența	zecimi		0,78	0,78	0,83	0,75	0,74	0,80	0,83	0,90	0,81	0,74	0,89
5	Vârsta medie	ani		80	89	56	95	91	25	66	21	48	88	32
6	Fond lemnos total	mc		323254	198146	31075	48050	18282	4773	3379	864	8112	10463	110
7	Volum mediu la hectar	mc/ha		255	316	140	266	225	87	250	76	267	224	96
8	Indici de creștere curentă	mc/an/ha		5,1	5,8	5,4	3,2	3,3	5,3	4,7	4,7	9,7	3,6	7,9
9	Indici de creștere indicatoare	mc/an/ha		2,9	3,6	2,1	2,6	2,3	-	3,4	3,1	4,5	2,4	1,8
10	Possibilitatea anuală de produse principale	mc/an		3160	1796	293	415	331	151	3	-	3	168	-
11	Possibilitatea anuală de produse secundare din care:	mc/an		385	153	122	12	10	28	5	14	32	8	1
12	Rărituri	mc/an		364	144	120	12	10	28	-	11	32	6	1
13	Total posibilitate	mc/an		3545	1949	415	427	341	179	8	14	35	176	1

Indici de recoltare	Principale	Secundare	Total
(mc/an/ha)	2,49	0,30	2,79

STRUCTURA SUPRAFEȚELOR ȘI VOLUMELOR PE CLASE DE VÂRSTĂ:									
Clasa de vârstă		Total	I	II	III	IV	V	VI	VII
Suprafață	ha	1268,76	84,85	125,99	173,09	156,38	451,10	272,58	4,77
	%	100	7	10	14	12	36	21	-
Volum	m ³	323254	2887	14778	31395	43550	138938	90621	1085
	%	100	1	5	10	13	43	28	-

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

FIȘA INDICATORILOR DE BAZĂ

Nr. crt.	Indicatorul		U.M.	Total S.U.P.	SPECIA:									
					FA	CA	SC	GO	CE	MJ	MO	FR	PAM	DT
1	Păduri pentru care nu se reglementează recoltarea de produse principale (A ₂₁ -A ₂₂)	Grupa I	ha	73,25	18,79	18,26	12,60	7,78	6,83	1,50	1,15	0,56	0,18	5,60
		Grupa II		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Total		73,25	18,79	18,26	12,60	7,78	6,83	1,50	1,15	0,56	0,18	5,60
2	Proporția speciilor		%	100	25	25	17	11	9	2	2	1	-	8
3	Clasa de producție medie		-	3,8	3,7	4,3	3,3	4,1	3,7	4,0	3,0	4,0	3,0	3,6
4	Consistența		zecimi	0,76	0,81	0,77	0,68	0,74	0,75	0,70	0,90	0,70	0,89	0,75
5	Vârsta medie		ani	68	79	63	45	97	64	110	35	110	15	52
6	Fond lemnos total		mc	12146	4294	2367	1625	1449	1097	255	244	140	13	662
7	Volum mediu la hectar		mc/ha	166	229	130	129	186	161	170	212	250	72	118
8	Indici de creștere curentă		mc/an /ha	4,4	5,0	4,2	4,3	2,2	4,4	-	13,0	1,8	-	5,5
9	Volumul de recoltat prin tăieri de conservare		mc/an	114	7	2	95	7	-	-	-	-	-	3
10	Posibilitatea de produse secundare din care:		mc/an	13	5	2	-	-	-	-	4	-	-	2
11	Rărituri		mc/an	12	5	1	-	-	-	-	4	-	-	2
12	Total posibilitate		mc/an	127	12	4	95	7	-	-	4	-	-	5

Indici de recoltare	Conservare	Secundare	Total
(mc/an/ha)	1,56	0,18	1,74

STRUCTURA SUPRAFEȚELOR ȘI VOLUMELOR PE CLASE DE VÂRSTĂ									
Clasa de vârstă	Total	I	II	III	IV	V	VI	VII	
Suprafata	ha 73.25	1,79	12,90	23,89	12,98	10,95	10,74	-	
	% 100	2	18	32	18	15	15	-	
Volum	mc 12146	81	969	3335	2237	3364	2160	-	
	% 100	1	8	27	18	28	18	-	

PARTEA I
MEMORIU TEHNIC

0. INTRODUCERE. ELEMENTE DEFINITORII ALE PROIECTULUI
1. SITUAȚIA ADMINISTRATIV-TERITORIALĂ
2. ORGANIZAREA TERITORIULUI
3. GOSPODĂRIREA DIN TRECUT A PĂDURILOR
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 Direcția silvică Hunedoara, prin Ocolul silvic Brad, 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 țărilor 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 Brad este cuprinsă între 01.06.2017 și 30.11.2018 (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. 3 din contractul nr. 7/18.01.2018.

Caracterul de noutate: al amenajamentului U.P. XI Luncoiu 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 este 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. XI Luncoiu 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

Obiectul prezentului studiu îl reprezintă amenajamentul U.P. XI Luncoiu, din cadrul Ocolului Silvic Brad, Direcția Silvică Hunedoara.

Geografic, unitatea de producție XI Luncoiu este situată în regiunea de dealuri mijlocii și înalte din Munții Apuseni, pe malul stâng al Râului Crișul Alb, cu afluentul său principal Valea Luncoiu, iar în secundar văile: Ruzii, Colnicului, Rece, Mare, Stejărel, Buțului, Lungă, Racovei și Valea Satului.

Din punct de vedere fitoclimatic, pădurile din această unitate de producție sunt situate în două etaje fitoclimatice:

- deluros de gorunete, făgete și goruneto-făgete (FD3): 1197,23 ha (89%);
- deluros de cvercete (gorun, cer, gârniță și amestecuri dintre acestea) și șleauri de deal (FD2): 144,78 ha (11%).

Din punct de vedere administrativ-teritorial, pădurile unității de producție XI Luncoiu se află situate pe raza Municipiului Brad și a comunelor: Luncoiu de Jos, Vorța, Crișcior și Baia de Criș.

Principala cale de acces, în interiorul U.P. XI Luncoiu, este drumul național Deva-Oradea.

Repartiția fondului forestier pe unități administrativ-teritoriale este redată în tabelul 1.1.1.

Tabel 1.1.1. Repartizarea fondului forestier pe unități administrativ-teritoriale

Nr. crt.	Județ	Municipiu/ Comuna	Parcele aferente	Suprafața	
				ha	%
1.	Hunedoara	Brad	1-9, 11, 12%, 21%, 22-31, 36%, 37%, 38, 141-148, 149% , 150%, 151-160, 169-175, 180%, 181	340,35	25
2.		Luncoiu de Jos	12%, 13-18, 36%, 37%, 41-65, 66%, 67%, 68%, 69-73, 74%, 75-140,149%, 150%, 165, 176, 177-179, 180%.	1016,58	75
3.		Vorța	66%, 67%, 68%.	5,99	-
4.		Crișcior	10, 21%	4,42	-
5.		Baia de Criș	74%	4,85	-
Total				1372,19	100

Coordonatele limitelor fondului forestier proprietate publică a statului, din U.P. XI Luncoiu, în sistemul STEREO 70, sunt redade în anexa 1.

1.2. Vecinătăți, limite, hotare

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

Tabelul 1.2.1. Vecinătăți, limite, hotare

Puncte cardinale	Vecinătăți	Limitele U.P.:		Hotarul
		Felul	Denumirea	
Nord	U.P. VI Ribița	naturală	Râul Crișul Alb	Râu, borne, liziera pădurii
Est	U.P. X Crișcior	naturală	Dealul Lica, Dealul Ruda-Brad, Culmea Barza	Culme, borne, liziera pădurii
Sud	O.S. Ilia O.S. Simeria	naturală	Dealul Paltineni, Dealul Bontiu, Dealul Văleanului	Culme, borne, liziera pădurii
Vest	O.S. Ilia U.P. III Baia de Criș	naturală	Dealul Hizurii, Culmea Ruscoiu, Cracul Sorobat, Dealul Budului	Culme, borne, liziera pădurii

Toate hotarele sunt clare și sunt materializate cu semne uzuale folosite la delimitarea fondului forestier, precum și cu borne de hotar.

Limitele sunt evidente, fiind constituite din forme de relief evidente (culmi, văi).

1.3. Trupuri de pădure componente

Trupurile de pădure componente ale unității de producție analizate sunt evidențiate în cele ce urmează:

Tabelul 1.3.1. Trupuri de pădure componente

Nr. crt.	Denumirea trupului de pădure	Parcele componente	Suprafața	
			ha	%
1	Luncoiu	1, 11, 12, 13, 14, 41, 52, 53, 85, 88, 95, 96, 97, 98, 117, 141, 142, 145, 169, 170, 174, 175, 176	132,71	10
2	Ruda-Brad Cris	8, 9, 10, 21, 22, 23, 24, 25, 181D	161,18	12
3	Musariu	26, 31	9,21	1
4	Talpe	36, 37, 38, 180D	62,43	4
5	Colnicu	15, 17, 18	20,08	1
6	Valea Mare	50, R101, 102, 103, 104, 105, 107, 108, 109, 110, 111, 115, 116, 177D	112,07	8
7	Stejărel	124, 125, 127, 128, 132, 165	54,01	4
8	Buta	57, 134, 135, 136, 139, 140	96,73	7
9	Valea Lungă	61- 71, 78, 178D	456,36	33
10	Ram. Valea Lungă	72-77, 179D	161,56	12
11	Corindești	155	0,98	-
12	Luncu	146, 148, 149, 150, 151, 171	83,61	6
13	Satul	159, 160	21,26	2
Total			1372,19	100

Arboretele acestei unități de producție sunt grupate în 13 trupuri de pădure, care se identifică prin denumirea pârâului principal.

1.4. Administrarea fondului forestier

1.4.1. Administrarea fondului forestier proprietate publică a statului

Administrarea fondului forestier proprietate publică a statului, în suprafață de 1372,19 ha, este asigurată de Regia Națională a Pădurilor - Romsilva, prin Direcția Silvică Hunedoara, Ocolul Silvic Brad.

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

Fondul forestier proprietate publică aparținând unităților administrativ-teritoriale totalizează 214,60 ha și aparțin comunei Luncoiu de Jos, fiind administrate de Direcția Silvică Hunedoara, prin Ocolul Silvic Brad, pe bază de contract de administrare.

1.4.3. Administrarea fondului forestier proprietate privată a persoanelor juridice

Fondul forestier proprietate privată aparținând persoanelor juridice totalizează 1167,77 ha (Composesoratul Aureni-Luncoiu de Sus: 341,80 ha; Asociația Composesorală Stejaru-Stejărel: 167,60 ha; Composesoratul Ruda-Brad: 343,96 ha; Composesoratul Runcu-Podele: 143,61 ha; Composesoratul Vârtop-Luncoiu de Sus: 148,90 ha; Biserica Reformată Brad: 3,51 ha; Parohia Ortodoxă Luncoiu de Sus: 6,29 ha; Parohia Ortodoxă Luncoiu de Jos: 5,80 ha și Școala Generală Luncoiu de Sus: 6,30 ha).

Regia Națională a Pădurilor-Romsilva, prin Direcția Silvică Hunedoara, Ocolul Silvic Brad administrează, pe bază de contract de prestări de servicii silvice, fondul forestier proprietate privată a următoarelor persoane juridice :

- Asociația Composesorală Stejaru-Stejărel: 167,60 ha;
- Parohia Ortodoxă Luncoiu de Sus: 6,29 ha;
- Parohia Ortodoxă Luncoiu de Jos: 5,80 ha.

1.4.4. Administrarea fondului forestier proprietate privată a persoanelor fizice

Fondul forestier proprietate privată a persoanelor fizice, din U.P. XI Luncoiu, totalizează 429,81 ha.

Ocolul Silvic Brad efectuează prestări de servicii silvice și pază pentru o suprafață de 119,07 ha.

1.5. Vegetația forestieră situată pe terenuri din afara fondului forestier național

Vegetația forestieră, situată pe terenuri din afara fondului forestier, este reprezentată prin pâlcuri de fag, carpen, mestecăn, plop și anin situate, în general, pe văile din cuprinsul U.P. XI Luncoiu.

2. ORGANIZAREA TERITORIULUI

2.1. Constituirea unității de producție

Unitatea de producție XI Luncoiu, din cadrul O.S. Brad, păstrează denumirea și limitele stabilite la amenajarea precedentă, schimbându-se numărul din U.P. VI în U.P. XI, conform hotărârii Conferinței I de amenajare din data de 04.05.2017.

2.2. Constituirea și materializarea parcelarului și subparcelarului

Parcelarul a suferit modificări față de revizuirea anterioară, atât în ceea ce privește constituirea, cât și numerotarea. Modificările apărute se datorează:

1. reconstituirii dreptului de proprietate, asupra pădurilor, conform Legilor fondului funciar (Legea 18/1991 și Legea 247/2005) și constau din:

- radierea numărului parcelelor retrocedate integral;
- modificarea limitelor parcelare, în parcelele afectate de retrocedări parțiale.

2. neconcordanțelor sesizate în timpul lucrărilor de teren și constau în:

- modificarea limitelor dintre parcelele afectate.

Limitele parcelelor sunt reprezentate, în majoritatea cazurilor, de forme naturale de relief (culmi și văi), dar și artificiale (limite convenționale, liziere).

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

Subparcelarul a suferit modificări, ca urmare a aplicării lucrărilor de cultură și exploatare executate între cele două revizuii ale amenajamentului și a unei analize mai atente a arboretelor. Unitățile amenajistice, care nu au suferit modificări, și-au păstrat, în general, indicativele de la amenajarea anterioară, excepție au făcut situațiile în care, subparcelarul nu avea continuitate.

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

Subparcelarul a fost materializat sub îndrumarea inginerului amenajist.

2.2.1. Mărimea parcelelor și subparcelelor

În prezent numărul de parcele este de 94, cu 11 parcele mai puțin ca la revizuirea anterioară a amenajamentului (datorită aplicării prevederilor legilor fondului funciar, precum și de neconcordanțele sesizate în timpul lucrărilor de teren).

Situația privind numărul de parcele și subparcele, precum și suprafețele minime, maxime și medii ale parcelelor și subparcelelor, începând din anul 1988 și până la revizuirea actuală a amenajamentului, este redată în tabelul 2.2.1.1.

Tabelul 2.2.1.1. Mărimea parcelelor și subparcelelor

Anul amenajării	Parcele				Subparcele			
	Număr	Suprafața (ha)			Număr	Suprafața (ha)		
		medie	maximă	minimă		medie	maximă	minimă
1988	166	21,00	61,70	0,30	402	8,70	56,70	0,10
1998	166	18,90	53,70	0,20	414	7,60	53,70	0,20
2008	105	13,70	52,50	0,10	257	4,00	36,60	0,10
2018	94	14,60	61,37	0,10	266	5,16	45,15	0,01

În ceea ce privește numărul de subparcele, prezentul amenajament evidențiază 266 u.a., față de 257 câte au existat la revizuirea anterioară a amenajamentului.

Creșterea numărului de unități amenajistice a fost determinată, în principal, ca urmare a lucrărilor de gospodărire executate, dar și a unei analize mai atente a arboretelor și a condițiilor staționale.

Suprafața maximă a parcelei este de 61,37 ha (parcela 69), iar cea minimă de 0,10 ha (parcela 175).

Suprafața maximă a subparcelei este de 45,15 ha (subparcelea 66 A), iar cea minimă de 0,01 ha (subparcelea 71C).

2.2.2. Situația bornelor

Situația bornelor este următoarea:

Tabelul 2.2.2.1. Situația bornelor

Nr. crt.	Denumirea trupului de pădure	Numerotarea bornelor	Numărul bornelor	Felul bornelor
1	Luncoiu	1-3, 31-33,35, 38, 39, 41, 42, 44, 59-61, 81, 86, 89, 94, 96, 97, 102, 104, 105,164, 168, 170, 171, 175, 180, 182, 184, 186, 192, 222, 250, 253, 254, 367, 368, 375, 376, 381, 382, 385, 413, 415-418, 420-428, 482, 483, 489, 492, 493, 593, 595, 604, 607-610, 696-698, 700, 701, 705, 708, 44bis, 60bis, 95bis, 96bis,158bis, 161bis, 168bis, 170bis, 250bis, 253bis, 366bis, 375bis, 376bis, 192bis, 181bis, 480bis, 490bis, 492bis, 592bis, 593bis,	96	Piatră naturală sau beton armat
2	Ruda-Brad Cris	27, 29, 30, 109, 113-119, 121-128, 130, 690, 691, 703, 704, 710, 24bis, 26bis, 27bis, 29bis,113bis,114bis	31	Piatră naturală sau beton armat
3	Musăriu	692-695	4	Piatră naturală sau beton armat
4	Talpe	161, 164, 168, 698, 701, 158bis, 161bis,168bis	9	Piatră naturală sau beton armat
5	Colnicu	58-61, 89, 94, 175, 696, 697, 60bis	10	Piatră naturală sau beton armat
6	Valea Mare	73, 78, 79, 200, 201, 234-237, 265, 438, 439, 441-448, 450-458, 460-463, 468, 478, 482, 483, 485-487, 478, 707, 708, 204bis, 234bis, 235bis, 252bis, 441bis, 461bis, 480bis	50	Piatră naturală sau beton armat
7	Stejărel	259, 511, 512, 514, 515, 518, 522, 524, 526, 529, 533, 534, 538, 539, 259bis, 515bis-518bis, 526bis, 541bis,	21	Piatră naturală sau beton armat
8	Buta	293-299, , 553, 555-557,559, 560, 568-570, 571-576, 586-588, 589, 706, 294bis,552bis,568bis, 570bis, 573bis, 575bis, 558bis	34	Piatră naturală sau beton armat
9	Valea Lungă	313-333	21	Piatră naturală sau beton armat
10	Ram. Valea Lungă	335-344, 342bis	11	Piatră naturală sau beton armat
11	Corindești	642bis	1	Piatră naturală sau beton armat
12	Luncu	611, 616, 619, 620-622, 624, 657, 699, 709, 611bis, 612bis, 619bis, 623bis, 626bis, 631bis, 638bis, 657bis, 658bis, 665bis, 666bis, 671bis	22	Piatră naturală sau beton armat
13	Satul	634, 657, 672, 702, 635bis, 656bis, 657bis, 658bis, 672bis, 673bis	10	Piatră naturală sau beton armat
Total			320	-

Numărul total de borne, aferente fondului forestier proprietate publică a statului, din U.P. XI Luncoiu, administrat de O.S. Brad, este de 320.

Bornele sunt amplasate la intersecția limitelor parcelare, în punctele de contur caracteristice de pe liziera pădurii și la intersecția fondului forestier proprietate publică a statului cu cel proprietate privată. Bornele sărite sunt amplasate în fondul forestier retrocedat prin reconstituirea dreptului de proprietate. Pentru o mai bună orientare a personalului de teren, la limita dintre fondul forestier de stat și cel privat, în general, bornele au fost bisate.

Bornele sunt confecționate din beton armat sau din piatră, pe care este trecută unitatea de producție și numărul curent al bornei, iar martorul este amplasat pe un arbore din apropiere.

Recondiționarea bornelor s-a făcut de către personalul ocolului silvic.

2.2.3. Corespondența între parcelarul și subparcelarul precedent și cel actual

Comparativ cu situația de la revizuirea anterioară a amenajamentului, indicativele subparcelelor care nu au suferit modificări s-au păstrat, în mare parte, neschimbate.

Modificările au fost impuse de măsurile de gospodărire aplicate și de necesitatea creșterii calității descrierii arboretelor.

În tabelul 2.2.3.1. se prezintă corespondența între parcelarul și subparcelarul din amenajamentul precedent și cel actual:

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

Numărul parcelei și subparceleii din amenajamentul întocmit în anul					
2008	2018	2008	2018	2008	2018
1	1	24A%	24C	57A%	57A
8	8	25	25	57B	57B
9	9	26A%	26	57C	57C
10A	10A	26A%	L. 247/2005	57D%	57D
10B	10B	31A	31	57E	57E
11	11	36A	36A	57A%+D%	57F
12	12	36B%	36B	61A	61A
13	13	36B%	36C	61B	61B
14A	14A	36D	36D	62%	62A
14B	14B	36E	36E	62%	62B
14C	14C	36B%	36F	62%	62C
15	15	36C	L. 247/2005	63A	63A
17	17	37A	37A	63B	63B
18A	18A	37C	37B	63R	63R
18M%	18M	38D	38A	64A	64A
18M%	L. 18/1991	38B	38B	64B+V%	64B
20M	L. 18/1991	41%	41A	64E	64C
21M	21A	41%	41B	64V%	64V1
21R	21R	41%	41C	64V%	64V2
22A	22A	41%	L. 247/2005	65A	65A
22B	22B	50A+C	50	65B	65B
22C	22C	52A	52A	65C+V	65C
22R	22R	52B	52B	65F	65D
23A	23A	52C	52C	65E	65E
23B%	23B	52D	52D	66A	66A
23C	23C	52E	52E	66B+77V%	66B
23B%+D	23D	52F	52F	66C	66C
23E	23E	52R	52R	67A	67A
23B%	23F	53A%	53A	67B+77V%	67B
23A	23A	53A%	53B	67C	67C
24A%	24A	53R	53R	68A	68A
24B	24B	53A%	L. 247/2005	68B	68B

Numărul parcelei și subparcele din amenajamentul întocmit în anul					
2008	2018	2008	2018	2008	2018
68C	68C	75A	75A	128	128
68D	68D	75C1	75C1	132A%	132A
68E	68E	75C2	75C2	132B	132B
68F	68F	75C3	75C3	132A%	132C
68G	68G	75V	75V	134	134
68H	68H	85A%	85A	135A	135A
68I	68I	85A%	85B	135B	135B
68J	68J	87	87	136A	136A
68K	68K	88A	88A	136B	136B
68L	68L	88M	88M	136C	136C
68M	68M	95A	95A	139	139
69A+V4%	69A	95B	95B	140A	140A
69B+V2%	69B	95R	95R	140B	140B
69C+E+V2%	69C	96A%	96A	141A%	141A
69D	69D	96B%	96B	141C%	141B
69F	69F	96A%	96C	141C%	141C
69G	69G	96B%	96D	141C%	141D
69H	69H	97A	97A	141R	141R
69I	69I	97B	97B	141A%	L. 247/2005
69V1	69J	98	98	142%	142A
69V4%	69K	101R	101R	142%	142B
69V3	69V	102	102	142%	142R
70A+E+V1%+ V2%+V3	70A	103	103	144	L. 247/2005
70B+D+C+78V%	70B	104	104	145A%	145
70F+78V%	70C	105	105	145A%	L. 247/2005
70G+78V%	70D	107%	107A	146	146
70V1%	70V1	107%+164	107B	148C	148A
70V2%	70V2	108	108	148E	148B
71A+B+V2	71A	109%	109A	149A	149A
71E%	71B	109%	109B	149B%	149B
71C+V3%	71C	110A	110A	149C	149C
71D	71D	110B	110B	149D	149D
71E%+V3%	71E	111%	111A	149G	149E
71A	71A	111%	111B	149F	149F
71C	71C	115A	115A	149B%	149M1
71V1	71V	115B	115B	149B%	149M2
72A	72A	115C	115C	149B%	L. 247/2005
72B	72B	115E	115D	150A%	150A
72C	72C	116A%	116A	150B	150B
72D	72D	116B	116B	150F%	150C
73A	73A	116C%	116C	150D	150D
73B%	73B	116A%	116D	150E%	150E
73C	73C	116A%	116E	150A%	L.247/2005
73D	73D	116A%	116F	150C	L.247/2005
73B%	73E	116C%	116G	150E%	L.247/2005
73V	73V	116A%	116H	150F%	L.247/2005
74A+F	74A	116A%	116I	151A%	151
74B	74B	116R	116R	151A%	L.247/2005
74C	74C	117%	117A	151B	L.247/2005
74V2	74D	117%	117B	154	L.18/1991
74E	74E	124	124	155A+B	155
74V1	74F	125A%	125A	159C%	159A
74G	74G	125A%	125B	159E	159B
74H	74H	125A%	125C	159C%	L.247/2005
74I	74I	125A%	125D	160B	160
74J	74J	125A%	125E	161	L.247/2005
75A+V%	75A	125R	125R	165%	165
75B+C+V%	75B	127	127	165%	L.18/1991

Numărul parcelei și subparcele din amenajamentul întocmit în anul					
2008	2018	2008	2018	2008	2018
169	169	173	L.18/1991	178D	178D
170A	170A	174R	174R	179D	179D
170B	170B	175C	175C	180D	180D
170C	170C	176C	176C	181D	181D
171	171	176P	176P	-	-
172M	L.18/1991	177D	177D	-	-

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

2.3.1. Planuri de bază utilizate

La revizuirea actuală, baza cartografică folosită este cea de la vechea amenajare și este constituită din planuri de bază (foi volante), la scara 1:10000 executate de I.S.P.F. Oradea, în anul 1964, după aerofotografierea din anul 1962, precum și planuri la scara 1:5000 executate de I.G.F.C.O.T în anul 1975, după aerofotografierea din anul 1970.

Planurile de bază utilizate, precum și suprafața ocupată de pădure proprietate publică a statului, sunt redată în tabelul 2.3.1.1.

Tabelul 2.3.1.1. Planuri de bază utilizate

Nr. crt.	Indicativul planului	Scara planului	Parcele componente	Suprafața (ha)
1	L-34-70-C-b-2-III	1:5000	74%	0,25
2	L-34-70-C-b-2-IV		159, 160	21,26
3	L-34-70-C-b-4	1:10000	57%, 61, 62, 63 , 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74%, 75, 132, 136%, 139, 146%, 148, 149, 150, 151,155%, 178%, 179	785.86
4	L-34-70-C-d-2-II	1:5000	124, 125, 127, 128, 165	38,58
5	L-34-70-C-d-2-IV		110%, 111%, 177%	14,00
6	L-34-70-D-a-1-IV		175	0,10
7	L-34-70-D-a-3-I		145%, 146%, 155%, 169, 170%, 171	11,00
8	L-34-70-D-a-3-II		1, 8%	0,75
9	L-34-70-D-a-3-III		57%, 134, 135, 136%, 140, 141, 142, 145%, 170%, 174, 176, 178%	48,17
10	L-34-70-D-a-3-IV		8%, 11, 12, 13, 14%, 15%, 36, 37, 38, 178%, 180	79,27
11	L-34-70-D-a-4-III		9, 17%, 21%, 23%, 24%, 25, 26, 31,181%	97,36
12	L-34-70-D-a-4-IV		10, 21%, 22%, 23%, 24%, 181%	55,15
13	L-34-70-D-c-1-I		52%, 53%, 115, 116%, 117, 177%	45,19
14	L-34-70-D-c-1-II		14%, 15%, 18%, 41%, 52%, 53%, 101, 116%, 177%	36,59
15	L-34-70-D-c-1-III		50, 102%, 103, 104, 105, 107, 108, 109, 110%, 111%, 177%	64,42
16	L-34-70-D-c-1-IV		41%, 95, 96, 97, 98, 102%	32,92
17	L-34-70-D-c-2-I		17%, 18%, 23%, 41%, 85, 87, 88	12,30
18	L-34-70-D-c-2-II		22%, 23%	25,43
19	L-34-70-D-c-2-III		41%.	3,59
Total				1372,19

2.3.2. Ridicări în plan folosite pentru reambularea planurilor de bază

Modificările survenite în parcelar și subparcelar au fost ridicate în plan cu G.P.S. (sistem de poziționare globală), realizându-se în total 40,0 km, cu 579 puncte, după care au fost raportate la scara planurilor de bază și transpuse pe acestea.

2.4. Suprafața fondului forestier

Suprafața actuală a fondului forestier proprietate publică a statului, din U.P. XI Luncoiu, este de 1372,19 ha, cu 69,71 ha mai mică decât la amenajarea anterioară (1441,90 ha), din anul 2008. Diferența este cauzată de reconstituirea dreptului de proprietate, precum și de determinarea pe cale 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 U.P. XI Luncoiu la revizuirea anterioară și actuală, este prezentată în tabelul 2.4.1.1.

Tabelul 2.4.1.1. Determinarea suprafețelor

Suprafața la amenajarea precedentă (ha)	Suprafața la amenajarea actuală (ha)	Diferență în minus (ha)	Justificări diferențe (ha)					
			„+”		„-”			
			Determinarea analitică a suprafețelor	Total	Determinarea analitică a suprafețelor	Acte neidentificate și neoperate la amenajarea precedentă	Legea nr. 247/2005	Total
1441,90	1372,19	69,71	35,52	35,52	67,66	8,52	29,05	105,23

Diferența de suprafață este determinată de:

- reconstituirea dreptului de proprietate conform legilor fondului funciar (-37,57 ha);
- determinarea analitică a suprafețelor (-32,14 ha).

2.4.2. Mișcări de suprafață

Suprafața unității de producție XI Luncoiu este de 1372,19 ha. În tabelul 2.4.2.1, sunt redate mișcările de suprafață care au afectat fondul forestier în perioada de aplicabilitate a amenajamentului expirat, pe bază de acte legale.

Tabelul 2.4.2.1. Situația mișcărilor de suprafață

Nr. crt.	Documentul de aprobare			Scopul modificării efectuate, denumirea unităților implicate în schimb. Modificări de altă natură	Unități amenajiste	Modificări ale fondului forestier proprietate publică a statului						Defrișări fără scoatere din fondul forestier (ha)	Semnătura șefului de ocol
	Felul documentului	Nr.	Data			Definitive			Temporare				
						Intrări (ha)	Ieșiri (ha)	Sold (ha)	Suprafața (ha)	Termen	Data repri-mirii		
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Suprafața U.P. VI Luncoiu la 01.01.2008								1441,90					
Acte neidentificate și neoperate la amenajarea precedentă (Legea nr. 18/1991)													
1.	Titlul de Proprietate	1398/86	15.12.1998	Han Leucean Aurelia	154%		1,00	1440,90					
2.		13950/94	24.09.1999	Turc T. Doina	154%		1,00	1439,90					
3.		13981/87	16.12.1999	Tudoran L. Elena	154%		1,00	1438,90					
4.		13950/95	27.09.1999	Tudor P. Sânziana	154%		1,00	1437,90					
5.		13981/82	10.12.1999	Periam Ioan	154%		1,00	1436,90					
6.		13981/93	06.02.2002	Tod I. Maria	154%		0,57	1436,33					
7.		13981/50	30.10.1997	Rus P. Marta	154%		1,00	1435,33					
8.		43011/68	23.08.2002	Curea T. Ileana	165%		0,80	1434,53					
9.		42883/94	23.08.2002	Benea R. Nicolae	165%		1,00	1433,53					
10.		90208/6	22.05.2003	Stoia B. Rozalia	18M%		0,15	1433,38					
Total Legea nr. 18/1991							8,52	1433,38					
Legea 247/2005 Reconstituirea dreptului de proprietate la persoane fizice													
11.	Proces verbal de punere în posesie	341	29.10.2009	Telvian Mircea	26A%		0,20	1433,18					
12.		342	29.10.2009	Salasan Dorina	26A%		1,45	1431,73					
13.		335	20.11.2008	Miheț L. Rozalia	36C		1,40	1430,33					
14.		2460	18.11.2015	Tod Mihaela Maria	53A%		1,00	1429,33					
15.		303	14.01.2008	Ianc G. Sânziana	141A%		0,50	1428,83					
16.		302	14.01.2008	Faur P. Todor	141A%		0,59	1428,24					
17.		337	04.06.2009	Pavel I. Teodor	141A%		0,50	1427,74					

Nr. crt.	Documentul de aprobare			Scopul modificării efectuate, denumirea unităților implicate în schimb. Modificări de altă natură	Unități amenajiste	Modificări ale fondului forestier proprietate publică a statului						Defrișări fără scoatere din fondul forestier (ha)	Semnătura șefului de ocol	
	Felul documentului	Nr.	Data			Definitive			Temporare					
						Intrări (ha)	Ieșiri (ha)	Sold (ha)	Suprafața (ha)	Termen	Data repri-mirii			
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
18.	Proces verbal de punere în posesie	338	15.06.2009	Pleșa G. Maria	141A%		0,31	1427,43						
19.		339	15.06.2009	Pleșa G. Maria	141A%		1,44	1425,99						
20.		340	08.07.2009	Draia V. Alexandru	141A%		0,08	1425,91						
21.		335	20.11.2008	Miheț L. Rozalia	144A		0,40	1425,51						
22.		335	20.11.2008	Miheț L. Rozalia	145A%		1,25	1424,26						
23.		305	08.01.2008	Feier I. Traian	145A%		0,04	1424,22						
24.		304	08.01.2008	Gomoi T. Adriana	145A%		0,72	1423,50						
					149B%		0,36	1423,14						
25.		297	10.01.2008	Fărău Nicolae	149B%		5,58	1417,56						
					149E		2,00	1415,56						
26.		321	15.03.2008	Cioara A. Ioan	150A%		1,66	1413,90						
27.		309	06.02.2008	Stefan I. Maia	150A%		1,20	1412,70						
28.		298	10.01.2008	Fărău Nicolae	150A%		0,61	1412,09						
29.		297	10.01.2008	Fărău Nicolae	150C%		0,53	1411,56						
					150E%		1,24	1410,32						
					150F%		0,70	1409,62						
30.		323	05.06.2008	Ionuț P. Nicolae	151A%		1,24	1408,38						
	151B					2,20	1406,18							
31.	335	20.11.2008	Miheț L. Rozalia	168%		0,06	1406,12							
32.	Titlul de Proprietate	20/3114	22.05.2008	Lazăr Ciprian	41%		0,59	1405,53						

[illegible]

[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	Categoria de folosință forestieră:	Suprafața:			
		Grupa I	Grupa II	Total	
		(ha)	(ha)	ha	%
P.	Fond forestier total	736,00	606,01	1372,19	100
P.D.	Terenuri acoperite cu pădure	736,00	606,01	1342,01	98
P.C.	Terenuri care servesc nevoilor de cultură	-	-	0,60	-
P.S.	Terenuri care servesc nevoilor de producție silvică	-	-	7,56	-
P.A.	Terenuri care servesc nevoilor de administrație forestieră	-	-	15,76	1
P.T.	Ocupații și litigii	-	-	6,26	-

Utilizarea fondului forestier este eficientă, pădurile ocupând 98% din suprafața unității de producție în studiu.

Terenurile care servesc nevoilor de cultură sunt reprezentate de o pepinieră (176P), în suprafață de 0,60 ha.

În cadrul U.P. XI Luncoiu există 4 ocupații (u.a.: 18M, 88M, 149M1 și 149M2), cu suprafața de 6,26 ha, provenite în urma reconstituirii dreptului de proprietate în baza legilor fondului funciar. Ocolul Silvic Brad are obligația să ia măsurile necesare în vederea rezolvării acestora.

Suprafața necesară nevoilor de producție silvică este ocupată de terenuri pentru hrana vânatului.

Terenurile care servesc nevoilor de administrație forestieră cuprind:

- spații de producție și cazare: 0,17 ha;
- drumuri forestiere: 10,86 ha;
- alte terenuri (terenuri administrative): 4,73 ha.

Schimbarea destinației acestor categorii de folosință, în timpul aplicării amenajamentului se face numai cu aprobarea autorității publice centrale.

2.4.4. Evidența fondului forestier pe destinații și deținători

FF	DENUMIREA INDICATORILOR	TOTAL
	FONDUL FORESTIER - TOTAL	(P) 1372,19
1	TERENURI ACOPERITE CU PADURE	(PD) 1342,01
101	RASINOASE	(PDR) 31,55
102	FOIOASE	(PDF) 1310,46
103	RACHITARI (CULTIVATE SI NATURALE)	(PDS)
2	TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE CULTURA	(PC) 0,60
201	PEPINIERE	(PCP) 0,60
202	PLANTAJE	(PCJ)
203	COLECTII DENDROLOGICE	(PCD)
3	TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE PRODUCTIE SILVICĂ	(PS) 7,56
301	ARBUSTI FRUCTIFERI (CULTURI SPECIALIZATE)	(PSZ)
302	TERENURI PENTRU HRANA VANATULUI	(PSV) 7,56
303	APE CURGATOARE	(PSR)
304	APE STATATOARE	(PSL)
305	PASTRAVARII	(PSP)
306	FAZANERII	(PSF)
307	CRESCATORII ANIMALE CU BLANA FINA	(PSB)
308	CENTRE FRUCTE DE PADURE	(PSD)
309	PUNCTE ACHIZITIE FRUCTE, CIUPERCI	(PSU)
310	ATELIERE DE IMPLETITURI	(PSI)
311	SECTII SI PUNCTE APICOLE	(PSA)

FF	DENUMIREA INDICATORILOR	TOTAL
312	USCATORII SI DEPOZITE DE SEMINTE	(PSS)
313	CIUPERCARII	(PSC)
4	TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE ADM. FORESTIERA	(PA) 15,76
401	SPATII DE PRODUCTIE SILVICA SI CAZARE PERS. SILVIC	(PAS) 0,17
402	CAI FERATE FORESTIERE	(PAF)
403	DRUMURI FORESTIERE	(PAD) 10,86
404	LINII DE PAZA CONTRA INCENDIILOR	(PAP)
405	DEPOZITE FORESTIERE	(PAZ)
406	DIGURI	(PAG)
407	CANALE	(PAC)
408	ALTE TERENURI	(PAA) 4,73
5	TERENURI AFECTATE DE IMPADURIRI	(PI)
501	CLASA DE REGENERARE	(PIR)
502	TERENURI INTRATE CU ACTE LEGALE IN F. FORESTIER	(PIF)
6	TERENURI NEPRODUCTIVE	(PN)
601	STANCARII, ABRUPTURI	(PNS)
602	BOLOVANISURI, PIETRISURI	(PNP)
603	NISIPURI (ZBURATOARE SI MARINE)	(PNN)
604	RAPE - RAVENE	(PNR)
605	SARATURI CU CRUSTA	(PNC)
606	MOCIRLE - SMARCURI	(PNM)
607	GROPI DE IMPRUMUT SI DEPUNERI STERILE	(PNG)
701	FASIE FRONTIERA	(PF)
801	TERENURI SCOASE TEMPORAR DIN F. FORESTIER SI NEREPRIMITE	(PT) 6,26

2.4.5 Suprafața fondului forestier pe categorii de folosință și specii

NR. CRT.	DENUMIREA INDICATORILOR	TOTAL
1	FONDUL FORESTIER TOTAL (RIND 2+33)	1372,19
2	SUPRAFATA PADURILOR TOTAL (RIND 3+10)	1342,01
3	RASINOASE	31,55
4	MOLID	11,73
5	- DIN CARE : IN AFARA AREALULUI	
6	BRAD	5,81
7	DUGLAS	0,58
8	LARICE	1,91
9	PINI	11,39
10	FOIOASE (RIND 11+12+15+21)	1310,46
11	FAG	646,26
12	STEJARI	279,29
13	- PEDUNCULAT	
14	- GORUN	188,71
15	DIVERSE SPECII TARI	370,26
16	- SALCAM	67,16
17	- PALTIN	11,51
18	- FRASIN	11,74
19	- CIRES	
20	- NUC	
21	DIVERSE SPECII NOI	14,65
22	- TEI	13,51
23	- PLOPI	0,45
24	- DIN CARE : PLOPI EURAMERICANI	
25	- SLCII	
26	- DIN CARE IN LUNCA SI DELTA DUNARII	
33	ALTE TERENURI TOTAL	30,18
34	TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE CULTURA SILVICA	0,60
35	TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE PRODUCTIE SILVICA	7,56
36	TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE ADMINISTRATIE FORESTIERA	15,76
37	TERENURI AFECTATE DE IMPADURIRI	
38	- DIN CARE : IN CLASA DE REGENERARE	
39	TERENURI NEPRODUCTIVE	
40	FASIE FRONTIERA	
41	TERENURI SCOASE TEMPORAR DIN FONDUL FORESTIER	6,26

2.5. Enclave

Situația enclavelor este:

Tabelul 2.5.1. Enclave

Anul amenajării:					Parcele limitrofe	
2008:		2018:				
Nr. crt.	Suprafața - ha -	Nr. crt.	Suprafața - ha -	Deținător		Folosință
E2	0,40	-	-	-	-	-
E3	1,40	-	-	-	-	-
E4	7,60	-	-	-	-	-
E5	1,20	-	-	-	-	-
E6	1,60	-	-	-	-	-
E7	0,80	-	-	-	-	-
E10	0,90	-	-	-	-	-
E11	3,20	-	-	-	-	-
E17	0,70	-	-	-	-	-
E19	2,80	-	-	-	-	-
E24	0,50	-	-	-	-	-
E30	1,30	-	-	-	-	-
E31	1,70	-	-	-	-	-
E32	10,60	-	-	-	-	-
E36	6,00	-	-	-	-	-
E37	2,60	-	-	-	-	-
E38	0,80	-	-	-	-	-
E39	6,20	-	-	-	-	-
E40	0,80	E40	0,41	Proprietar particular	Fâneauță	149
E41	15,00	-	-	-	-	-
E42	1,60	E42	2,49	Proprietar particular	Fâneauță	149
E43	4,40	-	-	-	-	-
E44	2,00	-	-	-	-	-
E49	0,80	E49	1,03	Proprietar particular	Fâneauță	159
E50	7,30	E50	0,73	Proprietar particular	Fâneauță	111
-	-	E51	0,83	Proprietar particular	Fâneauță	53
Total	82,20	-	5,49	-	-	-

Numărul de enclave, respectiv suprafața acestora s-a micșorat față de amenajarea anterioară, datorită retrocedărilor efectuate în baza legilor fondului funciar.

În cadrul U.P. XI Luncoiu există 5 enclave, în suprafață de 5,49 ha, care aparțin locuitorilor din comunele: Luncoiu de Jos și Baia de Criș.

Este necesar ca, pe viitor, limitele cu aceste enclave să fie întreținute mai des (refăcute pichetajele și bornele).

2.6. Organizarea administrativă

Unitatea de producție analizată este organizată, din punct de vedere administrativ, în 3 cantoane silvice, care sunt arondate districtului V Luncoiu.

Tabelul 2.6.1. Organizarea administrativă

District		Canton		Parcele aferente	Suprafața	
Nr.	Denumire	Nr.	Denumirea		ha	%
V	Luncoiu	32	Musariu	1, 8-15, 17, 18, 20-26, 31, 36-38,41, 85, 87, 88, , 95-98, 101-105, 107-111,177,180,181	379,80	28
		33	Valea Lunga	62-75,178,179	604,73	44
		34	Brad	50, 52, 53, 57, 115-117, 124, 125, 127, 128, 132, 134-136, 139, 140, 141, 142, 144-146, 148-151, 154, 155, 159, 160,165,169,170,171,174-176	387,66	28
Total					1372,19	100

Suprafața redusă aflată în administrarea unor cantoane silvice se datorează faptului că, fondul forestier proprietate publică a statului este răspândit printre fondul forestier al altor proprietari, a cărei administrare se face, în parte, tot de către O.S. Brad.

Această arondare permite atât gospodărirea pădurilor la nivel tehnic corespunzător, cât și o pază eficientă a acestora.

3. GOSPODĂRIREA DIN TRECUT A PĂDURILOR

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

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

Înainte de anul 1948 pădurile unității de producție XI Luncoiu au aparținut statului, proprietarilor societății "Mica" (Mina de aur Brazi), comunelor din zonă, composesoratorilor, cât și diverșilor proprietari particulari. Aceste păduri au fost gospodărite în mod diferit, după natura proprietății. Astfel, pădurile aparținând diverșilor proprietari au fost gospodărite după aprecierile fiecărui deținător de păduri, urmărindu-se exclusiv rezultatul imediat, lemnul, atât pentru construcții rurale, cât și pentru foc. În schimb, pădurile comunale, composesorale, ale societății "Mica" și cele de stat au fost gospodărite prin studii de amenajament și regulamente de exploatare, care în bună parte au fost urmate și respectate, dar neavând în acest sens date, nu se pot trage concluzii privitor la modul de realizare a prevederilor acestor amenajamente și regulamente.

În ceea ce privește modul de gospodărire, se menționează că până la extinderea aplicării Codului Silvic, din anul 1910, pădurile din zona în studiu au fost gospodărite după Legea Silvică Ungară, din anul 1879.

Principalele prevederi ale Codului Silvic (român) au fost aplicate în mod corespunzător prin amenajamente silvice sumare și reglementări de exploatare care prevedeau modalitatea de exploatare și regenerare a pădurilor.

Față de perioada de dinaintea primului război mondial, gospodărirea pădurilor a fost mult îmbunătățită, mai ales în ceea ce privește reglementarea tăierilor. Exploatarea pădurilor s-a făcut numai pe bază de acte de punere în valoare.

Se mai menționează faptul că, în anul 1934, a fost constituit parcul cinegetic Valea Lungă, de către societatea anonimă "Mica", pentru care s-a întocmit un amenajament silvic, care să răspundă necesității de vânătoare a proprietarilor.

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

În anul 1948, conform Legii nr. 204 din anul 1947 și a Constituției RPR, toate pădurile au trecut în patrimoniul statului și s-a trecut la întocmirea amenajamentelor pentru toate pădurile țării.

Dacă până la această dată, gospodărirea pădurilor s-a făcut în baza unor studii sumare, a apărut necesitatea întocmirii unor studii mai ample având la bază principiul de gospodărire rațională, principiul continuității producției, a valorificării integrale a resurselor naturale, a protecției terenurilor, a mediului ambiant, s.a. Aceste principii și-au găsit aplicarea în amenajamentele întocmite în anii: 1954, 1967, 1977, 1988, 1998 și 2008.

3.1.2.1. Evoluția constituirii unității de producție și a bazelor de amenajare

În anul 1954 intră în vigoare primul amenajament fundamentat pe principii noi, arboretele fiind gospodărite în cadrul M.U.F.B. Crișul-Alb.

În anul 1967 intră în vigoare primul amenajament constituit la nivel de ocol, arboretele studiate fiind incluse în U.P. VI Luncoiu (actualul XI Luncoiu), cu includerea în plus a unor trupuri de pădure omise la amenajarea precedentă. Se menține regimul codrului, ciclul de 100 ani, adoptându-se tratamentul tăierilor succesive și combinate.

Pentru amenajamentele din anii: 1977, 1988, 1998 și 2008 bazele de amenajare sunt prezentate în tabelul de mai jos.

Tabelul 3.1.2.1.1. Evoluția bazelor de amenajare

Anul amenajării	Suprafața U.P. (ha)		Subunități de gospodărire			Regimul	Compoziția-țel	Tratamentul	Exploata-bilitatea	Ciclul (ani)
	Total	Grupa I	Denumirea	Supraf. (ha)	%				Vârsta exploatabilității	
1977	2745,90	494,00	C – Conversiune prin îmbătrânire	1684,80	61	Codru	43FA31GO 3DR23DT	Tăieri combinate, Tăieri în crâng	tehnică	100
			R – Conversiune prin refacere	567,10	21		38FA24GO4DR 33DT1DM	Tăieri de refacere și substituie	tehnică	25
			Rezervație cinegetică	494,00	18		49FA21GO3DR 26DT1DM	Tăieri de igienă	de protecție	-
1988	2770,70	1193,00	A - codru regulat	2417,60	87	Codru	36FA17GO7CE 9DR31DT	Tăieri combinate, Tăieri succesive	tehnică, de protecție	110
			V – păduri de agrement	353,10	13		50FA14GO5CE 9DR22DT	Tăieri de igienă	de protecție	-
1998	3079,70	1193,00	A - codru regulat	2922,10	95	Codru	40FA15GO7CE 8DR30DT	Tăieri succesive, Tăieri progresive, Tăieri rase	tehnică, de protecție	110
			M – conservare deosebită	142,00	5		27FA14GO11CE 5DR43DT	Tăieri de conservare	de protecție	-
2008	1381,70	736,50	A - codru regulat	1309,70	95	Codru	59FA20GO2CE 19DT	Tăieri progresive, Tăieri în crâng	tehnică, de protecție	110
			M – conservare deosebită	72,00	5		39FA32GO9CE 5DR15DT	Tăieri de conservare	de protecție	-

Sub aspectul evoluției bazelor de amenajare se constată:

- promovarea regimului codru;
- tăierile combinate, de la primele amenajări, s-au înlocuit cu tăieri progresive. Prin aplicarea tăierilor progresive s-a urmărit realizarea unor structuri de tip relativ plurien. Alegerea tratamentelor s-a făcut în funcție de formațiile forestiere existente, ținând cont și de normativele în vigoare;
- conducerea arboretelor la vârste înaintate;
- cicluri specifice regimului codru;
- s-a adoptat exploatabilitatea de protecție, pentru arboretele încadrate în grupa I funcțională și tehnică pentru cele din grupa a II-a funcțională.

Bazele de amenajare au fost actualizate, de la o etapă la alta, în conformitate cu normele tehnice în vigoare.

Evoluția structurii arboretelor a dus la mărirea integrității arboretelor, mărindu-se astfel rezistența lor la doborâturi și rupturi produse de vânt și zăpadă, cât și a gradului de protecție exercitat de pădure, mai ales, asupra solului.

Prin introducerea de specii de rășinoase s-a urmărit și mărirea biodiversității arboretelor, deși, în general, s-a contat pe regenerarea naturală.

3.1.2.2. Evoluția reglementării producției

Evoluția reglementării producției este redată în tabelul 3.1.2.2.1.

Tabelul 3.1.2.2.1. Evoluția reglementării producției

Anul amenajării	S.U.P.	Arborete exploatabile		Arborete preexploatabile		Creșterea indicatoare (m³/an)	Posibilitatea (m³/an)		Indice de recoltare (m³/an/ha)		Indice de creștere curentă (m³/an/ha)
		S (ha)	V (mii m³)	S (ha)	V (mii m³)		prod. principale	prod. sec.	prod. principale	prod. sec.	
1954	A – codru regulat	*	*	*	*	8926	3400	87	1,3	-	2,5
1967	A – codru regulat	*	*	*	*	8793	1780	2250	0,8	1,1	5,1
1977	C – conversiune prin îmbătrânire	*	*	*	*	5223	1340	2390	0,8	1,4	5,7
	R – conversiune prin refacere	*	*	*	*	-	1920	-	3,4	-	4,4
	Total	*	*	*	*	5223	3260	2390	1,4	1,1	5,7
1988	A – codru regulat	*	*	*	*	8703	760	2270	0,3	0,9	5,6
1998	A – codru regulat	*	*	*	*	8766	2660	1428	0,9	0,5	5,8
2008	A – codru regulat	219,10	62,7	685,90	213,5	4146	1750	333	1,3	0,3	5,8

Variația posibilității de produse principale, de la o amenajare la alta, s-a datorat:

- variației suprafeței arboretelor încadrate în S.U.P. pentru care se reglementează producția;

- adoptării de tratamente cu perioada de regenerare mare, fapt ce a determinat ca masa lemnoasă să fie eșalonată pentru exploatare un timp mai îndelungat, adică pe minimum două decenii;

- politicilor economice existente în perioadele respective.

Posibilitatea de produse secundare a variat, de la o amenajare la alta, datorită faptului că arboretele nu au o structură normală a claselor de vârstă, care să permită recoltarea deceniu de deceniu a unor posibilități egale.

3.1.2.3. Aplicarea prevederilor amenajamentelor anterioare celui precedent

Pentru a analiza modul în care au fost respectate prevederile amenajamentelor anterioare, au fost luate în considerare datele începând cu anul 1977. Aceste date sunt prezentate în tabelul 3.1.2.3.1.

Tabel 3.1.2.3.1. Aplicarea prevederilor amenajamentelor anterioare celui precedent

Anul ame- nă- jă- rii	Prevederi P	Împă- duriri	Dega- jări	Produse secundare				Produse principale		Tăieri de conservare		Tăieri de Igienă		Indice de recol- tare m³/an/ha	Indice de creștere curentă m³/an/ha
				Curățiri:		Rărituri:									
	Realizări R	ha/an	ha/an	ha/an	m³/an	ha/an	m³/an	ha/an	m³/an	ha/an	m³/an	ha/an	m³/an		
1977	P	34,70	22,00	26,90	213	133,50	2177	*	3260	-	-	-	1291	2,5	5,6
	R	29,80	22,00	24,50	122	27,90	1288	*	2640	-	-	-	1772	2,1	
	%	86	100	91	57	21	59	*	81	-	-	-	137	84	
1988	P	10,60	41,40	35,40	232	74,70	2038	44,00	760	-	-	2054,00	1361	1,6	5,7
	R	6,70	41,50	22,30	156	39,10	1366	31,00	1008	-	-	2060,00	1855	1,6	
	%	63	100	63	67	52	67	70	133	-	-	100	136	100	
1998	P	5,50	1,20	23,60	180	54,10	1248	15,10	2660	-	-	1765,00	1546	1,8	5,8
	R	2,30	1,90	11,60	49	6,50	193	7,40	1602	-	-	194,30	29	0,6	
	%	42	158	49	27	12	15	49	60	-	-	11	2	33	

Perioada 1978 - 1988

Din examinarea tabelului 3.1.2.3.1. se constată că la capitolul tăieri de regenerare, posibilitatea de produse principale a fost realizată în proporție de 91% pe volum. Tratamentele au fost aplicate corespunzător, urmărindu-se instalarea și dezvoltarea semințișurilor naturale.

Prevederile planului de împădurire au fost realizate în proporție de 86%, deoarece s-a acordat o atenție sporită regenerării naturale a arboretelor, care – în zonă – se produce în bune condiții.

S-a acordat o mare atenție efectuării degajărilor pentru a favoriza dezvoltarea fagului și cvercineelor în competiția cu carpenul, mestecănușul și salcia căprească.

Nerealizarea planului la curățiri și rărituri, atât pe suprafață, cât și pe volum, se datorează, în principal, inaccesibilității unor bazine, impunându-se construirea de noi drumuri forestiere. Aceste lucrări au fost bine efectuate, selectiv, dar neparcurgerea suprafeței prevăzute a determinat apariția unor arborete parțial derivate.

Perioada 1988 – 1997

Ocolul silvic a depus eforturi mari de aplicare a amenajamentului, ca urmare a dificultăților apărute în urma reconstituirii dreptului de proprietate (Legea nr. 18/1991).

Posibilitatea din produse principale s-au realizat în procent de 70% pe suprafață. Tratamentele s-au aplicat corespunzător, iar semințișurile naturale s-au instalat în procente satisfăcătoare, îndeosebi în fâgete.

Lucrările de împădurire s-au realizat în proporție de 63%, urmărind cu strictețe suprafețele parcurse cu tăieri de produse principale.

Nerealizarea planului la curățiri, atât pe suprafață cât și pe volum, se datorează în principal inaccesibilității unor bazine, impunându-se construirea de noi drumuri forestiere.

Răriturile s-au realizat pe 52% din suprafață și 67% pe volum. Aceste lucrări au fost bine efectuate, selectiv, dar neparcurgerea suprafeței prevăzute a determinat apariția unor arborete parțial derivate.

Tăierile de igienă au fost efectuate după necesități, ocolul silvic manifestând o permanentă preocupare, pentru menținerea corespunzătoare a stării fitosanitare a pădurii.

Perioada 1998 – 2007

La fel ca și în deceniul trecut, ocolul silvic a depus eforturi pentru aplicarea amenajamentului, ca urmare a dificultăților apărute, în urma reconstituirii dreptului de proprietate (Legea nr. 18/1991 și Legea nr. 1/2000).

Posibilitatea de produse principale s-a realizat în proporție de 60% pe volum și 49% pe suprafață, datorită inaccesibilității unor arborete și reconstituirii dreptului de proprietate în baza legilor fondului funciar.

S-a acordat o mare atenție efectuării degajărilor, înregistrându-se realizări de 158% față de prevederi, deoarece a fost necesar să se intervină de mai multe ori pe aceeași suprafață pentru a favoriza dezvoltarea fagului și gorunului în competiția cu plopul, carpenul și salcia căprească.

La rărituri s-a parcurs 12% din suprafața prevăzută, datorită reconstituirii dreptului de proprietate în baza legilor fondului funciar.

3.2. Analiza critică a aplicării amenajamentului expirat

Prevederile și realizările din perioada de aplicare a amenajamentului anterior sunt redate sintetic în tabelele 3.2.1 și 3.2.2.

Tabelul 3.2.1. Analiza critică a aplicării amenajamentului expirat

Anul amenaj	Prevederi (P)	Împăduriri ha	Degajări ha/an	Curățiri ha/an mc/an		Rărituri ha/an mc/an		Produse principale ha/an mc/an		Taieri de conservare ha/an mc/an		Taieri de igiena ha/an mc/an		Accidentale	
	Realizări (R)													Acc I mc/an	Acc II mc/an
2008	P	3,2	2,5	3,3	11	13,1	322	11,2	1750	0,7	20	1035,4	894	-	-
	R	2,0	-	3,3	54	9,1	154	9,2	1096	-	-	360,5	456	194	13
	%	62	-	100	491	69	48	82	63	-	-	35	51	-	-

Rezultatul lucrărilor efectuate, în deceniul trecut, se reflectă direct în starea actuală a arboretelor din U.P. XI Luncoiu.

Din analiza tabelului 3.2.1. se constată că prevederile la produse principale au fost realizate în procent de 82% pe suprafață și 63% pe volum. Adăugând volumul produselor accidentale (datorate, în principal, doborâturilor produse de vânt), rezultă că prevederile au fost realizate în procent 74% pe volum. Tratamentele au fost aplicate corespunzător, urmărindu-se instalarea și dezvoltarea semințișurilor naturale.

Prevederile planului de împădurire au fost realizate în proporție de 62%, deoarece s-a acordat o atenție sporită regenerării naturale a arboretelor, care - în zonă se produce în bune condiții.

Nu s-au executat degajări, pentru că nu au existat specii coplesitoare, invadatoare, precum salcia căprească, plopul tremurător și mesteacănul, care să incomodeze dezvoltarea speciilor de bază.

La curățiri s-au depășit prevederile cu 391% (pe volum), deoarece s-a intervenit, în unele arborete, cu o intensitate mai mare decât cea prevăzută în planul lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor. Din punct de vedere tehnic, lucrările au fost bine executate, spațierea între specii a fost corect făcută, iar speciile provizorii, cu eficiență economică scăzută, au fost înlăturate la timp.

Posibilitatea de produse secundare nu s-a realizat, la rărituri, datorită nerentabilității acestora din punct de vedere economic, la momentul respectiv.

Tăieri de conservare nu s-au executat, datorită inaccesibilității arboretelor prevăzute a fi parcurse cu aceste lucrări. Arboretele prevăzute să fie parcurse cu aceste lucrări au vârste destul de înaintate și neefectuarea lucrărilor de conservare duce la slăbirea potențialului protectiv al arboretelor, la îmbătrânirea lor excesivă, cu lemn depreciat calitativ.

Tăierile de igienă s-au realizat pe 35% din suprafață, datorită stării fitosanitare bune a majorității arboretelor din această unitate de producție.

În tabelul 3.2.2. este prezentată evoluția semințișului din arboretele în care au fost propuse, în deceniul anterior, lucrări de regenerare.

Tabelul 3.2.2. Evidența procesului de regenerare naturală

Elemente de caracterizare a arboretului și semințișului utilizabil														Tratamentul aplicat	Nr. int.	Lucrări de împădurire
Amenajamentul din anul 2008							Amenajamentul din anul 2018									
u. a.	Supra- fața -ha-	Arboret matur			Semințiș utilizabil		u.a.	Supra- fața -ha-	Arboret matur			Semințiș utilizabil				
		Vârsta ani	Compo- ziția	Consis- tența	Compo- ziția	Supr. -ha-			Vârsta ani	Compo- ziția	Consis- tența	Compo- ziția	Supr. -ha-			
22C	1,50	110	9FA1CA	0,8	10FA	0,30	22C	2,26	120	7FA2CA1DT	0,6	10FA	1,36	Tăieri progresive (însămânțare)	1	-
23A	10,50	110	8FA2GO	0,7	10FA	2,10	23A	8,24	120	5FA4GO1DT	0,6	9FA1GO	4,94	Tăieri progresive (însămânțare)	1	-
23E	0,30	120	7GO3FA	0,7	8FA2GO	0,06	23E	1,69	130	8GO2FA	0,8	6FA4GO	0,34	-	-	-
36C	1,40	110	9GO1FA	0,7	10FA	0,28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
37C	1,80	140	8GO1FA1CA	0,7	10FA	0,36	37B	1,78	150	6GO4FA	0,2	7GO3FA	1,25	Tăieri progresive (însămânțare, p.lum.)	2	-

Elemente de caracterizare a arboretului și semințișului utilizabil														Tratamentul aplicat	Nr. int.	Lucrări de împădurire
Amenajamentul din anul 2008							Amenajamentul din anul 2018									
u. a.	Supra- fața -ha-	Arboret matur			Semințiș utilizabil		u.a.	Supra- fața -ha-	Arboret matur			Semințiș utilizabil				
		Vârsta ani	Compo- ziția	Consis- tența	Compo- ziția	Supr. -ha-			Vârsta ani	Compo- ziția	Consis- tența	Compo- ziția	Supr. -ha-			
66A	38,40	150	7FA1MO2DT	0,8	10FA	7,68	66A	45,15	110	8FA2DT	0,5	10FA	31,61	Tăieri progresive (însămânțare)	1	-
68G	0,30	100	8TE1GO1DT	0,4	8FA2PAM	0,12	68G	0,34	110	8TE2DT	0,7	-	-	-	-	-
69A	16,30	100	10FA	0,4	8FA2PAM	11,41	69A	1,30	130	10FA	0,4	10FA	0,91	-	-	-
							69L	15,87	15	6FA2TE2CA	0,9	-	-	Tăieri progresive (p.lumină, rac.)	2	-
72D	1,00	100	5FA2CA1MO 1TE1DT	0,2	10FA	0,20	72D	2,18	10	4FA2TE3CA1DM	0,9	-	-	Tăieri progresive (racordare)	1	-
73A	7,50	90	10FA	0,4	10FA	1,50	73A	10,69	15	6FA2TE2CA	0,9	-	-	Tăieri progresive (racordare)	1	-
Total	79,00	-	-	-	-	24,01	Total	89,50	-	-	-	-	40,41	-	-	-

Din tabelul 3.2.2. se desprind următoarele concluzii:

- instalarea semințișului utilizabil se face ușor, motiv pentru care nu a mai fost necesar să se intervină cu completări în arboretele care au fost parcurse cu tăieri progresive (racordare), în deceniu;
- calitativ semințișul este valoros, odată pentru că aparține speciilor de bază și apoi prin faptul că este sănătos;
- preocupările mai reduse în legătura cu punerea lui în valoare duc la pierderi, situație în care mult semințiș de fag trece în faza de nuieliș, existând riscul ca la următoarele intervenții să fie distrus prin exploatarea arboretului.

3.3. Concluzii privind gospodărirea pădurilor

Odată cu prima amenajare unitară a pădurilor, măsurile silviculturale dobândesc o bază științifică. Măsurile propuse de amenajamente au fost adecvate stării reale a arboretelor în fiecare perioadă, în raport cu dezvoltarea, în perspectivă a acestora.

În perioada scursă de atunci, au existat și nerealizări, datorate în mare parte lipsei instalațiilor de transport. Construirea de drumuri forestiere în ultimele decenii a înlesnit aplicarea prevederilor amenajamentelor și o mai bună gospodărire a fondului forestier.

Măsurile de gospodărire prescrise la fiecare revizuire a amenajamentului, precum și modul în care acestea sunt materializate de la etapă la etapă, sunt reflectate de evoluția fondului de producție și protecție, ilustrat la structura pe clase de vârstă, specii și categorii de consistență, precum și de alți indicatori medii – în limita datelor disponibile (tabelele 3.3.1.1., 3.3.1.2. și 3.3.1.3.).

În concluzie, se poate afirma că, pe ansamblu, gospodărirea s-a făcut în spiritul dezvoltării durabile a fondului forestier.

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	Suprafața pădure (ha)	Evoluția claselor de vârstă: (%)					
		I	II	III	IV	V	VI și peste
2008	1367,50	5	19	7	22	42	5
2018	1342,01	6	10	15	13	35	21

Analizând datele prezentate mai sus, putem observa, că există un dezechilibru între clasele de vârstă, situație ce a fost avută în vedere și la amenajarea actuală, pentru a se încerca normalizarea treptată a structurii pe clase de vârstă. Repartiția arboretelor pe clase de vârstă relevă o situație dezechilibrată, caracterizată prin excedent în clasele de vârstă a V - a și a VI - a și peste și deficit în clasele de vârstă I, a II-a și a IV-a, doar clasa de vârstă a III-a fiind apropiată de clasa de vârstă normală. Această situație a creat și va crea 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	Suprafața pădure (ha)	Evoluția compoziției: (%)									
		FA	CA	GO	CE	SC	MO	PIN	DR	DT	DM
1988	2417,60	36	20	19	7	-	-	-	7	11	-
1998	2922,10	40	19	15	7	4	5	-	3	7	-
2008	1367,50	48	16	15	5	4	2	2	2	6	-
2018	1342,01	48	18	14	7	5	1	-	1	5	1

Proporția ridicată a carpenului (18%), în structura actuală a arboretelor din U.P. XI Luncoiu se datorează nerespectării prevederilor amenajamentelor, respectiv neexecutarea tăierilor de îngrijire. Acest fapt face, ca pe viitor, să fie necesare noi eforturi, în vederea trecerii acestora spre tipuri naturale, corespunzătoare cerințelor silviculturii moderne.

La actuala amenajare s-a prevăzut creșterea proporției fagului, gorunului și diverselor tari (paltin, frasin, cireș, etc.), pe seama speciilor de rășinoase, a carpenului și salcâmului.

Tabelul 3.3.1.3. Structura pe categorii de consistență

Anul amenajării	Suprafața pădure (ha)	Evoluția categoriilor de consistență: (%)		
		0.1-0.3	0.4-0.6	0.7-1.0
2008	1367,50	2	1	97
2018	1342,01	-	8	92

Se observă din tabelul de mai sus că, 8% din suprafața arboretelor au consistență redusă. Pentru îmbunătățirea acestei situații trebuie, pe cât posibil, lichidate arboretele parcurse cu primele tăieri și executate, cât mai urgent, completările în arboretele tinere cu consistență redusă.

Consistența arboretelor, în viitor, va înregistra un curs ascendent până la valoarea optimă.

4. STUDIUL STAȚIUNII ȘI AL VEGETAȚIEI FORESTIERE

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

Lucrările de cartare stațională la scară mijlocie s-au desfășurat pe baza unei documentări prealabile asupra geologiei, geomorfologiei, climei, hidrologiei, solului și vegetației. Scopul efectuării cartărilor staționale a fost de a obține date suplimentare, necesare stabilirii unor măsuri eficiente în gospodărirea fondului forestier. Datele de teren au fost înregistrate în carnete de teren în mod codificat după sistemul alfa numeric care folosește, în general, simbolurile și abrevierile utilizate până în prezent la lucrările de amenajare.

Determinarea elementelor, care caracterizează arboretele, s-a făcut prin observații și măsurători directe, utilizând clupa și hipsometrul, cu respectarea normelor tehnice în vigoare. În fiecare arboret s-au făcut măsurători, în piețe de probă, pentru determinarea diametrului și înălțimii medii. În fiecare unitate amenajistică s-a executat un profil de sol de control, iar în 27 u.a. s-au executat profile principale de sol. Din profilele executate în u.a.: 10B, 25 și 63A s-au recoltat probe pentru determinarea caracteristicilor fizico-chimice ale solurilor respective, prin analize de specialitate efectuate la I.N.C.D.S. – Marin Drăcea – Stațiunea Brașov.

În scopul determinării volumului arboretelor exploatabile, s-au efectuat inventarii integrale și statistice, prin suprafețele de probă (cercuri cu rază variabilă, în suprafață de 500 m²). Arboretele inventariate sunt prezentate în evidența 16.1.3., din partea a III-a a amenajamentului.

Totalitatea informațiilor au fost prelucrate la calculator, iar rezultatele obținute, concretizate în evidențe și planuri au stat la baza măsurilor de gospodărire ce urmează a se aplica în următorii zece ani.

4.2. Elemente privind cadrul natural, specifice unității de producție

Suprafața în studiu este situată în sud-vestul Munților Metaliferi, într-o depresiune formată de partea stângă a Râului Crișul Alb.

4.2.1. Geologie

Unitatea de producție XI Luncoiu se întinde pe două formațiuni geologice principale:

- roci bazice, formate din calcare, calcare litologice noduloase și dolomitice, din cretac și jurasic (3% din suprafață);
- roci acide, formate din paragneise, micașturi și gresii (97% din suprafață).

Pe aceste roci, în această zonă, s-au dezvoltat, soluri de tipul eutricambosolurilor și luvosolurilor.

4.2.2. Geomorfologie

Teritoriul unității de producție este situat în zona Carpaților Apuseni și anume în zona Munților Bihorului și Detunatelor, ocupând versantul stâng al Râului Crișul Alb.

Complexul de relief din care face parte această unitate de producție, are un caracter general și se întinde din zona dealurilor înalte, în zona de munte, cu altitudini cuprinse între 200 și 800 m.

În cuprinsul U.P. XI Luncoiu, unitatea geomorfologică este versantul (ondulat sau frământat).

Din punct de vedere al înclinării terenului situația se prezintă astfel:

- cu pante moderate (sub 16°) – 34,40 ha – 3%;
 - cu pante repezi (16-30°) – 1079,31 ha – 78%;
 - cu pante foarte repezi (31-40°) – 258,48 ha – 19%;
- Total 1372,19 ha – 100%.

Repartiția pe categorii altitudinale este următoarea:

- între 201-400 m – 85,84 ha – 6%;
 - între 401 – 600 m – 1125,52 ha – 82%;
 - între 601 – 800 m - 160,83 ha – 12%;
- Total 1372,19 ha – 100%.

Repartizarea arboretelor pe categorii de expoziție este următoarea:

- însorită – 283,79 ha – 21%;
 - parțial însorită – 507,21 ha – 37%;
 - umbrită – 581,19 ha – 42%;
- Total U.P. – 1372,19 ha – 100%.

Diferitele expoziții în strânsă interdependență cu alte elemente geomorfologice, generează o serie de microclimate specifice, reflectate fidel de diferitele grupe de vegetație.

Această distribuție pe categorii de expoziție, corelată cu altitudinea, justifică actuala compoziție a arboretelor, în concordanță cu temperamentul speciilor existente.

4.2.3. Hidrologie

Rețeaua hidrografică este bine reprezentată, văile au o densitate mare, cu debit permanent și relativ constant. Cursul principal, ce constituie și limita nord - estică și estică a unității de producție în studiu, este Râul Crișul Alb, cu afluenții de stânga cei mai importanți: Vl. Luncoiu, Vl. Mare, Vl. Buțului și Vl. Lungă.

Rețeaua hidrografică nu prezintă fenomene de torențialitate, neconstituind un factor principal de risc.

Importanța ecologică a rețelei hidrografice constă în modelarea și fragmentarea reliefului, în drenarea suprafețelor pe care le parcurge, în procesele de eroziune a solului. Dintre influențele indirecte, ca urmare a fragmentării reliefului, se poate menționa crearea topoclimatelor de văi sau culmi, de versanți însoriți sau umbriți, cu implicații în distribuirea vegetației forestiere.

4.2.4. Climatologie

Teritoriul analizat face parte din zona climatică temperat-continentală, sectorul de provincie climatică cu influențe oceanice, ținutul climatic de dealuri, subținutul climatic Carpații Occidentali, districtul păduri, topoclimatul complex al Munților Metaliferi, topoclimat elementar de versant cu expunere față de circulația vestică (Geografia României vol. I. 1983).

Condițiile geomorfologice specifice determină o mare varietate a condițiilor climatice locale. În primul rând se poate vorbi despre o variabilitate climatică altitudinală. În al doilea rând apar diferențieri pe suprafețe restrânse, ca urmare a fragmentării accentuate a reliefului. Estimând diferențierile locale ale condițiilor de ansamblu ale teritoriului, și totodată complexitatea modului de îmbinare a acestora, s-a putut stabili existența următoarelor nuanțe topoclimatice: de vale largă, de vale îngustă, de culmi principale, de culmi secundare, de versanți însoriți, de versanți umbriți și de depresiune.

4.2.4.1. Regimul termic

Regimul termic oferă condiții favorabile pentru realizarea unei bune productivități a pădurilor.

Temperaturile medii anuale sunt cuprinse între 6 și 7°C. Luna cea mai caldă este iulie, cu temperaturi medii cuprinse între 16 - 18°C, iar luna cea mai rece este ianuarie, cu temperaturile cuprinse între -4°C și -3°C.

Amplitudinea temperaturii medii lunare este cuprinsă între -4°C și 18°C. Pe anotimpuri, temperatura medie se prezintă:

- primăvara 7 - 8°C, vara 14 - 16°C, toamna 7 - 9°C și iarna -3 - -2°C.

Pe perioada sezonului de vegetație temperatura medie este de 12-14°C, fiind favorabilă dezvoltării vegetației forestiere.

Perioada de vegetație (suma temperaturilor diurne mai mari de 10°C) are durata medie de 178 zile, ține mai mult decât asigurător pentru lignificarea completă a mugurilor, preîntâmpinându-se astfel pierderea creșterii.

4.2.4.2. Regimul pluviometric

Media anuală a precipitațiilor este în jurul valorii de 890 mm, cantitatea anuală având variații generate de anotimp și altitudine.

Luna cea mai ploioasă este iunie (120 mm), iar cea mai secetoasă februarie (50 mm).

Valoarea medie anuală a evapotranspirației se situează între 300 - 400 mm, bilanțul apei în sol fiind favorabil dezvoltării vegetației forestiere.

4.2.4.3. Regimul eolian

Vânturile dominante sunt vânturi locale și bat din direcția NE, regimul eolian fiind normal, fără exces de intensitate sau durată și fără pericol pentru vegetația forestieră.

4.2.4.4. Indicatori sintetici ai datelor climatice

Temperatura:

- media anuală: 6-7°C;
- primăvara: 7-8°C;
- vara: 14-16°C;
- toamna: 7-9°C;
- iarna: -3-(-2)°C.

Precipitații:

- media anuală: 890 mm;
- primăvara: 240 mm;
- vara: 300 mm;
- toamna: 180 mm;
- iarna: 170 mm;
- sezon de vegetație: 558 mm.

Indici de ariditate ($I_a = P/T + 10$) = 54.

Indicatori de umiditate ($R = P/T$);

- anual: 133;
- primăvara: 32;
- vara: 20;
- toamna: 23;
- sezon de vegetație: 43.

Climatul regiunii este caracteristic ținutului de dealuri medii și înalte, cu plus de căldură, plus de umiditate care scade (se accentuează) în perioadele de secetă; climatul regiunii per ansamblu nu creează probleme pentru regenerarea naturală a speciilor de bază.

4.3. Soluri

4.3.1. Evidența și răspândirea teritorială a tipurilor de sol

În cuprinsul unității de producție XI Luncoiu au fost identificate 2 tipuri de sol grupate în două clase, cu un total de 4 subtipuri de sol (tabelul 4.3.1.1.). Se remarcă predominarea cambisolurilor – 72%. Luvisolurile ocupă 28% din suprafață. La nivel de subtip de sol cele mai reprezentative sunt eutricambosolurile tipice (soluri brune eumezobazice tipice)-69%, urmate de luvosolurile tipice (soluri brune luvice tipice) - 27%.

Tabelul 4.3.1.1. Evidența tipurilor și subtipuri de sol

Nr. crt.	Clasa de soluri	Tipul de sol	Subtipul de sol	Cod	Succesiunea orizonturilor	Suprafața	
						ha	%
1	Luvisoluri	Luvosol	tipic	2201	Ao-EI-Bt-R	362,16	27
			litic	2214	Ao-EI-Bt-R	15,39	1
		Total clasă de soluri					377,55
2	Cambisoluri	Eutricambosol	tipic	3101	Ao-Bv-R	932,19	69
			litic	3110	Ao-Bv-R	32,27	3
		Total clasă de soluri					964,46
TOTAL						1342,01	100

Formarea solurilor a fost determinată de substratul litologic, precum și de factorii geomorfologici, hidrologici și climatici ce acționează pe teritoriul unității de producție.

4.3.2. Descrierea tipurilor și subtipurilor de sol

Eutricambosol

- subtipul tipic – (identificat pe 932,19 ha), apare la altitudini cuprinse între 450 – 600 m, pe versanți cu expoziții și înclinări variabile. În substratul litologic predomină rocile metamorfice.

Datorită materialelor parentale bogate în minerale calcice și feromagneziene, debazificarea este slabă, fapt ce împiedică migrarea coloizilor organo-minerali și diferențierea texturală pe profil. Procesul pedogenetic dominant este cel de argilizare. Resturile organice se descompun, în cea mai mare parte, până la mineralizarea totală. Acizii humici nou formați sunt alcătuiți, predominant, din acizi fulvici. Aceștia sunt neutralizați de cationii de calciu, magneziu și potasiu, care rezultă din hidroliza acidă a silicaților primari și din mineralizarea substanțelor organice.

Succesiunea de orizonturi pe profil este Ao – Bv – R.

Orizontul Ao are grosimi de 5 - 20 cm și o culoare brun – închis.

Orizontul Bv este gros de 40 - 70 cm și are culoare brun – gălbuie. Tranziția între orizonturi este treptată. Textura este, în general, lutoasă sau luto – argiloasă, slab diferențiată pe profil.

Humusul este de tip mull sau mull – moder; conținutul de humus al orizontului Ao este ridicat. Gradul de saturație în baze este la nivel mezobazic. Aciditatea este moderată la suprafață și scade până la nivel slab alcalin, în orizonturile inferioare. Sunt, în general, soluri profunde, cu un conținut de schelet slab sau mijlociu. Aprovizionarea cu azot și substanțe nutritive este bună, la fel și activitatea microbiologică. Fertilitatea este, cel mai adesea, mijlocie.

- subtipul litic (32,27 ha), asemănător celui tipic, dar cu roca masivă R, a cărei limită superioară este situată între 20 – 50 cm adâncime.

Luvosol

- subtipul tipic (362,16 ha), acest sol a fost identificat pe versanți cu expoziții și înclinări diverse.

Substratul litologic este reprezentat, în principal, de micașisturi.

Orizontul Ao are culoare brun-închisă și grosimea de 10-20 cm.

Orizontul El este de culoare cenușie și este gros de 10-20 cm.

Orizontul Bt are culoare brună, dar poate prezenta și nuanțe mai roșcate sau cu crome peste 4.

Textura este diferențiată pe profil : mijlocie în orizontul Ao, mijlocie către grosieră în orizontul El și mijlocie fină sau fină în orizontul Bt, datorită acumulării argilei. Structura este grăunțoasă în orizontul Ao, poliedrică-lamelară în orizontul El și prismatică bine dezvoltată în orizontul Bt. Conținutul de humus este de cca. 2%. Gradul de saturație în baze scade sub 50 %, iar pH scade uneori sub 5,0.

Fertilitatea depinde de troficitatea minerală și azotată, precum și de regimul de aerație.

În cadrul unității de producție în studiu, a fost identificat subtipul litic, asemănător celui tipic, dar cu orizontul R situat în primii 50 cm.

4.3.3. Buletin de analiză

Nr. crt.	u.a. tip de sol	Orizont	Nivel	Umiditate	pH	Humus	Suma baze de schimb cationic	Hidrogen de schimb	Capac. tot. de schimb	Grad de saturație în baze	Azot total
		A.B.C	(cm)	%		%	me %	me %	me. %	%	g%
1.	u.a. 10 B Luvosol tipic	Ao	0-10	1,752	5,438	9,686	26,768	9,072	35,840	74,688	0,497
		El	15-35	1,877	4,490	2,823	15,248	15,912	31,160	48,935	0,145
		Bt	>40	1,558	5,196	1,356	16,784	5,832	22,616	74,213	0,070
2.	u.a. 25 Eutricambosol tipic	Ao	0-10	1,129	5,964	11,015	13,136	10,944	24,080	64,551	0,565
		Bv	15-40	0,739	6,495	1,744	6,224	9,936	16,160	68,515	0,089
3.	u.a. 63 A Eutricambosol tipic	Ao	0-10	2,128	6,156	9,730	30,782	4,867	35,649	86,348	0,499
		Bv	40-60	2,163	7,584	2,593	51,897	0,618	52,515	98,823	0,133

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

SOLURI SI UNITATI AMENAJISTICE	
18M 21R 22R 23A 52R 53R 63R 64C 64V1 64V2 69V 70V1 70V2 71A 71C	
71V 73V 75A 75C1 75C2 75C3 75V 88M 95R 101R 116R 125R 141R 142R 149M1	
149M2 174R 175C 176C 176P 177D 178D 179D 180D 181D	
Total: 40 UA 30,18 HA	
22 Luvosol (LV)	
2201 tipic	
10 A 10 B 11 12 13 14 A 14 B 14 C 15 17 18 A 22 A 23 E 36 B 37 B	
50 57 B 57 C 57 D 57 E 61 B 62 B 62 C 64 A 64 C 65 E 68 F 68 J 69 C 69 F	
70 B 71 D 73 D 73 E 74 E 74 J 75 B 85 A 85 B 88 A 97 B 107 B 115 C 116 A 116 B	
116 C 116 D 116 E 116 F 116 G 116 H 116 I 128 132 B 136 B 140 B 141 A 141 B 141 C 141 D	
142 A 142 B 146 148 A 148 B 149 B 149 C 149 D 149 E 150 A 150 B 150 C 150 D 150 E 151	
155 159 A 159 B 160 171	
Total subtip sol: 80 UA 362,16 HA	
2214 litic	
8 9 23 C 26 36 C 36 F 68 K 71 B	
Total subtip sol: 8 UA 15,39 HA	
Total tip sol: 88 UA 377,55 HA	
31 Eutricambosol (EC)	
3101 tipic	
1 21 A 22 B 22 C 23 A 23 B 23 D 23 F 24 A 24 B 24 C 25 31 36 A 36 D	
36 E 37 A 38 A 38 B 41 A 41 B 41 C 52 A 52 B 52 C 52 D 52 E 52 F 53 A 53 B	
57 A 57 F 61 A 62 A 63 A 63 B 64 B 65 B 65 D 66 A 66 C 67 A 67 B 67 C 68 A	
68 B 68 C 68 D 68 E 68 G 68 H 68 I 68 L 68 M 69 A 69 B 69 D 69 G 69 H 69 I	

SOLURI SI UNITATI AMENAJISTICE																	
69 J 69 K 69 L 70 A 70 C 70 D 71 A 71 C 71 E 72 A 72 B 72 C 72 D 73 A 73 B																	
73 C 74 A 74 B 74 C 74 D 74 F 74 G 74 H 74 I 75 A 87 95 A 95 B 96 A 96 B																	
96 C 98 102 103 104 107 A 109 A 109 B 110 A 110 B 111 A 111 B 115 A 115 B 115 D																	
117 A 117 B 124 125 A 125 B 125 C 125 D 125 E 127 132 A 132 C 134 135 A 135 B 136 A																	
136 C 139 140 A 145 149 A 149 F 165 169 170 A 170 B 170 C																	
Total subtip sol: 131 UA 932,19 HA																	
3110 litic																	
65 A 65 C 66 B 96 D 97 A 105 108																	
Total subtip sol: 7 UA 32,27 HA																	
Total tip sol: 138UA 964,46 HA																	
Total UP: 266 UA 1372,19 HA																	

4.4. Tipuri de stațiune

Factorii ecologici nu acționează în mod independent asupra vegetației forestiere, ci prin rezultanta lor. De multe ori apare o compensare a factorilor, dar aceasta nu se poate produce decât în anumite limite de toleranță. Atunci când aceste praguri sunt depășite, atât în plus cât și în minus, factorii respectivi devin limitativi pentru productivitatea și chiar răspândirea speciilor forestiere. În alte cazuri factorii de stres își pot conjuga acțiunea negativă.

4.4.1. Evidența și răspândirea teritorială a tipurilor de stațiune

În cuprinsul unității de producție analizate 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-		
	Cod	Diagnoză	ha	%	Superioară	Mijlocie	Inferioară
Etajul deluros de gorunete, făgete și goruneto-făgete (FD₃)							
1	5.1.3.1.	Deluros de gorunete Bi, puternic podzolit edafic submijlociu și mic, cu Luzula albida	15,39	1	-	-	15,39
2	5.1.3.2	Deluros de gorunete Bm, podzolit edafic mijlociu, cu graminee mezoxerofite +/- Luzula	162,61	12	-	162,61	-
3	5.1.5.2.	Deluros de gorunete Bm, brun slab mediu podzolit, edafic mijlociu	116,06	9	-	116,06	-
4	5.2.4.1.	Deluros de făgete Bi, cambisol edafic mic	32,27	2	-	-	32,27
5	5.2.4.2.	Deluros de făgete Bm, cambisol edafic mijlociu, cu Asperula - Asarum	752,96	56	-	752,96	-
6	5.2.4.3.	Deluros de făgete Bs, cambisol edafic mare, cu Asperula- Asarum	117,94	9	117,94	-	-
Total FD3			1197,23	89	117,94	1031,63	47,66
Etajul deluros de cvercete (de gorun, cer, gârniță, amestecuri dintre acestea) și șleauri de deal (FD₂)							
7	6.1.3.2.	Deluros de cvercete Bm, podzolit edafic mijlociu, cu graminee mezoxerofite	83,49	6	-	83,49	-
8	6.2.5.2.	Deluros de cvercete cu făgete de limită inferioară Bm, cambisol edafic mijlociu, cu Asperula -Asarum	61,29	5	-	61,29	-
Total FD2			144,78	11	-	144,78	-
Total U.P.		ha	1342,01	100	117,94	1176,41	47,66
		%	100		9	87	4

În cuprinsul U.P. XI Luncoiu se regăsesc 2 etaje fitoclimatice:
- etajul deluros de gorunete, fâgete și goruneto-fâgete (FD3), care ocupă 1197,23 ha – (89%).

- etajul deluros de cvercete (de gorun, cer, gârniță, amestecuri dintre acestea) și șleauri de deal (FD2), pe care îl regăsim pe 144,78 ha – (11%), din suprafața acoperită cu pădure;

Cel mai răspândit tip de stațiune este: 5.2.4.2. Deluros de fâgete Bm, cambisol edafic mijlociu, cu Asperula - Asarum, care ocupă 56% din suprafața de pădure, urmat de 5.1.3.2. - Deluros de gorunete Bm, podzoliz edafic mijlociu, cu graminee mezoxerofite +/- Luzula, care ocupă 12% din suprafața de pădure.

După cum se poate observa, din tabelul 4.4.1.1, ponderea cea mai mare o au stațiunile cu bonitate mijlocie, care dețin 87% din suprafața ocupată de pădure, urmate de stațiunile de bonitate superioară, care dețin 9% din suprafața ocupată de pădure, în timp ce stațiunile de bonitate inferioară dețin 4%.

Din cele prezentate, se trage concluzia că deosebirea de bonitate între stațiuni este generată, în principal, de volumul fiziologic util și de tipul de sol.

4.4.2. Lista u.a. pe tipuri de stațiune

TS	UNITATI AMENAJISTICE
0	18M 21R 22R 23A 52R 53R 63R 64C 64V1 64V2 69V 70V1 70V2 71A 71C
	71V 73V 75A 75C1 75C2 75C3 75V 88M 95R 101R 116R 125R 141R 142R 149M1
	149M2 174R 175C 176C 176P 177D 178D 179D 180D 181D
	TOTAL 40 UA 30,18 HA
5131	8 9 23 C 26 36 C 36 F 68 K 71 B
	TOTAL TS 8 UA 15,39 HA
5132	10 A 22 A 23 E 36 B 37 B 61 B 62 B 62 C 64 A 64 C 65 E 68 F 68 J 69 C 69 F
	70 B 71 D 73 D 73 E 74 E 74 J 75 B 85 A 85 B 97 B 149 B 149 C 149 D 149 E
	TOTAL TS 29 UA 162,61 HA
5152	57 B 57 C 57 D 57 E 115 C 116 A 116 B 116 C 116 D 116 E 116 F 116 G 116 H 116 I 128
	132 B 136 B 150 A 150 B 150 C 150 D 150 E 151 159 A 159 B 160 171
	TOTAL TS 27 UA 116,06 HA
5241	65 A 65 C 66 B 96 D 97 A 105 108
	TOTAL TS 7UA 32,27 HA
5242	21 A 22 B 22 C 23 A 23 B 23 D 23 F 24 B 24 C 25 31 36 A 36 D 36 E 37 A
	52 A 57 A 57 F 61 A 62 A 63 B 64 B 65 B 65 D 66 A 68 A 68 C 68 D 68 E 68 G
	68 H 68 I 68 L 68 M 69 A 69 B 69 D 69 G 69 J 69 K 69 L 70 A 70 C 70 D 71 A
	71 C 71 E 72 A 72 B 72 C 72 D 73 A 73 B 73 C 74 A 74 B 74 C 74 D 74 F 74 G
	74 H 74 I 75 A 95 A 95 B 96 A 96 B 96 C 98 102 103 104 107 A 109 A 109 B
	110 A 110 B 111 A 111 B 115 A 115 B 115 D 117 A 117 B 124 125 A 125 B 125 C 125 D 125 E
	127 132 A 132 C 134 135 A 135 B 136 A 136 C 139 145 149 A 149 F
	TOTAL TS 102 UA 752,96 HA
5243	24 A 63 A 66 C 67 A 67 B 67 C 68 B 69 H 69 I
	TOTAL TS 9UA 117,94 HA
6132	10 B 11 12 13 14 A 14 B 14 C 15 17 18 A 50 88 A 107 B 140 B 141 A
	141 B 141 C 141 D 142 A 142 B 146 148 A 148 B 155
	TOTAL TS 24 UA 83,49 HA
6252	1 38 A 38 B 41 A 41 B 41 C 52 B 52 C 52 D 52 E 52 F 53 A 53 B 87 140 A
	165 169 170 A 170 B 170 C
	TOTAL TS 20 UA 61,29 HA
TOTAL UP 266 UA 1372,19 HA	

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

TS	SOL	UNITATI AMENAJISTICE
0		18M 21R 22R 23A 52R 53R 63R 64C 64V1 64V2 69V 70V1 70V2 71A 71C
		71V 73V 75A 75C1 75C2 75C3 75V 88M 95R 101R 116R 125R 141R 142R 149M1
		149M2 174R 175C 176C 176P 177D 178D 179D 180D 181D
		TOTAL 40 UA 30,18 HA
5131	2214	8 9 23 C 26 36 C 36 F 68 K 71 B
		TOTAL SOL 8 UA 15,39 HA
		TOTAL TS 8 UA 15,39 HA
5132	2201	10 A 22 A 23 E 36 B 37 B 61 B 62 B 62 C 64 A 64 C 65 E 68 F 68 J 69 C 69 F
		70 B 71 D 73 D 73 E 74 E 74 J 75 B 85 A 85 B 97 B 149 B 149 C 149 D 149 E
		TOTAL SOL 29 UA 162,61 HA
		TOTAL TS 29 UA 162,61 HA
5152	2201	57 B 57 C 57 D 57 E 115 C 116 A 116 B 116 C 116 D 116 E 116 F 116 G 116 H 116 I 128
		132 B 136 B 150 A 150 B 150 C 150 D 150 E 151 159 A 159 B 160 171
		TOTAL SOL 27 UA 116,06 HA
		TOTAL TS 27 UA 116,06 HA
5241	3110	65 A 65 C 66 B 96 D 97 A 105 108
		TOTAL SOL 7 UA 32,27 HA
		TOTAL TS 7 UA 32,27 HA
5242	3101	21 A 22 B 22 C 23 A 23 B 23 D 23 F 24 B 24 C 25 31 36 A 36 D 36 E 37 A
		52 A 57 A 57 F 61 A 62 A 63 B 64 B 65 B 65 D 66 A 68 A 68 C 68 D 68 E 68 G
		68 H 68 I 68 L 68 M 69 A 69 B 69 D 69 G 69 J 69 K 69 L 70 A 70 C 70 D 71 A
		71 C 71 E 72 A 72 B 72 C 72 D 73 A 73 B 73 C 74 A 74 B 74 C 74 D 74 F 74 G
		74 H 74 I 75 A 95 A 95 B 96 A 96 B 96 C 98 102 103 104 107 A 109 A 109 B
		110 A 110 B 111 A 111 B 115 A 115 B 115 D 117 A 117 B 124 125 A 125 B 125 C 125 D 125 E
		127 132 A 132 C 134 135 A 135 B 136 A 136 C 139 145 149 A 149 F
	TOTAL SOL 102 UA 752,96 HA	
	TOTAL TS 102 UA 752,96 HA	
5243	3101	24 A 63 A 66 C 67 A 67 B 67 C 68 B 69 H 69 I
		TOTAL SOL 9 UA 117,94 HA
		TOTAL TS 9 UA 117,94 HA
6132	2201	10 B 11 12 13 14 A 14 B 14 C 15 17 18 A 50 88 A 107 B 140 B 141 A
		141 B 141 C 141 D 142 A 142 B 146 148 A 148 B 155
		TOTAL SOL 24 UA 83,49 HA
		TOTAL TS 24 UA 83,49 HA
6252	3101	1 38 A 38 B 41 A 41 B 41 C 52 B 52 C 52 D 52 E 52 F 53 A 53 B 87 140 A
		165 169 170 A 170 B 170 C
		TOTAL SOL 20 UA 61,29 HA
		TOTAL TS 20 UA 61,29 HA
		TOTAL UP 266 UA 1372,19 HA

4.5. Tipuri de pădure

Dacă în capitolele anterioare au fost subliniate, în primul rând, influențele factorilor abiotici asupra pădurii, merită menționat că și biocenoza forestieră acționează asupra biotipului, creându-și un mediu specific.

Referitor la operațiunile culturale, ce 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.

4.5.1. Evidența tipurilor naturale de pădure

Pentru identificarea și caracterizarea tipurilor de pădure s-a ținut seama de întregul complex al vegetației și factorilor staționali.

Tipurile naturale de pădure identificate sunt următoarele:

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.	Mij.	Inf.
1	5.1.3.1.	515.1	Gorunet cu Luzula luzuloides (i)	15,39	1	-	-	15,39
2	5.1.3.2.	513.1	Gorunet de coastă cu graminee și Luzula luzuloides (m)	162,61	12	-	162,61	-
3	5.1.5.2.	511.3	Gorunet cu floră de mull de productivitate mijlocie (m)	116,06	9	-	116,06	-
4	5.2.4.1.	421.5	Făget de deal pe sol superficial cu substrat calcaros (i)	32,27	2	-	-	32,27
5	5.2.4.2. 6.2.5.2.	421.2	Făget de deal pe soluri scheletice cu floră de mull (m)	793,73	59		793,73	-
6	5.2.4.2.	521.2	Goruneto-făget cu floră de mull (m)	20,52	2	-	20,52	-
7	5.2.4.3.	421.1	Făget de deal cu floră de mull (s)	117,94	9	117,94	-	-
8	6.1.3.2.	741.1	Amestec normal de gorun gărnită și cer (m)	83,49	6		83,49	-
Total U.P.			ha	1342,01	100	117,94	1176,41	47,66
			%	100	-	9	87	4

Din cele prezentate se constată că tipurile de pădure majoritare sunt cele de productivitate mijlocie (87%), reflectând bonitatea stațională.

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

TS	TP	UNITATI AMENAJISTICE
		18M 21R 22R 23A 52R 53R 63R 64C 64V1 64V2 69V 70V1 70V2 71A 71C
		71V 73V 75A 75C1 75C2 75C3 75V 88M 95R 101R 116R 125R 141R 142R 149M1
		149M2 174R 175C 176C 176P 177D 178D 179D 180D 181D
		TOTAL 40 UA 30,18 HA
5131	5151	8 9 23 C 26 36 C 36 F 68 K 71 B
		TOTAL TP 8 UA 15,39 HA
		TOTAL TS 8UA 15,39 HA
5132	5131	10 A 22 A 23 E 36 B 37 B 61 B 62 B 62 C 64 A 64 C 65 E 68 F 68 J 69 C 69 F
		70 B 71 D 73 D 73 E 74 E 74 J 75 B 85 A 85 B 97 B 149 B 149 C 149 D 149 E
		TOTAL TP 29 UA 162,61 HA
		TOTAL TS 29 UA 162,61 HA
5152	5113	57 B 57 C 57 D 57 E 115 C 116 A 116 B 116 C 116 D 116 E 116 F 116 G 116 H 116 I 128
		132 B 136 B 150 A 150 B 150 C 150 D 150 E 151 159 A 159 B 160 171
		TOTAL TP 27 UA 116,06 HA
		TOTAL TS 27 UA 116,06 HA
5241	4215	65 A 65 C 66 B 96 D 97 A 105 108
		TOTAL TP 7 UA 32,27 HA
		TOTAL TS 7 UA 32,27 HA
5242	4212	21 A 22 B 22 C 23 B 23 D 23 F 24 B 24 C 25 31 36 A 36 D 36 E 37 A 52 A
		57 A 57 F 61 A 62 A 63 B 64 B 65 B 65 D 66 A 68 A 68 D 68 E 68 G 68 H 68 I
		68 L 68 M 69 A 69 B 69 D 69 G 69 J 69 K 69 L 70 A 70 C 70 D 71 A 71 C 71 E
		72 A 72 B 72 C 72 D 73 A 73 B 73 C 74 A 74 B 74 C 74 D 74 F 74 I 75 A 95 A
		95 B 96 A 96 B 96 C 98 102 103 104 107 A 109 A 109 B 110 A 110 B 111 A 111 B
		115 A 115 B 115 D 117 A 117 B 124 125 A 125 B 125 C 125 D 125 E 132 A 132 C 134 135 A
		135 B 136 A 136 C 139 145 149 A 149 F
	5212	TOTAL TP 97 UA 732,44 HA
23 A 68 C 74 G 74 H 127		
TOTAL TP 5 UA 20,52 HA		
		TOTAL TS 102 UA 752,96 HA
5243	4211	24 A 63 A 66 C 67 A 67 B 67 C 68 B 69 H 69 I
		TOTAL TP 9 UA 117,94 HA
		TOTAL TS 9 UA 117,94 HA
6132	7411	10 B 11 12 13 14 A 14 B 14 C 15 17 18 A 50 88 A 107 B 140 B 141 A
		141 B 141 C 141 D 142 A 142 B 146 148 A 148 B 155
		TOTAL TP 24 UA 83,49 HA
		TOTAL TS 24 UA 83,49 HA
6252	4212	1 38 A 38 B 41 A 41 B 41 C 52 B 52 C 52 D 52 E 52 F 53 A 53 B 87 140 A
		165 169 170 A 170 B 170 C
		TOTAL TP 20 UA 61,29 HA
		TOTAL TS 20 UA 61,29 HA
		TOTAL UP 266 UA 1372,19 HA

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

CRT	UNITATI AMENAJISTICE
18M 21R 22R 23A 52R 53R 63R 64C 64V1 64V2 69V 70V1 70V2 71A 71C 71V 73V 75A 75C1 75C2 75C3 75V 88M 95R 101R 116R 125R 141R 142R 149M1 149M2 174R 175C 176C 176P 177D 178D 179D 180D 181D	TOTAL 40 UA 30,18 HA
Natural fundamental prod. sup.	
24 A 63 A 66 C 67 A 67 B 69 H 69 I	TOTAL CRT 7 UA 101,81 HA
Natural fundamental prod. mij.	
10 A 10 B 11 21 A 22 A 22 B 22 C 23 A 23 B 23 D 23 E 23 F 25 36 A 36 B 37 B 52 A 52 E 53 A 53 B 57 A 57 B 57 C 57 D 57 F 61 A 61 B 62 A 62 B 62 C 64 A 64 C 65 B 65 E 66 A 68 A 68 C 68 D 68 E 68 F 68 G 68 I 68 J 68 L 68 M 69 A 69 B 69 C 69 D 69 F 69 G 69 K 69 L 70 B 70 C 71 C 71 D 72 A 72 B 72 C 72 D 73 A 73 B 73 C 73 D 73 E 74 A 74 B 74 C 74 E 74 G 74 H 74 I 74 J 75 A 75 B 95 A 96 B 104 107 A 110 B 111 A 111 B 115 C 124 127 128 132 A 132 B 132 C 139 140 B 145 146 148 A 149 B 149 E 150 A 155 165 170 A 170 B	TOTAL CRT 102 UA 778,35 HA
Natural fundamental prod. inf.	
9 23 C 26 36 C 36 F 65 A 65 C 66 B 68 K 71 B	TOTAL CRT 10 UA 30,36 HA
Partial derivat	
8 12 13 14 A 17 18 A 24 B 31 36 D 36 E 37 A 41 A 41 B 41 C 63 B 64 B 65 D 69 J 70 A 70 D 71 A 71 E 74 D 74 F 87 95 B 96 D 97 A 97 B 103 105 108 109 A 109 B 110 A 115 D 116 B 117 A 117 B 125 A 125 B 125 C 125 D 125 E 134 135 A 135 B 136 A 136 B 136 C 140 A 141 A 141 B 141 C 141 D 149 A 149 F 150 B 150 D 150 E 151 160 169 170 C	TOTAL CRT 64 UA 297,21 HA
Total derivat de prod. mij.	
57 E 115 B	TOTAL CRT 2 UA 3,14 HA
Total derivat de prod. inf.	
38 A 38 B 88 A 96 A 96 C 98	TOTAL CRT 6 UA 13,41 HA
Artificial de prod. sup.	
24 C 52 B 52 C 52 D 52 F 67 C 68 B 115 A	TOTAL CRT 8 UA 27,14 HA
Artificial de prod. mij.	
1 14 B 14 C 15 68 H 85 B 107 B 116 A 116 D 116 E 116 F 116 G 116 H 116 I 148 B 149 C 149 D 150 C 159 A 159 B 171	TOTAL CRT 21UA 58,62 HA
Artificial de prod. Inf.	
50 85 A 102 116 C 142 A 142 B	TOTAL CRT 6UA 31,97 HA
TOTAL UP 366 UA 1372,19 HA	

4.5.4. Formații forestiere și caracterul actual al tipului de pădure

Formațiile forestiere ce se întâlnesc în U.P. XI Luncoiu sunt:

Tabelul 4.5.4.1. Formații forestiere

Nr. crt.	Formație forestieră	Suprafața	
		ha	%
1.	Făgete pure de dealuri	943,94	70
2.	Gorunete pure	294,06	22
3.	Goruneto-făgete	20,52	2
4.	Amestecuri de cires, cer cu stejar mezofit	83,49	6
Total		1342,01	100

Ținând seama de caracterul actual al tipului de pădure, situația se prezintă astfel:

Tabelul 4.5.2.2. Caracterul actual al tipului de pădure

Nr. crt.	Caracterul actual al tipului de pădure	Suprafața	
		ha	%
1.	Natural fundamental de productivitate superioară	101,81	8
2.	Natural fundamental de productivitate mijlocie	778,35	59
3.	Natural fundamental de productivitate inferioară	30,36	2
4.	Parțial derivat	297,21	22
5.	Total derivat de productivitate mijlocie	3,14	-
6.	Total derivat de productivitate inferioară	13,41	1
7.	Artificial de productivitate superioară	27,14	2
8.	Artificial de productivitate mijlocie	58,62	4
9.	Artificial de productivitate inferioară	31,97	2
Total		1342,01	100

Din evidența de mai sus se constată, că 69% din suprafața unității de producție în studiu este ocupată de arborete corespunzătoare din punct de vedere al compoziției, productivității și a modului de regenerare, tipurilor natural fundamentale de pădure, din care 101,81 ha (8%) sunt arborete de productivitate superioară, 778,35 ha (59%) de productivitate mijlocie și 30,36 ha (2%) de productivitate inferioară.

Arboretele parțial derivate (297,21 ha-22%) sunt arborete care nu au fost parcurse la timp cu toate lucrările de îngrijire și conducere, pentru care se va încerca, în continuare, ca prin lucrările de îngrijire, să fie conduse spre o compoziție apropiată de cea optimă.

Arboretele total derivate (16,55 ha) sunt rezultatul conducerii necorespunzătoare a procesului de regenerare, îngrijire și conducere, pentru care nu se mai poate interveni pentru îmbunătățirea compoziției.

Arboretele artificiale ocupă 8% din suprafața pădurilor, din U.P. XI Luncoiu. Acestea sunt constituite din salcâmete, pinete și molidișuri. Parte din aceste arborete artificiale, din lipsa lucrărilor de îngrijire, iar la salcâm prin tăieri repetate în crâng, au devenit de productivitate inferioară.

Această pondere are o influență negativă asupra stabilității biologice și a eficacității ecoprotective a arboretelor, pentru că acestea sunt arborete, cu structuri verticale și compoziții simplificate, vulnerabile la acțiunea factorilor de stres biotici și abiotici. Cauzele care au dus la întemeierea acestor arborete sunt nerealizările la lucrările de regenerare naturală, existența unor goluri în fondul forestier și politica de înrășinare forțată.

Deoarece arboretele artificiale sunt mai vulnerabile la acțiunea factorilor destabilizatori, se va urmări asigurarea regenerării naturale din sămânță, în acest scop urmând a se executa, acolo unde este cazul, lucrări de ajutorare a acestora.

Date suplimentare referitoare la caracterul actual al tipurilor de pădure se regăsesc și la capitolul 16.

4.6. Structura fondului de producție și protecție

Pădurile unității de producție XI Luncoiu însumează 1342,01 ha (98%) din suprafața fondului forestier, din care 1268,76 ha (95%) păduri cu funcție de producție și protecție, alcătuind fondul productiv (S.U.P. A) și 73,25 ha (5%) din suprafața cu pădure, păduri cu funcții speciale de protecție, alcătuind fondul forestier pentru care nu se reglementează producția: S.U.P. M.

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
A	FA	627,47	51	25,95	21,83	75,46	93,98	215,14	192,89	2,22	-	84,34	537,93	5,06	0,14
	CA	221,40	17	16,67	50,85	63,71	32,56	52,57	5,04	-	-	-	91,29	111,66	18,45
	GO	180,93	14	1,27	7,80	2,36	16,70	119,70	30,68	2,42	-	-	178,96	1,97	-
	CE	81,39	6	-	7,58	3,29	10,70	42,96	16,86	-	-	-	78,85	2,54	-
	SC	54,56	4	21,85	18,97	10,22	0,50	3,02	-	-	-	-	35,59	17,18	1,79
	TE	13,51	1	5,84	-	-	-	2,93	4,74	-	-	4,47	9,04	-	-
	PAM	11,33	1	9,01	2,32	-	-	-	-	-	-	7,75	3,58	-	-
	DR	30,40	2	-	13,84	14,23	0,29	1,91	-	0,13	-	14,16	16,24	-	-
	DT	46,63	4	3,82	2,63	3,29	1,65	12,87	22,37	-	-	9,29	34,54	2,73	0,07
	DM	1,14	-	0,44	0,17	0,53	-	-	-	-	-	-	1,14	-	-
Total ha		1268,76	100	84,85	125,99	173,09	156,38	451,10	272,58	4,77	-	120,01	987,16	141,14	20,45
%		100		7	10	14	12	36	21	-	-	9	78	11	2
M	FA	18,79	25	0,36	5,72	-	3,26	6,27	3,18	-	-	-	5,92	12,87	-
	CA	18,26	25	1,25	1,34	7,82	3,87	2,86	1,12	-	-	-	0,43	11,12	6,71
	SC	12,60	17	-	2,66	9,94	-	-	-	-	-	-	8,94	3,66	-
	GO	7,78	11	-	-	-	2,78	0,71	4,29	-	-	-	-	7,31	0,47
	CE	6,83	9	-	0,52	3,05	2,06	1,11	0,09	-	-	-	3,57	1,91	1,35
	DT	5,60	8	-	1,51	3,08	1,01	-	-	-	-	-	2,76	2,53	0,31
	MJ	1,50	2	-	-	-	-	-	1,50	-	-	-	-	1,50	-
	MO	1,15	2	-	1,15	-	-	-	-	-	-	-	1,15	-	-
	FR	0,56	1	-	-	-	-	-	0,56	-	-	-	-	0,56	-
	PAM	0,18	-	0,18	-	-	-	-	-	-	-	-	0,18	-	-
Total ha		73,25	100	1,79	12,90	23,89	12,98	10,95	10,74	-	-	-	22,95	41,46	8,84
%		100		2	18	32	18	15	15	-	-	-	31	57	12
U.P.	FA	646,26	48	26,31	27,55	75,46	97,24	221,41	196,07	2,22	-	84,34	543,85	17,93	0,14
	CA	239,66	18	17,92	52,19	71,53	36,43	55,43	6,16	-	-	-	91,72	122,78	25,16
	GO	188,71	14	1,27	7,80	2,36	19,48	120,41	34,97	2,42	-	-	178,96	9,28	0,47
	CE	88,22	6	-	8,10	6,34	12,76	44,07	16,95	-	-	-	82,42	4,45	1,35
	SC	67,16	5	21,85	21,63	20,16	0,5	3,02	-	-	-	-	44,53	20,84	1,79
	TE	13,51	1	5,84	-	-	-	2,93	4,74	-	-	4,47	9,04	-	-
	PAM	11,51	1	9,19	2,32	-	-	-	-	-	-	7,75	3,76	-	-
	DR	31,55	2	-	14,99	14,23	0,29	1,91	-	0,13	-	14,16	17,39	-	-
	DT	54,29	5	3,82	4,14	6,37	2,66	12,87	24,43	-	-	9,29	37,30	7,32	0,38
	DM	1,14	-	0,44	0,17	0,53	-	-	-	-	-	-	1,14	-	-
Total ha		1342,01	100	86,64	138,89	196,98	169,36	462,05	283,32	4,77	-	120,01	1010,11	182,60	29,29
%		100		6	10	15	13	35	21	-	-	9	75	14	2

Analizând structura pe clase de vârstă, se poate observa existența unui dezechilibru, atât la nivelul subunităților de gospodărire, cât și la nivel de U.P. După cum se observă, din tabelul 4.6.1, preponderente față de normal sunt arboretele din clasele de vârstă a V-a (85-100 ani) cu 35% și a VI-a (105-120 ani) cu 21%, restul claselor de vârstă fiind deficitare ca suprafață, cu excepția clasei de vârstă a III-a, care este apropiată de clasa de vârstă normală. Această structură se datorează tăierilor pe suprafețe mari executate în urmă cu 40 – 70 ani.

Dacă în cazul arboretelor din subunitatea de protecție (S.U.P. M) normalizarea claselor de vârstă nu constituie un scop în sine, în cazul arboretelor din subunitatea de producție (S.U.P. A) reprezintă un obiectiv.

Prin aplicarea în mod corespunzător a tratamentelor prevăzute de amenajament, se va încerca să se echilibreze clasele de vârstă pentru întreg fondul forestier, astfel încât structura să se apropie de cea normală.

Principalii indicatori de caracterizare a fondului forestier sunt:

Tabelul 4.6.2. Indicatori de caracterizare a fondului forestier

Specificări	Specii:										
	FA	CA	GO	CE	SC	TE	MO	DR	DT	DM	UP
Compoziția (%)	48	18	14	7	5	1	1	1	5	-	100
Clasa de producție	2,9	3,7	3,1	3,1	3,4	2,7	3,0	2,3	2,9	3,0	3,1
Consistența	0,78	0,82	0,75	0,74	0,78	0,83	0,83	0,80	0,76	0,89	0,78
Vârsta medie (ani)	89	56	95	88	29	66	37	54	74	32	79
Indicele de creștere curentă (m ³ /an/ha)	5,7	5,3	3,1	3,4	5,1	4,7	11,6	8,8	3,8	7,9	5,1
Volumul mediu la ha (m ³ /ha)	313	140	262	220	95	250	231	285	188	96	250
Fond lemnos (m ³)	202440	33442	49499	19379	6398	3379	2706	5650	12397	110	335400
Clase de vârstă: (%)											
S.U.P.	I	II	III	IV	V	VI și peste	Total				
A	7	10	14	12	36	21	100				
M	2	18	32	18	15	15	100				

Ponderea cea mai mare o deține fagul cu 48%, urmat de carpen (18%) și gorun (14%).

Fagul provine din sămânță, (71%) și lăstari (29%), constituind, în general, arborete pure. Fagul din această unitate de producție realizează următoarele productivități:

- superioară 13%;
- mijlocie: 84 %;
- inferioară: 3 %.

De menționat este ponderea carpenului care deține 18% din suprafața păduroasă a unității. Acesta provine 68% din lăstari și 32% din sămânță, fiind regenerat pe cale naturală 100%. Specia realizează, în principal, productivități inferioare. Pe viitor se recomandă scăderea proporției, în zonele în care carpenul a substituit fagul sau alte specii de interes.

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

- arborete echien: -% (8,97 ha);
- arborete relativ echien: 66% (890,92 ha);
- arborete relativ pluriene: 44% (442,12 ha).

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

Consistența medie este de 0,78, iar procentul ridicat (8%) de arborete cu consistență mai mică de 0.70, reflectă existența apreciabilă de arborete parcurse cu tăieri de regenerare.

Clasa de producție medie este 3,1, și confirmă faptul că și la nivel de specii este bine valorificat potențialul stațional, 84% dintre acestea având clase de producție mijlocii și superioare.

Volumul mediu la hectar are actualmente o valoare mică (250 mc), dar situația se va îmbunătăți pe măsura echilibrării claselor de vârstă. Aceeași situație influențează negativ și indicele de creștere curentă.

Indicele de recoltare total este de 2,73 m³/an/ha. Comparând acest indice cu cel al creșterii curente, care este de 5,1 m³/an/ha, se constată că prin produse principale, produse secundare și tăieri de conservare din creșterea curentă se extrage 54%, deci se mai fac acumulări de masă lemnoasă, cu efecte pozitive în normalizarea structurii și mărimii fondului de producție.

Din cele prezentate anterior, rezultă că atât în ceea ce privește asigurarea producției de lemn, cât și pentru realizarea unei protecții eficiente este necesară îmbunătățirea caracteristicilor structurale ale arboretelor și ale pădurii, în ansamblul său.

Alte date referitoare la structura fondului forestier pot fi consultate în evidențele 16.2.1. – 16.2.10.

4.7. Arborete slab productive și provizorii

Situația acestor arborete este redată în tabelul 4.7.1.

Tabelul 4.7.1. Arborete slab productive și provizorii

CRT		UNITATI		AMENAJISTICE	
Natural fundamental prod. inf.					
9	23 C 26	36 C 36 F	65 A 65 C	66 B 68 K	71 B
TOTAL CRT		10 UA	30,36 HA		
Total derivat de prod. mij.					
57	E 115 B				
TOTAL CRT		2 UA	3,14 HA		
Total derivat de prod. inf.					
38 A	38 B 88 A	96 A 96 C	98		
TOTAL CRT		6 UA	13,41 HA		
Artificial de prod. Inf.					
50	85 A 102	116 C 142 A	142 B		
TOTAL CRT		6 UA	31,97 HA		
TOTAL UP		24 UA	78,88 HA		

Arboretele natural fundamentale de productivitate inferioară vegetează în condițiile staționale deosebit de vitrege (versanți cu înclinare foarte repede, rocă la suprafață sau soluri litice) și exprimă bonitatea stațională.

Arboretele artificiale de productivitate inferioară sunt reprezentate de salcâmete, care nu valorifică potențialul stațional, datorită tăierilor repetate în crâng.

Arboretele total derivate dovedesc o gospodărire necorespunzătoare a pădurilor din trecut. Arboretele ajunse la vârsta exploatabilității s-au trecut în planul decenal pentru a fi substituite, iar cele care nu au atins încă această vârstă se propun a fi conduse până la exploatabilitate, după care se vor substitui cu specii valoroase, adecvate tipurilor natural fundamentale de pădure.

Măsurile de gospodărire ale arboretelor necorespunzătoare ca productivitate sau compoziție sunt precizate în subcapitolul 6.6.

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. XI Luncoiu, sunt prezentați în tabelul următor:

Tabelul 4.8.1.1. Situația sintetică a factorilor destabilizatori și limitativi

NATURA FACTORILOR		%	Suprafata afectata											
			Grade de manifestare											
			Total		Slaba		Moderata		Puternica		F. puternica		Excesiva	
					Ha	%	Ha	%	Ha	%	Ha	%	Ha	%
Doboraturi de vant	(V1 - 4)	21	278,16	100	181,80	66	87,31	31	9,05	3				
Uscare	(U1 - 4)		5,45	100	0,47	9	4,98	91						
Atacuri de daunatori	(I1 - 3)													
Incendieri	(K1 - 3)													
Rupturi de zapada si vant	(Z1 - 4)	4	51,21	100	42,16	82			9,05	18				
Vatamari de exploatare	(E1 - 4)													
Vatamari produse de vanat	(C1 - 4)													
Poluare	(1 - 4)													

NATURA FACTORILOR		%	Suprafata afectata											
			Total		Grade de manifestare									
					Slaba		Moderata		Puternica		F. puternica		Excesiva	
					Ha	%	Ha	%	Ha	%	Ha	%	Ha	%
Alunecari	(A1 - 4)													
Inmlastinari	(M1 - 3)													
Eroziune in suprafata	(S1 - 4)													
Eroziune in adancime	(A1 - 5)													
Eroziune total	(1 - 5)													
Roca la suprafata total	(R1 - A)	8	111,03	100										
din care pe:0.1-0.2S	(R1 - 2)	6	77,03	69										
0.3-0.5S	(R3 - 5)	3	34,00	31										
>=0.6S	(R6 - A)													
Tulpini nesănatoase total	(T1 - A)	18	237,87	100										
din care: 10-20%	(T1 - 2)	15	197,39	83										
30-50%	(T3 - 5)	3	40,48	17										
>=60%	(T6 - A)													
Suprafata fondului forestier:			1372,19											

Doborâturile produse de vânt au afectat 21% din suprafața U.P. XI Luncoiu. Intensitatea fenomenului a fost izolată (181,80 ha), destul de frecventă (87,31 ha) și frecventă (9,05 ha), fiind doborâți, în special, arborii bătrâni, cu lemnul moale, cu putregai sau situați în stațiuni expuse, din speciile fag și gorun.

Fenomenul de uscare anormală a afectat, în special, gorunul și molidul, factorul declanșator fiind seceta prelungită și repetată, de pe versanții însoșiți. Prin lucrările propuse în prezentul amenajament, în arboretele afectate de uscare, este necesar ca masa lemnoasă afectată să fie extrasă cât mai repede, pentru a preveni atacuri de insecte și producerea de incendii.

Rupturile produse de zăpadă și vânt au afectat arboretele de fag și gorun.

Roca la suprafața solului s-a semnalat pe 8% din suprafața unității de producție în studiu și este reprezentată prin blocuri de stâncă și grohotiș

Dacă o prezență a rocii de 10–20%, la suprafața solului, sub formă de bolovani și stânci nu afectează vegetația forestieră, ponderi mai mari limitează productivitatea și chiar răspândirea pădurilor. Prin lucrările silvice propuse se urmărește protejarea solului, prin menținerea vegetației forestiere.

Tulpinile nesănătoase apar la exemplarele provenite din lăstari (fag, gorun, carpen, etc.), aflate la a treia sau a patra generație, care prezintă putregai la bază și în cele cu rocă la suprafață și soluri litice.

În afara factorilor enunțați anterior, asupra pădurilor, din U.P. XI Luncoiu, mai acționează în mod destabilizator, pășunatul în pădure, ce are drept consecință destrucerea și tasarea solului, rănirea sistemului radicular superficial al arborilor și arbuștilor, vătămarea puieților, distrugerea unor specii din flora erbacee și îndepărtarea speciilor de animale sălbatice.

Măsurile de gospodărire a arboretelor afectate sunt prezentate la subcapitolul 6.7.

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

Natura factorului	Intensitatea vătămării	Unități amenajistice			
Doborâturi produse de vânt	izolate	23 D 57 A 57 C 63 A 73 B 74 A 75 A 75 B 87 149 B 150 D			
		TOTAL V1 11 UA 181.80 HA			
	destul de frecv.	62 A 66 A			
		TOTAL V2 2 UA 87.31 HA			
	frecvente	57 B			
		TOTAL V3 1 UA 9.05 HA			
	Total	(V1 - 4) Doborâturi de vânt 14 UA 278.16 HA			
Uscare	slabă	69 K			
		TOTAL U1 1 UA 0.47 HA			
	mijlocie	36 C 36 F 68 K			
		TOTAL U2 3 UA 4.98 HA			
	Total	(U1 - 4) Uscare 4 UA 5.45 HA			

Natura factorului	Intensitatea vătămării	Unități amenajistice
Rupturi produse de zăpadă și vânt	izolate	62 A
		TOTAL Z1 1 UA 42.16 HA
	frecvente	57 B
		TOTAL Z3 1 UA 9.05 HA
	Total	(Z1 - 4) Rupturi de zapada si vant 2 UA 51.21 HA
Rocă la suprafață	/0,1S	1 22 A 22 B 26 36 B 52 F 68 K 69 B 97 A 115 A 115 D
		TOTAL R1 11 UA 56.69 HA
	/0,2S	10 A 14 A 14 C 15 18 A 38 A 71 B 95 B 96 D 98 102
		TOTAL R2 11 UA 20.34 HA
	Total	(R1 - 2) Roca la suprafata pe 0.1-0.2S 22 UA 77.03 HA
	/0,3S	23 C 65 A 66 B 68 H 97 B
		TOTAL R3 5 UA 18.56 HA
	/0,4S	8 9 96 C 105 108
		TOTAL R4 5 UA 13.26 HA
	/0,5S	142 A 142 B
		TOTAL R5 2 UA 2.18 HA
	Total	(R3 - 5) Roca la suprafata pe 0.3-0.5S 12 UA 34.00 HA
Tulpini nesănătoase	20%	14 B 23 D 38 A 52 A 52 E 61 A 61 B 62 C 64 A 70 D 71 A 71 B 71 D 71 E 95 A
		95 B 96 B 103 115 C 115 D 125 A 125 B 125 C 125 D 125 E 132 A 132 C 135 A 136 A 136 B
		136 C 140 A 140 B 141 B 141 C 141 D 148 A 149 B 165 169 170 A 170 B 170 C
	Total	TOTAL T2 43 UA 197.39 HA
		(T1 - 2) Tulpini nesanatoase 10-20% 43 UA 197.39 HA
	30%	10 A 74 C 104 107 A 111 A 111 B
		TOTAL T3 6 UA 37.02 HA
	40%	8 9
		TOTAL T4 2 UA 3.46 HA
	Total	(T3 - 5) Tulpini nesanatoase 30-50% 8 UA 40.48 HA
TOTAL UP		93 UA 576.80 HA

4.9. Starea sanitară a pădurii

Starea sanitară a pădurilor din U.P. XI Luncoiu se poate aprecia ca fiind bună, având în vedere că nu s-au semnalat atacuri de dăunători, incendii sau fenomene de uscare în masă. Pădurile din raza U.P. XI Luncoiu au un grad ridicat de autoreglare, precum și o bună capacitate de refacere.

Dintre factorii destabilizatori și limitativi întâlniți în raza unității de producție amintim: doborâturile și rupturile produse de vânt și zăpadă, uscarea anormală, tulpinile nesănătoase și roca la suprafață.

În arboretele în care a fost semnalată uscare, precum și în cele afectate de doborâturi și rupturi produse de vânt, arborii vătămați vor fi extrași imediat.

De asemenea, prezența ciupercilor xilofage în lemnul de rădăcină și tulpină este o realitate atât la fag, cât și la gorun.

Sintetizând datele din descrierea parculară referitoare la vitalitate, rezultă că 10% din arborete au vitalitate slabă.

Se recomandă ca în viitor la executarea tăierilor să se extragă preponderent exemplarele cu vitalitate slabă din arboret.

Se contează pe aplicarea unor măsuri adecvate menite să ducă la depistarea și combaterea unor eventuale atacuri, intensificarea pazei pădurilor, a măsurilor de prevenire a incendiilor și a menținerii unei stări corespunzătoare în ceea ce privește starea sanitară a pădurilor, prin executarea la timp a tăierilor de îngrijire și a tăierilor de igienă, acordându-se pe viitor atenție deosebită igienizării pădurilor.

4.10. Concluzii privind condițiile staționale și de vegetație

Din cele prezentate în acest capitol se pot desprinde următoarele concluzii:

- din punct de vedere al condițiilor staționale și de vegetație, U.P. XI Luncoiu oferă condiții favorabile creșterii și dezvoltării speciilor forestiere de bază (fag și gorun);

- în cadrul U.P. XI Luncoiu au fost identificate următoarele tipuri de sol – luvosol tipic și litic și eutricambosol tipic și litic;

- tipurile de stațiune și de pădure sunt de productivitate: superioară (9%), mijlocie (87%) și inferioară (4%).

Arboretele de tip natural fundamental ocupă 69% din suprafața păduroasă, parțial derivatele 22%, total derivatele 1%, iar cele artificiale 8%. Clasa de producție la nivel de U.P. XI Luncoiu este 3,1.

Productivitatea arboretelor este superioară în proporție de 9%, mijlocie în proporție de 75% și inferioară 16%.

Correspondența dintre bonitatea stațiuni și productivitatea arboretelor, luând în calcul și caracterul actual al arboretelor, în raport cu tipul natural de pădure, se prezintă astfel:

Tabelul 4.10.1. Correspondența dintre bonitatea stațiunilor și productivitatea arboretelor

Bonitatea stațiunilor:			Productivitatea arboretelor:				Diferențe:	
Categororia	Suprafața :		Categororia	Caracterul actual	Suprafața:		+	-
	ha	%			ha	%		
Superioară	117,94	9	Superioară	Natural fundamental	101,81	8	11,01	-
				Artificial	27,14	2		
				Total	128,95	10		
Mijlocie	1176,41	88	Mijlocie	Natural fundamental	778,35	59	-	56,39
				Parțial derivat	279,91	21		
				Total derivat	3,14	-		
				Artificial	58,62	4		
				Total	1120,02	84		
Inferioară	47,66	3	Inferioară	Natural fundamental	30,36	2	45,38	-
				Parțial derivat	17,30	1		
				Total derivat	13,41	1		
				Artificial	31,97	2		
				Total	93,04	6		
Total	1342,01	100	Total		1342,01	100	56,39	56,39

Diferența exprimată pe suprafață între bonitatea stațiunilor și productivitatea arboretelor este de 56,39 ha și se datorează existenței unor arborete de salcâm, care realizează o productivitate inferioară bonității stațiunii pe care se află, precum și unor arborete artificiale de duglas și pin, care realizează o productivitate superioară bonității stațiunii pe care vegetează.

Măsurile de gospodărire preconizate și lucrările propuse prin amenajament, precum și aplicarea lor corectă de către beneficiar, trebuie să răspundă la realizarea următoarelor deziderate importante:

- valorificarea capacității productive a stațiunilor până la atingerea potențialului lor maxim;
- ameliorarea rezistenței arboretelor la impactul factorilor biotici și abiotici vătămători;
- ridicarea valorii arboretelor sub aspect productiv (economic) și funcțional.

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

5.1. Stabilirea funcțiilor social-economice și ecologice ale pădurii

Funcțiile pădurii s-au stabilit pe baza nevoilor social-economice și ecologice pe care trebuie să le satisfacă, în funcție de structura lor și în concordanță cu principiul gospodăririi cu maximă eficiență a fondului forestier.

Prin zonarea funcțională s-a concretizat atribuirea funcției la nivelul fiecărei unități amenajistice.

5.1.1. Obiectivele social - economice și ecologice

Prin actualul amenajament s-a încercat să se îmbine, cât mai armonios, potențialul bioproductiv și ecoprotectiv al ecosistemelor forestiere cu cerințele actuale ale societății umane, fără a se altera biodiversitatea naturală și stabilitatea pădurilor.

Obiectivele social-economice și ecologice pentru arboretele din U.P. XI Luncoiu sunt:

Tabelul 5.1.1.1. Obiective social - economice și ecologice

Nr. crt.	Grupa de obiective	Grupa de servicii oferite de pădure
1	Protecția solului	- protecția terenurilor cu înclinare mai mare de 35°; - protecția terenurilor cu substraturi litologice foarte vulnerabile la eroziuni și alunecări
2	Servicii de recreere	- menținerea cadrului natural și crearea condițiilor de recreere pentru locuitori din Municipiul Brad; - realizarea condițiilor de recreere prin vânătoare
3	Cercetare științifică	- protecția arboretelor situate în Situl Natura 2000
4	Producția lemnoasă	- lemn de calitate pentru furnire și cherestea; - lemn pentru celuloză și construcții rurale

5.1.2. Funcțiile pădurii

Corespunzător obiectivelor social-economice și ecologice stabilite mai sus arboretelor li s-au atribuit următoarele funcții:

Tabelul 5.1.2.1. Funcțiile pădurii

Grupa, subgrupa și categoria funcțională		Suprafața	
Cod	Denumire	ha	%
I	PĂDURI CU FUNCȚII SPECIALE DE PROTECȚIE	736,00	55
1.2	Păduri cu funcții de protecție a terenurilor și a solurilor	101,65	7
1.2A	Păduri situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 35° (T.II)	73,25	5
1.2L	Păduri situate pe terenuri cu substraturi litologice foarte vulnerabile la eroziuni și alunecări, cu înclinarea până la 35° (T.IV)	28,40	2
1.4	Păduri cu funcții de recreere	302,16	23
1.4B	Păduri din jurul Municipiului Brad și pădurile situate în perimetrul construit al acestuia (T.III)	64,76	5
1.4J	Păduri de interes cinegetic deosebit, (T.IV)	237,40	18
1.5	Păduri de interes științific și de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier	332,19	25
1.5N	Păduri situate în aria naturală protejată Natura 2000-ROSCI0325 Munții Metaliferi (T.IV)	332,19	25
II	PĂDURI CU FUNCȚII DE PRODUCȚIE ȘI PROTECȚIE	606,01	45
2.1B	Păduri destinate să producă, în principal, arbori groși de calitate superioară pentru lemn de cherestea (T.VI)	567,43	42
2.1C	Păduri destinate să producă, în principal, arbori mijlocii și subțiri pentru celuloză, construcții rurale și alte utilizări (TVI)	38,58	3
Total		1342,01	100

În scopul diferențierii măsurilor de gospodărire și a reglementării lor prin amenajament, categoriile funcționale au fost grupate în tipuri de categorii funcționale astfel:

Tabelul 5.1.2.2. Tipuri funcționale

Tipul funcțional	Categoria funcțională	Țeluri de gospodărire	Suprafața	
			ha	%
II	I.2A	de protecție	73,25	5
III	I.4B	de protecție și producție	64,76	5
IV	I.2L, I.4J, I.5N	de protecție și producție	597,99	45
VI	II.1B, II.1C	de producție și protecție	606,01	45
Total			1342,01	100

În tipul funcțional II se poate interveni doar cu lucrări de conservare, iar în tipurile funcționale III, IV și VI se pot aplica tratamente clasice, dar cu unele restricții privind intensitatea intervențiilor la tipurile funcționale III și IV.

Situația comparativă dintre zonarea funcțională anterioară și cea actuală este prezentată în capitolul 11.

5.1.3. Subunități de gospodărire constituite

Pentru gospodărirea diferențiată și durabilă a pădurilor, au fost constituite următoarele subunități de gospodărire:

- S.U.P. A - codru regulat, sortimente obișnuite, în care au fost încadrate arboretele din tipurile funcționale III, IV și VI, categoriile funcționale: I.2L, I.4B, I.4J, I.5N, II.1B și II.1C, în suprafață totală de 1268,76 ha;

- S.U.P. M - păduri supuse regimului de conservare deosebită, în care au fost încadrate arboretele din tipul funcțional II, categoria funcțională I.2A, în suprafață de 73,25 ha.

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

Tabelul 5.1.3.1. Constituirea subunităților de gospodărire

SUP	UNITATI AMENAJISTICE								
	18M	21R	22R	23A	52R	53R	63R	64C	64V1
	64V2	69V	70V1	70V2	71A	71C	71V	73V	75A
	75C1	75C2	75C3	75V	88M	95R	101R	116R	125R
	141R	142R	149M1	149M2	174R	175C	176C	176P	177D
	178D	179D	180D	181D					
Total	Suprafata	30,18 HA	Nr. UA	40					
A	1	10 A	10 B	11	12	13	17	21 A	22 A
	22 B	22 C	23 A	23 B	23 D	23 E	23 F	24 A	24 B
	24 C	25	31	36 A	36 B	36 C	36 D	36 F	37 A
	37 B	38 B	41 A	41 B	41 C	50	52 A	52 B	52 C
	52 D	52 E	52 F	53 A	53 B	57 A	57 B	57 C	57 D
	57 E	57 F	61 A	61 B	62 A	62 B	62 C	63 A	63 B
	64 A	64 B	64 C	65 B	65 D	65 E	66 A	66 C	67 A
	67 B	67 C	68 A	68 B	68 C	68 D	68 E	68 F	68 G
	68 I	68 J	68 L	68 M	69 A	69 B	69 C	69 D	69 F
	69 G	69 H	69 I	69 J	69 K	69 L	70 A	70 B	70 C
	70 D	71 A	71 C	71 D	71 E	72 B	72 C	72 D	73 A
	73 B	73 C	73 D	73 E	74 A	74 B	74 C	74 D	74 E
	74 F	74 G	74 H	74 I	74 J	75 A	75 B	85 A	85 B
	87	88 A	95 A	95 B	96 A	96 B	96 D	97 A	98
	103	104	107 A	107 B	109 A	109 B	110 A	110 B	111 A
	111 B	115 A	115 B	115 C	115 D	116 A	116 B	116 C	116 D
	116 E	116 F	116 G	116 H	116 I	117 A	117 B	124	125 A
	125 B	125 C	125 D	125 E	127	128	132 A	132 B	132 C

SUP	UNITATI AMENAJISTICE								
A	134	135 A	135 B	136 A	136 B	136 C	139	140 A	140 B
	141 A	141 B	141 C	141 D	145	146	148 A	148 B	149 A
	149 B	149 C	149 D	149 E	149 F	150 A	150 B	150 C	150 D
	150 E	151	155	159 A	159 B	160	165	169	170 A
	170 B	170 C	171						
Total	Suprafata	1268,76 HA	Nr. UA	201					
M	8	9	14 A	14 B	14 C	15	18 A	23 C	26
	36 E	38 A	65 A	65 C	66 B	68 H	68 K	71 B	72 A
	96 C	97 B	102	105	108	142 A	142 B		
Total	Suprafata	73,25 HA	Nr. UA	25					
Total UP	Suprafata	1372,19 HA	Nr. UA	266					

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, s-a definit prin stabilirea bazelor de amenajare: regimul, compoziția-țel, tratamentul, exploatabilitatea și ciclul. Stabilirea corectă a acestora s-a făcut 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 codru. 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.

Pentru arboretele de salcâm s-a adoptat regimul crâng.

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 care 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 în prezent și cele în curs de regenerare, avându-se în vedere compoziția-țel optimă, precum și semințișul sau tineretul existent.

Compozițiile-țel optime la nivel de S.U.P. și U.P. sunt:

Tabelul 5.2.2.1. Compoziții-țel

SUP	Tip	Tip	Compoziția -		Supr.						
	stațiune	pădure	țel		(ha)	FA	GO	CE	DR	DT	
A	5.1.3.1.	515.1	7GO1DR2DT		4,51	-	3,15	-	0,45	0,90	
	5.1.3.2.	513.1	8GO2DT		161,58	-	129,26	-	-	32,32	
	5.1.5.2.	511.3	8GO2DT		116,06	-	92,92	-	-	23,14	
	5.2.4.1.	421.5	7FA1DR2DT		8,27	5,79	-	-	0,83	1,65	
	5.2.4.2.	421.2	8FA2DT		778,24	622,59	-	-	-	155,65	
	6.2.5.2.										
	5.2.4.2.	521.2	5GO4FA1DT		20,52	8,21	10,26	-	-	2,05	
	5.2.4.3.	421.1	9FA1DT		117,94	106,15	-	-	-	11,79	
	6.1.3.2.	741.1	5GO3CE2DT		61,64	-	30,82	18,49	-	12,33	
	Compoziția-țel				ha	1268,76	742,74	266,42	18,49	1,28	239,83
					%	100	59	21	1	-	19
Compoziția actuală (%)					51FA17CA14GO6CE4SC1TE1PAM2DR4DT						
M	5.1.3.1.	515.1	7GO1DR2DT		10,88	-	7,62	-	1,09	2,17	
	5.1.3.2.	513.1	8GO2DT		1,03	-	0,82	-		0,21	
	5.2.4.1.	421.5	7FA1DR2DT		24,00	16,80	-	-	2,40	4,80	
	5.2.4.2.	421.2	8FA2DT		15,49	12,39	-	-	-	3,10	
	6.2.5.2.										
	6.1.3.2.	741.1	5GO3CE2DT		21,85		10,93	6,56		4,37	
	Compoziția țel				ha	73,25	29,19	19,37	6,56	3,49	14,64
					%	100	40	26	9	5	20
Compoziția actuală (%)					25FA25CA17SC11GO9CE8DT2MJ2MO1FR						
Compoziția-țel U.P.					ha	1342,01	771,93	285,79	25,05	4,77	254,47
					%	100	58	21	2	-	19
Compoziția actuală					48FA18CA14GO7CE5SC1TE1MO1DR5DT						

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 și a rășinoaselor, prin efectuarea lucrărilor prevăzute în amenajament.

5.2.3. Tratamentul

Conducerea structural funcțională a arboretelor spre starea optimă necesită o cunoaștere a relației dintre structura verticală și eficacitatea funcțională a acesteia.

Pentru a îndeplini funcțiile atribuite toate pădurile trebuie să fie conduse spre structuri de tip natural, ecologic stabile și diverse din punct de vedere genetic.

Alegerea tratamentelor s-a făcut conform instrucțiunilor în vigoare, avându-se în vedere formațiile forestiere, tipurile de categorii funcționale, starea actuală a structurii și productivității arboretelor, experiența locală privind exploatarea și dinamica procesului de regenerare.

Pentru subunitatea de producție s-au propus:

- tăieri progresive în arboretele de fag , gorun, cer, tei, amestecuri de fag cu cvercinee, pe o suprafață de 227,43 ha;

- tăieri rase într-un arboret total derivat, pe o suprafață de 2,12 ha;

- tăieri crâng în salcâmete, pe o suprafață de 15,26 ha.

În arboretele mature din S.U.P. M - păduri supuse regimului de conservare deosebită, s-au prevăzut tăieri de conservare, urmate de tot complexul de lucrări de refacere ecologică.

5.2.4. Exploatabilitatea

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

Vârsta exploatabilității a fost stabilită în raport cu funcțiile social-economice și ecologice atribuite fiecărui arboret în parte, în așa fel încât să se asigure îndeplinirea acestora în condiții optime.

Pentru arboretele din U.P. XI Luncoiu, care sunt încadrate în grupa I funcțională s-a adoptat exploatabilitatea de protecție, iar pentru cele din grupa a II-a funcțională exploatabilitatea tehnică.

Pentru arboretele din S.U.P. A—codru regulat, sortimente obișnuite exploatabilitatea se exprimă prin vârsta exploatabilității. Vârsta medie a exploatabilității este de 106 ani.

Pentru arboretele din S.U.P. M, momentul exploatabilității s-a considerat acela, în care efectul lor ecoprotectiv mediu a atins valoarea maximă (ajungerea la exploatabilitate fiind stabilită pe teren în raport cu funcțiile, structura și starea fiecărui arboret).

5.2.5. Ciclul

La stabilirea ciclului s-au avut în vedere:

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

Ciclul s-a stabilit numai pentru arboretele din S.U.P. A-codru regulat, sortimente obișnuite. S-a adoptat un ciclu de 110 ani, 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.

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

Bioproducția forestieră se reglementează prin stabilirea posibilității și prin elaborarea planurilor de recoltare și cultură, iar bioprotecția prin ameliorarea structurii fiecărui arboret. Prin această reglementare se asigură:

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

Reglementarea procesului de recoltare a produselor principale s-a făcut pentru arboretele incluse în S.U.P. A – codru regulat, sortimente obișnuite (T.III, T.IV și T.VI).

Arboretele ce aparțin tipului II de categorii funcționale, S.U.P. M – păduri supuse regimului de conservare deosebită, fac obiectul unor reglementări distincte.

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

Reglementarea bioproducției forestiere s-a realizat prin stabilirea posibilității și prin elaborarea planurilor de recoltare și cultură. Prin această reglementare s-a asigurat realizarea dezideratelor expuse anterior.

6.1.1.1. Stabilirea posibilității de produse principale

Stabilirea posibilității de produse principale s-a făcut pe baza indicatorilor de posibilitate obținuți prin intermediul volumelor, corespunzător metodei creșterii indicatoare, cât și prin intermediul suprafețelor și volumelor, aplicându-se procedee specifice metodei claselor de vârstă.

6.1.1.1.1. Stabilirea indicatorului de posibilitate prin intermediul creșterii indicatoare

Determinarea posibilității prin procedeul creșterii indicatoare are la bază formula:

$$P = m \times Ci, \text{ ai cărei termeni au următoarele semnificații:}$$

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

În vederea asigurării continuității, au fost determinate:

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

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

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

Ulterior a fost stabilită valoarea parametrului Q, care reprezintă raportul dintre volumele de masă lemnoasă exploatabile—în intervalele de timp considerate—și volumele ce s-ar putea recolta anual, asigurând continuitatea, în ipoteza că posibilitatea ar fi egală cu Ci.

Prin prelucrarea automată a datelor pe calculator, au rezultat valorile prezentate în tabelul 6.1.1.1.1.1.

Tabelul 6.1.1.1.1.1. Posibilitatea după procedeul creșterii indicatoare

Specia	FA	CA	GO	CE	SC	TE	PAM	DR	DT	DM	Total
CI	2258	458	479	188		46	35	138	114	2	3718
V1											31553
V11	338	1056	113	4	1424			29	7		2971
V12	13661	798	9571	5311		94			2706		32141
V13	34468	1200	148	39					1681		37536
V14											
V2											134418
V21	14408	3595	19200	8081	1406	94		126	3109	7	50026
V22	107583	4818	4815	632	537	2995			5209		126589
V23											
V3											258007
V31	159441	15515	46580	17358	2004	3090		4087	9925	7	258007
V32											
V4	181084	18804	47713	18475	2064	3116		4201	10088	7	285552
V5	199892	26186	52249	20057	4605	3139		9175	10444	7	325754
V6	202629	26820	52964	20295	4605	3160		9434	10555	7	330469
DD1											-11282
DD2											60030
DD3											146425
DD4											136776
DD5											139784
DD6											107305
DM											-11282
Q											0.85
V1/10											3155
V2/20											6721
V3/30											8600
V4/40											7139
V5/50											6515
V6/60											5508
POSIB.											3155
CICLUL					110	Ani					
SUPRAFATA TOTALA					1268,76	Ha					
SUPRAFATA IN GR.I FUNCTIONALA					662,75	Ha					
SUPRAFATA IN GR.II FUNCTIONALA					606,01	Ha					

Având în vedere că valoarea parametrului Q este subunitară, indicatorul de posibilitate este dat de cel mai mic dintre rapoartele $V1/10$, $V2/20$, $V3/30$, $V4/40$, $V5/50$ și $V6/60$.

Indicatorul de posibilitate stabilit prin intermediul creșterii indicatoare (P_1) este de $3155 \text{ m}^3/\text{an}$, dat de raportul $V1/10$. În comparație cu valoarea creșterii indicatoare ($C_i = 3718 \text{ m}^3/\text{an}$), valoarea indicatorului de posibilitate este mai mică cu $563 \text{ m}^3/\text{an}$, datorită deficitului de arborete exploatabile ($Q=0,85$).

6.1.1.1.2. Stabilirea indicatorului de posibilitate după criteriul claselor de vârstă

Stabilirea posibilității după criteriul claselor de vârstă s-a făcut parcurgând următoarele etape:

a) Analiza structurii claselor de vârstă.

Tabelul 6.1.1.1.2.1. Structura pe clase de vârstă

Specificări		Clase de vârstă (ha)						Total	Clasa de vârstă normală
		I	II	III	IV	V	≥VI		
Suprafața	ha	84,85	125,99	173,09	156,38	451,10	277,35	1268,76	230,68
	%	7	10	14	12	36	21	100	18

Analiza de detaliu a structurii fondului de producție, în raport cu structura normală pe clase de vârstă (tabelul 6.1.1.1.2.1.), relevă pe de o parte, excedent în clasele de vârstă a-V-a și a-VI-a și peste și deficit în clasele de vârstă I, a II-a, a-III-a și a IV-a.

b) Constituirea perioadelor.

Pornind de la ciclul adoptat (110 ani) și durata perioadei de regenerare specifică formațiilor forestiere, au fost constituite 4 suprafețe periodice, primele trei fiind corespunzătoare unor perioade de 30 ani, iar ultima unei perioade de 20 ani.

c) Încadrarea arboretelor în suprafețele periodice.

S-a făcut în funcție de urgențele de regenerare și de diferențele existente între vârsta exploatabilității și cea medie a arboretelor. S-a încercat, pe cât posibil, o echilibrare a suprafețelor periodice, cu respectarea sacrificiilor de exploatabilitate admise de normele tehnice în vigoare.

d) Determinarea indicatorului de posibilitate prin procedeul:

d1) Deductiv (P_2).

Ciclul: 110 ani
 Perioada : 30 ani
 S.P. normal: 346,02 ha

Tabelul 6.1.1.1.2.2. Indicatorul de posibilitate determinat prin procedeul deductiv

Clasa de vârstă	Situația la 01.01.2018			SUPRAFAȚA PERIODICĂ I				SUPRAFAȚA PERIODICĂ		
	Supra- fața (ha)	Volum (m3)	Crest. crt. (m3)	Supra- fața (ha)	Volum inclusiv creșterea producției totale pe 5 ani (mc)			II	III	IV
					Vi 30	Vk 20	Vj 10	Suprafața (ha)	Suprafața (ha)	Suprafața (ha)
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
I	84,85	2887	411	-	-	-	-	2,07	-	82,78
II	125,99	14778	908	13,51	-	-	2005	-	-	112,48
III	173,09	31395	1327	3,87	-	-	656	15,81	119,38	34,03
IV	156,38	43550	932	12,31	-	2893	-	65,64	78,43	-
V	451,10	138938	1988	49,96	-	688	-	249,36	151,78	-
VI	272,58	90621	951	257,05	37933	28294	-	15,53	-	-
VII	4,77	1085	9	4,77	-	635	485	-	-	-
TOT.	1268,76	323254	6526	341,47	37933	32510	3146	348,41	349,59	229,29
Norm				346,02	-	-	-	346,02	346,02	230,70
Diferența ±				-4,55	-	-	-	+2,39	+3,57	-1,41
Indicatorul de posibilitate prin procedeul deductiv: $P_2'' = \frac{Vi}{30} + \frac{Vk}{20} + \frac{Vj}{10} = 3205 \text{ m}^3/\text{an}$										

Termenii formulei de calcul prezentată în tabelul 6.1.1.1.2.2 au următoarele semnificații:

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

Indicatorul de posibilitate astfel determinat este $P_1' = 3205 \text{ m}^3/\text{an}$.

d2) Inductiv (P_2').

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

Tabelul 6.1.1.1.2.3. Indicatorul de posibilitate determinat prin procedeul inductiv

u.a.	S (ha)	V + 5 C.R.	URG.	Cons.	S. ocup. de sem.	P.R.M.	Nr. de interv.		Felul tăierii	Volum de extras	Pex.
							Total	Dec '1			
10A	0,71	237	32	0,8	0,1	20	3	2	Tăieri progresive (însăm., p.lum.)	156	66
10B	3,71	1163	34	0,8	0,1	20	3	2	Tăieri progresive (însăm., p.lum.)	768	66
22C	2,26	534	26	0,6	0,6	20	2	1	Tăieri progresive (p.lum.)	267	50
23A	8,24	2177	26	0,6	0,6	20	2	1	Tăieri progresive (p.lum.)	1089	50

u.a.	S (ha)	V + 5 C.R.	URG.	Cons.	S. ocup. de sem.	P.R.M.	Nr. de interv.		Felul tăierii	Volum de extras	Pex.
							Total	Dec '1			
23B	12,95	3947	26	0,6	0,4	20	2	1	Tăieri progresive (p.lum.)	1974	50
23D	14,68	6035	31	0,8	0,2	30	3	1	Tăieri progresive (însăm.)	1992	33
23E	1,69	635	34	0,8	0,2	20	3	2	Tăieri progresive (însăm., p.lum.)	419	66
36A	12,19	3921	33	0,7	-	30	3	0	-	-	-
36C	1,74	237	27	0,5	0,4	20	2	1	Tăieri progresive (p.lum.)	118	50
36F	2,77	451	27	0,6	0,4	20	2	1	Tăieri progresive (p.lum.)	226	50
37B	1,78	193	15	0,2	0,7	10	1	1	Tăieri progresive (rac.)	193	100
57A	15,33	5288	34	0,7	0,2	30	3	1	Tăieri progresive (însăm.)	1745	33
57B	9,05	2047	25	0,7	0,1	20	3	2	Tăieri progresive (însăm., p.lum.)	1351	66
57C	22,10	5047	27	0,6	0,3	20	2	1	Tăieri progresive (p.lum.)	2524	50
57D	2,58	667	32	0,7	0,1	30	3	1	Tăieri progresive (însăm.)	220	33
57E	2,12	407	24	0,8	-	10	1	1	Tăieri rase	407	100
62A	42,16	17410	34	0,8	0,1	30	3	1	Tăieri progresive (însăm.)	5745	33
62C	8,81	1914	32	0,7	0,1	20	3	1	Tăieri progresive (însăm.)	632	33
63A	12,78	5492	34	0,7	0,1	30	3	0	-	-	-
64A	6,27	1363	32	0,7	0,2	20	3	2	Tăieri progresive (însăm., p.lum.)	900	66
65B	16,42	6239	34	0,8	0,1	30	3	1	Tăieri progresive (însăm.)	2059	33
66A	45,15	11131	26	0,5	0,7	20	2	1	Tăieri progresive (p.lum.)	5566	50
67B	35,17	17008	34	0,8	-	30	3	0	-	-	-
68G	0,34	114	32	0,7	-	20	3	1	Tăieri progresive (însăm.)	38	33
68M	1,90	786	32	0,8	0,1	30	3	1	Tăieri progresive (însăm.)	259	33
69A	1,30	292	26	0,4	0,7	10	1	1	Tăieri progresive (rac.)	292	100
70B	10,18	2954	34	0,8	-	20	3	0	-	-	-
74A	23,08	9498	34	0,8	0,1	30	3	0	-	-	-
85A	1,75	249	24	0,7	-	10	1	1	Tăieri crâng	249	100
110B	4,10	1657	32	0,8	0,2	30	3	1	Tăieri progresive (însăm.)	547	33
116A	1,08	183	24	0,7	-	10	1	1	Tăieri crâng	183	100
116C	11,56	1670	24	0,8	-	10	1	1	Tăieri crâng	1670	100
116H	0,53	91	24	0,7	-	10	1	1	Tăieri crâng	91	100
116I	0,34	61	24	0,7	-	10	1	1	Tăieri crâng	61	100
146	3,26	846	34	0,7	-	20	3	1	Tăieri progresive (însăm.)	279	33
170A	1,39	518	32	0,8	0,1	30	3	1	Tăieri progresive (însăm.)	171	33
Total	341,47	112462	-	-	-	-	-	-	-	32191	-

Indicatorul de posibilitate prin procedeul inductiv este de 3219 m³/an.

Indicatorul de posibilitate după criteriul claselor de vârstă însușit este de 3205 m³/an (valoarea minimă dintre cele 2 rezultate obținute).

6.1.1.2. Adoptarea posibilității

În vederea adoptării celui mai favorabil quantum al posibilității, în concordanță cu realitatea din teren, s-a procedat la compararea indicatorilor de posibilitate a căror recapitulație se face în tabelul următor:

Tabelul 6.1.1.2.1. Indicatorii de posibilitate și posibilitatea adoptată

PRIN INTERMEDIUL CREȘTERII INDICATOARE		DUPA CRITERIUL CLASELOR DE VÂRSTĂ	
Elemente de calcul	Valori	Elemente de calcul	Valori
Ci (m ³)	3718	S. P. normal (ha)	346,02
V1/10(m ³)	3155	Perioada I (ani)	30
V2/20(m ³)	6721	S.P. I (ha)	341,47
V3/30(m ³)	8600	Perioada II (ani)	30
V4/40(m ³)	7139	S.P. II (ha)	348,41
V5/50(m ³)	6515	Volum arb. expl. (m ³ /ha)	292
V6/60(m ³)	5508	P2' – inductiv (m ³)	3219
m	-	P2''– deductiv (m ³)	3205
Q	0,85	P ₂ (m ³ /an)	3205
P ₁ (m ³ /an)	3155		
Posibilitatea adoptată = 3160 m ³ /an			

Adoptarea posibilității s-a făcut în urma analizei comparative a valorilor indicatorilor de posibilitate obținuți prin cele două metode: metoda creșterii indicatoare – 3155 m³/an și metoda claselor de vârstă – 3205 m³/an. Pentru asigurarea continuității și în deceniile următoare, s-a adoptat posibilitatea calculată prin metoda creșterii indicatoare, respectiv **P = 3160 m³/an**, care a fost analizată și aprobată în Conferința a II-a de amenajare.

Posibilitatea adoptată asigură:

- îndeplinirea obiectivelor social-economice și ecologice stabilite;
- continuitatea pe durata ciclului a producției de masă lemnoasă;
- normalizarea treptată a claselor de vârstă.

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 următorul deceniu, s-a făcut ținându-se seama de:

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

S-au propus tăieri progresive în arboretele: de fag, gorun, cer, amestecuri de fag cu cvercinee și goruneto-cerete, pe o suprafață de 227,43 ha. Acest tratament se aplică pe o perioadă lungă de regenerare, perioadă ce poate dura până la 30 de ani, când se va realiza o regenerare naturală cu variații de vârstă, pe 70–80% din suprafață.

Numărul de intervenții, natura și intensitatea acestora diferă în funcție de suprafața ocupată de semințișul utilizabil și densitatea arboretului. Având ca obiectiv prioritar promovarea și extinderea regenerării naturale, în concordanță cu compoziția–țel, la arboretele propuse să fie parcurse cu tăieri de însămânțare, la amplasarea ochiurilor se

va avea în vedere atât existența semințișului utilizabil, unde - prin recoltare – vor fi create condiții necesare dezvoltării acestuia, cât și deschiderea de noi ochiuri de regenerare.

În mod similar se va proceda la efectuarea tăierii de punere în lumină, în sensul lărgirii nucleelor cu semințiș existent în goluri, concomitent cu îndepărtarea arboretului din zonele bine regenerate și de deschidere de noi ochiuri, în porțiunile cu consistență aproape plină – operațiunea căpătând caracterul unei tăieri de însămânțare.

La tăierile de racordare se va urmări ca daunele provocate semințișului să fie minime.

Prin aplicarea acestui tratament se contează pe realizarea unor structuri relativ pluriene.

Tăieri de însămânțare (P1) se vor executa în arboretele din u.a.: 23D, 57A, 57D, 62A, 62C, 65B, 68G, 68M, 110B și 170A, cu semințiș utilizabil instalat pe 10-20% din suprafață. Intensitatea intervenției este de 32-33%. În arboretele ce vor fi parcurse cu tăieri progresive de însămânțare, se vor executa și lucrări de ajutorare a regenerării naturale (mobilizarea solului) și de îngrijire a semințișului (descopleșiri), în vederea promovării acestuia.

Tăieri de punere în lumină (P2) se vor executa în u.a.: 22C, 23A, 23B, 36C, 36F, 57C și 66A, cu semințiș utilizabil instalat pe 30-60% din suprafața u.a. și cu o intensitate a intervenției de 49-50%. În arboretele ce vor fi parcurse cu tăieri de punere în lumină, se vor executa și lucrări de ajutorare a regenerării naturale (mobilizarea solului) și de îngrijire a semințișului (descopleșiri), în vederea promovării acestuia.

Tăieri de însămânțare și punere în lumină (P3) se vor executa în u.a.: 10A, 10B, 23E, 57B și 64A, cu semințiș utilizabil instalat pe 10-20% din suprafața u.a. și cu o intensitate a intervenției de 64-65%. Arboretele vor fi parcurse cu două intervenții în deceniu, dintre care o intervenție va avea caracter de însămânțare, iar a doua cu caracter de punere în lumină. Repartizarea ochiurilor se va face în funcție de starea arboretului și a semințișului, ca și de condițiile de scoatere a materialului lemnos. Amplasarea ochiurilor va începe în porțiunile cu elemente de arboret mai bătrâne, din interiorul acestora spre drumul de acces și din partea superioară a versanților, spre a se evita ulterior colectarea masei lemnoase prin porțiunile regenerate. Mărimea acestor ochiuri se va alege în funcție de temperamentul speciilor și de intensitatea tăierilor în fiecare ochi. Procentul de extras este diferențiat pe elemente de arboret. De asemenea se vor executa lucrări de ajutorare a regenerării naturale (mobilizarea solului) și îngrijirea semințișului (descopleșiri).

Tăieri de racordare (P5) se vor executa în u.a. 37B și 69A. Tăierile de racordare se vor executa atunci când semințișul utilizabil ocupă cel puțin 70% din suprafața u.a. Pe suprafețele neregenerate se va interveni cu completări.

Tăieri rase se vor executa într-un arboret total derivat (u.a. 57E), pe o suprafață de 2,12 ha și cu un volum de extras de 407 mc, fiind urmate de împăduriri.

Tăieri în crâng se vor executa în arboretele de salcâm, pe o suprafață de 15,26 ha și cu un volum de extras de 2254 mc.

În scopul recoltării posibilității în condiții normale, a asigurării regenerării naturale și a creării unor amestecuri stabile s-au avut în vedere următoarele:

- tăierile progresive, indiferent de tipul lor, trebuie corelate cu anii cu fructificație abundentă;

- se va acorda atenție deosebită realizării de amestecuri valoroase prin promovarea fagului, gorunului și a principalelor specii de amestec (paltin, cireș, etc.).

Repartiția posibilității pe urgențe de regenerare este următoarea:

Tabelul 6.1.1.3.1. Urgențe de regenerare

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 -
15	37B	1,78	193	193
Total urgența 1		1,78	193	193
24	57E, 85A, 116A, 116C, 116H, 116I	17,38	2661	2661
25	57B	9,05	2047	1334
26	22C, 23A, 23B, 66A, 69A	69,90	18081	9178
27	36C, 36F, 57C	26,61	5735	2859
Total urgența 2		122,94	28524	16032
31	23D	14,68	5675	1868
32	10A, 57D, 68G, 68M, 110B, 170A, 62C, 64A	26,10	7256	2893
34	10B, 23E, 57A, 62A, 65B	79,31	30735	10614
Total urgența 3		120,09	43666	15375
TOTAL		244,81	72383	31600

Intensitatea medie a intervenției este de 129 m³/ha.

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

Tabel 6.1.1.3.2. Recapitularea 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	GO	CE	TE	CA	SC	DR	DT
Tăieri progresive	227,43	22,74	28939	2894	1796	415	331	3	177	-	3	169
Tăieri rase	2,12	0,21	407	41	-	-	-	-	41	-	-	-
Tăieri în crâng	15,26	1,52	2254	225	-	-	-	-	74	151	-	-
Total	244,81	24,47	31600	3160	1796	415	331	3	292	151	3	169

Posibilitatea de produse principale se recoltează din:

- făgete, gorunete, cerete, amestecuri de fag cu cvercinee și goruneto-cerete, prin aplicarea de tăieri progresive;
- arboretele total derivate, prin aplicarea de tăieri rase;
- salcâmete, prin aplicarea de tăieri în crâng.

6.1.1.4. Prognoza posibilității

Având ca bază procedeul creșterii indicatoare, s-a realizat prognoza de mai jos:

Tabelul 6.1.1.4.1. Prognoza posibilității

Prognoza posibilitatii de produse principale SUP:							
Actuala amenajare		Dupa 10 ani		Dupa 20 ani		Dupa 30 ani	
Elemente	Valori	Elemente	Valori	Elemente	Valori	Elemente	Valori
V1/10	3155	V1'/10	10292	V1''/10	18735	V1'''/10	17346
V2/20	6721	V2'/20	11342	V2''/20	10746	V2'''/20	10751
V3/30	8600	V3'/30	8480	V3''/30	8549	V3'''/30	7327
V4/40	7139	V4'/40	7399	V4''/40	6532	V4'''/40	6436
V5/50	6515	V5'/50	6015	V5''/50	5978	V5'''/50	5939
V6/60	5508	V6'/60	5640	V6''/60	5640	V6'''/60	5640
Q	0,85	Q'	0,93	Q''	0,98	Q'''	1,12
m	-	m'	-	m''	-	m'''	1,02
P calculată	3155	P' calculată	3949	P'' calculată	4146	P''' calculată	4353
P adoptată	3160	P' adoptată	3950	P'' adoptată	4150	P''' adoptată	4350

La nivel de unitate de producție, pentru viitor, se prognozează creșterea posibilității de produse principale, pe măsura normalizării structurii fondului de producție.

Prognoza s-a făcut considerându-se că, pe viitor, suprafața U.P. XI Luncoiu, ciclul, creșterea indicatoare rămân neschimbate, iar posibilitatea se va recolta integral.

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

Arboretele cu funcții speciale de protecție din cadrul U.P. XI Luncoiu sunt încadrate în tipul II de categorie funcțională.

Având în vedere rolul polifuncțional al arboretelor, măsurile de gospodărire prevăzute, prezintă două aspecte distincte:

- măsuri de gospodărire de ordin general, care urmăresc conservarea pădurilor, adică menținerea lor într-o stare fitosanitară bună, prin executarea lucrărilor speciale în cazul acestor arborete;

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

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

Justificarea economică a gospodăririi acestor arborete rezultă din efectul de protecție realizat de acestea concretizat în conservarea fertilității solurilor de pe terenurile cu înclinare mare.

6.2.1. Măsuri 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 totală de 73,25 ha și cuprinde arboretele din categoria funcțională I.2A.

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 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 (inclusiv conservarea biodiversității).

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 13.1.2, se prezintă planul lucrărilor de conservare și volumul de masă lemnoasă posibil de extras. Lucrarea are 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. În plus au fost prevăzute a fi realizate, acolo unde s-a considerat necesar, și lucrări de ajutorare a regenerării naturale (mobilizări de sol). Intensitatea intervențiilor a fost stabilită diferențiat ținând cont de starea arboretelor, funcțiile atribuite, semințișul existent, condițiile de regenerare și accesibilitatea lor.

Tabelul 6.2.1.1. Recapitulația 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	GO	CA	SC	DT
M	20,09	2,01	1139	114	7	7	2	95	3

Intensitatea medie a tăierilor va fi de 57 m³/ha. Volumul de extras are doar caracter orientativ.

Procentul mediu de extras este de 33%.

6.2.2. Calculul volumului de lemn nerecoltat din arboretele încadrate în tipul II de categorie funcțională

În vederea cuantificării volumului de lemn nerecoltat, ca urmare a instituirii măsurilor de protecție, pentru pădurile încadrate în grupa I funcțională, pentru care nu se reglementează procesul de producție lemnoasă (S.U.P. M - păduri supuse regimului de conservare deosebită), calculul s-a făcut în conformitate cu prevederile H.G. 447/2017, rezultând un volum anual de 144 m³ ($V = S_{S.U.P. M} \times 1,97 \text{ m}^3/\text{an/ha}$).

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 scădea 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 3,12 ha, într-un arboret regenerat natural, cu vârsta de 5 ani (u.a. 159A). S-a propus o singură intervenție în deceniu, prin care se urmărește extragerea exemplarelor din speciile coplesitoare (mesteacăn, salcie căprească și plop tremurător), precum și a celor necorespunzătoare și vătămate, din speciile principale. Nu vor fi eliminate toate exemplarele de specii pioniere, ele având un rol de protecție, fiind de asemenea utile și ca bază furajeră pentru vânat, tocmai de aceea se recomandă frângerea vârfului lor.

Curățiri – sunt lucrări cu caracter de selecție în masă. Ele au fost propuse pentru arboretele aflate în stadiul de nuieliș-prăjiniș, cu consistența 0.9. Pentru arboretele a căror consistență variază, s-au propus curățiri pe cotă parte din suprafață, iar pentru unele, datorită vârstei și diametrului mediu, s-a propus o curățire care va fi secundată până la finele deceniului de o răritură.

Toate arboretele vor fi parcurse, în acest deceniu, cu o singură intervenție, urmărindu-se extragerea exemplarelor rău conformate, accidentate, bolnave, deperisate sau uscate, înghesuite și coplesite sau care aparțin unor specii mai puțin valoroase.

Suprafața de parcurs în deceniu este de 45,61 ha, iar intensitatea intervenției va fi 5 m³/ha. Anual va fi parcursă o suprafață 4,56 ha, rezultând un volum de 22 m³.

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.

Toate arboretele în care au fost propuse rărituri, vor fi parcurse, în acest deceniu, cu o singură intervenție. În arboretele care au consistență variabilă sunt propuse rărituri pe cotă parte din suprafață.

Răriturile se vor realiza pe o suprafață de 195,60 ha, urmând a fi recoltat un volum total de 3757 m³. Anual va fi parcursă o suprafață de 19,56 ha, intensitatea intervenției fiind de 19 m³/ha.

Tăieri de igienă – se vor executa 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 7101 m³. Anual se preconizează a fi extras un volum de 710 m³, cu o intensitate de 0,9 m³/an/ha.

În cazul tăierilor de igienă este de dorit să se păstreze în arborete (în special, în cele cu vârste mai mari de 80 de ani) 3–5 arbori uscați/ha, în picioare sau căzuți la sol, pentru a contribui la o bună conservare a descompunătorilor, dar și pentru a oferi locuri de cuibărit pentru păsări și lilieci.

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	CA	GO	CE	SC	TE	MO	DR	DT	DM
Degajări	III-VI	3,12	0,31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Curățiri	II	1,79	0,18	11	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
	III-VI	43,82	4,38	213	21	9	2	-	-	-	5	-	-	5	-
	Total	45,61	4,56	224	22	9	3	-	-	-	5	-	-	5	-
Rărituri	II	8,68	0,87	119	12	5	1	-	-	-	-	4	-	2	-
	III-VI	186,92	18,69	3638	364	144	119	12	10	28	-	24	9	17	1
	Total	195,60	19,56	3757	376	149	120	12	10	28	-	28	9	19	1
Produce secundare	II	10,47	1,05	130	13	5	2	-	-	-	-	4	-	2	-
	III-VI	230,74	23,07	3851	385	153	121	12	10	28	5	24	9	22	1
	Total	241,21	24,12	3981	398	158	123	12	10	28	5	28	9	24	1
Tăieri de igienă	II	42,69	42,69	387	39	9	12	3	6	6	-	-	-	3	-
	III-VI	774,92	774,92	6714	671	351	98	115	44	20	7	1	14	21	-
Tăieri de igienă	Total	817,61	817,61	7101	710	360	110	118	50	26	7	1	14	24	-

Lucrările propuse sunt obligatoriu de executat pe suprafețele nominalizate, dar volumele de extras sunt orientative. Dacă se constată că unele arborete necuprinse în planul lucrărilor de îngrijire a arboretelor necesită astfel de lucrări în decursul deceniului, acestea se pot executa, chiar dacă nu sunt menționate în prezentul plan. Lucrările nu trebuie judecate după valoarea materialului lemnos recoltat, ci prin prisma calității și eficacității funcționale a viitoarelor arborete mature. De aceea, aceste operațiuni trebuie efectuate neîntârziat, ori de câte ori este necesar.

6.4. Volumul total de masă lemnoasă posibil de recoltat

Volumul de masă lemnoasă ce poate fi recoltată în cursul deceniului următor, pentru toate lucrările propuse, precum și posibilitățile pe specii sunt redată în tabelul următor:

Tabelul 6.4.1. Volumul total de masă lemnoasă posibil de recoltat

Specificări	Tip	Suprafața (ha)		Volum (m ³)		Posibilitatea anuală pe specii (m ³)									
		Total	Anual	Total	Anual	FA	CA	GO	CE	SC	TE	MO	DR	DT	DM
Produse principale	III-VI	244,81	24,47	31600	3160	1796	293	415	331	151	3	-	3	168	-
Tăieri de conservare	II	20,09	2,01	1139	114	7	2	7	-	95	-	-	-	3	-
Produse secundare	II	10,47	1,05	130	13	5	2	-	-	-	-	4	-	2	-
	III-VI	230,74	23,07	3851	385	153	121	12	10	28	5	24	9	22	1
	Total	241,21	24,12	3981	398	158	123	12	10	28	5	28	9	24	1
Tăieri de igienă	II	42,69	42,69	387	39	9	12	3	6	6	-	-	-	3	-
	III-VI	774,92	774,92	6714	671	351	98	115	44	20	7	1	14	21	-
	Total	817,61	817,61	7101	710	360	110	118	50	26	7	1	14	24	-
Total general	II	73,25	45,75	1656	166	21	16	10	6	101	-	4	-	8	-
	III-VI	1250,47	822,46	42165	4216	2300	512	542	385	199	15	25	26	211	1
	Total	1323,72	868,21	43821	4382	2321	528	552	391	300	15	29	26	219	1

Volumul total anual de masă posibil de recoltat în U.P. XI Lunociu este de 4382 mc, din care volumul de recoltat prin curățiri, rărituri, tăieri de conservare și tăieri de igienă este orientativ.

Indicele de recoltare, pentru întregul fond forestier, are valoarea de 2,73 m³/an/ha. Indicele de creștere curentă este de 5,1 m³/an/ha; ca urmare va avea loc o acumulare de masă lemnoasă, care se va reflecta pozitiv în structura fondului forestier.

6.5. Lucrări de ajutorarea 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	77,96
A.1.	Lucrări de ajutorarea regenerării naturale	42,58
A.1.4.	Mobilizarea solului	23,86
A.1.7.	Provocarea drajonării la arboretele de salcâm	18,72
A.2.	Lucrări de îngrijire a regenerării naturale	35,38
A.2.2.	Descopleșirea semințișurilor.	35,38
B.	Lucrări de regenerare	2,74
B.2.	Împăduriri în suprafețe prevăzute a fi parcurse cu tăieri de regenerare	0,62
B.2.3.	Împăduriri după tăieri progresive	0,62
B.3.	Împăduriri în suprafețe prevăzute a fi parcurse cu tăieri de înlocuire a arboretelor necorespunzătoare	2,12
B.3.1.	Împăduriri după înlocuirea arboretelor derivate (substituiri)	2,12
C.	Completări în arborete care nu au închis starea de masiv	0,55
C.2.	Completări în arborete nou create (20% din B)	0,55
D.	Îngrijirea culturilor tinere	15,35
D.2.	Îngrijirea culturilor tinere nou create	15,35

La întocmirea planului lucrărilor de regenerare s-a ținut seama de următoarele considerente:

- promovarea, cu precădere, a regenerării naturale și a speciilor autohtone valoroase;

- în general s-a propus ca regenerarea să fie mixtă, atât naturală cât și artificială, prin completări, pe diferența de suprafață neregenerată natural, cu speciile indicate de compoziția-țel;

- planificarea lucrărilor de regenerare s-a făcut ținând seama de nevoile de regenerare, ce decurg din aplicarea planului de recoltare a produselor principale, de necesitatea asigurării unei structuri corespunzătoare a arboretelor în raport cu funcțiile atribuite, precum și de cerința împăduririi urgente a terenurilor goale din cuprinsul fondului forestier.

Planul lucrărilor de regenerare și împăduriri este structurat în patru părți și cuprinde:

A. Lucrări necesare pentru asigurarea regenerării naturale

A.1. Lucrări de ajutorare a regenerării naturale

A.1.4. Mobilizarea solului

- se execută în arborete cu condiții dificile de regenerare (sol tasat cu evidente modificări, în sens negativ, ale caracteristicilor fizice) în vederea instalării semințșului, în special a celui de fag, gorun și al principalelor specii de amestec. Lucrarea se execută în anii de fructificație.

A.1.7. Provocarea drajonării la arboretele de salcâm

- se execută la arboretele prevăzute a fi parcurse cu tăieri în crâng, pentru a se obține regenerarea naturală a arboretelor respective cu lăstari din drajoni.

A.2. Lucrări de îngrijire a regenerării naturale

A.2.2 Descopleșirea semințșurilor:

- în primii ani de viață semințșul speciilor principale are creșteri mai reduse decât al speciilor pionere, de aceea trebuie protejat. La fel trebuie procedat și în cazul concurenței dintre exemplarele regenerate generativ și vegetativ.

B. Lucrări de regenerare

B.2. Împăduriri în suprafețe parcurse sau prevăzute a fi parcurse cu tăieri de regenerare:

- urmăresc asigurarea regenerării, cu desime optimă, pe toată suprafață, în arborete parcurse cu tăieri de regenerare.

B.3. Împăduriri după înlocuirea arboretelor derivate

- se execută în arboretele total derivate, cu specii autohtone valoroase (gorun, și diverse tari).

C. Completări în arborete care nu au închis starea de masiv

- se execută în arboretele parcurse cu lucrări de împăduriri (completări pe 20%), în vederea asigurării consistenței optime. În toate subparcelele, în care se vor executa lucrări de regenerare artificială, se va interveni ulterior și cu lucrări de îngrijire a culturilor.

D. Îngrijirea culturilor tinere

- se execută după împăduriri, pe o perioadă mai lungă de timp, urmărind dezvoltarea în condiții optime a plantațiilor până la reușita definitivă;

- lucrările constau din revizuiuri și descopleșiri.

La stabilirea soluțiilor tehnice a stat analiza comparativă a potențialului stațional și a caracteristicilor biotice ale speciilor.

În executarea lucrărilor se vor avea în vedere următoarele recomandări de ordin general:

- speciile de bază, precum și principalele specii de amestec, se vor planta în bionișele caracteristice;

- principalele specii de amestec se vor planta în biogrupe în conformitate cu caracteristicile biotice și cu amplitudinea ecologică;

- se vor folosi puiți de talie mijlocie cu desimea la hectar, în general, de 5000 puiți.

Asortimentul de specii propus pentru împădurire este 69GO31DT. Se estimează că vor fi necesari 16,45 mii puieți. În cazul, în care dinamica creșterii și dezvoltării semințurilor va determina necesitatea și a altor intervenții decât cele cuprinse în prezentul plan, acestea vor putea fi executate.

Volumul lucrărilor din planul de regenerare și îngrijire este orientativ, urmând ca la elaborarea planurilor anuale, ocolul silvic să stabilească în mod concret lucrările necesare de executat, precum și volumul acestora.

Se impune, ca în evidențele privind aplicarea amenajamentului, să fie înregistrată proveniența materialului de împădurit.

Lucrările de împădurire se vor executa conform prevederilor instrucțiunilor în vigoare.

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

Arboretele care fac obiectul prezentului subcapitol sunt:

- total derivate;
- artificial de productivitate inferioară situate pe stațiuni de bonitate mijlocie.

Arboretele vor fi reconstituite pe măsură ce ajung la exploatabilitate, așa cum se prezintă în tabelul următor:

Tabelul 6.6.1. Refacerea arboretelor subproductive și substituirea celor cu compoziții necorespunzătoare

Caracterul actual al tipului de pădure	Suprafața (ha)	Arborete din tipurile funcționale II-VI: (ha)						
		T.III-VI					T.II	
		Tăieri crâng		Tăieri rase			Tăieri de conservare	
		Dec. I	Alte dec.	Dec.I	Dec. II	Alte dec.	Dec. I	Dec.II
Total derivat de productivitate mijlocie	3,14	-	-	2,12	1,02	-	-	-
Total derivat de productivitate inferioară	13,41	-	-		7,85	1,34	-	4,22
Artificial de productivitate inferioară	31,97	13,31	15,47	-	-	-	3,19	-
TOTAL	48,52	13,31	15,47	2,12	8,87	1,34	3,19	4,22

Arboretele artificiale de productivitate inferioară situate pe stațiuni de bonitate mijlocie sunt reprezentate de salcâmete.

Arboretele total derivate dovedesc o gospodărire necorespunzătoare a pădurilor din trecut. Acestea se propun a fi conduse până la exploatabilitate, după care se vor substitui cu specii valoroase adecvate stațiunilor pe care vegetează.

Se face precizarea că arboretele natural fundamentale de productivitate inferioară nu fac obiectul refacerii sau substituiri, întrucât ele reflectă potențialul stațional.

6.7. Măsuri de gospodărire a arboretelor afectate de factori destabilizatori

Arboretele care fac obiectul prezentului paragraf sunt cele afectate de tulpini nesănătoase, doborâturi produse de vânt, fenomene de uscare anormală și rupturi produse de zăpadă și vânt.

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

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

Natura factorului	Gradul de afectare	Supraf. (ha)	Lucrări propuse: (ha)			
			Tăieri progresive	Tăieri de conservare	Rărituri	Tăieri de igienă
Doborâturi produse de vânt	izolate	181,80	52,11	-	-	129,69
	destul de frecvente	87,31	87,31	-	-	-
	foarte frecvente	9,05	9,05	-	-	-
	Total	278,16	148,47	-	-	129,69
Uscare	slabă	0,47	-	-	-	0,47
	mijlocie	4,98	4,51	0,47	-	-
	Total	5,45	4,51	0,47	-	0,47
Rupturi produse de zăpadă și vânt	izolate	42,16	42,16	-	-	-
	frecvente	9,05	9,05	-	-	-
	Total	51,21	51,21	-	-	-
Tulpini nesănătoase	20%	197,39	31,15	6,05	20,78	139,41
	30%	37,02	0,71	-	-	36,31
	40%	3,46	-	-	-	3,46
	Total	237,87	31,86	6,05	20,78	179,18

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

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

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

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

7.1. Producția cinegetică

În cadrul unității de producție XI Luncoiu se regăsesc două fonduri cinegetice, respectiv Fondul Cinegetic nr. 5 Valea Lungă și nr.10 Ruda Brad. Administrarea fondurilor cinegetice se face de către Clubul Vânătorilor și Pescarilor „Muflonul Brad” și Asociația Vânătorilor și Pescarilor Sportivi „Deer Hunter”.

Vânatul principal, din aceste fonduri cinegetice, este format din: mistreț și căprior.

Vânatul răpitor este format din: vulpe, viezure și pisica sălbatică.

Pentru hrana vânatului s-au rezervat 7,56 ha (u.a.: 64V1, 64V2, 69V, 70V1, 70V2, 71V, 73V și 75V), dar vânatul coboară spre terenurile agricole din jurul comunei Luncoiu de Jos și spre enclavalele din cuprinsul unității de producție în studiu.

Nu s-au semnalat pagube produse de vânat vegetației forestiere.

În contextul măririi funcționalității și a rolului complex al arboretelor, gospodărirea fondului cinegetic, constituie unul din obiectivele economice importante. Obiectivul prioritar rămâne, totuși, producția de masă lemnoasă, gospodărirea silvo-cinegetică urmând găsirea căilor de sporire a efectivelor, a calității vânatului și a posibilității de recreere prin vânătoare.

În acest scop există parcul de vânătoare de la Valea Lungă, suprafață împrejmuită, și care are ca destinație recreerea prin vânătoare. Parcul de vânătoare are o suprafață de 581,93 ha și a fost zonat în grupa I funcțională, categoria funcțională 4J–păduri de interes cinegetic deosebit (parc de vânătoare). Ca măsuri ce trebuie aplicate, acestor fonduri cinegetice, se menționează:

- curățirea și îngrijirea terenurilor rezervate hranei vânatului;
- combaterea braconajului;
- amplasarea unui număr mare de hrănitori, sărării în locurile frecventate de vânat;
- asigurarea hranei suplimentare în timpul iernii;
- combaterea răpitoarelor;
- asigurarea liniștei vânatului, în special, în perioada de împerechere.

7.2. Producția salmonicolă

Unitatea de producție în studiu este încadrată în Fondul de Pescuit nr. 5 Crișul Alb.

Principala apă, din unitatea de producție, este Râul Crișul Alb, împreună cu afluenții săi: VI. Ruzii , VI. Mare , VI. Buțului și VI. Lungă.

Până în prezent numai Râul Crișul Alb s-a populat cu salmonizi (păstrăv), restul apelor nefiind propice populărilor cu salmonizi, deoarece aceste văi au un debit relativ mic.

7.3. Producția de fructe de pădure

Condițiile geografice sunt favorabile dezvoltării unui mare număr de arbuști fructiferi cu pondere economică însemnată, cum sunt: păducelul, zmeurul, murul, măceșul, cornul, socul și fragii de pădure.

7.4. Producția de ciuperci comestibile

Speciile ce se pot recolta sunt: hribii, ghebele, păstrăvii de fag, dar producțiile sunt variabile, condiționate de factorii climatici.

Ocolul Silvic Brad nu se ocupă cu recoltarea și comercializarea ciupercilor comestibile, dar localnicii culeg pentru alimentația proprie.

7.5. Resurse melifere

Ocolul Silvic Brad nu are tradiție în apicultură, dar condițiile climatice sunt favorabile înființării unei stupine în zonă.

7.6. Materii prime pentru împletituri

În zonă nu sunt condiții foarte favorabile pentru culturile specializate de răchită, ce se pretează pentru împletituri.

7.7. Puieți forestieri

În unitatea de producție XI Luncoiu există o pepinieră de 0,60 ha, unde se produc puieți pentru completarea regenerărilor naturale.

7.8. Alte produse accesorii

În afară de cele menționate, în cadrul acestei unități de producție mai pot fi recoltate: plante medicinale și aromatice, fân, etc.

Ocolul silvic va stabili anual recoltele posibil de obținut, acordându-se o atenție sporită plantelor medicinale și aromatice.

8. PROTECȚIA FONDULUI FORESTIER

Pentru gospodărirea optimă a pădurii este necesară asigurarea unei stări fitosanitare corespunzătoare. În acest scop se impune instituirea unui sistem informațional care să permită recunoașterea din timp a pericolelor pentru a putea acționa cu eficiență împotriva lor.

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

Protecția împotriva doborâturilor și rupturilor produse de vânt și zăpadă se realizează printr-un ansamblu de măsuri, ce vizează atât mărirea rezistenței individuale a arboretelor periclitate, cât și asigurarea unei stabilități mai mari a întregului fond forestier.

Conform datelor prezentate la subcapitolul Climatologie, teritoriul studiat nu prezintă riscuri importante din acest punct de vedere.

În cadrul U.P. XI Luncoiu suprafața arboretelor afectate de doborâturi și rupturi produse de vânt și zăpadă este de 329,37 ha. Speciile cele mai afectate sunt fagul și gorunul.

Pentru realizarea unei bune stabilități a arboretelor trebuie luate următoarele măsuri:

- reducerea pagubelor produse arborilor prin pășunat și exploatare;
- reîmpădurirea rapidă a golurilor produse (utilizând material săditor de proveniență locală);
- respectarea formulei de împădurire și conducerea arboretelor spre compoziția-țel corespunzătoare tipurilor de pădure și stațiune, realizându-se amestecuri omogene cu rezistență sporită;
- parcurgerea sistematică a arboretelor cu lucrări de îngrijire, menținându-se o consistență de 0.8-0.9, favorabilă atât dezvoltării arborilor cât și reducerii frecvenței rupturilor de zăpadă și vânt.

8.2. Protecția împotriva incendiilor

Producerea incendiilor în cadrul fondului forestier este un fenomen cu urmări foarte importante, din punct de vedere ecologic, economic, social, etc., care se poate produce relativ ușor, ținând cont de capacitatea de combustie pe care o au majoritatea componentelor ecosistemelor forestiere.

Cauzele ce duc la incendiu în fondul forestier pot fi:

- cauze naturale: trăsnetul, autoaprinderea de natură biologică;
- cauze tehnice: scântei de la liniile electrice aeriene, propagarea incendiilor de la construcțiile învecinate, scântei de la locomotivele cu aburi, scântei mecanice sau scurtcircuit de la mașinile și utilajele cu care se acționează în fondul forestier pe timpul activităților economico-sociale;
- cauze antropice: acțiunile umane făcute, cu intenție sau din neglijență, fără respectarea regulilor minime de prevenire a incendiilor.

Activitatea de prevenire a incendiilor în fondul forestier trebuie să fie concepută, organizată și implementată astfel încât să răspundă la două deziderate majore:

- reducerea riscului de izbucnire a incendiilor;
- crearea condițiilor de limitare a incendiilor izbucnite, cât mai aproape de limitele inițiale.

Simultan cu realizarea celor două deziderate, este necesară luarea în considerare a unor măsuri specifice, care vizează:

- crearea de zone de protecție față de fondul forestier și de limita acestuia, prin respectarea instrucțiunilor de prevenire a incendiilor la:
 - realizarea construcțiilor în fondul forestier sau limitrof acestuia;

- desfășurarea activităților antropice în perimetrul imediat limitrof fondului forestier;
- crearea și dotarea corespunzătoare a locurilor de repaus, campare, pentru turiști, limitrofe sau în interiorul pădurii;
- accesibilizarea fondului forestier:
 - realizarea rețelei de drumuri forestiere la o densitate corespunzătoare necesarului dat de caracteristicile fondului forestier, gospodărirea acestuia, oportunitățile turistice și, nu în cele din urmă, de necesitățile operative de intervenție în caz de incendiu;
 - realizarea accesului la sursele de apă permanentă a tehnicii de intervenție;
- măsuri tehnico-operative:
 - crearea și operaționalizarea structurii proprii de intervenție la nivelul ocoalelor și direcției silvice, autorităților publice locale și operatorilor economici din zonă;
 - întocmirea „hărților de risc” la incendiu;
 - întocmirea „planurilor de analiză și acoperire a riscurilor”, cu cooptarea agenților economici specializați din zonă, posesori de utilaje grele;
 - întocmirea „protocoalelor de acces” la resurse materiale (rezerve de scule de mână, carburanți, lubrifianți, etc.), dar și la alimente și apă pentru forțele de intervenție;
 - crearea în fondul forestier sau în apropierea acestuia, a unor rezerve de apă, accesibile tehnicii de intervenție terestre și aviatice.
- Acțiunile silvicultorilor, legate de prevenirea și combaterea incendiilor, vor viza:
 - înmulțirea patrulărilor 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 ocolul silvic și la unitatea teritorial-administrativă pe raza căreia s-a produs;
 - întreținerea în bune condiții de funcționare a observatoarelor existente și construirea altora noi, în punctele cele mai înalte din canton/ocol, 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;
 - 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 turiști;
 - 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;
 - 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, se vor avea în vedere următoarele:
 - se va identifica și se va transmite, de urgență, la ocolul silvic și la unitatea teritorial-administrativă 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 perimetrare) 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 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.

În cadrul U.P. XI Luncoiu nu există arborete afectate de incendiu.

8.3. Protecția împotriva poluării industriale

Pe raza U.P. XI Luncoiu nu există, în prezent, surse de poluare. Cu toate acestea, ca urmare a lucrărilor de exploatare a materialului lemnos sau a unor lucrări de ameliorare a pășunilor, în viitor, s-ar putea să se polueze apele din fondul forestier cu reziduuri de carburanți, îngrășăminte chimice și substanțe toxice.

În acest sens se va urmări dinamica uscării și vătămării vegetației forestiere și se vor interzice activitățile de:

- depozitare a substanțelor toxice, a îngrășămintelor chimice și a carburanților în alte locuri decât în cele special amenajate pentru aceste scopuri;
- manipularea substanțelor poluante de către personalul neautorizat;
- deversarea resturilor de substanțe poluante (în special, carburanți și lubrifianți folosiți la exploatarea și întreținerea utilajelor forestiere) pe sol sau în albiile pâraielor;
- igienizarea utilajelor forestiere în albiile pâraielor și a râurilor din cuprinsul ocolului silvic.

8.4. Protecția împotriva bolilor și a altor dăunători

Cu ocazia lucrărilor de teren în U.P. XI Luncoiu nu s-au constatat vătămări provocate de agenții fitopatogeni.

Pentru prevenirea atacurilor de insecte sau ciuperci parazite, pe viitor, se recomandă:

- executarea la timp a lucrărilor de îngrijire;
- menținerea arboretelor la densități normale și împădurirea golurilor;
- interzicerea pășunatului;
- extragerea imediată a exemplarelor doborâte de vânt, de zăpadă și a celor în curs de uscare;
- protejarea populațiilor de păsări folositoare;
- menținerea efectivelor de vânat la nivel optim, iar în timpul iernilor este necesar să se asigure hrana suplimentară necesară vânatului;
- efectuarea permanentă de observații asupra apariției dăunătorilor și a stadiului de dezvoltare al acestora.

Pentru valorificarea eficientă a funcțiilor multiple ale pădurii și asigurarea viabilității economice, a beneficiilor de mediu și sociale, este necesară menținerea unei stări de sănătate corespunzătoare a arboretelor. Microorganisme patogene și insectele vătămătoare sunt prezente în ecosistemele forestiere sub o mare diversitate specifică, spațială și temporală și, de cele mai multe ori, acțiunea lor are efecte negative atât asupra arborilor gazdă, cât și asupra întregului ecosistem.

În vederea evitării pierderilor economice și a atenuării efectelor ecologice ca urmare a acțiunii negative a acestor organisme vătămătoare, este necesar să se adopte unele măsuri de protecție care să se integreze în managementul general al ecosistemelor forestiere.

În cadrul măsurilor de protecție menționate, metodele de combatere integrată trebuie să ocupe un loc important, având în vedere atât eficacitatea și caracterul lor preventiv și curativ, cât și impactul redus asupra mediului și echilibrului ecosistemelor forestiere.

În funcție de susceptibilitatea și vulnerabilitatea arboretelor la vătămări produse de organisme vătămătoare, de speciile depistate și de intensitatea infectărilor/infestărilor, conceptul de combatere integrată se bazează pe aplicarea, după caz, a metodelor de combatere consacrate (fizico-mecanică, chimică, biologică), la care se adaugă o serie de măsuri silviculturale, menite să crească vitalitatea arborilor și, în acest fel, să pună în valoare mecanismele naturale de rezistență ale arborilor la atacul dăunătorilor forestieri. Aceste măsuri trebuie să aibă un caracter permanent și să fie aplicate de la faza de regenerare a arboretelor, cât și pe parcursul dezvoltării lor, până la exploatarea acestora.

Folosirea materialelor de regenerare cu caracteristici genetice superioare, din speciile forestiere autohtone, adaptate condițiilor locale de mediu, aplicarea lucrărilor de întreținere, parcurgerea periodică a arboretelor tinere cu tăieri de îngrijire, prevenirea vătămărilor arborilor în procesul de exploatare, constituie laturi importante ale luptei integrate. În același timp, prin lucrările efectuate în arborete (promovarea structurilor mixte cu floră erbacee și arbustivă adecvată) sau prin culturile înființate pentru creșterea vânatului, pe liniile parcelare sau somiere, trebuie create condiții pentru stimularea dezvoltării organismelor folositoare (mamifere insectivore, păsări, insecte entomofage, parazite și prădătoare), cu rol deosebit în menținerea echilibrului lanțurilor trofice.

În lupta integrată, nu sunt excluse, în totalitate, nici procedeele chimice, însă va trebui respectată întocmai legislația națională și europeană din domeniu, cât și cerințele FSC legate de folosirea pesticidelor, selective, biodegradabile. Pentru pădurile certificate sau în curs de certificare, se va pune accent pe promovarea unor produse biologice din categoria biopreparatelor entomopatogene (bacterii, viruși, ciuperci) și doar excepțional, se vor folosi insecticide chimice, doar dintre cele agreeate de organisme CEE și FSC.

Tot ca părți importante ale combaterii integrate, aplicate cu caracter permanent, trebuie considerate și lucrările de depistare, semnalare și prognoza dăunătorilor, precum și aplicarea măsurilor de carantină forestieră.

8.5. Protecția împotriva fenomenului de uscare anormală

În arboretele cu uscare anormală se recomandă ca, prin lucrările silviculturale propuse, să se extragă, în primul rând, arborii uscați, lăncezi sau în curs de uscare.

Uscarea anormală a gorunul (expoziție însoțită, secetă, solul litic, etc.) și molidul (datorită secetei). Suprafața arboretelor afectate de uscare este de 5,45 ha, cu mențiunea că pe 0,47 ha intensitatea fenomenului este slabă, iar pe 4,98 ha intensitatea fenomenului este mijlocie. Este necesar ca masa lemnoasă să fie extrasă cât mai repede, pentru a preveni atacuri de insecte și producerea de noi incendii.

Pentru a evita apariția fenomenului de uscare anormală se recomandă:

- aplicarea corectă și la timp a lucrărilor prevăzute în amenajament;
- alegerea cu grijă a speciilor folosite în lucrările de împădurire și a genotipurilor locale adaptate la condițiile climatice locale;
- promovarea speciilor și proveniențelor viguroase;
- crearea de arborete diversificate compozițional și structural;
- menținerea stării de masiv a arboretelor;
- eliminarea cauzelor de ordin antropic (rănire de arbori, pășunat abuziv, extrageri pe alese, rezinaj).

9. CONSERVAREA BIODIVERSITAȚII

Conservarea biodiversității, protecția și îmbunătățirea calității mediului, inclusiv conservarea habitatelor naturale și a speciilor de faună și floră sălbatică, sunt obiective comunitare esențiale și de interes general. Aceste obiective sunt avute în vedere și de normele silvice, deci inclusiv de amenajamentul elaborat pentru această unitate de producție. De altfel unul din cele trei principii 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

Fondul forestier proprietate publică a statului, din cadrul U.P. XI Luncoiu, se suprapune parțial peste Situl Natura 2000 – ROSCIO325 Munții Metaliferi.

ROSCIO325 Munții Metaliferi include zona de păduri compacte din vestul Munților Metaliferi. Tipurile principale de pădure sunt gorunetele și făgetele. Situat în județul Hunedoara, situl are o suprafață de 14303 ha.

Situl Natura 2000-ROSCIO325 Munții Metaliferi este important pentru carnivorele mari (lup, urs și râs), conservă habitate pentru toate cele trei specii și este o posibilă zonă de expansiune naturală a subpopulației de urs din Apusenii. Contribuie la eficiența și coerența rețelei Natura 2000, făcând parte din rețeaua de situri care conectează Munții Apuseni cu Carpații Meridionali.

Vulnerabilitate. Creșterea accesibilității, dezvoltările antropice care pot duce la fragmentarea habitatelor, dezvoltarea necontrolată a infrastructurii turistice pot avea influențe negative asupra dispersiei carnivorelor mari, în special a ursului. Braconajul este un alt factor cu impact negativ major, iar atitudinea comunităților locale, în rândul cărora obișnuința conviețuirii cu carnivorele mari, și în special cu ursul, a dispărut, este un factor care trebuie luat în calcul ca având un rol important în menținerea funcționalității coridorului ecologic.

În tabelul următor sunt prezentate informații legate de unitățile amenajistice peste care se suprapune aria naturală protejată.

Tabel 9.1.1. Suprafețele ocupate de zonele protejate în U.P. XI Luncoiu

Zona protejată	Parcele	Suprafața (ha)		
		pădure	alte folosințe	total
ROSCIO325 Munții Metaliferi	64%, 65%, 66%, 67, 68%, 69, 70%, 132%	351,65	4,23	355,88

Arboretelor în cauză le-a fost atribuită categoria funcțională 5N - păduri cu funcții speciale de protecție (fiind considerate păduri de interes științific și de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier) - ca funcție prioritară (332,19 ha) și categoria funcțională 5N - ca funcție secundară (19,46 ha).

În Situl Natura 2000 au fost menționate (conform O.M. 2387/2011) următoarele tipuri de habitate de interes comunitar (habitatele notate cu * sunt considerate prioritare la nivel european):

- 9170 Păduri de stejar cu carpen de tip Galio-Carpinetum;
- 9130 Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum;
- 91M0 Păduri balcano-panonice de cer și gorun;
- 91E0* Păduri aluviale cu *Alnus glutinosa* și *Fraxinus excelsior* (Alno-Padion, Alnion incanae și Salicion albae).

Tipurile de habitate forestiere ce fac parte din U.P. XI Luncoiu sunt evidențiate în tabelul următor:

Tabelul 9.1.2. Habitate forestiere "Natura 2000" și corespondența cu tipurile de habitate românești și cu tipuri de pădure

Tipul de habitat Natura 2000	Tipul de habitat românesc		Valoare conser- vativă	Gradul de conse- rvare	Tipul de pădure			
	Cod	Denumire			Cod	Denumire	Suprafața	
							ha	%
9130	R4118	Păduri dacice de fag (Fagus sylvatica) și carpen (Carpinus betulus) cu Dentaria bulbifera	moderată	bun	421.1	Făget de deal cu floră de mull (s)	67,45	19
					421.2	Făget de dealuri pe soluri scheletice cu floră de mull (m)	216,78	62
					421.5	Făget de deal pe soluri superficiale (i)	17,34	5
Total R4118							301,57	86
91Y0	R4128	Păduri getice – dacice de gorun (Quercus petrea) cu Dentaria bulbifera	moderată	bun	511.3	Gorunet cu floră de mull de productivitate mijlocie (m)	3,86	1
Total R4149							3,86	1
-	R4129	Păduri dacice de gorun (Quercus petraea) și fag (Fagus sylvatica) cu Festuca drymeia	moderată	bun	513.1	Gorunet de coastă cu graminee și Luzula (m)	42,01	12
					515.1	Gorunet cu Luzula luzuloides (i)	0,47	-
Total R4129							42,48	12
9170	R4123	Păduri dacice de gorun (Quercus petraea), fag (Fagus sylvatica) și carpen (Carpinus betulus) cu Carex pilosa	moderată	bun	521.2	Goruneto făget cu floră de mull (m)	3,74	1
Total R4123							3,74	1
Total							351,65	100

Conform formularului standard, în sit au fost identificate:

- *specii de mamifere*: Ursus arctos, Canis lupus și Lynx lynx.

9.2 Acțiuni în favoarea biodiversității

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

Rolul amenajamentului nu poate fi decât benefic pentru menținerea stării favorabile conservării habitatelor și speciilor de faună și floră conținute în fondul forestier. Menținerea stabilității și biodiversității ecosistemelor constituente este un deziderat de prim ordin al amenajamentului. Prin organizare, măsurile de gospodărire preconizate și lucrările propuse, amenajamentul U.P. XI Luncoiu promovează:

- menținerea compactă, în permanență, a fondului forestier și gradul mic de fragmentare a acestuia în subparcelele care includ arbori de aceeași specie și vârstă sau vârste apropiate, ceea ce crează „o gamă largă de condiții de mediu favorabile conviețuirii mai multor specii de floră și faună” (nișe ecologice diverse și numeroase – Carcea, 2009);
- regenerarea naturală a arboretelor, din sămânță, și restrângerea la maximum a suprafețelor regenerate artificial prin împădurire (cu material provenit din rezervațiile de semințe - populații locale din zonă);
- compoziția-țel (optimă) apropiată de compoziția tipului natural de pădure și menținerea/crearea unui amestec bogat de specii la nivelul fiecărui arboret;

- prin executarea tăierilor de conservare, tăieri cu perioadă lungă de regenerare, se realizează un mozaic de habitate naturale cu vegetație forestieră în diverse stadii sub aspectul conservării faunei (păsări și animale de talie medie și mare);

- realizarea de lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor prin care se îmbunătățesc structura pe orizontală și verticală (răriți cu caracter preparatoriu premurgător tăierilor de regenerare), precum și starea de sănătate, stabilitatea la acțiunea factorilor vătămători (cu precădere, vânt și zăpadă) și biodiversitatea naturală;

- păstrarea unor „arbori pentru diversitate”, constând din pâlcuri, buchete și grupe de arbori reprezentativi, precum și arbori uscați, pe picior sau la sol, în curs de uscare, scorbușoi, cu putregai, cu prilejul executării atât a tăierilor de regenerare, cât și a tăierilor de îngrijire și conducere a arboretelor;

- ținerea sub control a efectivului populațiilor de insecte care pot produce gradații și protejarea dușmanilor naturali ai acestora (păsări insectivore, furnici din genul *Formica* ș.a.);

- gospodărirea rațională a speciilor care fac obiectul activității de vânătoare, asigurându-se hrană complementară și suplimentară (îndeosebi, iarna), menținerea efectivului și a proporției sexelor la nivel optim, precum și a stării de sănătate (evitarea producerii epizootiilor), respectarea cu strictețe a perioadei de prohibiție, combaterea braconajului, evitarea executării de lucrări deranjante în perioada de împerechere și creștere a puilor etc.

- recoltarea rațională a ciupercilor comestibile, fructelor de pădure și plantelor medicinale.

În plus, pe teritoriul U.P. XI Luncoiu, amenajamentul silvic nu prevede:

- realizarea de noi construcții (inclusiv drumuri forestiere);

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

- realizarea unor activități care să devieze cursuri de apă, care să genereze poluare fonică, luminoasă, atmosferică sau prin care să se exploateze diverse zăcămintele minerale de suprafață sau subterane (inclusiv ape);

- realizarea de defrișări pentru schimbarea categoriei de folosință a terenului;

- inundarea terenurilor;

- crearea unor bariere care să ducă la izolarea reproductivă a vreunei specii din flora sau fauna locală.

9.3. Efectul aplicării prevederilor amenajamentului asupra biodiversității

Primul amenajament elaborat pe baze științifice moderne și unitare, pentru pădurile actualei U.P. XI Luncoiu, a fost cel intrat în vigoare în anul 1954, în momentul actual ajungându-se la a șaptea revizuire.

Se poate aprecia, ținând cont de cele peste șapte decenii de gospodărire durabilă și de factorii destabilizatori de natură biotică și abiotică care s-au manifestat în zonă, că menținerea integrității pădurilor și a biodiversității naturale, este o dovadă a calității managementului asigurat de personalul silvic, în baza amenajamentelor silvice. Acestea, departe de a fi simple regulamente de exploatare, au încorporat cunoștințe și analize pluridisciplinare. Rolul amenajamentului nu poate fi decât benefic pentru menținerea stării favorabile conservării habitatelor și speciilor de faună și floră conținute în fondul forestier. Menținerea stabilității și biodiversității ecosistemelor constituente este un deziderat de prim ordin al amenajamentului.

În concluzie putem afirma că lucrările propuse în amenajamentul silvic al U.P. XI Luncoiu, îndeosebi cele ce privesc arboretele, dar și cele legate de practicarea vânătoriei, de amplasarea de construcții, de recoltarea de plante medicinale, de prevenirea și combaterea gradațiilor unor insecte sau de creștere a stabilității unor arborete tinere la

acțiunea factorilor destabilizatori, au ca principal scop menținerea stabilității și biodiversității ecosistemelor și speciilor locale.

9.4. Certificarea arboretelor. Păduri cu valoare ridicată de conservare (P.V.R.C.)

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 Ridicăta 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, se referă 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 exploatare 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 Ridicăta de Conservare poate fi și este utilizat și independent de certificare, în elaborarea politicilor de achiziții în cadrul companiilor care prelucurează 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 periclitare);
- 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 periclitare;

- 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 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;

- 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 unității de producție XI Luncoiu nu au fost identificate păduri cu valoare ridicată de conservare.

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

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

10.1. Instalații de transport

În momentul de față, în U.P. XI Luncoiu, rețeaua de instalații de transport, ce deservește fondul forestier, este formată din 5 drumuri forestiere, 3 drumuri publice și 3 drumuri încadrate în alte categorii.

Situația instalațiilor de transport existente este următoarea:

Tabelul 10.1.1. Instalații de transport

Nr. crt.	Indicativ drumuri	u.a.	Denumirea drumului	Lungimea (km)			Suprafața deservită - ha -	Volumul deservit - m ³ -
				În pădure	În afara pădurii	Total		
A. Drumuri publice								
1	DP001	-	Deva - Brad - Oradea	-	10,7	10,7	258,27	9311
2	DP031	-	Luncoiu - Stejaru	-	3,2	3,2	54,01	485
3	DP032	-	Valea Luncoiu	-	3,2	3,2	76,81	975
Total drumuri publice				-	17,1	17,1	389,09	10771
B. Drumuri aparținând altor sectoare								
4	DE009	-	Valea Ruzii	-	2,0	2,0	161,18	7622
5	DE010	-	Valea Ucilii	-	1,0	1,0	0,43	8
6	DE011	-	Valea Musariului	-	0,9	0,9	28,76	294
Total drumuri aparținând altor sectoare				-	3,9	3,9	190,37	7924
C. Drumuri forestiere								
7	FE052	180D	Valea Talpelor	1,4	0,6	2,0	62,43	1054
8	FE053	177D	Valea Mare - Brad	-	4,3	4,3	112,07	3628
9	FE054	178D	Valea Lungă	1,5	6,8	8,3	455,23	19131
10	FE055	181D	Ruda - Brad	-	2,4	2,4	1,44	-
11	FE056	179D	Ramificație Valea Lungă	1,1	-	1,1	161,56	1313
Total drumuri forestiere				4,0	14,1	18,1	792,73	25126
Total instalații de transport				4,0	35,1	39,1	1372,19	43821

Rețeaua instalațiilor de transport însumează, în prezent, 39,1 km drumuri (18,1 km drumuri forestiere, 17,1 km drumuri publice și 3,9 km drumuri aparținând altor sectoare), cu o densitate de 2,91 m/ha. Distanța medie de colectare este de 940 m.

Gradul de accesibilitate al pădurii și a posibilității anuale s-au 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. Unitatea de producție XI Luncoiu are asigurată accesibilitatea pentru 79% din suprafață.

Situația accesibilității fondului forestier este următoarea:

Tabelul 10.1.2. Situația accesibilității fondului forestier

Specificări		Accesibilitatea actuală (%)
Fond forestier total		79
Fondul forestier productiv	Total, din care:	78
	- exploatabil	80
	- preexploatabil	73
	- neexploatabil	79
Fond de protecție	Total, din care:	92
	- tăieri de conservare	100
Posibilitatea	Total, din care:	80
	- produse principale	79
	- produse secundare	86
	- tăieri de igienă	77

10.2. Tehnologii de exploatare

În concordanță cu tratamentele și soluțiile prevăzute în planurile de recoltare a masei lemnoase și a funcțiilor pe care trebuie să le îndeplinească pădurile din această unitate de producție, se impune adoptarea unor tehnologii adecvate de recoltare și transport a lemnului.

Metoda de exploatare recomandată este în trunchiuri și părți de arbori (pentru foioase) și catarge (pentru rășinoase).

Coroana arborilor fracționată în bucăți, se colectează separat sub formă de lemn mărunț.

Pentru evitarea degradării solului, a dereglării regimului hidrologic, a deprecierei calității apei și deteriorării peisajului este necesară elaborarea și promovarea de ecotehnologii de exploatare a lemnului.

În acest scop se recomandă impunerea unor restricții ecologice și silviculturale, dintre care amintim:

- semințișul să nu fie distrus pe mai mult de 10%;
- numărul arborilor (pe picior) vătămați să nu depășească 5%;
- mineralizarea solului să nu se extindă peste 2% din suprafața parchetului;
- biomasa neutilizabilă (crăci subțiri, coaja, arbori putregăioși) să rămână în parchete pentru reciclarea materiei;
- căile de acces în arborete să fie amplasate, construite și amenajate astfel încât să fie minimalizate dereglările de versant și deteriorarea regimului hidrologic;
- scosul lemnului din parchete să se realizeze pe cât posibil în poziție suspendată, cu ajutorul utilajelor de "purtat", care să permită încărcarea în parchet, descărcarea la depozit și stivuirea acestuia;
- folosirea de utilaje care să exercite o presiune cât mai mică asupra solului (tractoare cu pneuri foarte late);
- sincronizarea lucrărilor de exploatare cu epocile optime de tăiere în vederea minimalizării prejudiciilor;
- respectarea căilor proiectate pentru scos apropiat;
- folosirea dispozitivelor speciale pentru imprimarea direcției dorite de doborâre;
- protejarea tulpinii cu lonjeroane;
- astuparea tuturor șanțurilor și ogașelor formate în procesul de exploatare;
- evitarea proliferării agenților economici neprofesioniști care solicită lucrări de exploatare a lemnului (sunt oportune reguli mai severe de autorizare a acestora).

În vederea evitării degradării terenului și solului, în special, în arborete instalate pe versanți cu înclinare mai mare de 35°, cu rocă la suprafața, se va analiza, în procesul de recoltare a masei lemnoase, oportunitatea înlocuirii drumurilor de tractor cu funiculare ușoare.

10.3. Construcții forestiere

În unitatea de producție studiată există o serie de construcții silvice care sunt prezentate în tabelul 10.3.1.

Tabelul 10.3.1. Planul construcțiilor silvice

Natura construcției	u.a. în care se află construcția	Suprafața clădită (mp)	Materialele din care sunt clădite			Starea clădirii
			Fundația	Pereții	Acoperișul	
Cabană vânătoare Valea Lungă	71C	124	beton	cărămidă	țiglă	rea
Canton silvic Valea Lungă	75C1	110	beton	cărămidă	țiglă	bună
Magazie	75C2	99	piatră	cărămidă	țiglă	mediocră
Grajd animale	75C3	73	piatră	lemn	țiglă	rea
Sediul O.S. Brad + anexe	175C	278	beton	cărămidă	țiglă	foarte bună
Magazie	176C	31	beton	cărămidă	țiglă	rea

Datorită fluctuațiilor indicatorilor economici nu se prezintă estimări ale investițiilor necesare, acestea urmând să fie elaborate, amănunțit, de ocolul silvic pentru fiecare obiectiv în parte.

Nu se propune amenajarea de noi construcții silvice.

11. ANALIZA EFICACITĂȚII MODULUI DE GOSPODĂRIRE A PĂDURILOR

11.1. Realizarea continuității funcționale

Asigurarea unui cadru natural sănătos și satisfacerea necesităților social-economice ale societății, se pot realiza doar printr-o gospodărire rațională, pe baze ecologice, a pădurilor. Prin stabilirea obiectivelor social-economice și ecologice și prin reglementarea proceselor de bioproducție și protecție, s-a urmărit punerea în practică a tuturor principiilor de amenajare, cu accent deosebit pe dezvoltarea durabilă a pădurilor.

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

Tabelul 11.1.1. Situația comparativă a zonării funcționale

Anul amenajării		Categorie funcțională: Grupa I (ha)								Grupa a II a (ha)			Total (ha)
		T.II		T.III		T.IV				T.VI			
		2A	Total	4B	Total	2L	4J	5N	Total	1B	1C	Total	
2008	ha	72,00	72,00	82,40	82,40	42,30	539,80	-	582,10	563,40	81,80	642,50	1381,70
2018	ha	73,25	73,25	64,76	64,76	28,40	237,40	332,19	597,99	567,43	38,58	606,01	1342,01

La actuala revizuire a amenajamentului au fost încadrate, în categoria funcțională 5N, arboretele incluse în aria naturală protejată Natura 2000-ROSCI0325 Munții Metaliferi, de aici și diferența la categoria funcțională 4J. Diferența, în minus, din categoriile funcționale 4B, 2L, 2.1B și 2.1C, se datorează reconstituirii dreptului de proprietate în baza legilor fondului funciar și analizei mai atente a condițiilor concrete din teren.

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 recoltelor de masă lemnoasă;
- asigurarea stabilității arboretelor față de acțiunea factorilor perturbatori, prin efectuarea lucrărilor de îngrijire corespunzătoare;
- menținerea arboretelor la o consistență apropiată de cea optimă;
- stabilirea compoziției-țel apropiată de cea a tipului natural fundamental de pădure;
- diversificarea structurii verticale;
- promovarea speciilor de amestec autohtone valoroase (paltin de munte, ulm de munte, frasin, etc.), în detrimentul rășinoaselor, carpenului, salciei căprești și a plopului tremurător;
- promovarea proveniențelor locale, în mod deosebit a ecotipurilor valoroase.

11.2. Dinamica dezvoltării fondului forestier

Evidența 15.1. prezintă evoluția fondului forestier pe perioadele de amenajament anterioare, actuală și corespunzătoare următoarelor două decenii, precum și prognoza dezvoltării acestuia în perspectivă, proprie stării normale.

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	U.M.	Anul amenajării:	
			2008	2018
1	Ponderea pădurilor din total fond forestier	%	95	98
2	Volum lemnos total pe picior	m ³	345943	335400
3	Volumul mediu	m ³ /ha	252	250
4	Creșterea curentă – totală	m ³ /an	7856	6845
5	Creșterea curentă – medie	m ³ /an/ha	5,7	5,1
6	Creșterea indicatoare – totală	m ³ /an	4093	3718
7	Indicele de creștere indicatoare – medie	m ³ /an/ha	3,2	2,9
8	Posibilitatea de produse principale	m ³ /an	1750	3160
9	Indicele de recoltare la produse principale	m ³ /an/ha	1,3	2,4
10	Posibilitatea de produse secundare	m ³ / an	333	398
11	Indicele de recoltare la produse secundare	m ³ /an/ha	0,2	0,3

Precizări privind evoluția indicatorilor cantitativi:

- ponderea pădurilor, în suprafața totală a fondului forestier, s-a menținut permanent la un nivel ridicat;
- dezechilibrul claselor de vârstă a condus la modificări ale valorilor vârstei, compoziției, volumului și creșterii față de optim;
- prin normalizarea claselor de vârstă se apreciază o scădere a vârstei medii pentru perspectivă;
- consistența arboretelor va înregistra un curs ascendent până la valoarea optimă;
- clasa de producție medie este relativ corespunzătoare condițiilor staționale, astfel încât nu se prevăd îmbunătățiri substanțiale ale acesteia;
- în contextul celor mai sus prezentate, a normalizării structurii și având în vedere că recoltele vor fi mai mici decât creșterile, se prognozează o creștere a volumului fondului lemnos total și a creșterii curente;
- posibilitatea de produse principale va înregistra o creștere destul de mare până la normalizare (când posibilitatea va fi egală cu 4560 m³/an);
- posibilitatea de produse secundare va fi în permanență în concordanță cu starea arboretelor și va avea o evoluție ascendentă.

Dinamica dezvoltării fondului forestier s-a calculat în condițiile unei dezvoltări normale a pădurii, fără a se ține cont de posibilele perturbări produse de factori destabilizatori și limitativi. În cazul producerii acestora, valorile de la capitolul 15.1. suferă modificări. De asemenea, în condițiile aplicării legilor fondului funciar, care vor conduce la diminuarea fondului forestier proprietate publică a statului, valorile prezentate trebuie privite cu o anumită rezervă.

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	Evoluția compoziției: (%)									
	FA	CA	GO	CE	SC	MO	PIN	TE	DR	DT
2008	48	16	15	5	4	2	2	-	2	6
2018	48	18	14	7	5	1	-	1	1	5

Urmărind evoluția compoziției, din ultimul deceniu, se constată o creștere a carpenului în detrimentul gorunului, molidului și diverselor tari, ca urmare a aplicării legilor fondului funciar, a lucrărilor de îngrijire aplicate și a reanalizării elementelor.

Având în vedere crearea unor arborete valoroase, rezistente la factorii biotici și abiotici, pe viitor, se va urmări creșterea ponderii: fagului și gorunului, fie prin promovarea

regenerării pe cale naturală a acestor specii (acolo unde este posibil), fie prin introducerea lor în cultură.

b) Structura fondului de producție 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
2008	5	19	7	22	42	5
2018	6	10	15	13	35	21

Așa cum se poate observa, din tabelul 11.2.2.2, structura pe clase de vârstă este una dezechilibrată, cu un excedent de arborete în clasele de vârstă a V-a și a VI-a și peste și deficit în clasele de vârstă I, a II-a și a IV-a, doar clasa de vârstă a III-a fiind apropiată de clasa de vârstă normală. 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 pe clase de producție

Tabelul 11.2.2.3. Structura pe clase de producție

Anul amenajării	Evoluția claselor de producție: (%)			
	II	III	IV	V
2008	11	73	15	1
2018	9	75	14	2

Repartiția arboretelor pe clase de producție este relativ corespunzătoare condițiilor staționale, cu mici posibilități de îmbunătățire, în viitor.

d) Structura fondului de producție 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
2008	2	1	97
2018	-	8	92

Arboretele cu consistență slabă se datorează aplicării tăierilor de regenerare. Pe viitor, prin aplicarea lucrărilor de îngrijire și a tratamentelor prevăzute în amenajament, se va urmări să se obțină arborete cu o consistență plină sau aproape plină, care să poată îndeplini în cel mai înalt grad funcțiile de producție și protecție atribuite.

e) Ponderea tipurilor de structură verticală

Tabelul 11.2.2.5. Ponderea tipurilor de structură verticală

Anul amenajării	Tip de structură: (%)	
	Relativ echienă	Relativ pluriene
2008	68	32
2018	66	34

Prin aplicarea tratamentelor cu perioadă lungă de regenerare și prin efectuarea corectă a lucrărilor de îngrijire, va crește ponderea arboretelor relativ pluriene.

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
2008	43	10	47
2018	50	7	43

În perspectivă se dorește sporirea, pe cât posibil, a ponderii arboretelor regenerate natural din sămânță.

g) Principalele efecte eco – protective

Arboretele, din U.P. XI Luncoiu, au ca principale țeluri de protecție: protejarea fertilității solurilor de pe terenurile cu înclinare mai mare de 35° și menținerea unei stări de conservare favorabilă habitatelor și speciilor forestiere.

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 2018 și are durata de aplicabilitate de 10 ani (până la 31.12.2027).

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

În perioada de aplicarea a prezentului amenajament, administratorul pădurilor (Ocolul Silvic Brad) 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 materialului săditor;
- dinamica regenerărilor naturale, în arboretele prevăzute și parcurse cu tăieri de regenerare, în cursul deceniului următor;
- realizarea unor drumuri forestiere (lungimea și valoarea investiției);
- 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. Dan Babin;
- Separări arborete: ing. Dan Babin;
- Inventarieri arborete: ing. Dan Babin;

- Recepția lucrărilor de teren: teh. Cosmin Neculoiu;
ing. Ovidiu Țandru – reprezentant Garda Forestieră Timișoara;
ing. Victor Coandă-reprezentant Direcția Silvică Hunedoara;
ing. Horia Golea – reprezentant Ocolul Silvic Brad.

B. Faza de birou:

- Redactare: ing. Dan Babin;
- Cartografie digitală: ing. Simona Coman.

C. Îndrumare și control:

- Expert C.T.A.P.: ing. Ion Nedea;
- Șef stațiune: dr.ing. Șerban Davidescu;
- Șef proiect: ing. Bogdan Enache.

12.5. Bibliografie

1.	Badea, L. și alții,	"Geografia fizică a României. Volumul I", Ed. Academiei Republicii Socialiste Române, București, 1983.
2.	Florescu, I.,I., Nicolescu, N.V.,	"Silvicultura. Vol. I. Studiul pădurii", Ed. Lux Libris, Brașov, 1996.
3.	Florescu, I.,I., Nicolescu, N.V.,	"Silvicultura. Vol. II. Silvotecnica", Ed. Universității Transilvania, Caraș-Severin, 1998.
4.	Giurgiu, V., ș.a.,	"Biometria arborilor și arboretelor din România", Ed. Ceres, București, 1972.
5.	Leahu, Iosif,	"Amenajarea pădurilor". Ed. Didactică și Pedagogică, București, 2001.
6.	Târziu, D.,	"Pedologie și stațiuni forestiere", Ed. Ceres, București, 1997.
7.	Târziu, D., Spârchez, G.,	"Elemente de geologie și geomorfologie", Ed. Libris, Brașov, 1997.
8.	Florea, N., Munteanu, I.,	"Sistemul român de taxonomie a solurilor (SRTS)", Ed. Esfalia, București, 2003.
9.	M.A.P.P.M.,	"Norme tehnice pentru îngrijirea și conducerea arboretelor", București, 2000.
10.	M.A.P.P.M.,	"Norme tehnice privind alegerea și aplicarea tratamentelor", București, 2000.
11.	M.A.P.P.M.,	"Norme tehnice pentru amenajarea pădurilor", București, 2000.
12.	I.C.A.S.	"Amenajamentul U.P. XI Luncoiu", 2008.

PARTEA A-II-A
PLANURI DE AMENAJAMENT

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

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. A - codru regulat, sortimente obișnuite

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

U.A.	Suprafata	Volum + 5 creșteri	Consis.	URG	Sup. ocup. de sem.	PRM	Nr. interv.		Felul taierii	Vol. de extras	Arborete marcate ocol
	ha	mc	zecimi		zecimi		Total	Dec.		mc	
10A	0,71	237	0,8	32	0,1	20	3	2	Tăieri progresive (însăm., p.lum.)	151	
10B	3,71	1163	0,8	34	0,1	20	3	2	Tăieri progresive (însăm., p.lum.)	744	
22C	2,26	534	0,6	26	0,6	20	2	1	Tăieri progresive (p.lum.)	267	
23A	8,24	2177	0,6	26	0,6	20	2	1	Tăieri progresive (p.lum.)	1085	
23B	12,95	3947	0,6	26	0,4	20	2	1	Tăieri progresive (p.lum.)	1968	
23D	14,68	5675	0,8	31	0,2	30	3	1	Tăieri progresive (însăm.)	1868	
23E	1,69	635	0,8	34	0,2	20	3	2	Tăieri progresive (însăm., p.lum.)	413	
36C	1,74	237	0,5	27	0,4	20	2	1	Tăieri progresive (p.lum.)	119	
36F	2,77	451	0,6	27	0,4	20	2	1	Tăieri progresive (p.lum.)	223	
37B	1,78	193	0,2	15	0,7	10	1	1	Tăieri progresive (rac.)	193	
57A	15,33	5288	0,7	34	0,2	30	3	1	Tăieri progresive (însăm.)	1720	
57B	9,05	2047	0,7	11	0,1	20	3	2	Tăieri progresive (însăm., p.lum.)	1334	
57C	22,10	5047	0,6	27	0,3	20	2	1	Tăieri progresive (p.lum.)	2517	
57D	2,58	667	0,7	32	0,1	30	3	1	Tăieri progresive (însăm.)	221	
57E	2,12	407	0,8	24	-	10	1	1	Tăieri rase	407	
62A	42,16	17410	0,8	34	0,1	30	3	1	Tăieri progresive (însăm.)	5678	
62C	8,81	1914	0,7	32	0,1	20	3	1	Tăieri progresive (însăm.)	620	
64A	6,27	1363	0,7	32	0,2	20	3	1	Tăieri progresive (însăm.)	885	
65B	16,42	6239	0,8	34	0,1	30	3	1	Tăieri progresive (însăm.)	2059	
66A	45,15	11131	0,5	26	0,7	20	2	1	Tăieri progresive (p.lum.)	5566	M 2018
68G	0,34	114	0,7	32	-	20	3	1	Tăieri progresive (însăm.)	38	
68M	1,90	786	0,8	32	0,1	30	3	1	Tăieri progresive (însăm.)	259	
69A	1,30	292	0,4	26	0,7	10	1	1	Tăieri progresive (rac.)	292	
85A	1,75	249	0,7	24	-	10	1	1	Tăieri crâng	249	

U.A.	Suprafata	Volum + 5 creșteri	Consis.	URG	Sup. ocup. de sem.	PRM	Nr. interv.		Felul taierii	Vol. de extras	Arborete marcate ocol
	ha	mc	zecimi		zecimi		Total	Dec.		mc	mc
110B	4,10	1657	0,8	32	0,2	30	3	1	Tăieri progresive (însăm.)	547	
116A	1,08	183	0,7	24	-	10	1	1	Tăieri crâng	183	
116C	11,56	1670	0,8	24	-	10	1	1	Tăieri crâng	1670	
116H	0,53	91	0,7	24	-	10	1	1	Tăieri crâng	91	
116I	0,34	61	0,7	24	-	10	1	1	Tăieri crâng	61	
170A	1,39	518	0,8	32	0,1	30	3	1	Tăieri progresive (însăm.)	172	
TOTAL	244,81	68513	-	-	-	-	-	-	-	31600	

RECAPITULAȚIA PE URGENȚE DE REGENERARE

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 -
15	37B	1,78	193	193
	Total urgența 1	1,78	193	193
24	57E, 85A, 116A, 116C, 116H, 116I	17,38	2661	2661
25	57B	9,05	2047	1334
26	22C, 23A, 23B, 66A, 69A	69,90	18081	9178
27	36C, 36F, 57C	26,61	5735	2859
	Total urgența 2	122,94	28524	16032
31	23D	14,68	5675	1868
32	10A, 57D, 68G, 68M, 110B, 170A, 62C, 64A	26,10	7256	2893
34	10B, 23E, 57A, 62A, 65B	79,31	30735	10614
	Total urgența 3	120,09	43666	15375
	TOTAL	244,81	72383	31600

13.1.1.2. Planul decenal de recoltare a produselor principale

U.A./	CNS	Dist. col.	Elm. arb.	Supr. elm.	Varsta	CLP	% Arb. luc.	Volum	5XCR	Volum+ 5XCR	Lucrari propuse in deceniul I	Volum de recoltat	% Extr.
Tip func.		Hm		Ha	Ani			Mc	Mc	Mc			
10 A			GO	0,57	110	3	65	173	5	178	T.PROGRESIVE(însam.p lum)	116	
			CA	0,07	100	4	50	32		32	AJUTORAREA REG NATURALE	32	
			FA	0,07	80	3	65	27		27	INGRIJIREA SEMINTISULUI	3	
6	0.8	4		0,71	110	3	64	232	5	237		151	64
Compozitie tel 8GO 2DT													
Semintis natural 10GO/ 3 ani 0.1S mixt													
10 B			GO	1,86	110	3	65	542	20	562	T.PROGRESIVE(însam.p lum)	517	
			CE	0,37	110	3	65	148	5	153	AJUTORAREA REG NATURALE	135	
			GO	0,74	60	3	60	278	20	298	INGRIJIREA SEMINTISULUI	3	
			CA	0,37	50	3	50	78	10	88		88	
			DT	0,37	50	3	60	52	10	62		1	
6	0.8	4		3,71	110	3	62	1098	65	1163		744	64
Compozitie tel 6GO 2CE 2DT													
Semintis natural 7GO 3CE/ 5 ani 0.1S mixt													
22 C			FA	1,58	120	3	65	332	25	357	T.PROGRESIVE(punere lumina)	168	
			CA	0,45	100	4	50	93	5	98	AJUTORAREA REG NATURALE	98	
			DT	0,23	100	3	65	79		79	INGRIJIREA SEMINTISULUI	1	
6	0.6	10		2,26	120	3	62	504	30	534		267	50
Compozitie tel 8FA 2DT													
Semintis natural 10FA/10 ani 0.6S mixt													
23 A			FA	4,12	120	3	65	1071	60	1131	T.PROGRESIVE(punere lumina)	656	
			GO	3,30	120	3	65	808	30	838	AJUTORAREA REG NATURALE	419	
			DT	0,82	100	3	65	198	10	208	INGRIJIREA SEMINTISULUI	10	
6	0.6	10		8,24	120	3	65	2077	100	2177		1085	50
Compozitie tel 6FA 3GO 1DT													
Semintis natural 9FA 1GO/10 ani 0.6S mixt													
23 B			FA	6,47	120	3	65	2176	95	2271	T.PROGRESIVE(punere lumina)	1476	
			GO	2,59	120	3	65	712	30	742	AJUTORAREA REG NATURALE	445	
			FA	3,89	80	3	65	829	105	934	INGRIJIREA SEMINTISULUI	47	
6	0.6	5		12,95	120	3	65	3717	230	3947		1968	50
Compozitie tel 8FA 1GO 1DT													
Semintis natural 9FA 1GO/ 5 ani 0.4S mixt													

U.A./ Tip func.	CNS	Dist. col.	Elm. arb.	Supr. elm.	Varsta	CLP	% Arb. luc.	Volum	5XCR	Volum+ 5XCR	Lucrari propuse in deceniul I	Volum de recoltat	% Extr.
23 D			FA	8,81	120	3	65	3509	175	3684	T.PROGRESIVE(insamintare)	1768	
			FA	5,87	90	3	65	1806	185	1991	AJUTORAREA REG NATURALE	100	
6	0.8	4		14,68	120	3	65	5315	360	5675	INGRUAREA SEMINTISULUI	1868	33
Compozitie tel 8FA 2DT													
Semintis natural 10FA/ 5 ani 0.2S mixt													
23 E			GO	1,35	130	3	65	483	15	498	T.PROGRESIVE(insam.p lum)	324	
			FA	0,34	80	3	65	127	10	137	AJUTORAREA REG NATURALE	89	
6	0.8	3		1,69	130	3	65	610	25	635	INGRUAREA SEMINTISULUI	413	65
Compozitie tel 8GO 1FA 1DT													
Semintis natural 6FA 4GO/ 5 ani 0.2S grupe													
36 C			CE	0,87	100	4	65	115	5	120	T.PROGRESIVE(punere lumina)	60	
			GO	0,52	100	4	65	75	5	80	AJUTORAREA REG NATURALE	40	
			GO	0,35	100	4	65	37			INGRUAREA SEMINTISULUI	19	
3	0.5	2		1,74	100	4	65	227	10	237		119	50
Compozitie tel 7GO 2CE 1DT													
Semintis natural 7GO 3CE/ 5 ani 0.4S mixt													
36 F			CE	1,67	100	4	65	263	15	278	T.PROGRESIVE(punere lumina)	145	
			GO	0,55	100	4	65	94	5	99	AJUTORAREA REG NATURALE	45	
			GO	0,55	100	4	65	69	5	74	INGRUAREA SEMINTISULUI	33	
3	0.6	1		2,77	100	4	65	426	25	451		223	49
Compozitie tel 7GO 1CE 2DT													
Semintis natural 7CE 3GO/ 7 ani 0.4S mixt													
37 B			GO	1,07	150	3	65	112	5	117	T.PROGRESIVE(racordare)IMPAD	117	
			FA	0,71	80	3	65	71	5	76	AJUTORAREA REG NATURALE	76	
3	0.2	4		1,78	150	3	65	183	10	193	INGRUAREA SEMINTISULUI	193	100
Compozitie tel 7GO 2FA 1DT													
Semintis natural 7GO 3FA/ 5 ani 0.7S mixt													
57 A			FA	10,73	110	3	65	3541	215	3756	T.PROGRESIVE(insamintare)	188	
			CA	1,53	110	4	50	996	15	1011	AJUTORAREA REG NATURALE	1011	
			FA	3,07	150	3	65	491	30	521	INGRUAREA SEMINTISULUI	521	
6	0.7	32		15,33	110	3	64	5028	260	5288		1720	33
Compozitie tel 8FA 2DT													
Semintis natural 10FA/ 5 ani 0.2S mixt													
57 B			GO	5,42	80	3	65	1177	85	1262	T.PROGRESIVE(insam.p lum)	782	
			CE	2,72	80	3	65	543	50	593	AJUTORAREA REG NATURALE	433	
			DT	0,91	80	3	65	172	20	192	INGRUAREA SEMINTISULUI	119	
6	0.7	45		9,05	80	3	65	1892	155	2047		1334	65
Compozitie tel 7GO 2CE 1DT													
Semintis natural 7GO 3CE/ 5 ani 0.1S mixt													
57 C			CE	11,05	110	3	65	2453	90	2543	T.PROGRESIVE(punere lumina)	1831	
			GO	8,84	110	3	65	1945	75	2020	AJUTORAREA REG NATURALE	202	
			CA	2,21	110	4	50	464	20	484	INGRUAREA SEMINTISULUI	484	
6	0.6	42		22,10	110	3	64	4862	185	5047		2517	50
Compozitie tel 7GO 2CE 1DT													
Semintis natural 7GO 3CE/ 5 ani 0.3S mixt													
57 D			GO	0,52	130	3	65	124	5	129	T.PROGRESIVE(insamintare)	43	
			CE	0,26	130	3	65	54	5	59	AJUTORAREA REG NATURALE	19	
			GO	1,28	110	3	65	320	15	335	INGRUAREA SEMINTISULUI	111	
			CE	0,52	110	3	65	139	5	144		48	
6	0.7	32		2,58	110	3	65	637	30	667		221	33
Compozitie tel 7GO 2CE 1DT													
Semintis natural 7GO 3CE/ 5 ani 0.1S mixt													
57 E			CA	2,12	50	3	50	337	70	407	T.RASE.IMPADURIRI	407	
											INGRUAREA CULTURILOR		
6	0.8	42		2,12	50	3	50	337	70	407		407	100
Compozitie tel 8GO 2DT													
62 A			FA	29,50	110	3	65	12479	675	13154	T.PROGRESIVE(insamintare)	3289	
			FA	4,22	160	3	65	2024	40	2064	AJUTORAREA REG NATURALE	2064	
			FA	4,22	50	3	50	759	170	929	INGRUAREA SEMINTISULUI	9	
			DT	4,22	110	3	65	1223	40	1263		316	
4	0.8	4		42,16	110	3	64	16485	925	17410		5678	33
Compozitie tel 8FA 2DT													
Semintis natural 10FA/ 5 ani 0.1S buchete													
62 C			GO	6,17	110	3	65	1339	65	1404	T.PROGRESIVE(insamintare)	253	
			CE	2,64	110	3	65	485	25	510	AJUTORAREA REG NATURALE	367	
6	0.7	7		8,81	110	3	65	1824	90	1914	INGRUAREA SEMINTISULUI	620	32
Compozitie tel 8GO 2DT													
Semintis natural 10GO/ 3 ani 0.1S mixt													
64 A			GO	4,39	110	3	65	953	45	998	T.PROGRESIVE(insam.p lum)	629	
			CE	1,88	110	3	65	345	20	365	AJUTORAREA REG NATURALE	256	
4	0.7	7		6,27	110	3	65	1298	65	1363	INGRUAREA SEMINTISULUI	885	65
Compozitie tel 8GO 2DT													
Semintis natural 7GO 3CE/ 3 ani 0.2S mixt													
65 B			FA	13,14	110	3	65	4860	265	5125	T.PROGRESIVE(insamintare)	1691	
			FA	1,64	150	3	65	690	15	705	AJUTORAREA REG NATURALE	233	
			DT	1,64	110	3	65	394	15	409	INGRUAREA SEMINTISULUI	135	
0	0.7	10		16,42	110	3	65	5944	295	6239		2059	33
Compozitie tel 8FA 2DT													
Semintis natural 10FA/ 5 ani 0.1S mixt													
66 A			FA	18,06	160	3	65	4470	135	4605	T.PROGRESIVE(punere lumina)	2303	
			FA	18,06	110	3	65	4064	270	4334	AJUTORAREA REG NATURALE	2167	
			DT	9,03	110	3	65	2122	70	2192	INGRUAREA SEMINTISULUI	1096	
0	0.5	2		45,15	110	3	65	10656	475	11131		5566	50
Compozitie tel 8FA 2DT													
Semintis natural 10FA/ 5 ani 0.7S mixt													

U.A./ Tip func.	CNS	Dist. col.	Elm. arb.	Supr. elm.	Varsta	CLP	% Arb. luc.	Volum	5XCR	Volum+ 5XCR	Lucrari propuse in deceniul I	Volum de recoltat	% Extr.
68 G			TE	0,27	110	3	65	91	5	96	T.PROGRESIVE(insamintare)	32	
			DT	0,07	110	3	65	18		18	AJUTORAREA REG NATURALE	6	
0	0.7	12		0,34	110	3	65	109	5	114		38	33
Compozitie tel 8FA 2DT													
68 M			FA	1,71	110	3	65	682	40	722	T.PROGRESIVE(insamintare)	238	
			FA	0,19	80	3	65	59	5	64	AJUTORAREA REG NATURALE	21	
											INGRUIREA SEMINTISULUI		
0	0.8	2		1,90	110	3	65	741	45	786		259	33
Compozitie tel 8FA 2DT													
Semintis natural 10FA/ 5 ani 0.1S buchete													
69 A			FA	1,17	130	3	65	263		263	T.PROGRESIVE(racordare)IMPAD	263	
			DR	0,13	130	3	85	29		29	INGRIJIREA CULTURILOR	29	
											INGRUIREA SEMINTISULUI		
0	0.4	6		1,30	130	3	67	292		292		292	100
Compozitie tel 8FA 2DT													
Semintis natural 10FA/ 5 ani 0.7S mixt													
85 A			SC	1,40	45	5	35	191	20	211	CRING-TAIERE DE JOS	211	
			CA	0,35	45	5	35	28	10	38	AJUTORAREA REG NATURALE	38	
6	0.7	16		1,75	45	5	35	219	30	249		249	100
Compozitie tel 8SC 2DT													
110 B			FA	3,69	110	3	65	1382	85	1467	T.PROGRESIVE(insamintare)	484	
			CA	0,41	110	4	50	185	5	190	AJUTORAREA REG NATURALE	63	
											INGRUIREA SEMINTISULUI		
6	0.8	2		4,10	110	3	64	1567	90	1657		547	33
Compozitie tel 8FA 2DT													
Semintis natural 10FA/ 8 ani 0.2S mixt													
116 A			SC	0,76	40	3	35	118	10	128	CRING-TAIERE DE JOS	128	
			CA	0,32	40	3	50	45	10	55	AJUTORAREA REG NATURALE	55	
6	0.7	2		1,08	40	3	40	163	20	183		183	100
Compozitie tel 8SC 2DT													
116 C			SC	8,09	45	4	35	936	125	1061	CRING-TAIERE DE JOS	1061	
			CA	3,47	45	4	50	509	100	609	AJUTORAREA REG NATURALE	609	
6	0.8	4		11,56	45	4	40	1445	225	1670		1670	100
Compozitie tel 8SC 2DT													
116 H			SC	0,42	40	3	35	66	5	71	CRING-TAIERE DE JOS	71	
			CA	0,11	40	3	50	15	5	20	AJUTORAREA REG NATURALE	20	
6	0.7	2		0,53	40	3	38	81	10	91		91	100
Compozitie tel 8SC 2DT													
116 I			SC	0,24	40	3	35	37	5	42	CRING-TAIERE DE JOS	42	
			CA	0,10	40	3	50	14	5	19	AJUTORAREA REG NATURALE	19	
6	0.7	2		0,34	40	3	40	51	10	61		61	100
Compozitie tel 8SC 2DT													
170 A			FA	0,83	110	3	65	313	20	333	T.PROGRESIVE(insamintare)	110	
			GO	0,42	110	3	65	142	5	147	AJUTORAREA REG NATURALE	49	
			CE	0,14	110	3	65	38		38	INGRUIREA SEMINTISULUI	13	
6	0.8	24		1,39	110	3	65	493	25	518		172	33
Compozitie tel 8FA 1GO 1DT													
Semintis natural 8FA 1GO 1CE/ 3 ani 0.1S mixt													
Total				244,81				68513		72383		31600	

13.1.1.3. Recapitulatia posibilității de produse principale

UP/TIP/SUP	Specificari	PLAN DECENAL					%	POSSIBILITATE		
		Suprafata		Actual	5XCR	Total		Suprafata	Volum	%
		Ha	%	Mc	Mc	Mc				
UP	A, Specii									
	CA	11,51	5	2796	255	3051	4	11,51	2924	9
	CE	22,12	9	4583	220	4803	7	22,12	3307	10
	DR	0,13		29		29		0,13	29	
	DT	17,29	7	4258	165	4423	6	17,29	1684	5
	FA	142,09	58	46025	2625	48650	67	142,09	17964	58
	GO	40,49	17	9383	435	9818	14	40,49	4147	13
	SC	10,91	4	1348	165	1513	2	10,91	1513	5
	TE	0,27		91	5	96		0,27	32	
	B, Tratamente									
	Taieri progresive									
	CA	5,04	2	1848	55	1903	3	5,04	1776	6
	CE	22,12	9	4583	220	4803	7	22,12	3307	10
	DR	0,13		29		29		0,13	29	
	DT	17,29	7	4258	165	4423	6	17,29	1684	5
	FA	142,09	58	46025	2625	48650	66	142,09	17964	58
	GO	40,49	17	9383	435	9818	14	40,49	4147	13
	TE	0,27		91	5	96		0,27	32	
	Total	227,43	93	66217	3505	69722	96	227,43	28939	92
	Taieri rase									
	CA	2,12	1	337	70	407	1	2,12	407	1
	Total	2,12	1	337	70	407	1	2,12	407	1
	Taieri in cring									
	CA	4,35	2	611	130	741	1	4,35	741	2
	SC	10,91	4	1348	165	1513	2	10,91	1513	5
	Total	15,26	6	1959	295	2254	3	15,26	2254	7
	C, Gr, functionale									
	Gr, 1	119,83	49	36361	1855	38216	53	119,83	15312	48
	Gr, 2	124,98	51	32152	2015	34167	47	124,98	16288	52
TOTAL		244,81	100	68513	3870	72383	100	244,81	31600	100

13.1.2. Planul tăierilor de conservare

U.A./Tip func.	Supr. elm.	CNS	Dist. col.	Elm. arb.	PRP	Varsta	CLP	Volum	Volum+ 5XCR	Lucrari propuse in deceniul I	Volum de recoltat	% Extr.
	Ha		Hm			Ani		Mc	Mc			
14 B				SC	9	45	3	635	700	TAIERI DE CONSERVARE	700	
				DT	1	55	3	67	82	AJUTORAREA REG NATURALE	1	
2	6,05	0,6	5			45	3	702	782		701	90
Compozitie tel 8SC 2DT												
26				GO	4	110	4	37	37	TAIERI DE CONSERVARE	3	
				FA	2	110	4	25	25	AJUTORAREA REG NATURALE	2	
				CE	2	110	4	19	19		2	
				CA	2	110	5	13	13		1	
2	0,43	0,7	1			110	4	94	94		8	9
Compozitie tel 5GO 3FA 2CE												
65 A				GO	4	110	4	338	353	TAIERI DE CONSERVARE	28	
				FA	3	110	4	353	378	AJUTORAREA REG NATURALE	30	
				MJ	2	110	4	160	160		13	
				CA	1	110	4	71	76		6	
2	4,70	0,7	6			110	4	922	967		77	8
Compozitie tel 5GO 3FA 1FR 1DT												
66 B				GO	4	110	4	404	419	TAIERI DE CONSERVARE	34	
				FA	3	110	4	421	451	AJUTORAREA REG NATURALE	36	
				MJ	1	110	4	95	95		8	
				CA	1	110	4	84	89		7	
				FR	1	110	4	140	145		12	
2	5,61	0,7	6			110	4	1144	1199		97	8
Compozitie tel 5GO 3FA 1FR 1DT												
68 K				GO	5	100	4	39	39	TAIERI DE CONSERVARE	3	
				CA	3	100	5	16	16	AJUTORAREA REG NATURALE	1	
				CE	2	100	4	16	16		1	
2	0,47	0,7	4			100	4	71	71		5	7
Compozitie tel 6GO 2CE 2DT												
102				SC	9	35	4	92	102	TAIERI DE CONSERVARE	102	
				DT	1	40	3	10	15	AJUTORAREA REG NATURALE		
2	1,01	0,7	8			35	4	102	117		102	87
Compozitie tel 9SC 1DT												
142 A				SC	8	35	4	129	149	TAIERI DE CONSERVARE	149	
				CA	2	35	3	38	48	AJUTORAREA REG NATURALE		
2	1,82	0,7	12			35	4	167	197		149	76
Compozitie tel 8SC 2DT												
Total	20,09							3202	3427		1139	

13.1.2.1 Recapitulația tăierilor de conservare

Specia	Suprafata	Volum actual	Volum la mij. dec.	Volum de extras	
	ha	mc	mc	%	mc
FA	3,18	799	854	8	68
CA	1,62	222	242	6	15
GO	4,53	818	848	8	68
CE	0,18	35	35	9	3
SC	7,81	856	951	100	951
DT	2,77	472	497	7	34
TOTAL	20,09	3202	3427	33	1139

13.2. Planul decenal al lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor

13.2.1. Planul decenal al lucrărilor de îngrijire a arboretelor

Drum	R A R I T U R I									C U R A T I R I								D E G A J A R I			I G I E N A		Total vol. de extras Mc
	UA	Supra- fata	Vars ta	CNS	Volum actual	Crest.	Nr. in.	SPR parcurs	Vol. de extras	UA	Supra- fata	Vars ta	CNS	Volum actual	Nr. in.	SPR parcurs	Vol. de extras	UA	Supra- fata	Vars ta	Supra- fata	Vol. de extras	
		Ha	Ani			Mc		Mc	Ha		Mc	Ha		Ani			Mc		Ha	Mc	Ha	Mc	
DE009	24 B	10,70	40	0,8	1958	90		6,42	188														
Total drum		10,70	40	0,8	1958			6,42	188												104,51	938	1126
DE011	17	12,88	40	0,9	1816	90		12,88	203														
	31	8,78	35	0,8	817	62		4,39	77														
Total drum		21,66	38	0,9	2633			17,27	280												1,60	14	294
Total cat. drum		32,36	39	0,8	4591			23,69	468												106,11	952	1420
DP001	13	1,61	40	0,9	250	10		1,61	27									159A	3,12	5			
	41 C	0,95	35	0,8	96	6		0,48	7														
	134	3,42	65	0,9	883	25		3,42	100														
	135 A	1,57	65	0,9	362	10		1,57	39														
	136 C	1,05	35	0,9	124	9		1,05	22														
	140 A	3,32	45	0,9	627	27		3,32	98														
	141 A	2,27	45	0,9	383	16		2,27	40														
Total drum	141 B	2,77	45	0,9	374	17		2,77	41										3,12	5	173,65	1467	1841
DP031																							
Total drum																					53,88	485	485
DP032	148 B	10,20	35	0,9	1632	77		10,20	202														
	149 A	4,84	35	0,9	697	49		4,84	131														
	150 B	11,19	70	0,9	2518	71		11,19	171														
	150 E	2,63	50	0,9	439	19		2,63	42														
	155	0,98	35	0,9	103	7		0,98	14														
Total drum		29,84	49	0,9	5389			29,84	560												46,97	415	975
Total cat. drum		46,80	49	0,9	8488			46,33	934										3,12	5	274,50	2367	3301
FE052	37 A	23,16	25	0,9	1250	159		23,16	266	36 E	1,79	15	0,9	81		1,79	11						
Total drum		23,16	25	0,9	1250			23,16	266		1,79	15	0,9	81		1,79	11				29,99	242	519
FE053	50	15,47	35	0,9	1935	107		15,47	246														
	110 A	3,05	65	0,9	866	22		3,05	96														
Total drum		18,52	40	0,9	2801			18,52	342												71,81	632	974
FE054	64 B	37,94	45	0,9	5235	319		37,94	887	68 B	11,80	20	0,9	955		4,72	49						
	65 C	7,03	30	0,9	274	42		7,03	67	68 D	5,43	20	0,9	211		5,43	28						
	65 D	18,11	45	0,9	2500	152		18,11	423	69 J	2,99	15	0,9	93		2,99	12						
	67 C	4,33	20	0,9	264	25		4,33	50	69 L	14,57	15	0,9	496		14,57	64						
	68 B	11,80	20	0,9	955	79		7,08	101														
	68 H	1,65	35	0,9	295	18		1,65	52														
	71 A	5,62	50	0,8	961	39		2,81	69														
	71 E	6,45	50	0,8	1103	44		3,23	79														
Total drum		92,93	40	0,9	11587			82,18	1728		34,79	17	0,9	1755		27,71	153				196,77	1674	3555
FE056	74 B	1,72	20	0,9	103	8		1,72	19	72 D	2,18	10	0,9	37		2,18	4						
										73 A	10,69	15	0,9	364		10,69	46						
										73 C	2,18	20	0,9	70		2,18	8						
										74 D	0,66	15	0,9	11		0,66	2						
Total drum		1,72	20	0,9	103			1,72	19	74 F	0,40	15	0,9	7		0,40					138,43	1234	1313
Total cat. drum		136,33	37	0,9	15741			125,58	2355		52,69	17	0,9	2325		45,61	224				437,00	3782	6361
Total grupa		215,49	40	0,9	28820			195,60	3757		52,69	17	0,9	2325		45,61	224		3,12	5	817,61	7101	11082
Total general		215,49	40	0,9	28820			195,60	3757		52,69	17	0,9	2325		45,61	224		3,12	5	817,61	7101	11082

13.2.2. Recapitulația lucrărilor de îngrijire și conducere

UP/SUP	R ARITURI		C URATIRI		DEGAJARI	IGIENA		TOTAL
Posibilitate decenala	195,60	3757	45,61	224	3,12	817,61	7101	11082
FA		1490		93			3594	5177
CA		1204		33			1100	2337
GO		117		2			1175	1294
CE		102					501	603
SC		279					264	543
TE				49			67	116
MO		280					14	294
DR		87					143	230
DT		189		46			242	477
DM		9		1			1	11
Posibilitate anuala	19,56	376	4,56	22	0,31	817,61	710	1108
A Posibilitate decenala	186,92	3638	43,82	213	3,12	774,92	6714	10565
FA		1437		90			3509	5036
CA		1195		27			976	2198
GO		117		2			1146	1265
CE		102					444	546
SC		279					200	479
TE				49			67	116
PAM		110		27				137
DR		324					157	481
DT		65		17			214	296
DM		9		1			1	11
A Posibilitate anuala	18,69	364	4,38	21	0,31	774,92	671	1056
M Posibilitate decenala	8,68	119	1,79	11		42,69	387	517
FA		53		3			85	141
CA		9		6			124	139
GO							29	29
CE							57	57
SC							64	64
FR								
PAM				2				2
MO		43						43
MJ								
DT		14					28	42
M Posibilitate anuala	0,87	12	0,18	1		42,69	39	52

13.3. Planul lucrărilor de regenerare și împădurire

u.a.		Tipul de stațiune și tipul de pădure	Compoziția-țel Formula de împădurire Compoziția semințisului utilizabil	Indice de acoperire semințis sau tineret	Suprafața efectivă (împăduriri, ajutorarea regenerării, îngrijiri)	Suprafața efectivă de împădurit:				
Nr.	Supra- fața					Specii:				
	ha					GO	DT	-	-	-
	ha				ha	ha	ha	ha	ha	ha
A. Lucrări necesare pentru asigurarea regenerării naturale										
A.1. Lucrări pentru ajutorarea regenerării naturale										
A.1.4. Mobilizarea solului:										
10A, 10B, 22C, 23A, 23B, 23D, 23E, 26, 36C, 36F, 37B, 57A, 57B, 57C, 57D, 62A, 62C, 64A, 65A, 65B, 66A, 66B, 68G, 68K, 68M, 69A, 110B, 170A										
Total = 23,86 ha										
A.1.7. Provocarea drajonării la arboretele de salcâm:										
14B, 85A, 102, 142A, 116A, 116C, 116H, 116I										
Total = 18,72 ha										
Total A.1.: 42,58 ha										

u.a.		Tipul de stațiune și tipul de pădure	Compoziția-țel Formula de împădurire Compoziția semințișului utilizabil	Indice de acoperire semințiș sau tineret	Suprafața efectivă (împăduriri, ajutorarea regenerării, îngrijiri)	Suprafața efectivă de împădurit:				
Nr.	Supra- fața					Specii:				
						GO	DT	-	-	-
ha		ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	
A.2. Lucrări de îngrijire a regenerării naturale										
A.2.2. Descoperșirea semințișurilor										
10A,10B, 22C, 23A,23B, 23D, 23E,36C, 36F, 37B, 57A, 57B, 57C, 57D, 62A, 62C, 64A, 65B, 66A, 68M, 69A, 110B, 170A										
Total = 35,38 ha										
Total A.2.: 35,38 ha										
Total A: 77,96 ha										
B. Lucrări de regenerare										
B.2. Împăduriri în suprafețe prevăzute a fi parcurse cu tăieri de regenerare										
B.2.3. Împăduriri după tăieri progresive										
37B	1,78	5.1.3.2. 513.1	7GO 2FA 1DT 5GO 5DT 7GO 3FA	0,7	0,36	0,18	0,18	-	-	-
69A	1,30	5.2.4.2. 421.2	8FA 2DT 10DT 10FA	0,7	0,26	-	0,26	-	-	-
Total B.2.3.	3,08	-	-	-	0,62	0,18	0,44	-	-	-
Total B.2.	3,08	-	-	-	0,62	0,18	0,44	-	-	-
B.3. Împăduriri în suprafețe prevăzute a fi parcurse cu tăieri de înlocuire a arboretelor necorespunzătoare										
B.3.1. Împăduriri după înlocuirea arboretelor derivate (substituiri)										
57E	2,12	5.1.5.2. 511.3	8GO 2DT 8GO 2DT -	-	2,12	1,70	0,42	-	-	-
Total B.3.1.	2,12			-	2,12	1,70	0,42	-	-	-
Total B.3.	2,12			-	2,12	1,70	0,42	-	-	-
Total B.	5,20	-	-	-	2,74	1,88	0,86	-	-	-
C.2. Completări în arborete nou create (20% din total B)										
Total C.2.	-	-	-	-	0,55	0,38	0,17	-	-	-
Total C.	-	-	-	-	0,55	0,38	0,17	-	-	-
Total de împăd. B+C	-	-	-	ha	3,29	2,26	1,03	-	-	-
				%	100	69	31	-	-	-
Puietși necesari (buc/ha)				-	-	5000	5000	-	-	-
Total puietși necesari (mii buc)				-	16,45	11,30	5,15	-	-	-
D. Îngrijirea culturilor tinere										
D.2. Îngrijirea culturilor tinere nou create										
D.2.1. Revizuiuri = 5,48 ha										
D.2.2. Descoperșiri = 9,87 ha										
Total D.2. = 15,35 ha										
Total D. = 15,35 ha										

Recapitulație:

A. Lucrări necesare pentru asigurarea regenerării naturale: 77,96 ha;

A.1. Lucrări de ajutorarea regenerării naturale: 42,58 ha;

A.2. Lucrări de îngrijire a regenerării naturale: 35,38 ha;

B. Lucrări de regenerare: 2,74 ha;

B.2. Împăduriri în suprafețe prevăzute a fi parcurse cu tăieri de regenerare: 0,62 ha;

B.3. Împăduriri în suprafețe prevăzute a fi parcurse cu tăieri de înlocuire a arboretelor necorespunzătoare: 2,12 ha;

C. Completări în arboretele care nu au închis starea de masiv: 0,55 ha;

C.2. Completări în arboretele nou create: 0,55 ha;

D. Îngrijirea culturilor: 15,35 ha;

D.2. Îngrijirea culturilor tinere nou create: 15,35 ha.

14. PLANURI PRIVIND INSTALAȚIILE DE TRANSPORT ȘI CONSTRUCȚIILE SILVICE

14.1. Planul instalațiilor de transport

Pentru deceniul actual nu sunt prevăzute a se construi alte drumuri forestiere.

14.2. Planul construcțiilor silvice

Pentru deceniul următor nu sunt propuse construirea de noi spații silvice.

15. PROGNOZA DEZVOLTARII FONDULUI FORESTIER

15.1. Dinamica dezvoltării fondului forestier

Anul ame- najării	Denu- mire S.U.P.	Suprafața: (ha)			Proporția speciilor (%)	Vârsta medie (ani)	Fondul lemnos total (mii m³)	Creșterea curentă totală (m³)	Posibilitatea: (m³/an)		Volumul mediu recoltat:		Lucrări de împă- durire (ha)	Densit. rețelei inst. de tran- sport (m/ ha)	Indi- cele de cre- ștere indi- ca- toare (m³ /an /ha)	Spo- rul Pro- duc- tivi- tății (%)
		Totală	Pădure	Terenuri de împădurit					Pro- duse prin- cipale	Pro- duse secun- dare	Pro- duse prin- cipale (m³/an)	Pro- duse secun- dare (m³/an)				
				Alte terenuri	Clasa de producție	Consis- tența medie	Volumul mediu (m³/ha)	Indicele de creștere curentă (m³/an/ha)								
1954	-	2879,50	2566,00	95,30	36FA33GO29DT2MO	58	340	6400	3400	87	-	-	103,40	10,1	3,1	-
				218,20	4,0 4,0 4,0 2,0	0,80	133	2,5	1,3	-	-	-				
1967	-	2747,80	2108,50	13,80	39FA22GO22CA9CE6DT2DM	45	232	10660	1780	2250	1170	610	36,80	11,0	3,2	-
				625,50	4,0 4,2 4,7 4,6 4,6 4,2	0,79	110	5,1	0,8	1,1	66	27				
1977	C-Conversiune prin îmbătrânire	1684,40	1684,40	-	43FA31GO14CA9DT3DR	57	279	9600	1340	2390	-	-	-	-	3,1	-
				-	3,1 3,2 4,3 3,6 3,0	0,82	166	5,7	0,8	1,4	-	-				
	R-Refacere	567,10	567,10	-	38FA24GO33CA5DT	5,6	66	2490	1920	-	-	-	-	-	-	-
				-	3,5 4,3 4,0 4,7	0,81	116	4,4	3,4	-	-	-				
	Rezervație cinegetică	494,00	494,00	-	49FA21GO18CA8DT3DR1DM	59	121	3180	-	-	-	-	-	-	-	-
				-	3,1 3,5 4,6 3,8 3,0 3,0	0,80	244	6,4	0,68	-	-	-				
	Total U.P.	2745,90	2745,50	-	43FA30GO20CA4DT3DR	57	466	15270	3260	2390	2640	1410	347,20	12,9	-	-
				0,40	3,2 3,3 4,5 3,5 3,0	0,82	170	5,6	1,2	0,9	81	59				
1988	SUP. A codru regulat	2417,60	2417,60	-	36FA20CA19GO7CE7DR11DT	50	397	13670	760	1835	-	-	-	-	3,6	-
				-	3,3 4,1 3,0 3,2 3,0 3,2	0,83	164	5,6	0,3	0,8	-	-				
	SUP. M rol agrement	353,10	353,10	-	43FA25GO19CA7CE2DR3DT1DM	64	81	2141	-	435	-	-	-	-	-	-
				-	3,2 3,0 3,8 3,5 3,0 3,0 3,0	0,89	229	6,1	-	1,2	-	-				
	Total U.P.	2770,70	2770,70	-	39FA19GO18CA6CE6DR12DT	54	478	15811	760	2270	-	-	106,40	12,9	-	-
				-	3,2 3,0 3,9 3,2 3,0 3,1	0,85	172	5,7	0,3	0,8	-	-				

Anul ame- najării	Denu- mire S.U.P.	Suprafața: (ha)			Proporția speciilor (%)	Vârsta medie (ani)	Fondul lemnos total (mii m³)	Creșterea curentă totală (m³)	Posibilitatea: (m³/an)		Volumul mediu recoltat:		Lucrări de împă- durire (ha)	Densit. rețelei inst. de tran- sport (m/ ha)	Indi- cele de cre- ștere indi- ca- toare (m³ /an /ha)	Spo- rul Pro- duc- tivi- tății (%)
		Totală	Pădure	Terenuri de împădurit					Pro- duse prin- cipale	Pro- duse secun- dare	Pro- duse prin- cipale (m³/an)	Pro- duse secun- dare (m³/an)				
				Alte terenuri	Clasa de producție	Consis- tența medie	Volumul mediu (m³/ha)	Indicele de creștere curentă (m³/an/ha)								
1998	SUP.A codru regulat	2922,10	2922,10	-	40FA19CA15GO7CE5MO4SC3DR7DT	65	633	17203	2660	1428	-	-	-	-	3,0	-
				-	2,9 4,0 3,0 3,2 2,8 3,7 3,0 3,2	0,89	217	5,8	0,9	0,5	-	-				
	SUP.M conservare deosebită	142,00	142,00	-	39FA24CA11CE14GO6SC2PI2MO1DR1DT	69	25	633	-	-	-	-	-	-	-	-
				-	4,6 4,0 4,1 4,1 3,0 3,4 3,2 3,7 4,0	0,78	176	4,4	-	-	-	-				
	Total U.P.	3079,70	3064,10	-	40FA19CA15GO8CE5MO4SC2DR7DT	65	658	17836	2660	1428	1602	242	23,20	13,7	-	-
				15,60	2,9 4,0 3,0 3,3 2,8 3,7 2,8 3,2	0,82	215	5,8	0,9	0,5	60	17				
2008	SUP.A codru regulat	1295,50	1295,50	-	49FA15CA15GO5CE3SC3MO4DR6DT	74	335	7530	1750	333	-	-	-	-	3,2	-
				-	2,8 3,7 3,0 3,0 3,5 3,0 2,7 2,9	0,81	258	5,8	1,4	0,3	-	-				
	SUP.M conservare deosebită	72,00	72,00	-	23FA27CA10GO13CE16SC4DR6DT1DM	64	11	326	20	-	-	-	-	-	-	-
				-	3,7 4,2 4,2 3,6 3,4 3,0 3,7 3,0	0,75	158	4,5	0,3	-	-	-				
	Total U.P.	1441,90	1367,50	14,20	48FA16CA15GO5CE4SC2MO4DR6DT	73	346	7856	1770	333	1290	208	32,10	12,6	-	-
				60,20	2,9 3,7 3,0 3,1 3,4 3,0 2,7 2,2	0,81	252	5,7	1,3	0,2	74	15				
2018	SUP.A codru regulat	1268,76	1268,76	-	51FA17CA14GO6CE4SC1TE1PAM2DR4DT	80	323	6471	3160	385	-	-	-	-	2,9	100
				-	2,9 3,7 3,0 3,0 3,4 2,7 2,3 2,5 2,9	0,78	255	5,1	2,5	0,3	-	-				
	SUP.M conservare deosebită	73,25	73,25	-	25FA25CA17SC11GO9CE8DT2MJ2MO1FR	68	12	322	-	13	-	-	-	-	-	-
				-	3,7 4,3 3,3 4,1 3,7 3,6 4,0 3,0 4,0	0,76	166	4,4	-	0,2	-	-				
	Total U.P.	1372,19	1342,01	-	48FA18CA14GO7CE5SC1TE1MO1DR5DT	79	335	6845	3160	398	-	-	3,29	2,91	-	-
				30,18	2,9 3,7 3,1 3,1 3,4 2,7 3,0 2,3 2,9	0,78	250	5,1	2,4	0,3	-	-				

Anul ame- najării	Denu- mire S.U.P.	Suprafața: (ha)			Proporția speciilor (%)	Vârsta medie (ani)	Fondul lemnos total (mii m³)	Creșterea curentă totală (m³)	Posibilitatea: (m³/an)		Volumul mediu recoltat:		Lucrări de împă- durire (ha)	Densit. rețelei inst. de tran- sport (m/ ha)	Indi- cele de cre- ștere indi- ca- toare (m³ /an /ha)	Spo- rul Pro- duc- tivi- tății (%)
		Totală	Pădure	Terenuri de împădurit					Pro- duse prin- cipale	Pro- duse secun- dare	Pro- duse prin- cipale (m³/an)	Pro- duse secun- dare (m³/an)				
				Alte terenuri	Clasa de producție	Consis- tența medie	Volumul mediu (m³/ha)	Indicele de creștere curentă (m³/an/ha)			Indi- cele de recoltare (m³/an /ha)	%	%			
2028	SUP.A codru regulat	1268,76	1268,76	-	54FA17GO11CA5CE3SC1TE1PAM2DR6DT	78	326	6557	3950	-	-	-	-	-	3,0	103
				-	2,9 3,0 3,7 3,0 3,4 2,7 2,3 2,5 2,9	0,79	257	5,2	3,1	-	-	-				
	SUP.M conservare deosebită	73,25	73,25	-	27FA22CA16SC13GO9CE2MO1FR10DT	67	13	325	-	-	-	-	-	-	-	-
				-	3,7 4,3 3,3 4,1 3,7 3,0 4,0 3,6	0,77	177	4,4	-	-	-	-				
	Total U.P.	1372,19	1342,01	-	53FA17GO12CA5CE4SC1TE1MO1DR6DT	77	339	6882	3950	586	-	-	-	2,91	-	-
				30,18	2,9 3,7 3,1 3,1 3,4 2,7 3,0 2,3 2,9	0,79	253	5,1	2,9	0,4	-	-				
2038	SUP.A codru regulat	1268,76	1268,76	-	56FA19GO7CA4CE2SC1TE1PAM1DR9DT	76	329	6588	4150	-	-	-	-	-	3,1	106
				-	2,9 3,0 3,7 3,0 3,4 2,7 2,3 2,5 2,9	0,80	259	5,2	3,3	-	-	-				
	SUP.M conservare deosebită	73,25	73,25	-	29FA19CA15SC15GO9CE1MO1FR11DT	66	14	328	-	-	-	-	-	-	-	-
				-	3,7 4,3 3,3 4,1 3,7 3,0 4,0 3,6	0,78	232	4,5	-	-	-	-				
	Total U.P.	1372,19	1342,01	-	55FA19GO8CA4CE3SC1TE1MO1DR8DT	75	343	6916	4150	774	-	-	-	2,91	-	-
				30,18	2,9 3,7 3,1 3,1 3,4 2,7 3,0 2,3 2,9	0,80	256	5,2	3,1	0,6	-	-				
TEL	SUP.A codru regulat	1268,76	1268,76	-	59FA21GO1CE19DT	55	355	6840	4560	2280	-	-	-	-	3,6	124
				-	2,7 2,8 2,8 2,7	0,85	280	5,4	3,6	1,8	-	-				
	SUP.M conservare deosebită	73,25	73,25	-	40FA26GO9CE5DR20DT	65	15	352	154	103	-	-	-	-	-	-
				-	3,6 4,0 3,6 3,5 3,5	0,83	210	4,8	2,1	1,4	-	-				
	Total U.P.	1372,19	1342,01	-	58FA21GO2CE19DT	56	370	7192	4714	2383	-	-	-	2,91	-	-
				30,18	2,7 2,9 2,8 2,7	0,85	276	5,4	3,5	1,8	-	-				

15.2. Dinamica structurii arboretelor pe clase de vârstă

Amenajamentul		Suprafața în producție	Clasa de regenerare	Clase de vârstă					
				I	II	III	IV	V	VI și peste
Anterior	ha	1295,50	14,20	64,80	232,80	92,60	276,80	555,30	73,20
	%	100	-	5	18	7	21	43	6
Actual	ha	1268,76	-	84,85	125,99	173,09	156,38	451,10	277,35
	%	100	-	7	10	14	12	36	21
Clasa de vârstă normală	ha	1268,76	-	230,68	230,68	230,68	230,68	230,68	115,36
	%	100	-	18	18	18	18	18	10

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

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

1	DT: CA, CE.
8	Diseminat: GO.
9	DT: FA, CA, GO.
10 A	Diseminat: CE
10 B	DT: FA, JU, CI. Diseminat: TE.
11	Diseminat: CA, JU. Consistența variabilă: 0,6-0,7.
12	Diseminat: JU, CI.
13	DT: FA, CE, JU. Diseminat: CI. Consistența variabilă: 0,8-0,9.
14 A	Diseminat: GO.
14 B	DT: CA, CE. Consistența variabilă: 0,6-0,7.
14 C	DT: CA, CE. Diseminat: PIN. Consistența variabilă: 0,6-0,7.
15	Diseminat: PIN.
17	Consistența variabilă: 0,8-0,9.
18 A	DT: FA, PAM.
18M	Ocupație. A rezultat în urma măsurărilor topografice, ca diferență între suprafața pusă în posesie și cea măsurată pe teren.
21 A	DT: CE, GO.
21R	Culoar pentru linie electrică de înaltă tensiune.
22 A	Diseminat: CE.
22 B	DT: CE, GO, CA. Diseminat: PAM, CI, JU.
22 C	DT: PAM, CI, JU, SC. Consistența variabilă: 0,5-0,7.
22R	Culoar pentru linie electrică de înaltă tensiune.
23 A	DT: PAM, STR, CE. Consistența variabilă: 0,5-0,6.
23 B	Consistența variabilă: 0,5-0,7.
23 C	Consistența variabilă: 0,7-0,8.
23 D	Diseminat CA.
23 E	Diseminat: CA, CI, CE, TE.
23 F	Diseminat: CI, FR, TE.
23A	Teren folosit pentru nevoile administrație (teren necultivat). Subarboret de alun, sânger și soc.
24 A	Consistența variabilă: 0,8-0,9.
24 B	Diseminat: TE. Consistența variabilă: 0,8-0,9.
24 C	Diseminat: CA.
25	Diseminat: TE, CI.
26	Diseminat: TE.
31	Diseminat: CAS, LA, PAM. Consistența variabilă: 0,8-0,9.
36 A	Diseminat: GO, CI.
36 B	Diseminat: FA, CE.
36 C	Diseminat: CA, MO. Consistența variabilă: 0,4-0,5.
36 D	Diseminat: GO.

- 36 E Diseminat: ME, SAC, PLT.
- 36 F Diseminat: CA.
- 37 A Diseminat: LA.
- 37 B Diseminat: SC, CA.
- 38 A DT: JU, SC, CI, GO.
- 38 B DT: FA, CE. Diseminat: CI, SC, PIN, TE.
- 41 A Consistența variabilă: 0,8-0,9. 2 pâcuri de MO. Diseminat: MO, CE, CI.
- 41 B Diseminat: CE.
- 41 C Consistența variabilă: 0,8-0,9.
- 50 Diseminat: CI, JU, PI, LA.
- 52 A Diseminat: PI, JU.
- 52 B DT: FA, CA.
- 52 C Diseminat: SC, CI, CA.
- 52 D Diseminat: FA, CI.
- 52 E Diseminat: SC, PIN, CI. Consistența variabilă: 0,8-0,9.
- 52 F DT: FA, CA, GO.
- 52R Culoar pentru linie electrică de înaltă tensiune.
- 53 A Diseminat: CA.
- 53 B Diseminat: CA.
- 53R Culoar pentru linie electrică de înaltă tensiune.
- 57 A Diseminat: CI, GO, PA. Consistența variabilă: 0,6-0,8.
- 57 B DT: FR, JU, CA. Diseminat: FA, CI.
- 57 C Diseminat: FA, CI, PAM.
- 57 D Diseminat: FA, CA, JU. Consistența variabilă: 0,6-0,8.
- 57 E Diseminat: JU, FA, GO.
- 57 F Diseminat: JU, CE, CI.
- 61 A Diseminat: GO. Consistența variabilă: 0,7-0,8. Nuieliș-prăjiniș de FA, CA pe 0,1S.
- 61 B Diseminat: CI, SB.
- 62 A DT: GO, CA, CE.
- 62 B Diseminat: CA, ULM, PAM, FA, CI.
- 62 C Diseminat: SB, FA, PAM, JU.
- 63 A DT: CA, GO, PAM. Consistența variabilă: 0,7-0,8.
- 63 B Diseminat: PAM.
- 63R Culoar pentru linie electrică de înaltă tensiune.
- 64 A Diseminat: CA, FA, SB.
- 64 B Diseminat: GO, CE, MO.
- 64 C Diseminat: FA, CA, CI. Consistența variabilă: 0,6-0,7. Nuieliș-prăjiniș de CA pe 0,1S.
- 64V1 Poiană
- 64V2 Poiană
- 65 A Diseminat: CE.

- 65 B DT: CA, GO, PAM, CI. Diseminat: TE, LA. Nuieliș-prăjiniș pe 0,1S.
- 65 C DT: CA, GO.
- 65 D Diseminat: MO, GO, CE, CI.
- 65 E Diseminat: CE, FA, SB. Pâlcuri mici cu regenerare de FA. Consistența variabilă: 0,6-0,7.
- 66 A DT: GO, PAM. Diseminat: CA, MO.
- 66 B Diseminat: TE.
- 66 C DT: CA, PAM, GO.
- 67 A Diseminat: CA.
- 67 B DT: CA, GO, CI, PAM. Nuieliș-prăjiniș de FA pe 0,2S.
- 67 C Diseminat: MO, BR, TE.
- 68 A Consistența variabilă: 0,7-0,9. Rari preexistenți de FA.
- 68 B Diseminat: MO, SC, SAC.
- 68 C Diseminat: PA, MO. Consistența variabilă: 0,6-0,8. Nuieliș-prăjiniș de FA, CA pe 0,3S.
- 68 D Diseminat: SAC, PLT, ME. Variație de elemente taxatorice.
- 68 E Diseminat: CA, PLT.
- 68 F Diseminat: CA. Consistența variabilă: 0,6-0,7.
- 68 G DT: FA, GO, CI.
- 68 H Diseminat: FA
- 68 I Diseminat: CE, GO, CA. Consistența variabilă: 0,8-0,9.
- 68 J Diseminat: FA, SB.
- 68 K Diseminat: MJ, TE.
- 68 L Diseminat: TE, GO.
- 68 M Diseminat: TE, GO, CA.
- 69 A DR: MO, LA.
- 69 B DT: CE, CA. Diseminat: TE, PI, MO.
- 69 C Diseminat: CA, SB, FA. Preexistenți de CE.
- 69 D Diseminat: CI, TE. Preexistenți de FA.
- 69 F Diseminat: CA, SB. Consistența variabilă: 0,7-0,8.
- 69 G Diseminat: PI, CI.
- 69 H DT: GO, CE, CA. Consistența variabilă: 0,6-0,7.
- 69 I Diseminat: CE, GO, MO, CI. Consistența variabilă: 0,6-0,7.
- 69 J Diseminat: MO, ME, PAM, TE. Consistența variabilă: 0,9-1,0.
- 69 K Diseminat: FA, CA. Consistența variabilă: 0,9-1,0.
- 69 L Diseminat: SAC, PLT. Consistența variabilă: 0,6- 0,9-1,0.
- 69V Poiană.
- 70 A DT: GO, CE, JU, CI. Variație de elemente taxatorice.
- 70 B Diseminat: CI, SB, FA.
- 70 C Diseminat: CI. Înclinare variabilă: 20-30⁹. Semințiș de TE, CE, GO, FA pe 0,3S.
- 70 D DT: GO, CE. Înclinare variabilă: 25-40⁹. Consistența variabilă: 0,7-0,9. Variație de elemente taxatorice la CA.

- 70V1** Poiană + hrănitoare.
- 70V2** Poiană.
- 71 A** Diseminat: GO. Consistența variabilă: 0,8-0,9.
- 71 B** Diseminat: SB, CA, FA. Consistența variabilă: 0,6-0,7.
- 71 C** Diseminat: CI, TE. Preexistenți de FA, CA și GO.
- 71 D** Consistența variabilă: 0,6-0,7.
- 71 E** Diseminat: JU, CE, GO. Consistența variabilă: 0,8-0,9.
- 71A** Teren folosit pentru nevoile administrației (teren necultivat).
- 71C** Cabana de vânătoare VI. Lungă. Suprafața clădită=124m². Fundație-beton, pereții-cărămidă, acoperiș-țiglă. Starea clădirii-rea.
- 71V** Poiană.
- 72 A** Diseminat: TE, CI.
- 72 B** Diseminat: TE, CI, SC, ME. Consistența variabilă: 0,8-0,9.
- 72 C** Diseminat: CI, TE. Consistența variabilă: 0,8-0,9. Semințis 10FA/0,2S.
- 72 D** DM: SAC, PLT. Consistența variabilă: 0,9-1,0. Variație de vârstă 5-15 ani.
- 73 A** Diseminat: SAC, PLT. Consistența variabilă: 0,9-1,0.
- 73 B** DT: GO, CE. Consistența variabilă: 0,8-0,9.
- 73 C** DM: PLT, SAC. Consistența variabilă: 0,9-1,0.
- 73 D** Diseminat: GO, CA, STR. Preexistenți de CE. PIN grupat lângă borna 329.
- 73 E** Diseminat: FA
- 73V** Poiană, regenerată pe margine cu FA și CA.
- 74 A** DT: GO, CA. Diseminat: CI, TE. Consistența variabilă: 0,7-0,8.
- 74 B** Diseminat: MO, SC. Consistența variabilă: 0,9-1,0. Preexistenți de FA.
- 74 C** Diseminat: CE. Preexistenți de FA.
- 74 D** Diseminat: ME, TE. Consistența variabilă: 0,9-1,0.
- 74 E** Diseminat: FA, CA. Consistența variabilă: 0,6-0,8.
- 74 F** Diseminat: TE, ME. Consistența variabilă: 0,9-1,0.
- 74 G** Diseminat: CE, CA. Preexistenți de FA.
- 74 H** Diseminat: CI. Consistența variabilă: 0,7-0,8. Preexistenți de GO, CA și CE.
- 74 I** DT: GO, CA.
- 74 J** Diseminat: CA, CI, FA. Preexistenți de GO. Semințis de 8GO2CE/0,1S.
- 75 A** Diseminat: GO, SB, PAM, PI, TE. Consistența variabilă: 0,8-0,9. Preexistenți de CA. CA dispus cu precădere în partea inferioară a u.a.
- Diseminat: CA, SB, FA, CI. Consistența variabilă: 0,8-0,9. Preexistenți de CE și GO. Apar și exemplare din lăstari la CE. Izolat rocă la suprafață, în partea superioară a u.a.
- 75 B**
- 75A** Teren folosit pentru nevoile administrației (teren necultivat).
- 75C1** Canton silvic VI. Lungă, format din 2 camere. Suprafața clădită =110 m². Fundație-beton, pereții-cărămidă, acoperiș-țiglă. Starea clădirii-bună.
- 75C2** Magazie. Suprafața clădită=99 m². Fundație-piatră, pereții-cărămidă, acoperiș-țiglă. Starea clădirii-mediocră.
- 75C3** Grajd animale. Suprafața clădită = 73 m². Fundație-piatră, pereții-lemn, acoperiș-țiglă. Starea clădirii-rea.

75V	Poiană.
85 A	Diseminat: GO.
85 B	-
87	DT: CE, SC. Consistența variabilă: 0,7-0,8.
88 A	Diseminat: Cl.
88M	Ocupație. A rezultat în urma măsurărilor topografice, ca diferență între suprafața pusă în posesie și cea măsurată pe teren.
95 A	DT: CE, JU.
95 B	DT: CE, Cl, JU. Consistența variabilă: 0,7-0,8.
95R	Culoar pentru linie electrică de înaltă tensiune.
96 A	DT: FA, PAM.
96 B	Diseminat: Cl. Consistența variabilă: 0,8-0,9.
96 C	DT: CE, JU. Diseminat: SC.
96 D	DT: JU, CE. Diseminat: SC.
97 A	-
97 B	Consistența variabilă: 0,6-0,7.
98	Diseminat FA.
101R	Culoar pentru linie electrică de înaltă tensiune.
102	DT: CE, JU, CA.
103	Diseminat: GO.
104	Diseminat: GO.
105	DT: CE, JU. Diseminat: Cl.
107 A	DT: CE, GO. Diseminat: JU.
107 B	Diseminat: GO, FA, ME.
108	Diseminat: GO.
109 A	Consistența variabilă: 0,7-0,8.
109 B	Diseminat: GO.
110 A	Diseminat: GO.
110 B	Diseminat: Cl, GO.
111 A	Diseminat: Cl, ME, PLT, CE, FR.
111 B	Diseminat: Cl, GO.
115 A	Diseminat: CA, SC. Consistența variabilă: 0,8-0,9.
115 B	DT: JU, SC. Diseminat: GO, Cl.
115 C	Diseminat: SC.
115 D	Diseminat: PIN, SC, ANN, JU, GO.
116 A	Diseminat: CE, Cl.
116 B	DT: SC, Cl, JU.
116 C	Diseminat: Cl.
116 D	Diseminat: Cl.
116 E	Diseminat: Cl.
116 F	Diseminat: Cl.
116 G	Diseminat: Cl.

- 116 H Diseminat: CI.
- 116 I Diseminat: CE, CI.
- 116R Culoar pentru linie electrică de înaltă tensiune.
- 117 A Diseminat: SC, CI, JU.
- 117 B Diseminat: SC, CI, JU.
- 124 Diseminat: CE, ME.
- 125 A Diseminat: CE, GO, ME. Consistența variabilă: 0,8-0,9.
- 125 B Diseminat: CE, GO, ME. Consistența variabilă: 0,8-0,9.
- 125 C Diseminat: CE, GO, ME. Consistența variabilă: 0,8-0,9.
- 125 D Diseminat: CE, GO, ME. Consistența variabilă: 0,8-0,9.
- 125 E Diseminat: CE, GO, ME. Consistența variabilă: 0,8-0,9.
- 125R Culoar pentru linie electrică de înaltă tensiune.
- 127 Diseminat: PAM. Consistența variabilă: 8-0,9.
- 128 Diseminat: JU, CI.
- 132 A Diseminat: JU, CI, ULM.
- 132 B DT: FA, CI, JU.
- 132 C DT: FA, CI, JU.
- 134 Diseminat: GO, CE, CI, JU.
- 135 A DT: CE, GO, JU. Diseminat: TE, PLT.
- 135 B Diseminat: JU, ULM.
- 136 A DT: FR, JU, CI.
- 136 B DM: PLT, SAC. Diseminat: JU, FR.
- 136 C DT: CE, JU. DM: PLT, ME, SAC.
- 139 Diseminat: GO. Consistența variabilă: 0,7-0,8. Preexistenți FA, CA.
- 140 A DT: JU, GO.
- 140 B -
- 141 A Diseminat: PAM, CE, CI.
- 141 B -
- 141 C -
- 141 D -
- 141R Culoar pentru linie electrică de înaltă tensiune.
- 142 A Diseminat: GO, JU.
- 142 B Diseminat: GO, JU .
- 142R Culoar pentru linie electrică de înaltă tensiune.
- 145 -
- 146 -
- 148 A -
- 148 B Diseminat: FA, CA, CE.
- 149 A DT: FA, CE, GO. Diseminat: LA.
- 149 B Diseminat: CA, CI.
- 149 C Diseminat: CI.
- 149 D DT: SC, CA. Diseminat: TE.

- 149 E Diseminat: FA, CE.
- 149 F Consistența variabilă: 0,7-0,8.
- 149M1 Ocupație. A rezultat în urma măsurărilor topografice, ca diferență între suprafața pusă în posesie și cea măsurată pe teren.
- 149M2 Ocupație. A rezultat în urma măsurărilor topografice, ca diferență între suprafața pusă în posesie și cea măsurată pe teren.
- 150 A DT: FA, CA, FR.
- 150 B Diseminat: ME, CI, JU.
- 150 C DM: PLT, SAC. Diseminat: ME.
- 150 D Diseminat: FA, JU, MJ.
- 150 E Diseminat: CE.
- 151 Consistența variabilă: 0,7-0,8.
- 155 Diseminat: GO.
- 159 A A rămas un pâlcc de SC, d = 24 cm, pe 0,15-0,20 ha.
- 159 B Consistența variabilă: 0,7-0,8.
- 160 Diseminat: PLT, ME.
- 165 DT: JU, MJ. Diseminat: CI.
- 169 Diseminat: CI.
- 170 A Diseminat: CA.
- 170 B DT: GO, CE, CA.
- 170 C -
- 171 -
- 174R Culoar pentru linie electrică de înaltă tensiune.
- 175C Sediul OS Brad + anexe (magazie). Suprafața clădită=278 m². Fundație-beton, pereții-cărămidă, acoperișul-țiglă. Starea clădirii-foarte bună.
- 176P Pepiniera Valea Lungă.
- 176C Magazie materiale. Suprafața clădită=31 m². Fundație-beton, pereții-cărămidă, acoperișul-țiglă. Starea clădirii-rea.
- 177D Drum auto forestier Valea Mare-Brad (FE053), L = 4,3 km, l = 6 m.
- 178D Drum auto forestier Valea Lungă (FE054), L = 8,3 km, l = 6 m.
- 179D Drum auto forestier Ramificație Valea Lungă (FE056), L = 1,1 km, l = 6 m.
- 180D Drum auto forestier Valea Talpelor (FE052), L = 2,0 km, l = 6 m.
- 181D Drum auto forestier Ruda-Brad (FE055), L = 2,4 km, l = 6 m.

16.1.3. Evidența u.a. inventariate

Unitatea amenajistică	Suprafața (ha)	Metoda de inventariere	Suprafața inventariată (ha)	Procent de inventariere (%)
10A	0,71	integral	0,71	100
10B	3,71	integral	3,71	100
22C	2,26	integral	2,26	100
23A	8,24	statistic (C500 m ²)	0,60	7
23B	12,95	statistic (C500 m ²)	0,85	7
23D	14,68	statistic (C500 m ²)	0,90	6
23E	1,69	integral	1,69	100
36C	1,74	Integral	1,74	100
36F	2,77	integral	2,77	16
37B	1,78	integral	1,78	100
57A	15,33	statistic (C500 m ²)	0.85	6
57B	9,05	statistic (C500 m ²)	0,70	8
57C	22,10	statistic (C500 m ²)	1,00	5
57D	2,58	Integral	2,58	100
57E	2,12	integral	2,12	100
62A	42,16	statistic (C500 m ²)	1,30	3
62C	8,81	statistic (C500 m ²)	0,75	9
64A	6,27	statistic (C500 m ²)	0,75	12
65B	16,42	statistic (C500 m ²)	0,90	5
66A	45,15	statistic (C500 m ²)	1,00	3
68G	0,34	integral	0,34	100
68M	1,90	integral	1,90	100
69A	1,30	integral	1,30	100
85A	1,75	integral	1,75	100
110B	4,10	statistic (C500 m ²)	0,65	16
116A	1,08	integral	1,08	100
116C	11,56	statistic (C500 m ²)	0,95	8
116H	0,53	integral	0,53	100
116I	0,34	integral	0,34	100
170A	1,39	integral	1,39	100

16.1.4. Evidența arboretelor marcate de ocol

u.a.	Suprafața (ha)	Volumul marcat (m ³)	Felul tăierii	Posibilitatea anului
66A	45,15	495	Tăieri progresive (punere în lumină)	2018
148E	10,20	126	Răritură	2018

16.2. Evidențe privind mărimea și structura fondului forestier

16.2.1. Repartiția suprafețelor pe categorii de folosință forestieră și grupe funcționale

C A T E G O R I E D E F O L O S I N T A	Suprafata (ha)		
	GRF. I	GRF. II	Total
A - Paduri si terenuri destinate impaduririi sau reimpaduririi	736,00	606,01	1342,01
A1 - Paduri si terenuri destinate impaduririi pentru care se reglementeaza recoltarea de produse principale	662,75	606,01	1268,85
A11 - Paduri inclusiv plantatii cu reusita definitiva	662,75	606,01	1268,85
1 10 A 10 B 11 12 13 17 21 A 22 A 22 B 22 C 23 A 23 B 23 D 23 E			
23 F 24 A 24 B 24 C 25 31 36 A 36 B 36 C 36 D 36 F 37 A 37 B 38 B 41 A			
41 B 41 C 50 52 A 52 B 52 C 52 D 52 E 52 F 53 A 53 B 57 A 57 B 57 C 57 D			
57 E 57 F 61 A 61 B 62 A 62 B 62 C 63 A 63 B 64 A 64 B 64 C 65 B 65 D 65 E			
66 A 66 C 67 A 67 B 67 C 68 A 68 B 68 C 68 D 68 E 68 F 68 G 68 I 68 J 68 L			
68 M 69 A 69 B 69 C 69 D 69 F 69 G 69 H 69 I 69 J 69 K 69 L 70 A 70 B 70 C			
70 D 71 A 71 C 71 D 71 E 72 B 72 C 72 D 73 A 73 B 73 C 73 D 73 E 74 A 74 B			
74 C 74 D 74 E 74 F 74 G 74 H 74 I 74 J 75 A 75 B 85 A 85 B 87 88 A 95 A			
95 B 96 A 96 B 96 D 97 A 98 103 104 107 A 107 B 109 A 109 B 110 A 110 B 111 A			
111 B 115 A 115 B 115 C 115 D 116 A 116 B 116 C 116 D 116 E 116 F 116 G 116 H 116 I 117 A			
117 B 124 125 A 125 B 125 C 125 D 125 E 127 128 132 A 132 B 132 C 134 135 A 135 B			
136 A 136 B 136 C 139 140 A 140 B 141 A 141 B 141 C 141 D 145 146 148 A 148 B 149 A			
149 B 149 C 149 D 149 E 149 F 150 A 150 B 150 C 150 D 150 E 151 155 159 A 159 B 160			
165 169 170 A 170 B 170 C 171			
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	73,25		73,25
A21 - Paduri inclusiv plantatii cu reusita definitiva	73,25		73,25
8 9 14 A 14 B 14 C 15 18 A 23 C 26 36 E 38 A 65 A 65 C 66 B 68 H			
68 K 71 B 72 A 96 C 97 B 102 105 108 142 A 142 B			
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			23,92
B1 - Linii parcelare principale			
B2 - Linii de vinatoare si terenuri pentru hrana vinatului			7,56
64V1 64V2 69V 70V1 70V2 71V 73V 75V			
B3 - Instalatii de transport forestier: drumuri, cai ferate si funiculare permanente			10,86
177D 178D 179D 180D 181D			
B4 - Cladiri, curti si depozite permanente			0,17
64C 71C 75C1 75C2 75C3 175C 176C			
B5 - Pepiniere si plantatii seminciare			0,60
176P			
B6 - Culturi de arbusti fructiferi, de plante medicinale si melifere, etc			
B7 - Terenuri cultivate pentru nevoile administratiei			1,76
23A 71A 75A			
B8 - Terenuri cu fazanerii, pastravarii, centre de prelucrare a fructelor de padure, uscatorii de seminte, etc.			
B9 - Ape care fac parte din fondul forestier			
B10 - Culoare pentru linii de inalta tensiune			2,97
21R 22R 52R 53R 63R 95R 101R 116R 125R 141R 142R 174R			
B11- Fasii de frontiera si instalatii aferente (G)			
C - Terenuri neproductive: stincarii, saraturi, mlastini, ravene, etc.			
D - Terenuri scoase temporar din fondul forestier			6,26
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			6,26
18M 88M 149M1 149M2			
TOTAL : A + B + C + D	736,00	606,01	1372,19

16.2.2 Repartiția suprafețelor pe categorii funcționale

GF	FCT1	FCT	UNITATI AMENAJISTICE
			18M 21R 22R 23A 52R 53R 63R 64C 64V1 64V2 69V 70V1 70V2 71A 71C 71V 73V 75A 75C1 75C2 75C3 75V 88M 95R 101R 116R 125R 141R 142R 149M1 149M2 174R 175C 176C 176P 177D 178D 179D 180D 181D Total FCT: 40 UA 30.18 Ha Total FCT1: 40 UA 30.18 Ha Total GF:0 40 UA 30.18 Ha
1	2A	2A	9 14 A 14 B 14 C 15 18 A 23 C 26 96 C 97 B 102 105 108 Total FCT:2A 13 UA 38.60 Ha
1	2A	2A4B	8 36 E 38 A 142 A 142 B Total FCT:2A4B 5 UA 7.42 Ha
1	2A	2A4J	71 B 72 A Total FCT:2A4J 2 UA 7.77 Ha
1	2A	2A5N4J	65 A 65 C 66 B 68 H 68 K Total FCT:2A5N4J 5 UA 19.46 Ha Total FCT1:2A 25 UA 73.25 Ha
1	2L	2L	22 A 22 B 52 C 104 Total FCT:2L 4 UA 28.40 Ha Total FCT1:2L 4 UA 28.40 Ha
1	4B	4B	1 36 A 36 B 36 C 36 D 36 F 37 A 37 B 38 B 141 A 141 B 141 C 141 D Total FCT:4B 13 UA 64.76 Ha Total FCT1:4B 13 UA 64.76 Ha
1	4J	4J	62 A 62 B 63 A 63 B 64 A 64 C 71 A 71 C 71 D 71 E 72 B 72 C 72 D 73 A 73 B 73 C 73 D 73 E 74 A 74 B 74 C 74 D 74 E 74 F 74 G 74 H 74 I 74 J 75 A 75 B Total FCT:4J 30 UA 237.40 Ha Total FCT1:4J 30 UA 237.40 Ha
1	5N	5N	132 A 132 B Total FCT:5N 2 UA 14.89 Ha
1	5N	5N4J	64 B 65 B 65 D 65 E 66 A 66 C 67 A 67 B 67 C 68 A 68 B 68 C 68 D 68 E 68 F 68 G 68 I 68 J 68 L 68 M 69 A 69 B 69 C 69 D 69 F 69 G 69 H 69 I 69 J 69 K 69 L 70 A 70 B 70 C 70 D Total FCT:5N4J 35 UA 317.30 Ha Total FCT1:5N 37 UA 332.19 Ha Total GF:1 109 UA 736.00 Ha
2	1B	1B	Total FCT:1B 103 UA 567.43 Ha Total FCT1:1B 103 UA 567.43 Ha
2	1C	1C	85 A 85 B 98 116 A 116 C 116 D 116 E 116 F 116 G 116 H 116 I 149 C 159 B 171 Total FCT:1C 14 UA 38.58 Ha Total FCT1:1C 14 UA 38.58 Ha Total GF:2 117 UA 606.01 Ha Total UP: 266 UA 1372.19 Ha

16.2.3. Situația sintetică pe specii

Specia	SUPRAFATA				VOLUM		Crestere		Varsta medie	Cip. med.	Productivitate			Consistenta			Amestec		Mod regenerare			Vitalitate				
	TOTAL		Grupul		TOTAL		Totala				sup.	med.	inf.	med.	0,1- 0,3	0,4- 0,6	0,7- 1,0	<50	50- 80	>80	SM	PL	LS	vig.	nor.	slb.
	Ha	%	Ha	%	Mc	%	Mc	Mc/Ha																		
FA	646,26	48	394,34	61	202440	60	3703	5,7	89	2,9	13	84	3	78	8	92	37	53	10	71		29		95	5	
CA	239,66	18	107,54	45	33442	10	1275	5,3	56	3,7		38	62	82	1	99	64	30	6	32		68	1	68	31	
GO	188,71	14	100,74	53	49499	15	591	3,1	95	3,1		95	5	75	1	9	90	45	44	11	34	2	64		98	2
CE	88,22	7	46,91	53	19379	6	296	3,4	88	3,1		93	7	74		15	85	60	35	5	37		63		93	7
SC	67,16	5	13,52	20	6398	2	345	5,1	29	3,4		66	34	78		8	92	10	42	48		66	34	70	30	
DT	48,69	4	38,46	79	10795	3	168	3,5	89	3,0	12	76	12	73		22	78	96	4		66		34		94	6
TE	13,51	1	13,51	100	3379	1	63	4,7	66	2,7	33	67		83		100	98		2	76		24		100		
MO	11,73	1	1,62	14	2706	1	136	11,6	37	3,0		100		83		100	8	76	16	4	96				100	
PAM	11,51	1	11,20	97	877		53	4,6	21	2,3	67	33		90		100	74	26			100				100	
PIN	10,81	1	1,54	14	2764	1	79	7,3	53	2,1	85	15		78		100	17	9	74	3	97			88	12	
BR	5,81				1705	1	67	11,5	48	2,4	65	35		84		100	100				100				100	
STR	2,36		2,36	100	224		17	7,2	20	2,0	100			90		100	100				100				100	
LA	1,91				756		17	8,9	70	3,0		100		80		100	100				100				100	
FR	1,74		1,74	100	246		14	8,0	49	2,6	68		32	83		100	100				68	32			100	
MJ	1,50		1,50	100	255				110	4,0			100	70		100	100					100			100	
DM	0,69		0,44	64	37		7	10,1	24	3,0		100		88		100	100			72		28		84	16	
DU	0,58				240		7	12,1	55	2,0	100			79		100			100		100				100	
PI	0,58				156		5	8,6	50	2,0	100			79		100	100				100				100	
PLT	0,45		0,45	100	73		2	4,4	45	3,0		100		91		100	100					100			100	
DR	0,13		0,13	100	29				130	3,0		100		38		100	100			100					100	
TOTAL	1342,01	100	736,00	55	335400	100	6845	5,1	79	3,1	9	75	16	78		8	92	46	43	11	50	7	43		90	10
Supr.totala	1372,19																									
Nr. parcele	94																									
Spf.med.parcela	14,60																									
Nr. UA	266																									
Spf.medie UA	5,16																									

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

Gr.	Subgr	FCT	Clasa de productie					TOTAL										Var- sta	Cis. 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	Ha			Ha	Ha	
1	2	2A			22,95	41,46	8,84	73,25	72	76	12146	57	166	319	4,4	68	3,8		6,05	67,20		
	2	2L		1,25	25,19	1,96		28,40	28	80	9098	43	320	153	5,4	92	3,0			28,40		
	T.	Sume		1,25	48,14	43,42	8,84	101,65	14	77	21244	11	209	472	4,6	75	3,6		6,05	95,60		
1	Subgr.	%		1	47	43	9	100											6	94		
	4	4B			49,05	10,64	5,07	64,76	21	79	10098	12	156	343	5,3	59	3,3	1,78	4,51	58,47		
	4	4J		12,78	208,99	14,63	1	237,40	79	79	74540	88	314	1067	4,5	94	3,0			237,40		
	T.	Sume		12,78	258,04	25,27	6,07	302,16	41	79	84638	44	280	1410	4,7	87	3,1	1,78	4,51	295,87		
1	Subgr.	%		4	86	8	2	100										1	1	98		
	5	5N		65,60	255,65	9,31	1,63	332,19	100	76	87100	100	262	1601	4,8	85	2,8		46,45	285,74		
	T.	Sume		65,60	255,65	9,31	1,63	332,19	45	76	87100	45	262	1601	4,8	85	2,8		46,45	285,74		
T. grupa	Subgr.	%		20	77	3		100											14	86		
		Sume		79,63	561,83	78,00	16,54	736,00	55	78	192982	58	262	3483	4,7	84	3,0	1,78	57,01	677,21		
		%		11	76	11	2	100											8	92		
2	1	1B		40,38	424,29	91,76	11,00	567,43	94	79	140228	98	247	3198	5,6	76	3,1		45,55	521,88		
	1	1C			23,99	12,84	1,75	38,58	6	76	2190	2	57	164	4,3	21	3,4			38,58		
	T.	Sume		40,38	448,37	104,60	12,75	606,10	100	79	142418	100	235	3362	5,5	73	3,1		45,55	560,46		
T. grupa	Subgr.	%		7	74	17	2	100											8	92		
		Sume		40,38	448,37	104,60	12,75	606,10	45	79	142418	42	235	3362	5,5	73	3,1		45,55	560,46		
		%		7	74	17	2	100											8	92		
TOTAL		Sume		120,01	1010,11	182,60	29,29	1342,01		78	335400		250	6845	5,1	79	3,1	1,78	102,56	1237,67		
		%		9	75	14	2	100											8	92		

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

Gr.	Specia	Clasa de productie					TOTAL										Var- sta	Cis. 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	Ha			Ha	Ha	
1	FA		56,87	324,60	12,87		394,34	53	77	125727	66	319	2045	5,2	93	2,9	0,71	37,29	356,34		
	CA			50,47	42,66	14,41	107,54	15	83	12512	6	116	611	5,7	50	3,7			107,54		
	GO			90,99	9,28	0,47	100,74	14	75	27329	14	271	320	3,2	99	3,1	1,07	1,97	97,70		
	CE			41,11	4,45	1,35	46,91	6	73	10930	6	233	140	3,0	93	3,2		2,54	44,37		
	SC			9,52	4,00		13,52	2	69	1722	1	127	61	4,5	44	3,3		5,44	8,08		
	TE		4,47	9,04			13,51	2	83	3379	2	250	63	4,7	66	2,7			13,51		
	MO			1,62			1,62		88	332		205	20	12,3	35	3,0			1,62		
	DR		1,25	0,42			1,67		75	430		257	11	6,6	61	2,3		0,13	1,54		
	DT		17,04	33,17	4,74	0,31	55,26	8	76	10539	5	191	204	3,7	74	2,8		9,64	45,62		
	DM			0,89			0,89		91	82		92	8	9,0	30	3,0			0,89		
Total grupa	Sume		79,63	561,83	78,00	16,54	736,00	55	78	192982	58	262	3483	4,7	84	3,0	1,78	57,01	677,21		
	%		11	76	11	2	100											8	92		
2	FA		27,47	219,25	5,06	0,14	251,92	40	78	76713	53	305	1658	6,6	84	2,9		16,06	235,86		
	CA			41,25	80,12	10,75	132,12	22	82	20930	15	158	664	5,0	61	3,8		2,66	129,46		
	GO			87,97			87,97	15	76	22170	16	252	271	3,1	91	3,0		14,73	73,24		
	CE			41,31			41,31	7	74	8449	6	205	156	3,8	83	3,0		11,05	30,26		
	SC			35,01	16,84	1,79	53,64	9	80	4676	3	87	284	5,3	25	3,4			53,64		
	MO			10,11			10,11	2	82	2374	2	235	116	11,5	38	3,0			10,11		
	DR		12,91	5,24			18,15	3	80	5220	4	288	164	9,0	53	2,3			18,15		
	DT			7,89	2,58	0,07	10,54	2	78	1858	1	176	48	4,6	72	3,3		1,05	9,49		
	DM			0,25			0,25		84	28		112	1	4,0	39	3,0			0,25		
Total grupa	Sume		40,38	448,37	104,60	12,75	606,10	45	79	142418	42	235	3362	5,5	73	3,1		45,55	560,55		
	%		7	74	17	2	100											8	92		
TOTAL	Sume		120,01	1010,11	182,60	29,29	1342,01		78	335400		250	6845	5,1	79	3,1	1,78	102,56	1237,67		
	%		9	75	14	2	100											8	92		

16.2.6. Structura și mărimea fondului forestier pe specii

Specia	Clasa de productie					TOTAL									Var- sta	Cls. pr. med	Consistentă		
	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			Ha	Ha	Ha
FA		84,34	543,85	17,93	0,14	646,26	48	78	202440	59	313	3703	5,7	89	2,9	0,71	53,35	592,20	
CA			91,72	122,78	25,16	239,66	18	82	33442	10	140	1275	5,3	56	3,7		2,66	237,00	
GO			178,96	9,28	0,47	188,71	14	75	49499	15	262	591	3,1	95	3,1	1,07	16,70	170,94	
CE			82,42	4,45	1,35	88,22	7	74	19379	6	220	296	3,4	88	3,1		13,59	74,63	
SC			44,53	20,84	1,79	67,16	5	78	6398	2	95	345	5,1	29	3,4		5,44	61,72	
TE		4,47	9,04			13,51	1	83	3379	1	250	63	4,7	66	2,7			13,51	
MO			11,73			11,73	1	83	2706	1	231	136	11,6	37	3,0			11,73	
DR		14,16	5,66			19,82	1	80	5650	2	285	175	8,8	54	2,3		0,13	19,69	
DT		17,04	41,06	7,32	0,38	65,80	5	76	12397	4	188	252	3,8	74	2,9		10,69	55,11	
DM			1,14			1,14		89	110		96	9	7,9	32	3,0			1,14	
Total		120,01	1010,11	182,60	29,29	1342,01	100	78	335400	100	250	6845	5,1	79	3,1	1,78	102,56	1237,67	
%		9	75	14	2	100											8	92	

16.2.7. Structura si mărimea fondului forestier pe grupe functionale si specii pentru fondul productiv

Gr.	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	Ha	Ha
1	FA		56,87	318,68		375,55	58	77	121433	68	323	1951	5,2	93	2,8	0,71	37,29	337,55	
	CA			50,04	31,54	7,70	89,28	13	85	10145	6	114	534	6,0	48	3,5			89,28
	GO			90,99	1,97		92,96	14	75	25880	14	278	303	3,3	99	3,0	1,07	1,97	89,92
	CE			37,54	2,54		40,08	6	73	9833	5	245	110	2,7	98	3,1		2,54	37,54
	SC			0,58	0,34		0,92		89	97		105	7	7,6	29	3,4			0,92
	TE		4,47	9,04			13,51	2	83	3379	2	250	63	4,7	66	2,7			13,51
	MO			0,47			0,47		81	88		187	5	10,6	35	3,0			0,47
	DR		1,25	0,42			1,67		75	430		257	11	6,6	61	2,3		0,13	1,54
	DT		17,04	30,23	0,15		47,42	7	76	9469	5	200	172	3,6	76	2,6		9,03	38,39
	DM			0,89			0,89		91	82		92	8	9,0	30	3,0			0,89
Total grupa	Sume		79,63	538,88	36,54	7,70	662,75	52	78	180836	56	273	3164	4,8	86	3,0	1,78	50,96	610,01
	%		12	81	6	1	100											8	92
2	FA		27,47	219,25	5,06	0,14	251,92	40	78	76713	53	305	1658	6,6	84	2,9		16,06	235,86
	CA			41,25	80,12	10,75	132,12	22	82	20930	15	158	664	5,0	61	3,8		2,66	129,46
	GO			87,97			87,97	15	76	22170	16	252	271	3,1	91	3,0		14,73	73,24
	CE			41,31			41,31	7	74	8449	6	205	156	3,8	83	3,0		11,05	30,26
	SC			35,01	16,84	1,79	53,64	9	80	4676	3	87	284	5,3	25	3,4			53,64
	MO			10,11			10,11	2	82	2374	2	235	116	11,5	38	3,0			10,11
	DR		12,91	5,24			18,15	3	80	5220	4	288	164	9,0	53	2,3			18,15
	DT			7,89	2,58	0,07	10,54	2	78	1858	1	176	48	4,6	72	3,3		1,05	9,49
	DM			0,25			0,25		84	28		112	1	4,0	39	3,0			0,25
Total grupa	Sume		40,38	448,28	104,60	12,75	606,01	48	79	142418	44	235	3362	5,5	73	3,1		45,55	560,46
	%		7	74	17	2	100											8	92
	FA		84,34	537,93	5,06	0,14	627,47	50	78	198146	60	316	3609	5,8	89	2,9	0,71	53,35	573,41
	CA			91,29	111,66	18,45	221,40	17	83	31075	10	140	1198	5,4	56	3,7		2,66	218,74
	GO			178,96	1,97		180,93	14	75	48050	15	266	574	3,2	95	3,0	1,07	16,7	163,16
	CE			78,85	2,54		81,39	6	74	18282	6	225	266	3,3	91	3,0		13,59	67,80
	SC			35,59	17,18	1,79	54,56	4	80	4773	1	87	291	5,3	25	3,4			54,56
	TE		4,47	9,04			13,51	1	83	3379	1	250	63	4,7	66	2,7			13,51
	MO			10,58			10,58	1	82	2462	1	233	121	11,4	38	3,0			10,58
	DR		14,16	5,66			19,82	2	80	5650	2	285	175	8,8	54	2,3		0,13	19,69
	DT		17,04	38,12	2,73	0,07	57,96	5	77	11327	4	195	220	3,8	75	2,8		10,08	47,88
	DM			1,14			1,14		89	110		96	9	7,9	32	3,0			1,14
TOTAL	Sume		120,01	987,16	141,14	20,45	1268,76	100	78	323254	100	255	6526	5,1	80	3,0	1,78	96,51	1170,47
	%		9	78	11	2	100											8	92

16.2.8. Structura si 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			5,92	12,87		18,79	25	81	4294	36	229	94	5,0	79	3,7			18,79		
CA			0,43	11,12	6,71	18,26	25	77	2367	19	130	77	4,2	63	4,3			18,26		
GO				7,31	0,47	7,78	11	74	1449	12	186	17	2,2	97	4,1			7,78		
CE			3,57	1,91	1,35	6,83	9	75	1097	9	161	30	4,4	64	3,7			6,83		
SC			8,94	3,66		12,60	17	68	1625	13	129	54	4,3	45	3,3		5,44	7,16		
MO			1,15			1,15	2	90	244	2	212	15	13	35	3,0			1,15		
DT			2,94	4,59	0,31	7,84	11	74	1070	9	136	32	4,1	66	3,7		0,61	7,23		
Total			22,95	41,46	8,84	73,25	100	76	12146	100	166	319	4,4	68	3,8		6,05	67,20		
%			31	57	12	100											8	92		

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

Civ.	Gr.	Specia	Clasa de productie					TOTAL										Var- sta	Cls. pr. med	Consistenta		
			I	II	III	IV	V	Suprafata		%K	Volum			Crestere		<0,4	0,4 - 0,6			>0,6		
			Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	%		Mc	%	Mc/Ha	Mc	Mc/Ha	Ani	Ha			Ha	Ha	
SUP A																						
1	1	FA		3,23	22,72			25,95	45	90	911	34	35	104	4,0	16	2,9					25,95
		CA			7,58	2,85	2,07	12,50	21	90	278	10	22	75	6,0	16	3,6					12,50
		GO			0,65			0,65	1	91	17	1	26	3	4,6	15	3,0					0,65
		SC			0,58			0,58	1	90	58	2	100	6	10,3	20	3,0					0,58
		TE			5,84			5,84	10	90	397	15	68	33	5,7	15	3,0					5,84
		PAM		7,75	0,95			8,70	15	90	702	26	81	44	5,1	20	2,1					8,70
		DT		3,54		0,15		3,69	6	90	335	12	91	31	8,4	20	2,1					3,69
		DM			0,44			0,44	1	91	9		20	6	13,6	15	3,0					0,44
	Total grupa	Sume %		14,52 25	38,76 66	3,00 5	2,07 4	58,35 100	69	90	2707	94	46	302	5,2	17	2,9					58,35 100
1	2	CA			2,96	1,21		4,17	16	81	93	51	22	11	2,6	9	3,3					4,17
		GO			0,62			0,62	2	81				1	1,6	5	3,0					0,62
		SC			21,27			21,27	81	75	75	42	4	96	4,5	5	3,0					21,27
		PAM			0,31			0,31	1	81						5	3,0					0,31
		DT			0,13			0,13		77	12	7	92	1	7,7	20	3,0					0,13
	Total grupa	Sume %			25,29 95	1,21 5		26,50 100	31	76	180	6	7	109	4,1	6	3,0					26,50 100
1	T	FA		3,23	22,72			25,95	30	90	911	31	35	104	4,0	16	2,9					25,95
		CA			10,54	4,06	2,07	16,67	20	88	371	13	22	86	5,2	15	3,5					16,67
		GO			1,27			1,27	1	86	17	1	13	4	3,1	10	3,0					1,27

Civ.	Gr.	Specia	Clasa de productie					Suprafata		%K	T O T A L					Var- sta Ani	Cis. pr. med	Consistenta		
			I	II	III	IV	V				Volum		Crestere					<0,4	0,4 - 0,6	>0,6
			Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	%		Mc	%	Mc/Ha	Mc	Mc/Ha	Ha		Ha	Ha	
		SC			21,85			21,85	26	75	133	5	6	102	4,6	5	3,0			21,85
		TE			5,84			5,84	7	90	397	14	68	33	5,7	15	3,0			5,84
		PAM		7,75	1,26			9,01	11	90	702	24	78	44	4,9	19	2,1			9,01
		DT		3,54	0,13	0,15		3,82	4	90	347	12	91	32	8,4	20	2,1			3,82
		DM			0,44			0,44	1	91	9		20	6	13,6	15	3,0			0,44
Total clv1		Sume		14,52	64,05	4,21	2,07	84,85	7	86	2887	1	34	411	4,8	14	2,9			84,85
2		%		17	76	5	2	100												100
	1	FA			11,58			11,58	39	90	764	39	66	74	6,4	25	3,0			11,58
		CA			9,26		5,07	14,33	47	86	793	41	55	100	7,0	27	3,7			14,33
		PAM			2,32			2,32	8	90	162	8	70	9	3,9	25	3,0			2,32
		DR			0,47			0,47	2	81	88	4	187	5	10,6	35	3,0			0,47
		DT			1,27			1,27	4	80	152	8	120	10	7,9	30	3,0			1,27
	Total grupa 2	Sume			24,90		5,07	29,97	24	88	1959	13	65	198	6,6	26	3,3			29,97
		%			83		17	100												100
		FA			10,25			10,25	11	80	1273	10	124	80	7,8	36	3,0			10,25
		CA			13,23	19,01	4,28	36,52	38	84	3534	28	97	243	6,7	37	3,8			36,52
		GO			7,80			7,80	8	84	1025	8	131	51	6,5	37	3,0			7,80
		CE			7,58			7,58	8	88	873	7	115	54	7,1	39	3,0			7,58
		SC			10,72	8,25		18,97	20	87	2821	22	149	128	6,7	35	3,4			18,97
		DR			13,37			13,37	14	84	3123	24	234	143	10,7	40	3,0			13,37
		DT			0,56	0,80		1,36	1	88	150	1	110	10	7,4	36	3,6			1,36
		DM			0,17			0,17		88	20		118	1	5,9	37	3,0			0,17
	Total grupa	Sume			63,68	28,06	4,28	96,02	76	85	12819	87	134	710	7,4	37	3,4			96,02
	%	%			67	29	4	100												100
2	T	FA			21,83			21,83	17	85	2037	14	93	154	7,1	30	3,0			21,83
		CA			22,49	19,01	9,35	50,85	41	85	4327	29	85	343	6,7	34	3,7			50,85
		GO			7,80			7,80	6	84	1025	7	131	51	6,5	37	3,0			7,80
		CE			7,58			7,58	6	88	873	6	115	54	7,1	39	3,0			7,58
		SC			10,72	8,25		18,97	15	87	2821	19	149	128	6,7	35	3,4			18,97
		PAM			2,32			2,32	2	90	162	1	70	9	3,9	25	3,0			2,32
		DR			13,84			13,84	11	84	3211	22	232	148	10,7	40	3,0			13,84
		DT			1,83	0,80		2,63	2	84	302	2	115	20	7,6	33	3,3			2,63
		DM			0,17			0,17		88	20		118	1	5,9	37	3,0			0,17
Total clv.		Sume			88,58	28,06	9,35	125,99	10	85	14778	5	117	908	7,2	35	3,4			125,99
	%	%			71	22	7	100												100
3	1	FA			43,13			43,13	50	88	7404	57	172	380	8,8	46	3,0			43,13
		CA			30,49	8,43		38,92	45	87	4728	36	121	270	6,9	46	3,2			38,92
		GO			0,90			0,90	1	89	143	1	159	6	6,7	45	3,0			0,90
		SC				0,34		0,34		88	39		115	1	2,9	45	4,0			0,34
		DR		1,25				1,25	1	80	309	2	247	10	8,0	50	2,0			1,25
		DT			1,74			1,74	2	80	330	3	190	10	5,7	55	3,0			1,74
		DM			0,45			0,45	1	91	73	1	162	2	4,4	45	3,0			0,45
	Total grupa	Sume		1,25	76,71	8,77		86,73	50	87	13026	41	150	679	7,8	46	3,1			86,73
	%	%		1	89	10		100												100
3	2	FA		26,40	5,79		0,14	32,33	37	81	8737	49	270	318	9,8	54	2,2			32,33
		CA			6,39	17,55	0,85	24,79	29	81	3701	20	149	143	5,8	51	3,8			24,79
		GO			1,46			1,46	2	86	231	1	158	8	5,5	51	3,0			1,46
		CE			3,29			3,29	4	80	552	3	168	19	5,8	51	3,0			3,29
		SC				8,09	1,79	9,88	11	79	1183	6	120	30	3,0	45	4,2			9,88
		DR		12,91	0,07			12,98	15	78	3715	20	286	120	9,2	52	2,0			12,98
		DT			1,48		0,07	1,55	2	80	242	1	156	10	6,5	49	3,1			1,55
		DM			0,08			0,08		75	8		100			45	3,0			0,08
	Total grupa T	Sume		39,31	18,56	25,64	2,85	86,36	50	80	18369	59	213	648	7,5	51	2,9			86,36
	%	%		46	21	30	3	100												100
3		FA		26,40	48,92		0,14	75,46	44	85	16141	51	214	698	9,2	49	2,7			75,46
		CA			36,88	25,98	0,85	63,71	37	84	8429	27	132	413	6,5	48	3,4			63,71
		GO			2,36			2,36	1	87	374	1	158	14	5,9	49	3,0			2,36
		CE			3,29			3,29	2	80	552	2	168	19	5,8	51	3,0			3,29
		SC				8,43	1,79	10,22	6	79	1222	4	120	31	3,0	45	4,2			10,22
		DR		14,16	0,07			14,23	8	78	4024	13	283	130	9,1	52	2,0			14,23
		DT			3,22		0,07	3,29	2	80	572	2	174	20	6,1	52	3,0			3,29
		DM			0,53			0,53		89	81		153	2	3,8	45	3,0			0,53
Total clv.		Sume		40,56	95,27	34,41	2,85	173,09	14	84	31395	10	181	1327	7,7	49	3,0			173,09
	%	%		23	55	20	2	100												100
4	1	FA			22,75			22,75	67	80	8857	78	389	133	5,8	101	3,0			22,75
		CA			1,69	5,91		7,60	22	80	1484	13	195	31	4,1	75	3,8			7,60
		CE			3,11			3,11	9	72	739	7	238	11	3,5	80	3,0			3,11
		DR			0,29			0,29	1	69	92	1	317	1	3,4	80	3,0			0,29
		DT			0,39			0,39	1	79	90	1	231	2	5,1	75	3,0			0,39
	Total grupa	Sume			28,23	5,91		34,14	22	79	11262	26	330	178	5,2	93	3,2			34,14
	%	%			83	17		100												100
4	2	FA			71,23			71,23	59	82	21098	65	296	526	7,4	75	3,0			71,

Clv.	Gr.	Specia	Clasa de productie					TOTAL										Var- sta	Cls. pr. med	Consistenta		
			I	II	III	IV	V	Suprafata		%K	Volum			Crestere		Ani	<0,4			0,4 - 0,6	>0,6	
			Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	%		Mc	%	Mc/Ha	Mc	Mc/Ha							
clv.		%			88	12		100													100	
5	1	FA		0,62	125,88			126,50	46	78	48723	56	385	673	5,3	101	3,0				126,50	
		CA			1,02	14,35	0,56	15,93	6	77	2862	3	180	58	3,6	81	4,0				15,93	
		GO			83,98	1,97		85,95	31	76	24655	28	287	284	3,3	99	3,0			1,97	83,98	
		CE			32,55	2,54		35,09	13	73	8749	10	249	95	2,7	99	3,1			2,54	32,55	
		TE			2,93			2,93	1	80	1013	1	346	12	4,1	95	3,0				2,93	
		DT			8,36			8,36	3	79	2138	2	256	24	2,9	102	3,0				8,36	
	Total	Sume		0,62	254,72	18,86	0,56	274,76	61	77	88140	63	321	1146	4,2	99	3,1			4,51	270,25	
	grupa	%			93	7		100												2	98	
5	2	FA		1,07	82,51	5,06		88,64	50	79	30001	59	338	533	6,0	91	3,0				88,64	
		CA			5,52	25,93	5,19	36,64	21	79	6948	14	190	126	3,4	87	4,0				36,64	
		GO			33,75			33,75	19	79	9676	19	287	94	2,8	92	3,0				33,75	
		CE			7,87			7,87	4	79	1994	4	253	27	3,4	92	3,0				7,87	
		SC			3,02			3,02	2	80	537	1	178	28	9,3	40	3,0				3,02	
		DR			1,91			1,91	1	80	756	1	396	17	8,9	70	3,0				1,91	
		DT			2,73	1,78		4,51	3	80	886	2	196	17	3,8	90	3,4				4,51	
	Total	Sume		1,07	137,31	32,77	5,19	176,34	39	79	50798	37	288	842	4,8	90	3,2				176,34	
	grupa	%		1	77	19	3	100													100	
5	T	FA		1,69	208,39	5,06		215,14	46	78	78724	56	366	1206	5,6	97	3,0				215,14	
		CA			6,54	40,28	5,75	52,57	12	79	9810	7	187	184	3,5	86	4,0				52,57	
		GO			117,73	1,97		119,70	27	77	34331	25	287	378	3,2	97	3,0			1,97	117,73	
		CE			40,42	2,54		42,96	10	74	10743	8	250	122	2,8	98	3,1			2,54	40,42	
		SC			3,02			3,02	1	80	537		178	28	9,3	40	3,0				3,02	
		TE			2,93			2,93	1	80	1013	1	346	12	4,1	95	3,0				2,93	
		DR			1,91			1,91		80	756	1	396	17	8,9	70	3,0				1,91	
		DT			11,09	1,78		12,87	3	79	3024	2	235	41	3,2	98	3,1				12,87	
Total		Sume		1,69	392,03	51,63	5,75	451,10	36	78	138938	43	308	1988	4,4	95	3,1			4,51	446,59	
clv.		%			88	11	1	100												1	99	
6	1	FA		53,02	90,74			143,76	82	70	54440	85	379	584	4,1	119	2,6			36,12	107,64	
		GO			4,39			4,39	2	70	953	2	217	9	2,1	110	3,0				4,39	
		CE			1,88			1,88	1	70	345	1	184	4	2,1	110	3,0				1,88	
		TE			4,47	0,27		4,74	3	78	1969	3	415	18	3,8	110	2,1				4,74	
		DT			5,75	15,20		20,95	12	65	5560	9	265	42	2,0	108	2,7			9,03	11,92	
	Total	Sume		63,24	112,48			175,72	64	70	63267	70	360	657	3,7	117	2,6			45,15	130,57	
	grupa	%		36	64			100												26	74	
6	2	FA			49,13			49,13	52	71	15477	57	315	199	4,1	112	3,0			16,06	33,07	
		CA			0,37	4,67		5,04	5	67	1848	7	367	11	2,2	105	3,9			2,66	2,38	
		GO			26,29			26,29	27	66	6383	23	243	54	2,1	111	3,0			14,73	11,56	
		CE			14,98			14,98	15	63	3317	12	221	26	1,7	110	3,0			11,05	3,93	
		DT			1,42			1,42	1	65	329	1	232	4	2,8	87	3,0			1,05	0,37	
	Total	Sume			92,19	4,67		96,86	36	68	27354	30	282	294	3,0	111	3,0			45,55	51,31	
	grupa	%			95	5		100												47	53	
6	T	FA		53,02	139,87			192,89	71	70	69917	78	362	783	4,1	117	2,7			52,18	140,71	
		CA			0,37	4,67		5,04	2	67	1848	2	367	11	2,2	105	3,9			2,66	2,38	
		GO			30,68			30,68	11	66	7336	8	239	63	2,1	111	3,0			14,73	15,95	
		CE			16,86			16,86	6	64	3662	4	217	30	1,8	110	3,0			11,05	5,81	
		TE			4,47	0,27		4,74	2	78	1969	2	415	18	3,8	110	2,1				4,74	
		DT			5,75	16,62		22,37	8	65	5889	6	263	46	2,1	106	2,7			10,08	12,29	
Total		Sume		63,24	204,67	4,67		272,58	21	69	90621	28	332	951	3,5	115	2,8			90,70	181,88	
clv.		%		23	75	2		100												33	67	
7	1	FA			1,88			1,88	61	32	334	70	178	3	1,6	111	3,0	0,71	1,17			
		GO			1,07			1,07	35	20	112	24	105	1	0,9	150	3,0	1,07				
		DR			0,13			0,13	4	38	29	6	223			130	3,0		0,13			
	Total	Sume			3,08			3,08	65	28	475	44	154	4	1,3	125	3,0	1,78	1,30			
	grupa	%			100			100										58	42			
7	2	FA			0,34			0,34	20	79	127	21	374	2	5,9	80	3,0				0,34	
		GO			1,35			1,35	80	80	483	79	358	3	2,2	130	3,0				1,35	
	Total	Sume			1,69			1,69	35	80	610	56	361	5	3,0	120	3,0				1,69	
	grupa	%			100			100													100	
7	T	FA			2,22			2,22	47	40	461	42	208	5	2,3	106	3,0	0,71	1,17		0,34	
		GO			2,42			2,42	50	53	595	55	246	4	1,7	139	3,0	1,07			1,35	
		DR			0,13			0,13	3	38	29	3	223			130	3,0		0,13			
Total		Sume			4,77			4,77		47	1085		227	9	1,9	123	3,0	1,78	1,30		1,69	
clv.		%			100			100										38	27		35	
Tot.	1	FA		56,87	318,68			375,55	58	77	121433	68	323	1951	5,2	93	2,8	0,71	37,29		337,55	
		CA			50,04	31,54	7,70	89,28	13	85	10145	6	114	534	6,0	48	3,5				89,28	
		GO			90,99	1,97		92,96	14	75	25880	14	278	303	3,3	99	3,0	1,07	1,97		89,92	
		CE			37,54	2,54		40,08	6	73	9833	5	245	110	2,7	98	3,1		2,54		37,54	
		SC			0,58	0,34		0,92		89	97		105	7	7							

Civ.	Gr.	Specia	Clasa de productie					Suprafata		%K	T O T A L					Varsta	Cis. pr. med	Consistenta		
			I	II	III	IV	V				Volum		Crestere					<0,4	0,4 - 0,6	>0,6
			Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	%		Mc	%	Mc/Ha	Mc	Mc/Ha	Ani		Ha	Ha	Ha
Tot.	T	FA		84,34	537,93	5,06	0,14	627,47	51	78	198146	61	316	3609	5,8	89	2,9			
		CA			91,29	111,66	18,45	221,40	17	83	31075	10	140	1198	5,4	56	3,7			
		GO			178,96	1,97		180,93	14	75	48050	15	266	574	3,2	95	3,0	1,07	16,70	163,16
		CE			78,85	2,54		81,39	6	74	18282	6	225	266	3,3	91	3,0		13,59	67,80
		SC			35,59	17,18	1,79	54,56	4	80	4773	1	87	291	5,3	25	3,4			54,56
		TE		4,47	9,04			13,51	1	83	3379	1	250	63	4,7	66	2,7			13,51
		PAM		7,75	3,58			11,33	1	90	864		76	53	4,7	21	2,3			11,33
		DR		14,16	16,24			30,40	2	81	8112	3	267	296	9,7	48	2,5		0,13	30,27
		DT		9,29	34,54	2,73	0,07	46,63	4	74	10463	3	224	167	3,6	88	2,9		10,08	36,55
		DM			1,14		1,14		89	110		96	9	7,9	32	3,0			1,14	
TOTAL		Sume		120,01	987,16	141,14	20,45	1268,76	100	78	323254	100	255	6526	5,1	80	3,0	1,78	96,51	1170,47
		%		9	78	11	2	100											8	92
S.U.P. M																				
1	1	FA			0,36			0,36	20	89	23	28	64	1	2,8	15	3,0			0,36
		CA				1,25		1,25	70	90	45	56	36	6	4,8	15	4,0			1,25
		PAM			0,18			0,18	10	89	13	16	72			15	3,0			0,18
Total		Sume			0,54	1,25		1,79	100	90	81	100	45	7	3,9	15	3,7			1,79
clv.		%			30	70		100												100
1	T	FA			0,36			0,36	20	89	23	28	64	1	2,8	15	3,0			0,36
		CA				1,25		1,25	70	90	45	56	36	6	4,8	15	4,0			1,25
		PAM			0,18			0,18	10	89	13	16	72			15	3,0			0,18
Total		Sume			0,54	1,25		1,79	2	90	81	1	45	7	3,9	15	3,7			1,79
clv.		%			30	70		100												100
2	1	FA			0,10	5,62		5,72	44	90	235	24	41	33	5,8	30	4,0			5,72
		CA			0,43	0,91		1,34	10	78	131	14	98	7	5,2	35	3,7			1,34
		SC				2,66		2,66	21	70	247	25	93	7	2,6	35	4,0			2,66
		CE			0,52			0,52	4	69	53	5	102	3	5,8	35	3,0			0,52
		DT			0,10	1,41		1,51	12	89	59	6	39	11	7,3	31	3,9			1,51
		MO			1,15			1,15	9	90	244	26	212	15	13,0	35	3,0			1,15
Total		Sume			2,30	10,60		12,90	100	83	969	100	75	76	5,9	32	3,8			12,90
clv.		%			18	82		100												100
2	T	FA			0,10	5,62		5,72	44	90	235	24	41	33	5,8	30	4,0			5,72
		CA			0,43	0,91		1,34	10	78	131	14	98	7	5,2	35	3,7			1,34
		SC				2,66		2,66	21	70	247	25	93	7	2,6	35	4,0			2,66
		CE			0,52			0,52	4	69	53	5	102	3	5,8	35	3,0			0,52
		DT			0,10	1,41		1,51	12	89	59	6	39	11	7,3	31	3,9			1,51
		MO			1,15			1,15	9	90	244	26	212	15	13,0	35	3,0			1,15
Total		Sume			2,30	10,60		12,90	18	83	969	8	75	76	5,9	32	3,8			12,90
clv.		%			18	82		100												100
3	1	CA				4,99	2,83	7,82	33	76	942	28	120	39	5,0	53	4,4			7,82
		SC			8,94	1,00		9,94	41	67	1378	41	139	47	4,7	48	3,1		5,44	4,50
		CE			3,05			3,05	13	80	558	17	183	18	5,9	52	3,0			3,05
		DT			2,66	0,11	0,31	3,08	13	70	457	14	148	16	5,2	55	3,2		0,61	2,47
Total		Sume			14,65	6,10	3,14	23,89	100	72	3335	100	140	120	5,0	51	3,5		6,05	17,84
clv.		%			61	26	13	100											25	75
3	T	CA				4,99	2,83	7,82	33	76	942	28	120	39	5,0	53	4,4			7,82
		SC			8,94	1,00		9,94	41	67	1378	41	139	47	4,7	48	3,1		5,44	4,50
		CE			3,05			3,05	13	80	558	17	183	18	5,9	52	3,0			3,05
		DT			2,66	0,11	0,31	3,08	13	70	457	14	148	16	5,2	55	3,2		0,61	2,47
Total		Sume			14,65	6,10	3,14	23,89	32	72	3335	27	140	120	5,0	51	3,5		6,05	17,84
clv.		%			61	26	13	100											25	75
4	1	FA				3,26		3,26	25	75	704	31	216	18	5,5	75	4,0			3,26
		CA				1,58	2,29	3,87	30	73	536	24	139	14	3,6	73	4,6			3,87
		GO				2,78		2,78	21	80	568	25	204	10	3,6	80	4,0			2,78
		CE				1,19	0,87	2,06	16	70	283	13	137	6	2,9	74	4,4			2,06
		DT				1,01		1,01	8	69	146	7	145	4	4,0	72	4,0			1,01
Total		Sume				9,82	3,16	12,98	100	74	2237	100	172	52	4,0	75	4,2			12,98
clv.		%				76	24	100												100
4	T	FA				3,26		3,26	25	75	704	31	216	18	5,5	75	4,0			3,26
		CA				1,58	2,29	3,87	30	73	536	24	139	14	3,6	73	4,6			3,87
		GO				2,78		2,78	21	80	568	25	204	10	3,6	80	4,0			2,78
		CE				1,19	0,87	2,06	16	70	283	13	137	6	2,9	74	4,4			2,06
		DT				1,01		1,01	8	69	146	7	145	4	4,0	72	4,0			1,01
Total		Sume				9,82	3,16	12,98	18	74	2237	18	172	52	4,0	75	4,2			12,98
clv.		%				76	24	100												100
5	1	FA			5,46	0,81		6,27	58	80	2533	76	404	31	4,9	113	3,1			6,27
		CA				1,36	1,50	2,86	26	80	545	16	191	9	3,1	90	4,5			2,86
		GO				0,24	0,47	0,71	6	70	102	3	144	1	1,4	90	4,7			0,71
		CE				0,63	0,48	1,11	10	75	184	5	166	3	2,7	89	4,4			1,11
Total		Sume			5,46	3,04	2,45	10,95	100	79	3364	100	307	44	4,0	103	3,7			10,95
clv.		%			50	28	22	100												100
5	T	FA			5,46	0,81		6,27	58	80	2533	76	404	31	4,9	113	3,1			6,27
		CA				1,36	1,50	2,86	26	80	545	16	191	9	3,1	90	4,5			2,86
		GO				0,24	0,47	0,71	6	70	102	3	144	1	1,4	90	4,7			0,71
		CE				0,63	0,48	1,11	10	75	184	5	166	3	2,7	89	4,4			1,11
Total		Sume			5,46	3,04	2,45	10,95	15	79	3364	28	307	44						

Clv.	Gr.	Specia	Clasa de productie					TOTAL										Varsta	Cls. pr. med	Consistenta		
			I	II	III	IV	V	Suprafata		%K	Volum			Crestere		<0,4	0,4 - 0,6			>0,6		
			Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	%		Mc	%	Mc/Ha	Mc	Mc/Ha						Ani	
		GO				4,29		4,29	40	70	779	36	182								4,29	
		CE				0,09		0,09	1	67	19	1	211	6	1,4	110	4,0				0,09	
		MJ				1,50		1,50	14	70	255	12	170			110	4,0				1,50	
		FR				0,56		0,56	5	70	140	6	250	1	1,8	110	4,0				0,56	
Total clv.		Sume				10,65	0,09	10,74	15	70	2160	18	201	20	1,9	110	4,0				10,74	
		%				99	1	100													100	
Tot.	1	FA			5,92	12,87		18,79	25	81	4294	37	229	94	5,0	79	3,7				18,79	
		CA			0,43	11,12	6,71	18,26	25	77	2367	19	130	77	4,2	63	4,3				18,26	
		SC			8,94	3,66		12,60	17	68	1625	13	129	54	4,3	45	3,3			5,44	7,16	
		GO				7,31	0,47	7,78	11	74	1449	12	186	17	2,2	97	4,1				7,78	
		CE			3,57	1,91	1,35	6,83	9	75	1097	9	161	30	4,4	64	3,7				6,83	
		DT			2,76	2,53	0,31	5,60	8	75	662	5	118	31	5,5	52	3,6			0,61	4,99	
		MJ				1,50		1,50	2	70	255	2	170			110	4,0				1,50	
		MO			1,15			1,15	2	90	244	2	212	15	13,0	35	3,0				1,15	
		FR				0,56		0,56	1	70	140	1	250	1	1,8	110	4,0				0,56	
		PAM			0,18			0,18		89	13		72			15	3,0				0,18	
TOTAL		Sume			22,95	41,46	8,84	73,25	100	76	12146	100	166	319	4,4	68	3,8			6,05	67,20	
		%			31	57	12	100												8	92	
Tot.	T	FA			5,92	12,87		18,79	25	81	4294	37	229	94	5,0	79	3,7				18,79	
		CA			0,43	11,12	6,71	18,26	25	77	2367	19	130	77	4,2	63	4,3				18,26	
		SC			8,94	3,66		12,60	17	68	1625	13	129	54	4,3	45	3,3			5,44	7,16	
		GO				7,31	0,47	7,78	11	74	1449	12	186	17	2,2	97	4,1				7,78	
		CE			3,57	1,91	1,35	6,83	9	75	1097	9	161	30	4,4	64	3,7				6,83	
		DT			2,76	2,53	0,31	5,60	8	75	662	5	118	31	5,5	52	3,6			0,61	4,99	
		MJ				1,50		1,50	2	70	255	2	170			110	4,0				1,50	
		MO			1,15			1,15	2	90	244	2	212	15	13,0	35	3,0				1,15	
		FR				0,56		0,56	1	70	140	1	250	1	1,8	110	4,0				0,56	
		PAM			0,18			0,18		89	13		72			15	3,0				0,18	
TOTAL		Sume			22,95	41,46	8,84	73,25	100	76	12146	100	166	319	4,4	68	3,8			6,05	67,2	
		%			31	57	12	100												8	92	

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

Clasa de expl.	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						Ha
1	FA			142,09			142,09	57	67	46025	67	324	527	3,7	117	3,0		0,71	53,35	88,03	
	CA			3,67	8,35	0,35	12,37	5	74	2927	4	237	57	4,6	70	3,7			2,66	9,71	
	GO			38,85	1,97		40,82	16	66	9471	14	232	89	2,2	108	3,0	1,07	16,70		23,05	
	CE			21,88	2,54		24,42	10	65	5160	7	211	53	2,2	103	3,1		13,59		10,83	
	SC			2,00	8,09	1,40	11,49	5	78	1406	2	122	39	3,4	43	3,9				11,49	
	TE			0,27			0,27		70	91		337	1	3,7	110	3,0				0,27	
	DR			0,13			0,13		38	29		223			130	3,0			0,13		
	DT			17,29	0,15		17,44	7	62	4263	6	244	34	1,9	106	3,0			10,08	7,36	
Total	Sume			226,18	21,10	1,75	249,03	20	67	69372	21	279	800	3,2	108	3,1		1,78	96,51	150,74	
cl.exp	%			91	8	1	100											1	39	60	
2	FA		54,09	114,18	1,51		169,78	59	77	69021	70	407	870	5,1	106	2,7				169,78	
	CA			7,55	16,46	5,47	29,48	10	78	4823	5	164	123	4,2	70	3,9				29,48	
	GO			47,81			47,81	17	76	13464	14	282	133	2,8	97	3,0				47,81	
	CE			13,12			13,12	5	73	3203	3	244	38	2,9	95	3,0				13,12	
	SC			3,02	0,51		3,53	1	80	596	1	169	31	8,8	39	3,1				3,53	
	TE		4,47	2,93			7,40	3	79	2891	3	391	29	3,9	104	2,4				7,40	
	DR			0,29			0,29		69	92		317	1	3,4	80	3,0				0,29	
	DT		5,75	8,66			14,41	5	78	3719	4	258	50	3,5	93	2,6				14,41	
	DM			0,06			0,06		83	6		100			40	3,0				0,06	
Total	Sume	64,31	197,62	18,48	5,47		285,88	23	77	97815	30	342	1275	4,5	99	2,9				285,88	
cl.exp	%	22	70	6	2		100													100	
3	FA		0,62	94,65	3,55		98,82	37	80	34164	45	346	601	6,1	92	3,0				98,82	
	CA			2,71	27,67	5,35	35,73	13	80	6308	9	177	127	3,6	81	4,1				35,73	
	GO			70,31			70,31	25	78	20664	28	294	244	3,5	97	3,0				70,31	
	CE			31,31			31,31	11	76	8020	11	256	97	3,1	95	3,0				31,31	
	SC			21,27		0,39	21,66	8	75	131		6	97	4,5	6	3,0				21,66	
	MO			0,07			0,07		86	23		329	1	14,3	55	3,0				0,07	
	DR		10,39	1,91			12,30	4	78	3399	5	276	101	8,2	53	2,2				12,30	
	DT			5,13	1,78		6,91	2	79	1438	2	208	26	3,8	91	3,3				6,91	
Total	Sume	11,01	227,36	33,00	5,74		277,11	22	79	74147	23	267	1294	4,7	84	3,1				277,11	
cl.exp	%		4	82	12	2	100													100	
4	FA			49,71			49,71	72	81	16835	81	339	329	6,6	88	3,0				49,71	
	CA			1,69	11,70	0,43	13,82	20	80	2642	13	191	54	3,9	78	3,9				13,82	
	GO			1,35			1,35	2	80	329	2	244	5	3,7	79	3,0				1,35	
	CE			3,61			3,61	5	78	793	4	220	16	4,4	76	3,0				3,61	
	SC				0,50		0,50	1	80	60		120	2	4,0	40	4,0				0,50	
	DT			0,19			0,19		79	34		179	1	5,3	77	3,0				0,19	
Total	Sume			56,55	12,20	0,43	69,18	5	81	20693	6	299	407	5,9	85	3,2				69,18	
cl.exp	%			81	18	1	100													100	
5	FA			45,34		0,14	45,48	34	81	13312	46	293	340	7,5	72	3,0				45,48	
	CA			16,96	15,48	4,78	37,22	28	87	5476	19	147	228	6,1	51	3,7				37,22	
	GO			12,59			12,59	9	84	3179	11	253	57	4,5	80	3,0				12,59	
	CE			7,58			7,58	6	88	873	3	115	54	7,1	39	3,0				7,58	
	SC			9,30	7,74		17,04	13	89	2541	9	149	121	7,1	35	3,5				17,04	
	MO			9,63			9,63	7	83	2290	8	238	110	11,4	38	3,0				9,63	
	DR			3,33			3,33	2	90	772	3	232	28	8,4	49	3,0				3,33	
	DT			0,70	0,48	0,07	1,25	1	85	193	1	154	7	5,6	53	3,5				1,25	
Total	Sume			105,43	23,7	4,99	134,12	11	85	28636	9	214	945	7,0	57	3,3				134,12	
cl.exp	%			78	18	4	100													100	

Clasa de expl.	Specia	Clasa de productie					TOTAL									Varsta	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					
		Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	%	%K	Mc	%	Mc/Ha	Mc	Mc/Ha	Ani					
6	FA			0,64			0,64	41	80	157	53	245	5	7,8	58	3,0				0,64
	CA				0,76		0,76	48	80	116	39	153	3	3,9	59	4,0				0,76
	GO			0,06			0,06	4	83	9	3	150			55	3,0				0,06
	CE			0,04			0,04	3	75	8	3	200			60	3,0				0,04
	DT			0,06			0,06	4	83	6	2	100			60	3,0				0,06
Total	Sume			0,8	0,76		1,56		80	296		190	8	5,1	58	3,5				1,56
cl.exp	%			51	49		100													100
7	FA		29,63	91,32			120,95	49	86	18632	59	154	937	7,7	39	2,8				120,95
	CA			58,71	31,24	2,07	92,02	37	86	8783	27	95	606	6,6	38	3,4				92,02
	GO			7,99			7,99	3	83	934	3	117	46	5,8	35	3,0				7,99
	CE			1,31			1,31	1	82	225	1	172	8	6,1	45	3,0				1,31
	SC				0,34		0,34		88	39		115	1	2,9	45	4,0				0,34
	TE			5,84			5,84	2	90	397	1	68	33	5,7	15	3,0				5,84
	MO			0,88			0,88		80	149		169	10	11,4	35	3,0				0,88
	DR			3,77			3,77	1	80	1358	4	360	45	11,9	55	2,0				3,77
	DT			11,29	6,09	0,32	17,70	7	89	1674	5	95	102	5,8	25	2,4				17,70
	DM			1,08			1,08		90	104		96	9	8,3	32	3,0				1,08
Total	Sume		44,69	173,22	31,90	2,07	251,88	20	86	32295	10	128	1797	7,1	37	3,0				251,88
cl.exp	%		18	68	13	1	100													100
TOTAL	Sume		120,01	987,16	141,14	20,45	1268,76		78	323254		255	6526	5,1	80	3,0	1,78	96,51	1170,47	
SUP	%		9	78	11	2	100											8	92	

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	Ha	Ha
0														30,18	30,18	100
TOTAL														30,18	30,18	2
%														100	2	
5131	5151			13,02		2,37							15,39		15,39	100
TOTAL				13,02		2,37							15,39		15,39	1
%				85		15							100		1	
5132	5131		156,65			1,03				3,18	1,75		162,61		162,61	100
TOTAL			156,65			1,03				3,18	1,75		162,61		162,61	12
%			96			1				2	1		100		12	
5152	5113		48,43			27,92		2,12		26,03	11,56		116,06		116,06	100
TOTAL			48,43			27,92		2,12		26,03	11,56		116,06		116,06	8
%			42			24		2		22	10		100		8	
5241	4215			17,34		14,93							32,27		32,27	100
TOTAL				17,34		14,93							32,27		32,27	2
%				54		46							100		2	
5242	4212		515,33			203,78		1,02	5,76	5,54	1,01		732,44		732,44	97
	5212		20,52										20,52		20,52	3
TOTAL			535,85			203,78		1,02	5,76	5,54	1,01		752,96		752,96	56
%			71			27			1	1			100		56	
5243	4211	101,81								16,13			117,94		117,94	100
TOTAL		101,81								16,13			117,94		117,94	9
%		86								14			100		9	
6132	7411		11,47			27,11			0,23	27,03	17,65		83,49		83,49	100
TOTAL			11,47			27,11			0,23	27,03	17,65		83,49		83,49	6
%			14			33				32	21		100		6	
6252	4212		25,95			20,07			7,42	7,85			61,29		61,29	100
TOTAL			25,95			20,07			7,42	7,85			61,29		61,29	4
%			42			33			12	13			100		4	
TOTAL UP		101,81	778,35	30,36		297,21		3,14	13,41	85,76	31,97		1342,01	30,18	1372,19	100
%		8	59	2		22			1	6	2		98	2	100	

16.3.5. Repartitia suprafetelor în raport cu eroziunea și înclinarea terenului

Natura si intensitatea eroziunii	Categorica 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		15,22	7,77	11,41	34,40
	16 - 25		7,72	96,91	287,86	392,49
	26 - 30		3,22	168,18	515,42	686,82
	31 - 35		7,10	32,83	157,02	196,95
	> 35			31,89	29,64	61,53
Total			33,26	337,58	1001,35	1372,19
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					
Puternica	0 - 15					
	16 - 25					
	26 - 30					
	31 - 35					
Puternica	> 35					

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
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		15,22	7,77	11,41	34,40
	16 - 25		7,72	96,91	287,86	392,49
	26 - 30		3,22	168,18	515,42	686,82
	31 - 35		7,10	32,83	157,02	196,95
	> 35			31,89	29,64	61,53
	Total		33,26	337,58	1001,35	1372,19

16.3.6. Repartiția suprafețelor în raport cu natura și intensitatea poluării

Natura poluarii	Arborete afectate cu intensitatea poluarii				Total
	Slaba	Moderata	Puternica	Foarte puternica	Ha
Compusi sulf si pulberi metal: PB, ZN, CD, CU, FE					
Compusi azot si gaze pulberi industria lemnului si chimica					
Pulberi si gaze emise de la termoficare					
Reziduuri lichide si solide din industrie si zootehnie					
Pulberi fabrica ciment					
Diversi factori poluanti					
Total poluare					
Fara poluare vizibila					1372,19
Total UP					1372,19

16.4. EVIDENȚE AJUTĂTOARE PENTRU ÎNTOCMIREA PLANURILOR DE REGLEMENTARE A PROCESULUI DE PRODUCȚIE LEMNOASĂ

16.4.1. Repartitia arboretelor exploatabile pe subunitati, urgente de regenerare, accesibilitate și specii

URG	ACC	Total			FAG			CARPEN			GORUN			CER			ALTE SPECII		
		Spr.	Vol.	Crs.	Spr.	Vol.	Crs.	Spr.	Vol.	Crs.	Spr.	Vol.	Crs.	Spr.	Vol.	Crs.	Spr.	Vol.	Crs.
		Ha	Mc	Mc	Ha	Mc	Mc	Ha	Mc	Mc	Ha	Mc	Mc	Ha	Mc	Mc	Ha	Mc	Mc
0	A	562,45	118548	3552	251,54	64587	1763	138,86	16891	823	58,84	15922	235	33,74	7401	135	79,47	13747	596
	N	171,49	37519	899	64,06	18513	449	40,69	6434	195	33,46	9193	117	10,11	2518	40	23,08	861	98
	T Sume	733,94	156067	4451	315,60	83100	2212	179,55	23325	1018	92,30	25115	352	43,85	9919	175	102,55	14608	694
	%				43	54	49	24	15	23	13	16	8	6	6	4	14	9	16
15	A Sume	1,78	183	2	0,71	71	1				1,07	112	1						
	%				40	39	50				60	61	50						
1	A	1,78	183	2	0,71	71	1				1,07	112	1						
	T Sume	1,78	183	2	0,71	71	1				1,07	112	1						
	%				40	39	50				60	61	50						
24	A	23,67	2772	115				11,37	1316	64				0,02	3		12,28	1453	51
	N	3,87	556	20				2,47	365	16							1,40	191	4
	T Sume	27,54	3328	135				13,84	1681	80				0,02	3		13,68	1644	55
	%							50	51	59							50	49	41
25	N Sume	9,05	1892	31							5,42	1177	17	2,72	543	10	0,91	172	4
	%										60	62	55	30	29	32	10	9	13
26	A Sume	69,90	17246	169	53,35	13205	140	0,45	93	1	5,89	1520	12				10,21	2428	16
	%				76	76	83	1	1	1	8	9	7				15	14	9
27	A	4,51	653	7							1,97	275	3	2,54	378	4			

URG	ACC	Total			FAG			CARPEN			GORUN			CER			ALTE SPECII		
		Spr.	Vol.	Crs.	Spr.	Vol.	Crs.	Spr.	Vol.	Crs.	Spr.	Vol.	Crs.	Spr.	Vol.	Crs.	Spr.	Vol.	Crs.
		Ha	Mc	Mc	Ha	Mc	Mc	Ha	Mc	Mc	Ha	Mc	Mc	Ha	Mc	Mc	Ha	Mc	Mc
	N	22,10	4862	37				2,21	464	4	8,84	1945	15	11,05	2453	18			
	T Sume	26,61	5515	44				2,21	464	4	10,81	2220	18	13,59	2831	22			
	%							8	8	9	41	40	41	51	52	50			
28	N Sume	7,56	1460	51	1,51	401	8	3,03	522	15							3,02	537	28
	%				20	27	16	40	36	29							40	37	55
2	A	98,08	20671	291	53,35	13205	140	11,82	1409	65	7,86	1795	15	2,56	381	4	22,49	3881	67
	N	42,58	8770	139	1,51	401	8	7,71	1351	35	14,26	3122	32	13,77	2996	28	5,33	900	36
	T Sume	140,66	29441	430	54,86	13606	148	19,53	2760	100	22,12	4917	47	16,33	3377	32	27,82	4781	103
	%				39	46	34	14	9	23	16	17	11	12	11	8	19	17	24
31	A Sume	14,68	5315	72	14,68	5315	72												
	%				100	100	100												
32	A	22,13	5771	60	5,66	2150	26	0,48	217	1	11,13	2465	23	4,52	830	9	0,34	109	1
	N	3,97	1130	11	0,83	313	4				2,22	586	5	0,92	231	2			
	T Sume	26,10	6901	71	6,49	2463	30	0,48	217	1	13,35	3051	28	5,44	1061	11	0,34	109	1
	%				25	36	44	2	3	1	51	44	39	21	15	15	1	2	1
33	A	64,14	19863	258	30,56	11704	165	5,39	940	18	21,59	5679	57	5,55	1262	15	1,05	278	3
	N	15,95	4302	43				2,36	451	7	8,16	2492	20	4,34	1095	13	1,09	264	3
	T Sume	80,09	24165	301	30,56	11704	165	7,75	1391	25	29,75	8171	77	9,89	2357	28	2,14	542	6
	%				38	48	55	10	6	8	37	34	26	12	10	9	3	2	2
34	A	227,62	87596	1009	174,84	72444	839	7,21	1361	31	17,25	5136	53	3,60	994	11	24,72	7661	75
	N	43,98	13586	190	29,73	9443	142	6,88	2021	23	5,09	1548	16	2,28	574	9			
	T Sume	271,60	101182	1199	204,57	81887	981	14,09	3382	54	22,34	6684	69	5,88	1568	20	24,72	7661	75
	%				76	80	81	5	3	5	8	7	6	2	2	2	9	8	6
3	A	328,57	118545	1399	225,74	91613	1102	13,08	2518	50	49,97	13280	133	13,67	3086	35	26,11	8048	79
	N	63,90	19018	244	30,56	9756	146	9,24	2472	30	15,47	4626	41	7,54	1900	24	1,09	264	3
	T Sume	392,47	137563	1643	256,30	101369	1248	22,32	4990	80	65,44	17906	174	21,21	4986	59	27,20	8312	82
	%				65	73	75	6	4	5	17	13	11	5	4	4	7	6	5
1+2+3	A	428,43	139399	1692	279,80	104889	1243	24,90	3927	115	58,90	15187	149	16,23	3467	39	48,60	11929	146
	N	106,48	27788	383	32,07	10157	154	16,95	3823	65	29,73	7748	73	21,31	4896	52	6,42	1164	39
	T Sume	534,91	167187	2075	311,87	115046	1397	41,85	7750	180	88,63	22935	222	37,54	8363	91	55,02	13093	185
	%				58	68	67	8	5	9	17	14	11	7	5	4	10	8	9
SUP	A	990,88	257947	5244	531,34	169476	3006	163,76	20818	938	117,74	31109	384	49,97	10868	174	128,07	25676	742
	N	277,88	65307	1282	96,13	28670	603	57,64	10257	260	63,19	16941	190	31,42	7414	92	29,50	2025	137
	T Sume	1268,76	323254	6526	627,47	198146	3609	221,40	31075	1198	180,93	48050	574	81,39	18282	266	157,57	27701	879
	%		100		51	60	56	17	10	18	14	15	9	6	6	4	12	9	13

16.4.2. Repartitia speciilor in raport cu expolatabilitatea și participarea in amestec

Specia	Exploatabilitate	A M E S T E C				Total
		> = 80 %	50 - 80 %	30 - 50 %	< 30 %	
		Ha	Ha	Ha	Ha	
FA		5,62	3,41	9,21	0,55	18,79
	EX,	50,51	152,41	58,84	50,11	311,87
	PREEX,	5,99	87,63	29,59	25,32	148,53
	NEEX,		100,83	39,03	27,21	167,07
TOTAL		62,12	344,28	136,67	103,19	646,26
CA		3,80	7,10	2,63	4,73	18,26
	EX,	8,72	0,77	8,00	24,36	41,85
	PREEX,	1,21	9,61	24,26	13,70	48,78
	NEEX,		54,64	51,55	24,58	130,77
TOTAL		13,73	72,12	86,44	67,37	239,66
GO			0,71	5,96	1,11	7,78
	EX,	14,62	40,91	16,45	16,65	88,63
	PREEX,	6,38	42,04	20,03	3,21	71,66
	NEEX,			2,95	17,69	20,64
TOTAL		21,00	83,66	45,39	38,66	188,71
CE		0,87	2,19	3,05	0,72	6,83
	EX,	2,58	15,87	10,58	8,51	37,54
	PREEX,	0,49	12,89	10,81	10,73	34,92
	NEEX,	0,78	1,13	7,02	8,93	8,93
TOTAL		4,72	30,95	25,57	26,98	88,22
SC		8,10	3,50		1,00	12,60
	EX,	2,40	9,09	3,53		15,02
	PREEX,				0,89	0,89
	NEEX,	21,27	15,75		1,63	38,65
TOTAL		31,77	28,34	3,53	3,52	67,16
DT			1,73		3,87	5,60
	EX,				31,85	31,85
	PREEX,				7,10	7,10
	NEEX,				4,14	4,14
TOTAL			1,73		46,96	48,69
TE			0,27		2,93	7,67
	EX,				5,84	5,84
TOTAL		0,27		2,93	10,31	13,51

Specia	Exploatabilitate	A M E S T E C				T o t a l
		> = 80 %	50 - 80 %	30 - 50 %	< 30 %	
		Ha	Ha	Ha	Ha	
MO			1,15			1,15
	PREEX,				0,07	0,07
	NEEX,	1,86	7,77		0,88	10,51
TOTAL		1,86	8,92		0,95	11,73
PAM					0,18	0,18
	NEEX,		3,03	4,72	3,58	11,33
TOTAL			3,03	4,72	3,76	11,51
PIN	EX,				0,29	0,29
	PREEX,	8,04	0,96		0,23	9,23
	NEEX,				1,29	1,29
TOTAL		8,04	0,96		1,81	10,81
BR	NEEX,				5,81	5,81
TOTAL					5,81	5,81
STR	NEEX,				2,36	2,36
TOTAL					2,36	2,36
LA	PREEX,				1,91	1,91
TOTAL					1,91	1,91
FR					0,56	0,56
	NEEX,				1,18	1,18
TOTAL					1,74	1,74
MJ					1,50	1,50
TOTAL					1,50	1,50
DM	EX,				0,06	0,06
	NEEX,				0,63	0,63
TOTAL					0,69	0,69
DU	PREEX,	0,58				0,58
TOTAL		0,58				0,58
PI	PREEX,			0,58		0,58
TOTAL				0,58		0,58
PLT	NEEX,				0,45	0,45
TOTAL					0,45	0,45
DR	EX,				0,13	0,13
TOTAL					0,13	0,13
UP		18,39	19,79	20,85	14,22	73,25
	EX,	79,10	219,05	100,33	136,43	534,91
	PREEX,	22,69	153,13	85,27	63,16	324,25
	NEEX,	23,91	182,02	99,38	104,29	409,60
TOTAL		144,09	573,99	305,83	318,10	1342,01
%		11	42	23	24	100

16.4.3. Stabilirea varstei medii a exploatabilitatii și a ciclului

SUP	Specia	T O T A L A R B O R E T E					Arborete nat. partial derivate artif. de prod. sup. si mij.				
		Suprafata		Clp	TE	Ciclu	Suprafata		Clp	TE	Ciclu
		Ha	%	Med	Med		Ha	%	Med	Med	
A	FA	627,47	51	2,9	111		627,47	51	2,9	111	
	CA	221,4	17	3,7	102		204,29	17	3,6	107	
	GO	180,93	14	3,0	111		179,38	15	3,0	111	
	CE	81,39	6	3,0	106		78,28	6	3,0	107	
	SC	54,56	4	3,4	48		36,82	3	3,0	48	
	TE	13,51	1	2,7	113		13,51	1	2,7	113	
	PAM	11,33	1	2,3	117		11,33	1	2,3	117	
	DR	30,40	2	2,5	85		30,40	2	2,5	85	
	DT	46,63	4	2,9	108		45,03	4	2,9	110	
	DM	1,14		3,0	107		1,14		3,0	107	
	Total	1268,76	100	3,0	106	110	1227,65	100	3,0	108	110

16.4.4. Lista unitatilor amenajistice exploatabile si preexploatabile

S.U.P.	Exploa- tabili- tate	U.a.	Supraf (ha)	Consis- tență	Vârsta (ani)	Volum (m ³)	Creșterea (m ³)	U.a.	Supraf (ha)	Consis- tență	Vârsta (ani)	Volum (m ³)	Creșterea (m ³)	U.a.	Supraf (ha)	Consis- tență	Vârsta (ani)	Volum (m ³)	Creșterea (m ³)		
A	1	1	0,73	0,9	20	63	7	10 A	0,71	0,8	110	232	1	10 B	3,71	0,8	110	1098	13		
		22 A	3,65	0,8	95	1080	14	22 C	2,26	0,6	120	504	6	23 A	8,24	0,6	120	2077	20		
		23 B	12,95	0,6	120	3717	46	23 D	14,68	0,8	120	5315	72	23 E	1,69	0,8	130	610	5		
		36 A	12,29	0,7	95	3650	60	36 C	1,74	0,5	100	227	2	36 F	2,77	0,6	100	426	5		
		37 B	1,78	0,2	150	183	2	38 B	6,34	0,8	30	621	34	57 A	15,33	0,7	110	5028	52		
		57 B	9,05	0,7	80	1892	31	57 C	22,10	0,6	110	4862	37	57 D	2,58	0,7	110	637	6		
		57 E	2,12	0,8	50	337	14	61 A	8,80	0,7	100	2948	42	61 B	2,54	0,7	100	526	6		
		62 A	42,16	0,8	110	16485	185	62 B	2,21	0,8	100	429	6	62 C	8,81	0,7	110	1824	18		
		63 A	12,78	0,7	110	5227	53	64 A	6,27	0,7	110	1298	13	65 B	16,42	0,7	110	5944	59		
		65 E	1,13	0,7	100	360	2	66 A	45,15	0,5	110	10656	95	66 C	9,47	0,7	110	3750	40		
		67 A	3,63	0,8	110	1822	20	67 B	35,17	0,8	110	16143	173	68 C	3,74	0,7	100	1279	16		
		68 E	6,94	0,8	100	2970	32	68 F	9,04	0,7	100	2097	20	68 G	0,34	0,7	110	109	1		
		68 I	1,19	0,8	100	475	6	68 M	1,90	0,8	110	741	9	69 A	1,30	0,4	130	292	2		
		69 B	9,16	0,7	100	3216	36	69 D	6,09	0,8	100	2344	32	69 F	4,48	0,7	100	1210	10		
		69 G	3,49	0,8	95	1350	18	69 H	2,43	0,7	110	1092	9	70 B	10,18	0,8	100	2789	33		
		70 C	9,74	0,8	95	3049	46	71 C	6,57	0,7	95	1715	26	71 D	1,98	0,7	100	371	5		
		73 B	18,74	0,8	95	7589	90	73 D	2,87	0,7	80	709	10	74 A	23,08	0,8	100	8908	118		
		74 C	5,03	0,8	100	1811	24	74 G	2,10	0,8	100	679	10	74 I	0,93	0,8	100	373	5		
		75 A	14,94	0,8	95	5349	69	85 A	1,75	0,7	45	219	6	88 A	0,23	0,8	50	30	1		
		97 A	7,56	0,8	90	1460	51	98	1,28	0,8	30	150	8	110 B	4,10	0,8	110	1567	18		
		115 B	1,02	0,8	35	102	8	116 A	1,08	0,7	40	163	4	116 C	11,56	0,8	45	1445	45		
		116 H	0,53	0,7	40	81	2	116 I	0,34	0,7	40	51	2	124	16,28	0,8	95	4542	84		
		128	4,45	0,8	95	1197	12	132 B	3,86	0,8	95	1181	10	139	5,37	0,7	100	1971	22		
		146	3,26	0,8	80	766	16	150 A	2,07	0,8	100	605	5	150 C	0,56	0,8	40	66	4		
		150 D	2,70	0,7	100	610	6	170 A	1,39	0,8	110	493	5								
Total SUP pentru unitati amenajistice exploatabile															572,10	0,5	178	161573	1128		
A	2	11	0,54	0,7	50	84	3	12	0,34	0,8	90	87		21 A	0,66	0,7	80	173	4		
		22 B	18,20	0,8	90	6315	99	23 F	9,91	0,8	90	4103	56	24 C	0,65	0,8	55	263	8		
		36 B	7,87	0,8	100	2258	26	36 D	2,41	0,8	80	588	12	52 A	6,75	0,8	75	1816	44		
		52 B	0,77	0,8	50	183	6	52 C	1,25	0,8	50	309	10	52 D	1,92	0,8	50	429	15		
		52 E	9,54	0,8	75	2442	67	52 F	3,18	0,7	50	665	22	53 A	9,31	0,8	90	3631	56		
		53 B	0,27	0,8	90	105	1	64 C	0,92	0,7	100	221	3	68 A	9,58	0,8	90	3631	54		
		68 J	2,47	0,8	100	751	9	69 C	14,71	0,7	100	3987	42	69 I	0,62	0,7	100	237	3		
		72 B	13,51	0,8	80	5364	70	72 C	6,12	0,8	80	2319	35	73 E	1,61	0,8	95	484	6		
		74 E	10,98	0,7	100	2569	30	74 H	3,29	0,8	85	951	14	74 J	2,73	0,8	100	843	11		
		75 B	25,68	0,8	100	7833	97	96 A	1,34	0,8	20	96	7	96 B	7,11	0,9	80	2297	50		
		103	4,96	0,8	80	1251	29	104	5,30	0,8	80	1394	30	107 A	8,89	0,8	90	2179	42		
		109 A	2,85	0,8	80	687	16	109 B	3,87	0,8	80	933	22	111 A	9,37	0,8	85	2924	52		
		111 B	7,72	0,8	85	2409	42	115 A	3,24	0,8	50	872	26	115 C	4,32	0,8	80	989	17		
		115 D	2,20	0,8	60	401	14	116 B	2,32	0,8	50	388	15	125 A	5,10	0,8	90	1321	23		
		125 B	0,64	0,8	90	166	3	125 C	0,53	0,8	90	137	3	125 D	1,88	0,8	90	487	9		
		125 E	2,22	0,8	90	575	10	127	3,15	0,8	90	784	16	132 A	11,03	0,8	90	3133	57		
		132 C	0,54	0,8	90	154	2	135 B	5,64	0,8	90	1495	27	136 A	19,01	0,8	90	4790	89		
		140 B	1,04	0,8	90	260	4	148 A	1,94	0,8	55	308	9	149 B	31,18	0,8	90	8793	134		
		149 E	1,16	0,8	90	295	4	151	4,47	0,8	90	1220	17	165	4,20	0,8	85	1024	24		
		170 B	1,24	0,8	75	356	8														
		Total SUP pentru unitati amenajistice preexploatabile															324,25	0,8	87	94759	1604
		Total SUP pentru unitati amenajistice exploatabile si preexploatabile															859,16	0,7	96	261946	3679
		Total UP pentru unitati amenajistice exploatabile															534,91	0,7	101	167187	2075
		Total UP pentru unitati amenajistice preexploatabile															324,25	0,8	87	94759	1604
		Total UP pentru unitati amenajistice exploatabile+preexploatabile															859,16	0,7	96	261946	3679

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 în raport cu drumuri / distanța de colectare

Drum / Acces.	Total supraf.	Acces.	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.	Igiena		
	Ha	Km	Ha	Ha	Mc	Ha	Ha	Mc	Mc	Mc	Mc	Mc	Mc	Mc	Mc	Mc	Mc	Mc	
DE009	161.18	0.45	150.42	47.89	14633	29.42	73.11			6496			6496		188		188	938	7622
DE010	0.43	0.10												8					8
DE011	28.76	0.30	21.66				21.66								280		280	14	294
T.DE	190.37	0.42	172.08	47.89	14633	29.42	94.77			6496			6496	8	468		468	952	7924
DP001	258.27	2.25	231.50	72.75	17908	69.25	89.50			5964	407	249	6620	850	374		374	1467	9311
DP031	54.01	1.66	53.88	24.59	6920	29.29												485	485
DP032	76.81	1.62	76.81	5.33	1281	38.75	32.73								560		560	415	975
T.DP	389.09	2.04	362.19	102.67	26109	137.29	122.23			5964	407	249	6620	850	934		934	2367	10771
FE052	62.43	0.19	58.36	24.92	5107	10.28	23.16			535			535		266	11	277	242	1054
FE053	112.07	0.47	101.28	18.63	3409	55.04	27.61			547		2005	2552	102	342		342	632	3628
FE054	455.23	0.55	425.41	273.11	92511	28.30	124.00			15397			15397	179	1728	153	1881	1674	19131
FE055	1.44	0.10																	
FE056	161.56	0.59	149.44	67.69	25418	63.92	17.83								19	60	79	1234	1313
T.FE	792.73	0.52	734.49	384.35	126445	157.54	192.60			16479		2005	18484	281	2355	224	2579	3782	25126
TOTAL	1372.19	0.94	1268.76	534.91	167187	324.25	409.60			28939	407	2254	31600	1139	3757	224	3981	7101	43821

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.	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.	Igiena		
	Ha	Km	Ha	Ha	Mc	Ha	Ha	Mc	Mc	Mc	Mc	Mc	Mc	Mc	Mc	Mc	Mc		Mc
0,1 - 0,3	311,60	0,20	282,64	130,69	38220	24,85	127,10			7127		335	7462	8	1276	11	1287	1251	10008
0,4 - 0,6	494,23	0,47	455,20	165,20	54197	128,92	161,08			10894		1670	12564	880	1464	163	1627	2464	17535
0,7 - 0,9	78,46	0,77	55,92	16,10	3224	36,17	3,65			1505			1505	102	121		121	433	2161
1,0 - 1,2	204,42	1,05	197,12	116,44	43758	47,39	33,29			3449			3449	149	375	22	397	1305	5300
1,3 - 1,6	58,88	1,50	56,42	36,65	9406	4,32	15,45					249	249		91	28	119	373	741
> 1,6	224,60	2,79	221,46	69,83	18382	82,60	69,03			5964	407		6371		430		430	1275	8076
TOTAL	1372,19	0,94	1268,76	534,91	167187	324,25	409,60			28939	407	2254	31600	1139	3757	224	3981	7101	43821

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	Total 3+5+6+7	Lucrări împădu-rire
	Tăieri de regenerare		Tăieri de îngrijire		Tăieri de igienă			
	ha	m ³	ha	m ³	m ³	m ³	m ³	ha
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Sarcina anuală	24,48	3160	24,43	398	710	114	4382	0,33
Sarcina pe deceniu 2018 - 2027	244,81	31600	244,33	3981	7101	1139	43821	3,29
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. semințisului utilizabil în anul amenajării	Specificări	SITUAȚIA REGENERĂRII NATURALE ÎN ANU :									
			2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
10A 0,71 ha 8GO2DT	0,8 10GO 3 ani 0,1 S mixt	Fructificația										
		Felul tăierii										
		Completări la regenerări naturale										
		Îngrijirea semințisurilor										
		DESCR. SEM. Compoziția Înălțimea Desimea Răspândirea										
10B 3,71 ha 6GO2CE2DT	0,8 7GO3CE 5 ani 0,1 S mixt	Fructificația										
		Felul tăierii										
		Completări la regenerări naturale										
		Îngrijirea semințisurilor										
		DESCR. SEM. Compoziția Înălțimea Desimea Răspândirea										
22C 2,26 ha 8FA2DT	0,6 10FA 10 ani 0,6 S mixt	Fructificația										
		Felul tăierii										
		Completări la regenerări naturale										
		Îngrijirea semințisurilor										
		DESCR. SEM. Compoziția Înălțimea Desimea Răspândirea										
23A 8,24 ha 6FA3GO1DT	0,6 9FA1GO 10 ani 0,6 S mixt	Fructificația										
		Felul tăierii										
		Completări la regenerări naturale										
		Îngrijirea semințisurilor										
		DESCR. SEM. Compoziția Înălțimea Desimea Răspândirea										
23B 12,95 ha 8FA1GO1DT	0,6 9FA1GO 5 ani 0,4 S mixt	Fructificația										
		Felul tăierii										
		Completări la regenerări naturale										
		Îngrijirea semințisurilor										
		DESCR. SEM. Compoziția Înălțimea Desimea Răspândirea										

u.a. Suprafața Compoziția- țel	Consist. arb. și descr. semintişului utilizabil în anul amenajării	Specificări	SITUAȚIA REGENERĂRII NATURALE ÎN ANU :									
			2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
23D 14,68 ha 8FA2DT	0,8 10FA 5 ani 0,2 S mixt	Fructificația										
		Felul tăierii										
		Completări la regenerări naturale										
		Îngrijirea semintişurilor										
		DESCR. SEM. Compoziția Înălțimea Desimea Răspândirea										
23E 1,69 ha 8GO1FA1DT	0,8 6FA4GO 5 ani 0,2 S grupe	Fructificația										
		Felul tăierii										
		Completări la regenerări naturale										
		Îngrijirea semintişurilor										
		DESCR. SEM. Compoziția Înălțimea Desimea Răspândirea										
36C 1,74 ha 7GO2CE1DT	0,5 7GO3CE 5 ani 0,4 S mixt	Fructificația										
		Felul tăierii										
		Completări la regenerări naturale										
		Îngrijirea semintişurilor										
		DESCR. SEM. Compoziția Înălțimea Desimea Răspândirea										
36F 2,77 ha 7GO2CE1DT	0,6 7CE3GO 7 ani 0,4 S mixt	Fructificația										
		Felul tăierii										
		Completări la regenerări naturale										
		Îngrijirea semintişurilor										
		DESCR. SEM. Compoziția Înălțimea Desimea Răspândirea										
37B 1,78 ha 7GO2FA1DT	0,2 7GO3FA 5 ani 0,7 S mixt	Fructificația										
		Felul tăierii										
		Completări la regenerări naturale										
		Îngrijirea semintişurilor										
		DESCR. SEM. Compoziția Înălțimea Desimea Răspândirea										

u.a. Suprafața Compoziția- țel	Consist. arb. și descr. semințişului utilizabil în anul amenajării	Specificări	SITUAȚIA REGENERĂRII NATURALE ÎN ANU :									
			2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
57A 15,33 ha 8FA2DT	0,7 10FA 5 ani 0,2 S mixt	Fructificația										
		Felul tăierii										
		Completări la regenerări naturale										
		Îngrijirea semințişurilor										
		DESCR. SEM. Compoziția Înălțimea Desimea Răspândirea										
57B 9,05 ha 7GO2CE1DT	0,7 7GO3CE 5 ani 0,1 S mixt	Fructificația										
		Felul tăierii										
		Completări la regenerări naturale										
		Îngrijirea semințişurilor										
		DESCR. SEM. Compoziția Înălțimea Desimea Răspândirea										
57C 22,10 ha 7GO2CE1DT	0,6 7GO3CE 5 ani 0,3 S mixt	Fructificația										
		Felul tăierii										
		Completări la regenerări naturale										
		Îngrijirea semințişurilor										
		DESCR. SEM. Compoziția Înălțimea Desimea Răspândirea										
57D 2,58 ha 7GO2CE1DT	0,7 7GO3CE 5 ani 0,1 S mixt	Fructificația										
		Felul tăierii										
		Completări la regenerări naturale										
		Îngrijirea semințişurilor										
		DESCR. SEM. Compoziția Înălțimea Desimea Răspândirea										
62A 42,16 ha 8FA2DT	0,8 10FA 5 ani 0,1 S buchete	Fructificația										
		Felul tăierii										
		Completări la regenerări naturale										
		Îngrijirea semințişurilor										
		DESCR. SEM. Compoziția Înălțimea Desimea Răspândirea										

u.a. Suprafața Compoziția- țel	Consist. arb. și descr. semințişului utilizabil în anul amenajării	Specificări	SITUAȚIA REGENERĂRII NATURALE ÎN ANU :									
			2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
62C 8,81 ha 8GO2DT	0,7 10GO 3ani 0,1 S mixt	Fructificația										
		Felul tăierii										
		Completări la regenerări naturale										
		Îngrijirea semințişurilor										
		DESCR. SEM. Compoziția Înălțimea Desimea Răspândirea										
64A 6,27 ha 8GO2DT	0,7 7GO3CE 3 ani 0,2 S mixt	Fructificația										
		Felul tăierii										
		Completări la regenerări naturale										
		Îngrijirea semințişurilor										
		DESCR. SEM. Compoziția Înălțimea Desimea Răspândirea										
65B 16,42 ha 8FA2DT	0,7 10FA 5 ani 0,1 S mixt	Fructificația										
		Felul tăierii										
		Completări la regenerări naturale										
		Îngrijirea semințişurilor										
		DESCR. SEM. Compoziția Înălțimea Desimea Răspândirea										
66A 45,15 ha 8FA2DT	0,5 10FA 5 ani 0,7 S mixt	Fructificația										
		Felul tăierii										
		Completări la regenerări naturale										
		Îngrijirea semințişurilor										
		DESCR. SEM. Compoziția Înălțimea Desimea Răspândirea										
68G 0,34 ha 8FA2DT	0,7 - - -	Fructificația										
		Felul tăierii										
		Completări la regenerări naturale										
		Îngrijirea semințişurilor										
		DESCR. SEM. Compoziția Înălțimea Desimea Răspândirea										

u.a. Suprafața Compoziția- țel	Consist. arb. și descr. semințişului utilizabil în anul amenajării	Specificări	SITUAȚIA REGENERĂRII NATURALE ÎN ANU :									
			2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
68M 1,90 ha 8FA2DT	0,8 10FA 5ani 0,1S buchete	Fructificația										
		Felul tăierii										
		Completări la regenerări naturale										
		Îngrijirea semințişurilor										
		DESCR. SEM. Compoziția Înălțimea Desimea Răspândirea										
69A 1,30 ha 8FA2DT	0,4 10FA 5 ani 0,7 S mixt	Fructificația										
		Felul tăierii										
		Completări la regenerări naturale										
		Îngrijirea semințişurilor										
		DESCR. SEM. Compoziția Înălțimea Desimea Răspândirea										
110B 4,10 ha 8FA2DT	0,8 10FA 8 ani 0,2 S mixt	Fructificația										
		Felul tăierii										
		Completări la regenerări naturale										
		Îngrijirea semințişurilor										
		DESCR. SEM. Compoziția Înălțimea Desimea Răspândirea										
170A 1,39 ha 8FA1GO1DT	0,8 8FA1GO1CE 3 ani 0,1 S mixt	Fructificația										
		Felul tăierii										
		Completări la regenerări naturale										
		Îngrijirea semințişurilor										
		DESCR. SEM. Compoziția Înălțimea Desimea Răspândirea										

A N E X E

Anexa 1.1.

Puncte de identificare a U.P. XI LUNCOIU

Nr. crt.	X (m)	Y (m)	Nr. crt.	X (m)	Y (m)	Nr. crt.	X (m)	Y (m)	Nr. crt.	X (m)	Y (m)
1	507704.841	329256.517	82	510354.8718	327890.2321	162	508078.4963	325898.3752	243	510230.8877	324936.9132
2	507700.8333	329400.4413	83	510388.7883	328223.392	163	508619.8516	325933.5723	244	510212.3092	324826.2799
3	507269.2026	329554.8681	84	510652.6889	328233.6805	164	508655.6583	326246.978	245	511118.6836	324862.4092
4	507626.3443	329469.7172	85	510558.7242	328313.9195	165	508878.0004	326284.9663	246	511024.4428	324951.267
5	507943.6263	329351.4991	86	509994.0907	329148.3175	166	508889.6903	326246.7368	247	511286.4537	324624.1937
6	507977.4599	329095.5699	87	509508.5	330627.5	167	508752.7356	326135.8681	248	511364.264	324930.3019
7	508168.4961	328982.7259	88	509475.3805	330834.1372	168	508324.3613	326193.0958	249	511455.255	325203.9014
8	508274.326	329264.1699	89	508215.3786	329285.0207	169	508302.9358	326231.932	250	511346.0634	325279.9804
9	508289.467	329450.639	90	507473.524	329821.1317	170	508324.9082	326450.9349	251	510440.9247	328132.8549
10	508077.352	329319.419	91	510113.1982	328137.7254	171	508141.3156	326061.8995	252	514700.1349	321772.2813
11	507872.8961	329219.9009	92	511410.0931	329653.5545	172	508200.511	326265.752	253	515014.9727	322225.075
12	508786.6747	329143.4523	93	511464.0893	329831.1595	173	508142.0103	326445.3957	254	515450.9546	322626.8544
13	508481.0587	329242.9186	94	511784.054	329642.682	174	508067.646	326809.7539	255	516063.3951	322675.0739
14	508596.0947	330673.0566	95	511894.3288	329181.676	175	508404.2645	326955.0846	256	516428.6576	322916.1353
15	508694.156	330658.4307	96	511925.7808	329190.9001	176	508467.582	326948.496	257	514374.0678	321926.2499
16	508730.4288	330597.7706	97	512042.2664	329355.3487	177	508663.1683	326985.4067	258	514109.809	322794.8833
17	509261.936	330614.844	98	511675.6303	329265.8493	178	508633.744	326786.8702	259	513582.3247	323322.0072
18	509218.816	330584.1985	99	512495.5	329244.5	179	508680.5626	326797.5228	260	513376.1328	323726.527
19	509241.5376	330472.1199	100	512674.5	329076.5	180	508920.6822	326971.4636	261	513350.291	323739.002
20	508678.6258	328417.5103	101	512582.5	329267	181	508253.3855	326665.8126	262	514590.481	324105.0782
21	508534.4024	328220.2566	102	513023.5239	329367.4968	182	508381.6036	326561.4657	263	514644.798	323583.946
22	509125.9248	327188.549	103	513009	329284.5	183	508394.8579	326597.5993	264	514588.0949	324080.5752
23	509238.6327	327977.8021	104	513360.5808	329184.4413	184	508100.6263	327623.875	265	514735.7042	324372.5503
24	509225.6211	327566.4717	105	513518.6661	329043.8679	185	508292.7391	327658.0796	266	514324.8925	324341.6011
25	509077.7229	327409.7236	106	513606.0492	329007.3526	186	508644.8931	327464.8896	267	514396.4272	324882.8695
26	509992.5558	328713.4148	107	513765.1381	328869.8401	187	508596.5299	327476.2197	268	514299.2408	325163.6145
27	509677.2745	327998.1408	108	513342.2838	328950.0364	188	508557.3032	327716.9458	269	513550.6892	324731.686
28	509838.339	327686.5021	109	513835.1747	330656.6048	189	510733.5289	325235.8819	270	513068.0822	325643.4003
29	509923.2574	327946.6973	110	513194.0085	329608.715	190	510447.5694	325001.5454	271	512925.7952	325627.0693
30	509919.0463	328003.8219	111	513194.9116	329482.4007	191	510412.2649	325066.1094	272	512739.2395	325844.8403
31	510064.7679	327991.4881	112	512197.1883	329911.7161	192	510456.8934	324900.8734	273	512432.5987	326055.5545
32	510354.8718	327890.2321	113	512136.2357	330058.5646	193	510621.0255	323981.4409	274	512358.604	326091.59
33	510388.7883	328223.392	114	512378.3112	330178.1792	194	510058.5358	324354.7037	275	512327.186	325979.836
34	510652.6889	328233.6805	115	512559.6131	330020.396	195	509823.2725	324822.7035	276	511790.8922	325575.954
35	510558.7242	328313.9195	116	510090.841	327090.0633	196	510230.8877	324936.9132	277	512355.2197	325898.1752
36	509994.0907	329148.3175	117	510354.8718	327890.2321	197	510212.3092	324826.2799	278	513004.5571	324779.5906
37	509508.5	330627.5	118	510388.7883	328223.392	198	511118.6836	324862.4092	279	513133.3531	324416.3932
38	509475.3805	330834.1372	119	510652.6889	328233.6805	199	511024.4428	324951.267	280	513202.9533	324368.8284
39	508215.3786	329285.0207	120	510558.7242	328313.9195	200	511286.4537	324624.1937	281	513362.3538	324414.0397
40	507473.524	329821.1317	121	509994.0907	329148.3175	201	511364.264	324930.3019	282	513165.8943	323996.4231
41	510113.1982	328137.7254	122	509508.5	330627.5	202	511455.255	325203.9014	283	513116.8703	323466.7268
42	511410.0931	329653.5545	123	509475.3805	330834.1372	203	511346.0634	325279.9804	284	513199.4353	323485.3451
43	511464.0893	329831.1595	124	508215.3786	329285.0207	204	508078.4963	325898.3752	285	515443.6859	323362.9743
44	511784.054	329642.682	125	507473.524	329821.1317	205	508619.8516	325933.5723	286	515405.878	323430.418
45	511894.3288	329181.676	126	510113.1982	328137.7254	206	508655.6583	326246.978	287	515313.294	323630.286
46	507704.841	329256.517	127	511410.0931	329653.5545	207	508878.0004	326284.9663	288	514825.754	323245.844
47	507700.8333	329400.4413	128	511464.0893	329831.1595	208	508889.6903	326246.7368	289	514755.721	323198.819
48	507269.2026	329554.8681	129	511784.054	329642.682	209	508752.7356	326135.8681	290	515835.6465	323593.675
49	507626.3443	329469.7172	130	511894.3288	329181.676	210	508324.3613	326193.0958	291	514514.108	324813.225
50	507943.6263	329351.4991	131	511925.7808	329190.9001	211	508302.9358	326231.932	292	514671.1097	325078.6768
51	507977.4599	329095.5699	132	512042.2664	329355.3487	212	508324.9082	326450.9349	293	515027.1854	324620.5239
52	508168.4961	328982.7259	133	511675.6303	329265.8493	213	508141.3156	326061.8995	294	515322.8739	324774.415
53	508274.326	329264.1699	134	512495.5	329244.5	214	508200.511	326265.752	295	515127.4781	324674.2389
54	508289.467	329450.639	135	512674.5	329076.5	215	508142.0103	326445.3957	296	514932.2988	324760.8271
55	508077.352	329319.419	136	512582.5	329267	216	508067.646	326809.7539	297	515783.337	324114.5822
56	507872.8961	329219.9009	137	513023.5239	329367.4968	217	508404.2645	326955.0846	298	515906.03	324023.017
57	508786.6747	329143.4523	138	513009	329284.5	218	508467.582	326948.496	299	516430.6891	323610.5633
58	508481.0587	329242.9186	139	513360.5808	329184.4413	219	508663.1683	326985.4067	300	514611.682	324192.272
59	508596.0947	330673.0566	140	513518.6661	329043.8679	220	508633.744	326786.8702	301	514687.2909	324395.907
60	508694.156	330658.4307	141	513606.0492	329007.3526	221	508680.5626	326797.5228	302	515029.3343	325673.6224
61	508730.4288	330597.7706	142	513765.1381	328869.8401	222	508920.6822	326971.4636	303	515068.6448	325994.6658
62	509261.936	330614.844	143	513342.2838	328950.0364	223	508253.3855	326665.8126	304	514504.566	325982.32
63	509218.816	330584.1985	144	513835.1747	330656.6048	224	508381.6036	326561.4657	305	514300.234	326555.119
64	509241.5376	330472.1199	145	513194.0085	329608.715	225	508394.8579	326597.5993	306	514183.4148	326020.9837
65	508678.6258	328417.5103	146	513194.9116	329482.4007	226	508100.6263	327623.875	307	514047.9314	326166.3796
66	508534.4024	328220.2566	147	512197.1883	329911.7161	227	508292.7391	327658.0796	308	514018.2642	326202.074
67	509125.9248	327188.549	148	512136.2357	330058.5646	228	508644.8931	327464.8896	309	513891.8597	326476.6636
68	509238.6327	327977.8021	149	512378.3112	330178.1792	229	508596.5299	327476.2197	310	513761.6207	326677.6449
69	509225.6211	327566.4717	150	512559.6131	330020.396	230	508557.3032	327716.9458	311	514103.6997	326654.1329
70	509077.7229	327409.7236	151	510090.841	327090.0633	231	510733.5289	325235.8819	312	514246.9004	326476.8268
71	509992.5558	328713.4148	152	510044.8454	327543.3126	232	510447.5694	325001.5454	313	513616.724	326796.336
72	509677.2745	327998.1408	153	510047.274	327357.1858	233	510412.2649	325066.1094	314	513169.993	327291.4932
73	509838.339	327686.5021	154	508912.8139	325789.9057	234	510456.8934	324900.8734	315	513104.5595	327467.6636
74	509923.2574	327946.6973	155	508745.8335	325749.6487	235	510621.0255	323981.4409	316	513560.179	327927.7171
75	509919.0463	328003.8219	156	508715.187	325752.5864	236	510058.5358	324354.7037	317	514028.9933	326994.6339
76	510064.7679	327991.4881	157	508279.5653	325673.883						

324	512002.8765	327008.3836	410	515610.7392	324184.8659	486	514756.9067	325493.825	562	514376	326071
325	511865.9594	326979.8138	411	515644.5665	324223.237	487	514755.9461	325350.5381	563	514329.5167	326208.6741
326	511758.1761	326617.4063	412	515522.935	324408.884	488	514865.97	325261.0157	564	514290.4183	326398.9231
327	511787.3638	326294.5008	413	515462.7008	324400.8684	489	514798.0895	325146.9467	565	514297.5145	326507.2012
328	511981.0753	331475.5247	414	515405.026	324328.803	490	514737.839	325176.9923	566	513885.1526	326429.3286
329	512147.4549	331457.258	415	515333.7023	324354.9127	491	514620.7879	325117.7881	567	514167.4924	326680.8204
340	512276.4693	331787.8518	416	515795.2965	324598.1979	492	514275.5	325231	568	514105	326928
341	512085.8524	331899.9543	417	515830	324497.5	493	513964.2415	324899.466	569	513907.6672	326857.9871
342	511680.9199	330996.512	418	515879	324493	494	513524.0047	324796.8563	570	513615.4151	326733.6654
343	511695.7124	331493.169	419	515917.4295	324596.2794	495	513431.5949	325121.0734	571	513644.8999	326589.9756
344	511547.944	331399.287	420	515885.5	324610.5	496	513065.1056	325484.6883	572	513595.602	326487.5299
345	512042.714	331043.284	421	516000.423	324780.2361	497	512964.4387	325706.7415	573	513860.7881	326380.4343
346	512098.7898	333066.2623	422	515964.2587	324881.4388	498	512792.8343	325844.4602	574	513957.9575	326401.6924
347	512257.3151	332780.6484	423	515773.4613	324749.773	499	512343.2493	326407.9643	575	514336.68	326465.428
348	512521.641	332716.0556	424	515726.814	324904.5938	500	512191.7213	326818.4057	576	514365.917	326473.524
349	512957.4696	332151.467	425	515720.7875	325080.0473	501	512136.4121	326807.4315	577	514368	326588
350	512873.0944	332086.9051	426	515614.5913	325047.6062	502	512067.2926	326702.9121	578	514323.215	326607.586
351	512992.6048	332073.5061	427	515492.2098	325036.9397	503	512217.0987	326036.3644	579	514482.5318	327366.7555
352	512914.6187	332931.3532	428	515410	324851.5	504	512082.2942	326042.7508	580	514377.0867	327400.1224
353	513764.292	332026.224	429	515358.6943	324806.8489	505	512005.638	325867.4332	581	514413.1263	327429.205
354	513680.6764	332041.118	430	515264.773	324906.548	506	512081.0593	325804.5604	582	514023.3322	327063.217
355	513671.6597	331900.3914	431	515528.9359	325651.1892	507	511954.267	325788.8629	583	513950.6268	327061.1842
356	512137.6884	333546.5261	432	515351.1691	325689.0551	508	512072.7811	325546.6703	584	513924.1788	327099.2841
357	511997.935	333464.7256	433	515254.3195	325618.8309	509	512104.2441	325405.4817	585	513297.443	327363.9138
358	512087.961	333607.345	434	515179.5	325552.5	510	512160.6194	325394.2678	586	513283.2056	327539.9571
359	512073.0182	333683.8455	435	515150.1821	325622.5	511	512306.4994	325427.7877	587	513315.2436	327564.2353
360	512104.2877	333744.6698	436	514832.9389	325659.9506	512	512333.2626	325503.396	588	513312.93	327700.1368
361	511965.7831	333868.4005	437	514816.0036	325591.8443	513	512201.3674	325545.1346	589	513407.9639	327622.3825
362	511964.0549	333976.6516	438	514841.707	325538.998	514	512146.8264	325577.0922	590	513471.6625	327655.5877
363	511604.6388	334008.2203	439	514801.2277	325500.8706	515	512298.1133	325595.3494	591	513431.9027	327736.3964
364	511539.3631	333983.7955	440	514756.9067	325493.825	516	512364.3729	325646.3423	592	513528.6189	327837.913
365	511533.2953	334117.562	441	514755.9461	325350.5381	517	512277.2011	325753.3742	593	513448.8105	327792.4934
366	512424.5381	333896.6405	442	514865.97	325261.0157	518	512166.5883	325768.769	594	513529.5808	327930.9929
367	512269.1107	333927.4437	443	514798.0895	325146.9467	519	512268.0551	325908.5606	595	513555.4128	327812.6067
368	511313.7329	333811.5281	444	514737.839	325176.9923	520	512476.2258	325917.9988	596	513605.6469	327813.9848
369	511035.659	333674.884	445	514620.7879	325117.7881	521	512973.4352	325332.7417	597	513555.1873	327755.6726
370	511270.4391	333143.9643	446	514275.5	325231	522	512874.8715	324964.9113	598	513612.015	327719.9836
371	510912.0159	332102.4929	447	513964.2415	324899.466	523	512803.8412	324613.2223	599	513594.0272	327691.6251
372	510972.639	331968.2297	448	513524.0047	324796.8563	524	513015.123	324276.008	600	513529.9401	327719.987
373	510240.6482	331868.7514	449	513431.5949	325121.0734	525	513182	323877	601	513734.6742	327887.0576
374	510454.3106	331776.4061	450	513065.1056	325484.6883	526	513123.5	323838.5	602	513720.9825	327901.6164
375	510358.5	332062.5	451	516772.8098	325044.9465	527	513094.0588	323959.3072	603	513891.9773	327940.9234
376	510240.0013	332009.7496	452	516689.0229	324646.0608	528	513010.2804	323916.9451	604	513909.6575	327923.9317
377	511419.421	331601.805	453	516438.1266	323430.2304	529	513009.2881	323837.156	605	513305.4119	327750.8131
378	511351.043	330731.258	454	516194.9388	323243.6918	530	512831.4228	323960.1166	606	513363.6978	327763.7966
379	511776.632	330950.71	455	516266.1742	323080.683	531	512743.1792	323944.574	607	513340.2422	327836.6726
380	515676.4261	330413.6538	456	515610.7392	324184.8659	532	512709.8056	323812.8881	608	513440.9296	327851.5617
381	515543.7528	330368.1517	457	515644.5665	324223.237	533	512878.3951	323654.6537	609	513463.0887	327933.4269
382	515559.673	330450.0592	458	515522.935	324408.884	534	512755.3901	323613.9872	610	513192.5086	327909.9718
383	516505.2975	324856.7212	459	515462.7008	324400.8684	535	512857.2533	323475.7703	611	513174.3046	327794.3704
384	516791.2651	324922.3623	460	515405.026	324328.803	536	512967.431	323348.5573	612	513296.0308	327814.0479
385	516862.1	324320.844	461	515333.7023	324354.9127	537	512982.6654	323387.7364	613	513397.6558	329060.8343
386	516743.263	324187.792	462	515795.2965	324598.1979	538	512960.7495	323432.5106	614	513335.4	329080.255
387	517539.5278	325234.0427	463	515830	324497.5	539	513040.8614	323485.9592	615	513199.118	329294.5985
388	517369.8714	325290.8828	464	515879	324493	540	513017.7179	323574.4465	616	513252.8656	329407.7885
389	517246.5092	325217.7915	465	515917.4295	324596.2794	541	512964.3099	323569.6954	617	513229.611	329438.158
390	517218.0664	325227.7134	466	515885.5	324610.5	542	512954.2217	323749.0455	618	513254.2058	329421.7644
391	517307.0327	325360.336	467	516000.423	324780.2361	543	513037.9947	323796.7412	619	513613.4008	329076.0351
392	517397.322	325405.646	468	515964.2587	324881.4388	544	513054.8485	323725.2266	620	513693.2793	329079.1485
393	517410.5511	325327.9245	469	515773.4613	324749.773	545	513161.3638	323688.7952	621	513665.0012	329061.0902
394	517471.7362	325324.2865	470	515726.814	324904.5938	546	513127.8507	323642.5474	622	513821.5	329069.5
395	517501.8326	325347.7683	471	515720.7875	325080.0473	547	513155.3016	323579.3616	623	513849.7612	328956.4117
396	517579.8848	325295.8437	472	515614.5913	325047.6062	548	513315.1785	323639.1485	624	513385.905	329642.1938
397	517575.5853	325252.1874	473	515492.2098	325036.9397	549	513527.0412	323617.0571	625	513372.1617	330000.5735
398	516433.4059	325222.9528	474	515410	324851.5	550	513494.2058	323420.8393	626	513146.1178	330226.629
399	516471.1995	325237.3341	475	515358.6943	324806.8489	551	514109.809	322794.8833	627	513003.1178	330220.629
400	516776.9883	325115.0283	476	515264.773	324906.548	552	514374.0678	321926.2499	628	513015.0252	330337.569
401	517025.988	325617.0822	477	515528.9359	325651.1892	553	514700.1349	321772.2813	629	512743.3745	330337.9258
402	517225.7299	325492.8346	478	515351.1691	325689.0551	554	514605.557	325983.299	630	512634.5	329025
403	517061.2357	325232.5963	479	515254.3195	325618.8309	555	514564.256	325785.7069	631	511770.3247	329349.3161
404	516857.8062	325183.6073	480	515179.5	325552.5	556	514816.485	325702.851	632	511524.361	329298.0164
405	511477.5579	329451.3961	481	511100.3969	331913.7683	557	508591	327600	633	510767.8135	324282.3966
406	511513.5	329493	482	511034.0593	332021.2047	558	508700.1397	327585.0064	634	510781.0577	324355.8411
407	511449	329588	483	511337.1293	331421.8106	559	508658.5	327509.5	635	510796.0545	324351.5762
408	511418.461	329582.8	484	511476.6021	331418.0632	560	508816.8233	327508.3873	636	511085.4781	324478.2069
409	511383.8911	329737.3024	485	511518.7032	331463.2904	561	508749.3858	327421.7302	637	511281.2844	324576.6538

638	511330.601	330755.1974	681	508726.2712	330749.8512	724	508463.9876	327312.3918	767	511257.9441	325090.7345
639	511362.5	330905.5	682	508895.6156	330712.3974	725	508391.3335	327243.5328	768	511329.716	325169.3339
640	511406	330973.5	683	508696.5	330802.5	726	508518.4696	326344.3332	769	511261.6369	325221.0297
641	511417	331057.5	684	508769.5	330808.2017	727	508200.2355	326607.525	770	510772.9281	325341.3814
642	511483.5	331186.5	685	508764.9948	330846.9489	728	508089.6528	326780.9448	771	510821.5	325318
643	511474.659	331262.7696	686	509081.2793	330866.4876	729	507996.1167	326670.3833	772	510855.6509	325020.9377
644	511503.2633	331269.6466	687	509098	330818.5	730	508045.1509	326581.1802	773	510791.4232	324945.0134
645	511500.5975	331141.0325	688	509228.5	330863.5	731	508111.5584	326469.5693	774	510716.7248	325116.525
646	511443.9464	330987.7191	689	509237.5	330884.5	732	508143.11	327079.2851	775	510112.5	326905.5
647	511844.2497	331207.7287	690	509338.1689	330907.6414	733	508150.7259	327540.6436	776	510767.8135	324282.3966
648	512037.7942	331129.7928	691	509380.4199	330756.5	734	508013.2248	327263.6591	777	509956.8077	327267.2305
649	513872.3931	330671.107	692	509156.5	330793.5	735	508312.9153	327251.7936	778	509995.2256	327368.4811
650	513910.4419	330592.5647	693	509076.7274	330644.3798	736	508208.8626	326729.2082	779	509945.7408	327490.5679
651	513914.2828	330427.1416	694	509116.476	330655.4628	737	509738.944	324775.3076	780	510586.8184	328066.5944
652	513835.1597	330363.703	695	509115.1596	330696.4873	738	509650	324505	781	510542.1915	328133.3474
653	513800.3979	330447.9888	696	509181.0178	330746.2542	739	509636.6367	324436.5373	782	510520.5892	328047.9918
654	512758.9437	332515.4785	697	509299.0742	330746.2712	740	509722.8435	324524.9116	783	510575.2688	327986.9107
655	513107.1034	332496.8403	698	509299.2804	330639.3151	741	510143.3851	324486.0651	784	510436.3122	327820.078
656	511173.1642	333863.266	699	509343.4354	330644.2934	742	510057.5	324530	785	510186.4915	328691.4955
657	511598.9142	334162.2298	700	509459.5372	330603.6957	743	508591	327600	786	510300.0506	328927.2092
658	511718.7764	334106.6402	701	509356.7528	330661.4679	744	510133.0116	324715.9663	787	510387.3867	328862.1626
659	511655.4261	333994.216	702	509374.0883	330674.306	745	510193.857	324712	788	510259.5502	328446.1309
660	511724.8542	333862.1059	703	509479.4385	330540.8943	746	510197	324654	789	510432.3864	328403.6918
661	511911.3734	334033.2278	704	508560.3243	329267.6876	747	510308.0182	324585.8593	790	510320.4517	328383.254
662	512095.1842	333842.8754	705	508179.0258	329505.0837	748	510381.4033	324467.3535	791	510249.9138	328415.3037
663	511853.1665	333807.4225	706	508122.1595	329444.3799	749	510409.9387	324476.8265	792	510241.3421	328349.052
664	512384.9659	333821.4854	707	508154.3704	329411.9952	750	510269.0949	324881.9824	793	510361.7295	328281.4987
665	512422.5711	333963.3007	708	508202.1476	329454.0941	751	510509.5	324784.5	794	510402.6647	328289.1604
666	512222.1035	333986.1467	709	508218.0621	329433.1942	752	510547.6846	324818.6175	795	510368.776	331881.8784
667	512165.8033	334050.9477	710	508164.8185	329364.8358	753	510505.4801	324917.1506	796	510336	332000
668	512169.4648	334174.2588	711	508153.7582	329384.4792	754	510291.2175	324184.2014	797	510264.7048	332084.7932
669	512215.6534	334233.9778	712	508107.2604	329285.4204	755	510184.1098	324272.169	798	512376.134	324097.0414
670	512288.6955	334191.2099	713	507389.4321	329713.5545	756	510224.5	324477.5	799	512315.0065	324150.5155
671	512226.8019	334176.9379	714	507513.3385	329415.5692	757	510304.6739	324555.6141	800	512315.8002	324204.4906
672	512425.2897	334003.159	715	507430.7301	329197.1776	758	510438.7942	324250.3423	801	512376.5222	324200.125
673	512579.563	333498.662	716	507302.7969	329243.1932	759	510548.8371	324250.3423	802	512405.4942	324134.6405
674	512638.475	333495.153	717	507334.2219	328964.2007	760	510647.3189	324046.2847	803	515683.9047	326162.2235
675	512663.2257	333538.5454	718	507436.9205	329074.3311	761	510595.5219	324000.8556	804	515727.5866	326235.3445
676	512626.443	333582.239	719	507440.2488	329164.7188	762	510502.8105	324069.7449	805	515807.1319	326081.9616
677	512591.4442	333473.913	720	507671.7972	329234.1377	763	510566.9622	324308.4733	806	515761.1365	326061.6529
678	510869.9015	332041.7619	721	508547.4292	328301.845	764	510662.0811	324268.4528	807	513382.56	332626.29
679	511145.5029	332026.2068	722	508692.9995	328342.2361	765	510659.2247	324372.2961	808	513287.0098	332746.3558
680	511140.0456	331918.6282	723	508319.6368	327751.9823	766	510779.0484	324261.4299	809	513350.38	332803.622

Anexa 1.2.
Evidența mișcărilor de suprafață

Parcela	Suprafața 2008 (ha)	Parcela	Suprafața 2018 (ha)	Diferențe		Legi Fond Funciar
				-	+	
1	0.70	1	0.73		0.03	
8	2.20	8	2.37		0.17	
9	2.80	9	1.09	1.71		
10	2.60	10	4.42		1.82	
11	0.60	11	0.54	0.06		
12	0.30	12	0.34		0.04	
13	1.70	13	1.61	0.09		
14	14.60	14	14.52	0.08		
15	1.70	15	3.55		1.85	
17	13.20	17	12.88	0.32		
18	5.20	18	3.65	1.40		0.15
20M	2.10	20M	-	2.10		
21	2.00	21	1.06	0.94		
22	24.60	22	24.38	0.22		
23	53.20	23	54.1		0.90	
24	47.00	24	49.06		2.06	
25	23.90	25	24.7		0.80	
26A	2.00	26	0.43		0.08	
31A	10.30	31	8.78	1.52		
36	29.00	36	28.87		1.27	
37	25.00	37	24.94	0.06		
38	8.10	38	7.42	0.68		
41	11.40	41	15.19		4.38	0.59
50	16.00	50	15.47	0.53		
52	27.50	52	24.01	3.49		
53	11.00	53	9.81	0.19		1
57	53.10	57	55.47		2.37	
61	11.50	61	11.34	0.16		
62	53.70	62	53.18	0.52		
63	17.90	63	15.81	2.09		
64	45.80	64	46.43		0.63	
65	49.00	65	47.39	1.61		
66	57.30	66	60.23		2.93	
67	43.50	67	43.13	0.37		
68	53.80	68	55.22		1.42	
69	62.50	69	61.37	1.13		
70	30.70	70	33.21		2.51	
71	21.80	71	22.22		0.42	
72	29.80	72	28.63	1.17		
73	39.50	73	39.41	0.09		
74	52.50	74	50.92	1.58		
75	41.80	75	41.94		0.14	
76VV	0.90	-	-	0.90		
77VV	2.30	-	-	2.30		
78	1.20	-	-	1.20		
85	0.70	85	2.47		1.77	
87	0.80	87	0.59	0.21		
88	1.60	88	0.63	0.97		
95	2.70	95	2.34	0.36		
96	12.80	96	12.30	0.50		
97	8.30	97	8.59		0.29	
98	1.00	98	1.28		0.28	
101RR	0.20	101RR	0.20			
102	1.10	102	1.01	0.09		
103	4.50	103	4.96		0.46	
104	5.50	104	5.30	0.20		
105	4.10	105	3.95	0.15		
107	10.50	107	12.66		2.16	
108	2.70	108	2.71		0.01	
109	9.50	109	6.72	2.78		
110	8.10	110	7.15	0.95		
111	17.80	111	17.09	0.71		
115	11.10	115	10.78	0.32		
116	21.20	116	21.49		0.29	
117	4.40	117	4.91		0.51	

Parcela	Suprafața 2008 (ha)	Parcela	Suprafața 2018 (ha)	Diferențe		Legi Fond Funciar
				-	+	
124	16.50	124	16.28	0.22		
125	11.30	125	10.50	0.80		
127	3.40	127	3.15	0.25		
128	4.20	128	4.45		0.25	
132	16.40	132	15.43	0.97		
134	4.50	134	3.42	1.08		
135	6.80	135	7.21		0.41	
136	20.30	136	20.90		0.60	
139	5.10	139	5.37		0.40	0.13
140	5.00	140	4.36	0.64		
141	21.30	141	5.93	11.95		3.42
142	2.20	142	2.29		0.09	
144A	0.40	144A	-			0.40
145A	23.30	145	20.41	0.88		2.01
146	2.40	146	3.26		0.86	
149	54.80	149	43.88	2.98		7,94
150	25.80	150	19.15	0.71		5.94
151	10,00	151	4.47	2.09		3.44
154	6.60	154	-	0.03		6.57
155	4.30	155	0.98	3.32		
159	17.90	159	17.49		0.66	1.07
160B	3.80	160	3.77	0.03		
164	3.10	164	-	3.1		
165	5.60	165	4.20		0.40	1.80
168	0.20	168	-	0.14		0.06
169	0.40	169	0.42		0.02	
170	3.30	170	3.18	0.12		
171	0.70	171	0.71		0.01	
172MM	2,00	172	-	2		
173	1.70	173	-	1.7		
174RR	0.40	174RR	0.32	0.08		
175CC	0.10	175CC	0.10			
176CC	0.10	176CC	0.01	0.09		
176PP	0.60	176PP	0.60			
177D	2.60	177D	2.58	0.02		
178D	5.60	178D	4.98	0.62		
		179D	0.66		0.66	
180D	1.20	180D	1.20			
181D	1.40	181D	1.44		0.04	
TOTAL	1441.9	-	1372.19	67.66	35.52	37.57

