

MINISTERUL EDUCAȚIEI ȘI CERCETĂRII  
INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETARE-DEZVOLTARE  
ÎN SILVICULTURĂ „MARIN DRĂCEA”

# AMENAJAMENTUL

Ocolului Silvic Beliu

Direcția Silvică Arad

**U.P. I Gurețe**

Director tehnic ..... ing. Achim Florin

Șef proiect ..... ing. Țapoș Dănuț

Proiectanți ..... ing. Turcuș Călin  
ing. Boruț Cristian



Exemplarul 3

2025



<b>CUPRINS</b>	
Proces verbal CTE	
Fișa indicatorilor de caracterizare a fondului forestier	7
<b>PARTEA I - MEMORIU TEHNIC</b>	<b>13</b>
<b>0. INTRODUCERE. ELEMENTE DEFINITORII ALE PROIECTULUI</b>	<b>15</b>
<b>1. SITUAȚIA TERITORIAL-ADMINISTRATIVĂ</b>	<b>17</b>
1.1. Elemente de identificare a unității de producție	17
1.2. Vecinătăți, limite, hotare	20
1.3. Trupuri de pădure (bazinete) componente	20
1.4. Administrarea fondului forestier	21
1.4.1. Administrarea fondului forestier proprietate publică a statului	21
1.4.2. Administrarea fondului forestier aparținând altor proprietari	21
1.5. Vegetația forestieră situată pe terenuri din afara fondului forestier național	21
<b>2. ORGANIZAREA TERITORIULUI</b>	<b>23</b>
2.1. Constituirea unității de producție	23
2.2. Constituirea și materializarea parcelarului și subparcelarului	23
2.2.1. Mărirea parcelelor și subparcelelor	25
2.2.2. Situația bornelor	25
2.2.3. Corespondența între parcelarul și subparcelarul din amenajamentul precedent și cel actual	26
2.3. Planuri de bază utilizate. Ridicări în plan folosite pentru reambularea planurilor de bază	27
2.3.1. Planuri de bază utilizate	27
2.3.2. Măsurători topografice folosite pentru reambularea planurilor de bază	28
2.4. Suprafața fondului forestier	29
2.4.1. Determinarea suprafețelor	29
2.4.2. Tabelul 1E	33
2.4.3. Utilizarea fondului forestier	37
2.4.4. Evidența fondului forestier pe destinații și deținători	39
2.4.5. Suprafața fondului forestier pe categorii de folosință și specii	40
2.5. Enclave	41
2.6. Organizarea administrativă (districte, brigăzi, cantoane)	41
2.7. Ocupații și litigii	41
<b>3. GOSPODĂRIREA DIN TRECUT</b>	<b>43</b>
3.1. Istoricul și analiza modului de gospodărire a pădurilor din trecut până la intrarea în vigoare a amenajamentului expirat	43
3.1.1. Evoluția proprietății și a modului de gospodărire a pădurilor înainte de anul 1948	43
3.1.2. Modul de gospodărire a pădurilor după anul 1948 până la intrarea în vigoare a amenajamentului expirat	43
3.1.2.1. Evoluția constituirii U.P. și a bazelor de amenajare până la amenajarea anterioară (inclusiv)	44
3.1.2.2. Evoluția reglementării producției	47

3.1.2.3. Aplicarea prevederilor amenajamentelor anterioare (celui precedent)	49
3.1.2.4. Lucrări de împădurire	51
3.1.2.5. Instalații de transport și construcții forestiere	53
<b>3.2. Analiza critică a amenajamentului expirat</b>	<b>54</b>
3.2.1. Produse principale, secundare, accidentale, ugienă, împăduriri (medii anuale)	54
3.2.2. Lucrări de împădurire	54
3.2.3. Dinamica procesului de regenerare naturală în ultimii 10 ani de aplicare a amenajamentului	56
<b>3.3. Concluzii privind gospodărirea pădurilor</b>	<b>57</b>
3.3.1. Evoluția structurii pădurilor	57
<b>4. STUDIUL STAȚIUNII ȘI AL VEGETAȚIEI</b>	<b>61</b>
<b>4.1. Metode și procedee de culegere și prelucrare a datelor de teren</b>	<b>61</b>
4.1.1. Metoda de lucru prin utilizarea tehnicilor G.I.S. (Geographical Informational Sistem)	62
<b>4.2. Elemente privind cadrul natural, specifice unității de producție</b>	<b>64</b>
4.2.1. Geologie	64
4.2.2. Geomorfologie	64
4.2.3. Hidrologie	65
4.2.4. Climatologie	65
4.2.4.1. Regimul termic	66
4.2.4.2. Regimul pluviometric	66
4.2.4.3. Regimul eolian	67
4.2.4.4. Indicatori sintetici ai datelor climatice	67
4.2.4.5. Date fenologice	68
4.2.5. Zone și etaje bioclimatice	68
<b>4.3. Soluri</b>	<b>68</b>
4.3.1. Evidența și răspândirea teritorială a tipurilor de sol	69
4.3.2. Descrierea tipurilor și subtipurilor de sol	69
4.3.3. Buletin de analiză (extras)	71
4.3.4. Lista unităților amenajistice pe tipuri și subtipuri de sol	71
<b>4.4. Tipuri de stațiune</b>	<b>72</b>
4.4.1. Evidența și răspândirea teritorială a tipurilor de stațiune	72
4.4.2. Descrierea tipurilor de stațiuni cu factori limitativi și măsurile de gospodărire impuse de acești factori	73
4.4.3. Lista unităților amenajistice pe tipuri de stațiune	75
4.4.4. Lista unităților amenajistice pe tipuri de stațiune și sol	75
<b>4.5. Tipuri de pădure</b>	<b>76</b>
4.5.1. Evidența tipurilor naturale de pădure	76
4.5.2. Lista unităților amenajistice pe tipuri de stațiuni și păduri	77
4.5.3. Lista u.a. în raport cu caracterul actual al tipului de pădure	78
4.5.4. Formații forestiere și caracterul actual al tipului de pădure	79
<b>4.6. Structura fondului de producție și de protecție</b>	<b>80</b>
<b>4.7. Arborete slab productive și provizorii</b>	<b>81</b>
<b>4.8. Arborete afectate de factori destabilizatori și limitativi</b>	<b>82</b>
4.8.1. Situația sintetică a factorilor destabilizatori și limitativi	82
4.8.2. Evidența arboretelor (u.a.) afectate de factori destabilizatori și limitativi	82
<b>4.9. Starea sanitară a pădurii</b>	<b>83</b>
<b>4.10. Concluzii privind condițiile staționale și de vegetație</b>	<b>83</b>



<b>5. STABILIREA FUNCȚIILOR SOCIAL - ECONOMICE ALE PĂDURII ȘI A BAZELOR DE AMENAJARE</b>	<b>87</b>
<b>5.1. Stabilirea funcțiilor social-economice și ecologice ale pădurii</b>	<b>87</b>
5.1.1. Obiective social-economice	87
5.1.2. Funcțiile pădurii	88
5.1.3. Unități de gospodărire constituite	90
5.1.3.1. Constituirea subunităților de gospodărire	91
<b>5.2. Stabilirea bazelor de amenajare ale arboretelor și ale pădurii</b>	<b>91</b>
5.2.1. Regimul	91
5.2.2. Compoziția țel	91
5.2.3. Tratatamentul	95
5.2.4. Exploatabilitatea	95
5.2.5. Ciclul	95
 <b>6. REGLEMENTAREA PROCESULUI DE PRODUCȚIE LEMNOASĂ ȘI MĂSURI DE GOSPODĂRIRE A ARBORETELOR CU FUNCȚII SPECIALE DE PROTECȚIE</b>	 <b>97</b>
<b>6.1. Reglementarea procesului de recoltare a produselor principale</b>	<b>97</b>
6.1.1. Reglementarea procesului de producție în U.G. "A" – codru regulat, sortimente obișnuite	97
6.1.1.1. Stabilirea posibilității de produse principale	97
6.1.1.1.1. Stabilirea indicatorului de posibilitate prin intermediul creșterii indicatoare	98
6.1.1.1.1.1. Posibilitatea după procedeul creșterii indicatoare	99
6.1.1.1.2. Stabilirea indicatorului de posibilitate după criteriul claselor de vârstă	99
6.1.1.1.2.1. Posibilitatea după procedeul claselor de vârstă	102
6.1.1.1.3. Stabilirea indicatorului de posibilitate conform Ordinului Ministerului Apelor și Pădurilor nr. 766/2018	102
6.1.1.2. Adoptarea posibilității de produse principale	104
6.1.1.3. Recoltarea posibilității	105
6.1.1.4. Prognoza posibilității	108
<b>6.2. Măsurile de gospodărire a arboretelor cu funcții speciale de protecție</b>	<b>108</b>
6.2.1. Măsurile de gospodărire a arboretelor din tipul I de categorii funcționale	108
6.2.2. Măsurile de gospodărire a arboretelor din tipul II de categorii funcționale	109
6.2.3. Măsurile de gospodărire a arboretelor situate în situri Natura 2000	109
<b>6.3. Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor</b>	<b>111</b>
<b>6.4. Volum total posibil de recoltat (produse principale + conservare + produse secundare)</b>	<b>113</b>
<b>6.5. Lucrări de ajutorare a regenerării naturale și împăduriri</b>	<b>113</b>
<b>6.6. Refacerea arboretelor slab productive și substituirea celor cu compoziții necorespunzătoare</b>	<b>116</b>
<b>6.7. Măsurile de gospodărire a arboretelor afectate de factori destabilizatori</b>	<b>117</b>
<b>6.8. Procedura derogării de la prevederile amenajamentului</b>	<b>117</b>
 <b>7. VALORIFICAREA SUPERIOARĂ A ALTOR PRODUSE ALE FONDULUI FORESTIER ÎN AFARA LEMNULUI</b>	 <b>119</b>
<b>7.1. Potențial cinegetic</b>	<b>119</b>
<b>7.2. Potențial salmonicol</b>	<b>119</b>
 <b>8. PROTECȚIA FONDULUI FORESTIER</b>	 <b>121</b>
<b>8.1. Protecția împotriva doborâturilor de vânt și a rupturilor de vânt și zăpadă</b>	<b>121</b>

<b>8.2. Protecția împotriva incendiilor</b>	<b>122</b>
8.2.1. Riscul de inițiere a incendiilor în fondul forestier	122
8.2.2. Cauzele incendiilor din fondul forestier	123
8.2.3. Manifestarea/evoluția incendiilor din fondul forestier	123
8.2.4. Măsuri pentru reducerea riscului de incendiu în fondul forestier și de stingere a incendiilor de pădure	124
8.2.4.1. Măsuri pe linie preventivă	124
8.2.4.2. Măsuri pe linie operativă	125
8.2.5. Constatări, concluzii	128
<b>8.3. Protecția împotriva poluării industriale</b>	<b>129</b>
<b>8.4. Protecția împotriva bolilor și a altor dăunători</b>	<b>130</b>
<b>8.5. Măsuri de gospodărire a arboretelor cu uscare anormală</b>	<b>131</b>
<b>8.6. Protecția împotriva fenomenelor de eroziune și alunecare</b>	<b>132</b>
<b>8.7. Protecția fondului forestier în contextul schimbărilor climatice</b>	<b>132</b>
 <b>9. CONSERVAREA ȘI AMELIORAREA BIODIVERSITĂȚII</b>	 <b>137</b>
<b>9.1. Elemente de biodiversitate</b>	<b>137</b>
9.1.1. Situl de importanță comunitară ROSPA0014 Câmpia Cermeiului	138
9.1.2. Situl de importanță comunitară ROSAC0350 Lunca Teuzului	140
9.1.3. Rezervația naturală Pădurea Sâc - cod 2.91 – Legea 5/2000	141
<b>9.2. Acțiuni în favoarea biodiversității</b>	<b>142</b>
9.2.1. Măsuri generale favorabile biodiversității	142
9.2.2. Măsuri specifice favorabile biodiversității	143
9.2.2.1. Lucrări silvotecnice propuse în arboretele din siturile de interes comunitar comunitar „ROSPA0014 Câmpia Cermeiului” , „ ROSAC0350 Lunca Teuzului” și rezervația naturală de interes național „ Pădurea Sâc - cod 2.91 – Legea 5/2000”. situate în fondul forestier proprietate publică a statului din UP I Gurețe.	145
<b>9.3. Efectul aplicării prevederilor amenajamentului asupra biodiversității</b>	<b>154</b>
<b>9.4. Concluzii privind biodiversitatea</b>	<b>154</b>
<b>9.5. Recomandări privind certificarea pădurilor</b>	<b>156</b>
<b>9.6. Păduri cu valoare ridicată de conservare</b>	<b>159</b>
9.6.1. Conceptul de Păduri cu Valoare Ridicată de Conservare – PVRC	159
9.6.2. Categoriile de Păduri cu Valoare Ridicată de Conservare	160
9.6.3. Păduri cu valoare ridicată de conservare în cuprinsul unității de producție	160
 <b>10. INSTALAȚII DE TRANSPORT, TEHNOLOGII DE EXPLOATARE ȘI CONSTRUCȚII SILVICE</b>	 <b>161</b>
<b>10.1. Instalații de transport</b>	<b>161</b>
10.1.1. Instalații de transport permanente existente	161
10.1.2. Accesibilitatea fondului forestier productiv și a posibilității	162
10.1.3. Corespondența între situația reală din teren a instalațiilor forestiere de transport și evidențele contabile ale O.S. Beliu	163
10.1.4. Situația drumurilor forestiere	164
<b>10.2. Tehnologii de exploatare</b>	<b>164</b>
<b>10.3. Construcții silvice</b>	<b>169</b>
 <b>11. ANALIZA EFICACITĂȚII MODULUI DE GOSPODĂRIRE A PĂDURILOR</b>	 <b>171</b>
<b>11.1. Realizarea continuității funcționale</b>	<b>171</b>

<b>11.2. Dinamica dezvoltării fondului forestier</b>	<b>172</b>
11.2.1. Indicatori cantitativi	172
11.2.2. Indicatori calitativi	173
<b>12. D I V E R S E</b>	<b>175</b>
12.1. Data intrării în vigoare a amenajamentului. Durata de aplicare a acestuia	175
12.2. Recomandări privind ținerea evidenței lucrărilor executate pe parcursul duratei de valabilitate a amenajamentului	175
12.3. Indicarea hărților anexate amenajamentului	176
12.4. Colectivul de elaborare	176
12.5. Bibliografie	177
<b>PARTEA A II-A - PLANURI DE AMENAJAMENT</b>	<b>179</b>
<b>13. PLANURI DE RECOLTARE ȘI CULTURĂ</b>	<b>181</b>
<b>13.1. Planuri decenale de recoltare a produselor principale</b>	<b>181</b>
13.1.1. Planul decenal de recoltare a produselor principale - U.G. "A" codru regulat, sortimente obișnuite	181
13.1.1.1. Evidența arboretelor din care se recoltează posibilitatea decenală de produse principale-U.G. "A"	181
13.1.1.2. Planul decenal de recoltare a produselor principale-codru	182
13.1.2. Recapitulăția posibilității de produse principale U.G. "A"	185
<b>13.2. Planul lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor</b>	<b>189</b>
13.2.1. Planul lucrărilor de îngrijire a arboretelor	189
13.2.2. Recapitulăția posibilității decenale pe specii	191
<b>13.3. Planul lucrărilor de regenerare și împădurire</b>	<b>193</b>
<b>14. PLANURI PRIVIND INSTALAȚIILE DE TRANSPORT ȘI CONSTRUCȚII SILVICE</b>	<b>199</b>
<b>14.1. Planul instalațiilor de transport</b>	<b>199</b>
14.1.1. Lista drumurilor și a unităților amenajistice deservite	199
14.1.2. Instalații de transport (drumuri) prevăzute a se realiza în următorii 10 ani	199
<b>14.2. Planul construcțiilor silvice</b>	<b>200</b>
<b>15. PROGNOZA DEZVOLTĂRII FONDULUI FORESTIER</b>	<b>201</b>
15.1. Dinamica dezvoltării fondului forestier	201
15.2. Dinamica structurii arboretelor pe clase de vârstă	213
<b>PARTEA A III-A - EVIDENȚE DE AMENAJAMENT</b>	<b>215</b>
<b>16. EVIDENȚE DE CARACTERIZARE A FONDULUI FORESTIER</b>	<b>217</b>
<b>16.1. Evidențe privind descrierea unităților amenajistice</b>	<b>217</b>
16.1.1. Descrierea parcelară	218
16.1.2. Evidența pe u.a. a datelor complementare	219
16.1.3. Evidența arboretelor inventariate	275
16.1.3.1. Evidența arboretelor inventariate statistic de către I.N.C.D.S.	275
16.1.3.2. Evidența arboretelor inventariate integral de către I.N.C.D.S.	275
16.1.3.3. Evidența arboretelor inventariate de către personalul O.S.Beliu	276
16.1.4. Evidența arboretelor puse în valoare de către personalul O.S.Beliu	276

16.1.5. Evidența pe u.a. a arboretelor cu preexistenți	276
<b>16.2. Evidențe privind mărimea și structura fondului forestier</b>	<b>277</b>
16.2.1. Repartiția suprafețelor pe categorii de folosință forestieră și grupe funcționale	277
16.2.2. Repartiția suprafețelor pe categorii funcționale	281
16.2.3. Situația sintetică pe specii	283
16.2.4. Structura și mărimea fondului forestier pe grupe, subgrupe și categorii funcționale	285
16.2.5. Structura și mărimea fondului forestier pe grupe funcționale și specii	287
16.2.6. Structura și mărimea fondului forestier pe specii	289
16.2.7. Structura și mărimea fondului forestier pe grupe funcționale și specii pentru fondul productiv	291
16.2.8. Structura și mărimea fondului forestier pe specii pentru fondul neproductiv	293
16.2.9. Structura și mărimea fondului forestier pe subunități de producție/ protecție după vârstă, grupe funcționale și specii	295
16.2.10. Structura și mărimea fondului forestier productiv pe clase de exploatabilitate și specii	311
<b>16.3. Evidențe privind condițiile staționale și de vegetație</b>	<b>315</b>
16.3.1. Evidența tipurilor de stațiune și a tipurilor de pădure	315
16.3.2. Recapitulație formații forestiere	317
16.3.3. Repartiția suprafețelor pe formații forestiere, altitudine, înclinare și expoziție	319
16.3.4. Repartiția suprafețelor pe etaje fitoclimatice, înclinare și expoziție	321
16.3.5. Evidența arboretelor slab productive	323
16.3.6. Repartiția suprafețelor în raport cu eroziunea și înclinarea terenului	325
16.3.7. Repartiția suprafețelor în raport cu natura și intensitatea poluării	329
<b>16.4. Evidențe ajutătoare pentru întocmirea planurilor de reglementare a procesului de producție lemnoasă</b>	<b>331</b>
16.4.1. Repartiția arboretelor exploatabile pe subunități, urgențe de regenerare și specii	331
16.4.2. Repartiția speciilor în raport cu exploatabilitatea și participarea în amestec	333
16.4.3. Stabilirea vârstei medii a exploatabilității și a ciclului	337
16.4.4. Lista unităților amenajistice exploatabile și preexploatabile	339
<b>16.5. Evidențe privind accesibilitatea fondului forestier și a posibilității de produse principale și secundare</b>	<b>341</b>
16.5.1. Accesibilitatea fondului forestier și a posibilității decenale de produse principale și secundare	341
 <b>PARTEA A IV-A - APLICAREA AMENAJAMENTULUI</b>	 <b>343</b>
 <b>17. EVIDENȚE PRIVIND APLICAREA AMENAJAMENTULUI</b>	 <b>345</b>
17.1. Evidența și bilanțul aplicării anuale a prevederilor amenajamentului	345
17.2. Evidența dinamicii procesului de regenerare naturală	346

## ANEXE



MINISTERUL EDUCAȚIEI ȘI CERCETĂRII  
AUTORITATEA NAȚIONALĂ PENTRU CERCETARE  
INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETARE - DEZVOLTARE  
ÎN SILVICULTURĂ "MARIN DRĂCEA"  
STAȚIUNEA DE CERCETARE-DEZVOLTARE ȘI EXPERIMENTARE-  
PRODUCȚIE ORADEA

CIF: RO34638446, J2015001947238

Oradea, str. Radu Enescu, nr. 28, județul Bihor

Cod poștal 410238. Tel/fax: 0259-418879

<http://www.icas.ro>; e-mail: [icas@icas.ro](mailto:icas@icas.ro); [oradea@icas.ro](mailto:oradea@icas.ro)

Operator de date cu caracter personal înregistrat sub numărul 36421



Se aprobă,

Director general

dr. ing. DAVIDESCU ȘERBAN

PROCES VERBAL C.T.E. Nr. 323

Avizare de recepție din 19.05.2025



#### A. OBIECTUL AVIZĂRII :

Amenajamentul U.P I Gurețe din Ocolul silvic Beliu, Direcția silvică Arad.

- *Tipul de activitate:* dezvoltare tehnologică
- *Faza de proiectare:* redactare în concept
- *Beneficiar:* R. N. P. – ROMSILVA
- *Contract:* nr. 143/26927/2023
- *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 devizului postcalcul întocmit în baza Anexei nr. 2 din contractul nr. 143/26927/2023

#### B. PARTICIPANȚI :

- Director Tehnic și expert C.T.A.P.: ing. ACHIM FLORIN .....
- Director stațiune: ing. BÎRLE LUCIAN .....
- Șef proiect: ing. ȚAPOȘ DĂNUȚ .....
- Proiectant: ing. BORUȚ CRISTIAN .....
- Reprezentant D.S. Arad: ing. ZDRENGHEA GELU .....

### C. CONCLUZII ȘI CONSTATĂRI:

Din analiza documentației și a discuțiilor purtate au rezultat următoarele:

Amenajamentul U.P. I Gurețe s-a elaborat pentru o *perioadă de valabilitate de 10 ani*, conform prevederilor art. IV, pct. 1 din Ordonanța de Urgență nr. 14/13.03.2025 privind modificarea și completarea unor acte normative în domeniul silviculturii și protecției mediului.

**Scopul** amenajamentului este de a asigura modul de gestionare a fondului forestier proprietate publică a statului din UP I Gurețe, administrat de Regia Națională a Pădurilor - ROMSILVA, prin Ocolul Silvic Beliu, din cadrul Direcției Silvice Arad, cu respectarea regimului silvic.

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

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

**Suprafața totală** a unității de producție este de 820,98 ha și este împărțită în 41 parcele și 110 subparcele rezultând o suprafață medie a parcelei de 20,02 ha și a subparcele de 7,46 ha.

În grupa I au fost încadrate 583,42 ha cu următoarele categorii funcționale:

- **1.2E** Plantațiile forestiere de pe terenuri degradate (T II) 262,74 ha;
- **1.5C** Arboretele cuprinse în rezervații naturale, cu regim strict de protecție (rezervația naturală Pădurea Sâc - cod 2.91 – Legea 5/2000) (T I) 42,79 ha;
- **1.5N** Arboretele constituite ca zona tampon pentru resurse genetice forestiere (T III) 24,73 ha;
- **1.5R** Arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru specii de interes deosebit incluse în arii de protecție specială avifaunistică, în scopul conservării speciilor de păsări (din rețeaua ecologică Natura 2000 – ROSPA0014 Câmpia Cermeiului) (T IV) 253,16 ha.

În grupa a II-a au fost încadrate 216,68 ha în categoria funcțională 1C – arboretele destinate să producă, în principal, lemn pentru cherestea (T VI).

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

- Etajul deluros de cvercete (GO,CE,GA amestecuri dintre acestea) și Țleauri de deal (F.D.2) – 27%;
- Etajul deluros de cvercete cu Țtejar (și cu CE, GÎ, GO și amestecuri ale acestora) (F.D.1) – 40%;
- Câmpie forestieră (F.C) – 33%.

Solurile identificate în urma efectuării celor 7 profile principale de sol aparțin claselor Protisoluri (12%), Luvisoluri (55%) și Pelisoluri (33%), predominante fiind următoarele tipuri și subtipuri de sol:

- luvosol stagnic – 34%;
- vertosol stagnic (33%);
- aluviosol gleic – 12%.



S-au determinat 9 tipuri de pădure, majoritare fiind:

- 632.4 – Stejăreto-șleau de luncă de productivitate mijlocie (m) – 33%;
- 743.2 – Amestec de stejar, gorun, cer și gârniță de productivitate mijlocie (m) – 19%;
- 612.1 – Stejăret de luncă din regiunea de dealuri (s) – 12%.

S-au identificat 6 tipuri de stațiuni, majoritare fiind:

- 8.7.1.1. – Câmpie forestieră de tranziții-șleau-ceret, brun roșcat, mediu podzolit, slab pseudogleizat, edafic mijlociu – 33%;
- 7.3.3.2. – Deluros de cvercete cu stejar Pm, podzolit-pseudogleizat, cu Poa pratensis-Carex caryophylla – 28%;
- 6.1.4.3. – Deluros de cvercete (gorunete) și șleauri de deal Ps, podzolit, pseudogleizat edafic mare, cu Carex pilosa – 15%.

Principalele caracteristici structurale (total arborete) sunt următoarele:

Specificări	ST	CE	GO	FR	CA	FA	STR	DR	DT	DM	UP
Compoziția (%)	32	23	16	10	7	7	2	-	3	-	100
Clasa de producție	II <sub>9</sub>	II <sub>9</sub>	II <sub>4</sub>	II <sub>6</sub>	III <sub>3</sub>	II <sub>8</sub>	III <sub>0</sub>	III <sub>0</sub>	II <sub>9</sub>	III <sub>0</sub>	II <sub>9</sub>
Consistența	0,83	0,80	0,75	0,83	0,81	0,80	0,95	0,90	0,85	0,87	0,81
Vârsta medie (ani)	57	61	99	24	58	93	23	30	41	32	63
Cr. curentă (mc/an/ha)	4,7	4,6	3,4	7,4	5,6	4,6	6,1	9,6	4,9	8,7	4,8
Volum unitar (mc/ha)	149	145	295	63	191	360	63	149	76	159	177
Clasele de vârstă	I - 41%; II - 13%; III - 6%; IV - 2%; V - %; VI - 25%; VII - 13%.										

Pentru gospodărirea diferențiată a fondului forestier și reglementarea procesului de producție s-au constituit următoarele unități de gospodărire:

- U.G. „A” - codru regulat, sortimente obișnuite - 493,70 ha;
- U.G. „E” - rezervații pentru ocrotirea integrală a naturii - 42,79 ha;
- U.G. „M” - păduri supuse regimului de conservare deosebită - 260,95 ha.

La reglementarea procesului de producție s-au avut în vedere prevederile normelor tehnice pentru amenajarea pădurilor și precizările făcute în procesele verbale ale Conferințelor de amenajare.

Bazele de amenajare adoptate sunt următoarele:

a) Regimul. În funcție de modul de regenerare al arboretelor, s-a adoptat regimul codru pentru arboretele de fag, cvercinee și diverse foioase tari care pot fi conduse până la vârste când fructifică abundent și pot realiza regenerarea pe cale naturală din sămânță și regimul crâng pentru arboretele de salcâm.

b) Compoziția - țel de regenerare pentru arboretele exploatabile și compoziția țel la exploatabilitate pentru celelalte arborete.

c) Exploatabilitatea. S-a adoptat exploatabilitatea tehnică pentru arboretele din grupa a II-a și cea de protecție pentru arboretele din grupa I.

d) Tratamente. Pentru recoltarea posibilității de produse principale, s-au prevăzut următoarele tratamente:

- tăieri progresive în amestecuri de stejar cu cer, gorun și cu alte diverse tari;

- tăieri în crâng în arboretele de salcâm.

e) Ciclul. În funcție de vârsta medie a exploatabilității, de formațiile forestiere și speciile ce compun pădurea, pentru U.G. A s-a adoptat ciclul de 120 ani, identic cu cel de la amenajarea precedentă.

**Posibilitatea de produse principale** este de 1565 m<sup>3</sup>/an, (din UG A) și asigură un indice de recoltare din totalul arboretelor de 2,0 m<sup>3</sup>/an/ha.

**Posibilitatea de produse secundare** (*curățiri + rărituri*) este de 485 m<sup>3</sup>/an, din care rărituri 390 m<sup>3</sup>/an.

Suprafața de parcurs cu **lucrări de îngrijire** și volumele de extras sunt:

- degajări ..... 5,20 ha/an;
- curățiri ..... 19,67 ha/an, recoltându-se 95 m<sup>3</sup>/an;
- rărituri ..... 18,08 ha/an, recoltându-se 390 m<sup>3</sup>/an;
- tăieri de igienă ..... 251,78 ha/an, recoltându-se 201 m<sup>3</sup>/an.

**Lucrări de împădurire** se prevăd (pentru perioada de aplicare a amenajamentului) pe o suprafață de 21,72 ha din care completări 4,28 ha.

Densitatea actuală a rețelei de transport este de 30,37 ml/ha, asigurând o accesibilitate a fondului forestier de 52%. Pentru accesibilizarea integrală a fondului forestier nu s-a propus construirea de noi drumuri forestiere datorită răspândirii neuniforme a suprafeței inaccesibile, în care traseul drumurilor noi propuse presupune trecerea lor prin terenuri aparținând altor proprietari decât statul.

**Caracterul de nouitate** al amenajamentului UP I Gurețe constă în:

- tratarea 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 (siturile Natura 2000 *ROSAC0350 Lunca Teuzului și ROSPA0014 Câmpia Cermeiului*) face parte integrantă din acesta;
- luarea în considerare a măsurilor aferente Pădurilor cu valoare ridicată de conservare;
- analiza arboretelor în vederea identificării pădurilor virgine și cvasivirgine și zonarea funcțională corespunzătoare a acestora.

Principalii **indicatori de rezultat definiți** în urma elaborării amenajamentului UP I Gurețe din cadrul OS Beliu 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.

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



D.S. ARAD  
O.S. BELIU  
U.P. I GUREȚE

Anul aplicării 2025

**FIȘA INDICATORILOR DE CARACTERIZARE**  
**A**  
**FONDULUI FORESTIER**

FOLOSINȚE		Suprafața (ha)		TOTAL	INDICATORUL		U.M
		Grupa I	Grupa II				
A	PĂDURI ȘI TERENURI DESTINATE ÎMPĂDURIRII ȘI REÎMPĂDURIRII	583,42	216,68	800,10	Păduri pentru care se reglementează recoltarea de produse principale	Gr. I Gr. II	ha ha
A1	PĂDURI ȘI TERENURI DESTINATE ÎMPĂDURIRII PENTRU CARE SE REGLEMENTEAZĂ RECOLTAREA DE PRODUSE PRINCIPALE (Total rând A11-A17) din care:	277,89	216,68	494,57	Total A1 (grupa I+II)		ha
					Total U.P. (A1 + A2)		ha
					Proporția speciilor	A1 U.P.	%
A11 - A13	Păduri, plantații cu reușită definitivă, regenerări pe cale artificială sau naturală cu reușită parțială	277,02	216,68	493,70	Clasa de producție medie	A1 U.P.	
A14	Terenuri de reîmpădurit în urma tăierilor rase, a doborâturilor de vânt sau a altor cauze	-	-	-	Consistența medie	A1 U.P.	
A15	Poieni sau goluri destinate împăduririi	0,87	-	0,87	Vârsta medie	A1 U.P.	ani
A16	Terenuri degradate prevăzute a se împăduri	-	-	-			
A17	Răchitării naturale sau create prin culturi	-	-	-	Fond lemnos total	A1 U.P.	m³
A2	PĂDURI ȘI TERENURI DESTINATE ÎMPĂDURIRII PENTRU CARE NU SE REGLEMENTEAZĂ RECOLTAREA DE PRODUSE PRINCIPALE (Total rând A2.1 - A2.5) din care:	305,53	-	305,53	Volum lemnos la ha	A1 U.P.	m³
					Indice de creștere curentă	A1	m³/ha
					Posibilitatea anuală din produse principale		m³/an
					Posibilitatea anuală de produse secundare din care		m³/an
A21- A22	Păduri, plantații cu reușită definitivă, terenuri împădurite pe cale naturală sau artificială cu reușită parțială	303,74	-	303,74	rărituri		m³/an
A23	Terenuri de împădurit în urma doborâturilor de vânt sau a altor cauze	-	-	-	Indici de recoltare		/ha
A24	Poieni sau goluri destinate împăduririi	-	-	-	LUCRĂRI DE ÎNGRIJIRE ȘI		
A25	Terenuri degradate destinate împăduririi	1,79	-	1,79	CONSERVARE		
B	TERENURI AFECTATE GOSPODĂRII SILVICE	-	20,27	20,27*	LUCRĂRI DE ÎMPĂDURIRE		
C	TERENURI NEPRODUCTIVE (nisipuri, sărături, mlaștini, râpe, ravene)	-	0,61	0,61*	ha		
D	TERENURI SCOASE TEMPORAR DIN FONDUL FORESTIER	-	-	-			
D1	Transmise prin acte normative	-	-	-	Clasa de vârstă (ani)		
D2	Ocupații și litigii	-	-	-	Păduri A 1.1. - A 1.3.		
TOTAL U. P.		583,42	237,56	820,98	Păduri A 2.1. - A 2.2.		ha / %
E N C L A V E				-	Păduri A 1.1. - A 2.2.		

## REPARTIȚIA SUPRAFEȚELOR DIN GRUPA I PE CATEGORII FUNCȚIONALE

Categoria	1.2E	1.5C	1.5N	1.5R	2.1C	TOTAL
Suprafața - ha	262,74	42,79	24,73	253,16	216,68	800,10

## UNITĂȚI DE GOSPODĂRIE

Unitatea	"A"	"E"	"M"	TOTAL
Suprafața - ha	493,70	42,79	260,95	797,47
Ciclu	120	-	-	-

## DENSITATEA REȚELELOR DE DRUMURI

## ACCESIBILITATEA FONDULUI FORESTIER

Publice	Forestiere	Total	La începutul deceniului	La sfârșitul deceniului	În perspectivă
ml/ha			%		
2,43	27,94	30,37	52	52	100

Notă\* suprafețe încadrate convențional în grupa a II-a



TOTAL	SPECII									
	ST	CE	GO	FR	CA	FA	STR	DR	DT	DM
277,02	91,63	108,20	32,46	18,50	22,43	-	2,27	-	0,61	0,92
216,68	0,46	25,68	97,64	0,46	27,65	54,93	1,21	1,66	6,99	-
493,70	92,09	133,88	130,10	18,96	50,08	54,93	3,48	1,66	7,60	0,92
797,44	248,96	185,52	130,10	78,43	56,48	54,93	19,14	1,66	21,30	0,92
100	19	27	26	4	10	11	1	-	2	-
100	32	23	16	10	7	7	2	-	3	-
II <sub>8</sub>	III <sub>1</sub>	II <sub>9</sub>	II <sub>4</sub>	II <sub>5</sub>	III <sub>2</sub>	II <sub>8</sub>	II <sub>9</sub>	III <sub>0</sub>	II <sub>6</sub>	III <sub>0</sub>
II <sub>9</sub>	II <sub>9</sub>	II <sub>9</sub>	II <sub>4</sub>	II <sub>9</sub>	III <sub>3</sub>	II <sub>8</sub>	III <sub>0</sub>	III <sub>0</sub>	II <sub>9</sub>	III <sub>0</sub>
0,76	0,75	0,75	0,75	0,69	0,82	0,80	0,90	0,90	0,79	0,87
0,81	0,83	0,80	0,75	0,83	0,81	0,80	0,95	0,90	0,85	0,87
79	72	74	99	39	58	93	37	30	80	32
63	57	61	99	24	58	93	23	30	41	32
116129	18874	24222	38385	3359	9155	19783	600	248	1397	146
141133	37046	26956	38385	4930	10803	19783	1211	248	1625	146
235	205	181	295	177	182	360	172	149	184	159
177	149	145	295	63	191	360	63	149	76	159
4,6	5,3	4,2	3,4	6,7	5,8	4,6	8,3	9,6	4,6	8,7
1565	285	680	286	-	150	156	-	-	8	-
485	129	105	15	33	166	6	16	2	5	8
390	73	88	14	23	167	5	8	2	2	8
Principale		Secundare		Total						
1,7		0,4		2,1						
Lucrarea	Degajări	Curățiri		Rărituri		Tăieri de igienă		Lucrări de conservare		
	ha	ha	m <sup>3</sup>	ha	m <sup>3</sup>	ha	m <sup>3</sup>	ha	m <sup>3</sup>	
Total	51,98	196,74	948	180,76	3900	251,78	2013	-	-	
Anual	5,20	19,67	95	18,08	390	251,78	201	-	-	
Specia	ST	GO	CE	GÎ	FR	TE	DT	Total		
Integrale	9,22	2,83	1,28	0,22	1,40	0,18	2,32	17,44		
Completări	2,08	0,75	0,44	0,04	0,28	0,03	0,66	4,28		
Total	11,3	3,57	1,72	0,26	1,68	0,21	2,98	21,72		

## STRUCTURA PE CLASE DE VÂRSTĂ

I (1-20)		II (21-40)		III (41-60)		IV (61-80)		V (81-100)		VI (101-120)		VII și →		TOTAL	
63,76	13	101,16	20	44,38	9	17,33	4	-	-	199,96	40	67,11	14	493,70	62
264,12	87	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	39,62	13	303,74	38
327,88	41	101,16	13	44,38	6	17,33	2	-	-	199,96	25	106,73	13	797,44	100

## PROGNOZA POSIBILITĂȚII DE PRODUSE PRINCIPALE PENTRU U.G. A

Nivel de prognoză	U.G.	Suprafața în producție	Volumul arboretelor de expl. în dec.I (V <sub>1</sub> ) - mii m <sup>3</sup>	Volumul arboretelor de expl. în dec.I-II (V <sub>2</sub> ) -mii m <sup>3</sup>	Posibilitatea anuală - m <sup>3</sup> /an
2025-2034	A	493,70	32	64	1565
2035-2044	A	494,57	48	77	1570
2045-2054	A	494,57	61	62	1570
2055-2064	A	494,57	46	52	1570

O.S. BELIU  
U.P. I GUREȚE  
U.G.,A'' – codru regulat, sortimente obișnuite  
Ciclul – 120ani

Nr.				SPECIA										
crt.	Indicatorul		UM	Total U.G.	CE	GO	ST	FA	CA	FR	STR	DR	DT	DM
0	1		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
	Păduri pentru care se	gr.I		277,02	108,20	32,46	91,63	-	22,43	18,50	2,27	-	0,61	0,92
1	reglementează recoltarea de	gr.II	ha	216,68	25,68	97,64	0,46	54,93	27,65	0,46	1,21	1,66	6,99	-
	produse principale(A11-A13)	Total		493,70	133,88	130,10	92,09	54,93	50,08	18,96	3,48	1,66	7,60	0,92
2	Proporția speciilor		%	100	27	26	19	11	10	4	1	-	2	-
3	Clasa de producție medie		--	II <sub>8</sub>	II <sub>9</sub>	II <sub>4</sub>	III <sub>1</sub>	II <sub>8</sub>	III <sub>2</sub>	II <sub>5</sub>	II <sub>9</sub>	III <sub>0</sub>	II <sub>6</sub>	III <sub>0</sub>
4	Consistența medie		--	0,76	0,75	0,75	0,75	0,80	0,82	0,69	0,90	0,90	0,79	0,87
5	Vârsta medie		ani	79	74	99	72	93	58	39	37	30	80	32
6	Volum mediu la hectar		m <sup>3</sup> /ha	235	181	295	205	360	182	177	172	149	184	159
7	Fond lemnos total		m <sup>3</sup>	116129	24222	38385	18874	19783	9115	3359	600	248	1397	146
8	Indici de creștere curentă		m <sup>3</sup> /an/ha	4,6	4,2	3,4	5,3	4,6	5,8	6,7	8,3	9,6	4,6	8,7
9	Indici de creștere indicatoare		m <sup>3</sup> /an/ha	2,8	2,4	2,9	3,2	3,4	2,1	2,5	4,3	4,8	1,6	3,3
10	Posibilitatea de produse principale		m <sup>3</sup> /an	1565	680	286	285	156	150	-	-	-	8	-
11	Posibilitatea de produse secundare		m <sup>3</sup> /an	393	89	15	74	6	166	23	8	2	2	8
12	Total (rând 10+11)		m <sup>3</sup> /an	1958	769	301	359	162	316	23	8	2	10	8
13	Indici de recoltare		UM	Principale			Secundare			Total				
			m <sup>3</sup> /an/ha	3,2			0,8			4,0				

#### STRUCTURA SUPRAFEȚELOR ȘI VOLUMELOR PE CLASE DE VÂRSTĂ

Clasa de vârstă	Total	I	II	III	IV	V	VI	VII--->
Suprafața -ha-	493,70	63,76	101,16	44,38	17,33	-	199,96	67,11
%	100	13	20	9	4	-	40	14
Volum -m3-	116129	1864	11952	7316	6342	-	75983	12672
%	100	2	10	6	5	-	66	11

O.S. BELIU  
U.P. I GUREȚE  
U.G.,E''- rezervații pentru ocrotirea  
integrala a natuii, potrivit legii

Nr. crt.	Indicatorul		UM	SPECIA							
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	Păduri pentru care nu se	gr.I		42,79	33,28	6,40	2,79	0,32	-	-	-
1	reglementează recoltarea de	gr.II	ha	-	-	-	-	-	-	-	-
	produse principale(A21-A22)	Total		42,79	33,28	6,40	2,79	0,32	-	-	-
2	Proportia speciilor	%		100	77	15	7	1	-	-	-
3	Clasa de producție medie	--		II <sub>3</sub>	II <sub>0</sub>	IV <sub>2</sub>	II <sub>0</sub>	III <sub>0</sub>	-	-	-
4	Consistența medie	--		0,70	0,70	0,73	0,65	0,81	-	-	-
5	Vârsta medie	ani		136	154	57	129	5	-	-	-
6	Volum mediu la hectar	m <sup>3</sup> /ha		393	414	264	487	-	-	-	-
7	Fond lemnos total	M <sup>3</sup>		16823	13777	1688	1358	-	-	-	-
8	Indici de creștere curentă	m <sup>3</sup> /an/ha		1,9	1,4	4,1	1,8	6,3	-	-	-
9	Indici de creștere indicatoare	m <sup>3</sup> /an/ha		-	-	-	-	-	-	-	-
10	Volumul de extras prin tăieri de conservare	m <sup>3</sup> /an		-	-	-	-	-	-	-	-
11	Posibilitatea de produse secundare	m <sup>3</sup> /an		-	-	-	-	-	-	-	-
12	Total (rând 10+11)	m <sup>3</sup> /an		-	-	-	-	-	-	-	-
13	Indici de recoltare	UM	Conservare				Secundare			Total	
		m <sup>3</sup> /an/ha	-				-			-	

#### STRUCTURA SUPRAFEȚELOR ȘI VOLUMELOR PE CLASE DE VÂRSTĂ

Clasa de vârstă	Total	I	II	III	IV	V	VI	VII--->
Suprafața -ha-	42,79	3,17	-	-	-	-	-	39,62
%	100	7	-	-	-	-	-	93
Volum -m3-	16823	-	-	-	-	-	-	16823
%	100	-	-	-	-	-	-	100

O.S. BELIU  
U.P. I GUREȚE  
U.G. „M”-păduri supuse regimului  
de conservare deosebită

Nr.			SPECIA										
crt.	Indicatorul		UM	Total U.G.	ST	FR	CE	STR	DT	MJ	JU	-	-
0	1		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	Păduri pentru care nu se	gr.I		260,95	123,59	59,47	48,85	15,66	8,05	4,51	0,82	-	-
1	reglementează recoltarea de	gr.II	ha	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	produse princi- pale(A21-A22)	To- tal		260,95	123,59	59,47	48,85	15,66	8,05	4,51	0,82	-	-
2	Proporția speciilor		%	100	47	23	19	6	3	2	-	-	-
3	Clasa de producție medie		--	III <sub>1</sub>	III <sub>1</sub>	III <sub>0</sub>	III <sub>0</sub>	III <sub>0</sub>	III <sub>2</sub>	III <sub>0</sub>	III <sub>0</sub>	-	-
4	Consistența medie		--	0,91	0,92	0,87	0,93	0,96	0,94	0,80	0,80	-	-
5	Vârsta medie		ani	19	19	20	19	20	19	20	15	-	-
6	Volum mediu la hectar		m <sup>3</sup> /ha	31	36	26	28	39	24	7	10	-	-
7	Fond lemnos total		m <sup>3</sup>	8181	4395	1571	1376	611	190	30	8	-	-
8	Indici de creștere curentă		m <sup>3</sup> /an/ha	5,8	5,1	7,6	6,0	5,6	7,1	2,0	2,4	-	-
9	Indici de creștere indicatoare		m <sup>3</sup> /an/ha	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	Volumul de extras din tăieri de conservare		m <sup>3</sup> /an	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11	Posibilitatea de produse secund.		m <sup>3</sup> /an	92	54	10	16	9	3	-	-	-	-
12	Total (rând 10+11)		m <sup>3</sup> /an	92	54	10	16	9	3	-	-	-	-
13	Indici de recoltare		UM	T. conservare					Secundare			Total	
			m <sup>3</sup> /an/ha	0,4					-			0,4	

#### STRUCTURA SUPRAFEȚELOR ȘI VOLUMELOR PE CLASE DE VÂRSTĂ

Clasa de vârstă	Total	I	II	III	IV	V	VI	VII--- >
Suprafața -ha-	260,95	260,95	-	-	-	-	-	-
%	100	100	-	-	-	-	-	-
Volum -m3-	8181	8181	-	-	-	-	-	-
%	100	100	-	-	-	-	-	-

***PARTEA I***  
***MEMORIU TEHNIC***

## **0. INTRODUCERE. ELEMENTE DEFINITORII ALE PROIECTULUI**

### **1. SITUAȚIA TERITORIAL ADMINISTRATIVĂ**

### **2. ORGANIZAREA TERITORIULUI**

### **3. GOSPODĂRIREA DIN TRECURT A PĂDURILOR**

### **4. STUDIUL STAȚIUNII ȘI AL VEGETATIEI**

### **5. STABILIREA FUNCȚIILOR SOCIAL – ECONOMICE ALE PĂDURII ȘI BAZELE 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 ȘI AMELIORAREA 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 către Regia Națională a Pădurilor – ROMSILVA, prin Ocolul silvic Beliu, din cadrul Direcției silvice Arad, 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 Țelurilor de gospodărire definite prin caracteristicile structurale ale arboretelor;
- stabilirea posibilității pădurilor și elaborarea planurilor de recoltare și cultură.

**Perioada de desfășurare:** elaborarea amenajamentului silvic pentru Ocolul silvic Beliu este cuprinsă între 22.01.2024 și 02.12.2025 (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 devizelor postcalcul întocmite în baza contractului nr.143/26927/21.12.2023.

**Caracterul de noutate** al amenajamentului U.P. I Gurețe constă în:

- tratarea aspectelor referitoare la conservarea și ameliorarea biodiversității;
- introducerea noțiunilor și abordarea aspectelor privind certificarea pădurilor;
- luarea în considerare a măsurilor aferente Pădurilor cu valoare ridicată de conservare;
- analiza arboretelor în vederea identificării pădurilor virgine și cvasivirgine și zonarea funcțională corespunzătoare a acestora;
- 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 siturile Natura 2000 „ROSPA0014 Câmpia Cermeiului” , „ROSAC0350 Lunca Teuzului face parte integrantă din acestea .

Principalii **indicatori de rezultat definiți** în urma elaborării amenajamentului U.P. I Gurețe 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 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 TERITORIAL-ADMINISTRATIVĂ

## 1.1. Elemente de identificare a unității de producție și protecție

Fondul forestier care face obiectul prezentului amenajament, cuprins în U.P. I Gurețe, este constituit din arborete situate în raza comunelor Archiș, Beliu, Bocsig, Cărand, Cermei, Craiva, Hășmaș și orașului Ineu din județul Arad.

Geografic, unitatea de producție I Gurețe, este situată în districtul Munților Codru, din Munții Apuseni, în bazinul inferior al râului Teuz, pe partea dreaptă a acestuia, precum și în Câmpia Cermeiului, de o parte și de alta a drumului județean Arad-Oradea, pe versantul drept al al văilor Secaci și Midleș. Accesul la aceste păduri se realizează prin intermediul drumurilor publice și forestiere.

Unitatea de protecție și producție menționată este administrată de către Regia Națională a Pădurilor- Romsilva prin Ocolul silvic Beliu din cadrul Direcției silvice Arad.

### Repartiția fondului forestier pe unități teritorial – administrative

Fondul forestier din cadrul unității de producție I Gurețe se află pe teritoriul județului Arad, fiind repartizat pe unități teritorial-administrative, conform datelor din tabelul următor:

Tabel 1.1.1.

Nr. crt	Județul	Unitatea teritorial administrativă (comună / oraș)	Parcele aferente	Suprafața - ha -	%
1	Arad	Archiș	10%;11%;45D%	9,95	1
		Beliu	19; 24%; 25%; 33-34; 36; 38; 40D; 45D%	234,62	29
		Cărand	10%;11%;12-18; 35D; 46D	305,45	37
		Cermei	20-21; 22%;23;24%; 25%; 28;30	263,19	32
		Craiva	37C; 39D; 41D; 43D; 44D	6,93	1
		Hășmaș	45D%	0,81	-
		Ineu	22%	0,03	-
2	Total	-	-	820,98	100
TOTAL U.P.			*	820,98	100

După cum se poate observa, pădurile din cadrul unității de producție se regăsesc în proporție de 100% în județul Arad și sunt răspândite în marea lor parte pe raza comunei Cărand.

Amenajamentul U.P. I Gurețe este însoțit de hărți în format electronic, iar coordonatele hotarelor fondului forestier sunt prezentate sub formă de vectori în format digital, cu referință geografică în sistemul național de proiecție Stereo 1970 (EPSG:3844 - Pulkovo 1942(58) / Stereo70).

Limitele unității de producție I Gurețe se suprapun parțial peste limitele siturilor Natura 2000 „ROSPA0014 Câmpia Cermeiului”, „ROSAC0350 Lunca Teuzului” și peste limitele rezervației naturale de interes național „Pădurea Sâc - cod 2.91 – Legea 5/2000”.

### Aspecte cadastrale

Pe teritoriul UP I Gurețe, la data elaborării amenajamentului (13.05.2025), există suprafețe înscrise în cărți funciare aparținând altor proprietari decât statul care se suprapun cu suprafața aflată în proprietatea publică a statului, după cum urmează:

Tabel 1.1.2.

Nr. crt.	Nr. CF	Județ	U.A.T.	Parcele/ua
1	302302	Arad	Beliu	3%;6%;34C
2	303480	Arad	Beliu	40D%
3	306108	Arad	Beliu	19C%
4	301635	Arad	Cermei	26%
5	302954	Arad	Cermei	26%
6	302100	Arad	Cermei	28%
7	306013	Arad	Cermei	21%
8	300069	Arad	Beliu	19C%
9	302063	Arad	Archis	45D%
10	302419	Arad	Cărand	17%
11	303094	Arad	Cărand	15%
12	302897	Arad	Cărand	46D%
13	302898	Arad	Cărand	46D%
14	305444	Arad	Beliu	6%; 38D%

Notă: Suprapunerile fondului forestier proprietate publică a statului administrat de către RNP- Romsilva prin OS Beliu, DS Arad, au fost constatate ca urmare a suprapunerii în GIS a vectorilor fondului forestier cu intabulările pe site-ul ANCP, la data elaborării amenajamentului.

Pe parcursul aplicării amenajamentului ocolul silvic va face demersurile necesare pentru clarificarea situațiilor de suprapunere prezentate anterior precum și a celor ce vor mai apărea în viitor.

În tabelul următor se precizează situația privind imobilele intabulate ca proprietate pe Statul Român-domeniu public și ca drept de administrare pe R.N.P.Romsilva.

Tabel 1.1.3.

Nr crt	Nr CF	UAT	Judet	Supr. (mp)	Proprietar teren	Administrator	Parcela /u.a. cu care se suprapune
<b>A. Suprafețe intabulate prin PNCCF</b>							
1	304580	Archis	Arad	92550	Statul Român	RNP - Romsilva	10A%, 11B%, 11C%, 11E%
2	301915	Cărand	Arad	787141	Statul Român	RNP - Romsilva	17B, 17D, 17E, 17G, 17I, 17K, 17V1, 17V2, 18A, 18B, 18C, 18D, 18E, 18F, 18G, 18H, 35LL
3	302420	Cărand	Arad	218703	Statul Român	RNP - Romsilva	17A, 17C, 17F, 17H, 17J, 17L, 17M
<b>Total</b>				<b>1098394</b>			

Tabel 1.1.3. (continuare)

Tabel 1.1.3. (continuare)

Nr crt	Nr CF	UAT	Judet	Supr. (mp)	Proprietar teren	Administrator	Parcela /u.a. cu care se suprapune
B. Suprafete intabulate pe baza contractării prestării de servicii topo-cadastrale							
4	302269	Craiva	Arad	3029	Statul Român	RNP - Romsilva	37C
Total				3029			
C. Suprafete intabulate prin conversia pe hartie a C.F.- urilor							
5	301057	Beliu	Arad	1639	Statul Român	RNP - Romsilva	19C
6	304884	Cermei	Arad	340000	Statul Român	RNP - Romsilva	21A, 21B
7	304885	Cermei	Arad	5800	Statul Român	RNP - Romsilva	20B%
8	304886	Cermei	Arad	402100	Statul Român	RNP - Romsilva	24, 25
9	304887	Cermei	Arad	99800	Statul Român	RNP - Romsilva	27%.
10	304888	Cermei	Arad	324200	Statul Român	RNP - Romsilva	26A, 26B
11	304889	Cermei	Arad	14700	Statul Român	RNP - Romsilva	21N
12	304890	Cermei	Arad	88000	Statul Român	RNP - Romsilva	20A, 20B%
13	304891	Cermei	Arad	730100	Statul Român	RNP - Romsilva	22A, 22B, 22C, 23, 30L
14	304892	Cermei	Arad	221300	Statul Român	RNP - Romsilva	27%.
Total				2611639			

*Notă: Cărțile funciare aferente imobilelor înscrise la partea C au fost deschise prin conversia pe hartie a C.F.-urilor vechi, în cărțile funciare nu sunt geometriile imobilelor, acestea nu sunt nici pe eterra.*

Din tabelul anterior reiese că Statul Român-domeniu public și ca drept de administrare pe R.N.P. Romsilva dispune de suprafețe intabulate prin Programul Național de Cadastru și Carte Funciară (PNCCF) de 109,84 ha, suprafețe intabulate pe baza contractării prestării de servicii topo-cadastrale de 0,30 ha și suprafețe intabulate prin conversia pe hârtie a C.F.- urilor de 261,16 ha.

Datele din tabelul 1.1.3 au fost primite de către I.N.C.D.S. „Marin Drăcea”/ S.C.D.E.P.- Oradea de la Direcția Silvică Arad prin adresa nr. 5483 din 24.07.2025.

### 1.2. Vecinătăți, limite, hotare

În tabelul de mai jos sunt prezentate vecinătățile, limitele și hotarele fondului forestier proprietate publică a statului inclus în U.P. I Gurețe.

Tabel 1.2.1.

Puncte cardinale	Vecinătăți	Limite		Hotare
		FELUL	DENUMIREA	
Nord	O. S. Tinca	Naturală Artificială	culmea Vidicanilor - drumul ce duce la Ucuriș, iar de aici pe culme până la valea Ucurișului și pe aceasta până la drumul ce duce la Călacea	- liziera pădurii și borne
Est	O. S. Tinca O.S. Beiuș U.P. III. Botfei U.P. IV Hășmaș U.P. V Groșeni O.S. Sebiș Moneasa	Naturală	Valea Beliu Dealul Țarina Valea Hășmaș Culmea Hotarului	- liziera pădurii și borne
Sud	U. P. II Balta	Naturală	Valea Teuz	- liziera pădurii și borne
Vest	U. P. II Balta	Artificială	DJ Ineu - Berechiu	- liziera pădurii și borne

Limitele teritoriale ale unității de protecție și producție sunt evidente și stabile. Fondul forestier se învecinează, în interiorul limitelor teritoriale, cu terenuri agricole, pășuni și fânețe, hotarul dintre fondul forestier și acestea fiind delimitat de liziera pădurii și borne amenajistice.

### 1.3.Trupuri de pădure (bazinete) componente

Bazinele care compun U.P. I Gurețe sunt redactate în tabelul următor:

Tabel 1.3.1.

Nr crt	Denumirea bazinetului	Parcele aferente	Suprafața - ha -	Loc. în raza căreia se află	Distanța medie în km până la...		
					Sediu O.S.	COMUNĂ	Stație CFR
1	Dumbrava	1-8, 33, 34, 36, 38, 40	233,36	Beliu	2,7	2,7	9,7
		37, 39, 41, 43, 44	6,93	Craiva	2,7	2,7	9,7
2	Lunca Teuz	24%, %25	0,34	Beliu	8,6	8,6	15,6
		20-21; 22%; 23; 24 %, 25%, 26-28;30	263,19	Cermei	8,6	8,6	15,6
		22%	0,03	Ineu	8,6	8,6	15,6
		10%, %11%, 45%	9,95	Archiș	11,3	0,5	18,3
3	Cărand	19; 45%	0,92	Beliu	11,3	0,5	18,3
		10%, 11%, 12--16	203,97	Cărand	11,3	0,5	18,3
		45%	0,81	Hășmaș	11,3	0,5	18,3
		17, 18, 35, 46	101,48	Cărand	5,6	2,3	12,6
4	Lunca Săcului						
Total			820,98	*	*	*	*

Gara cea mai apropiată luată în considerare pentru stabilirea distanțelor din tabel este gara din Bocsig. Distanțele din tabel reprezintă distanțele medii considerate din mijlocul bazinetelor până la ocol, comună, gară, urmând căile de acces (drumurile) cele mai scurte.



#### **1.4. Administrarea fondului forestier**

##### **1.4.1. Administrarea fondului forestier proprietate publică a statului**

Întreaga suprafață a fondului forestier proprietate publică a statului constituit în U.P. I Gurețe este administrată de către Regia Națională a Pădurilor – Romsilva prin Ocolul silvic Beliu, din cadrul Direcției Silvice Arad.

##### **1.4.2. Administrarea fond forestier aparținând altor proprietari decât statul**

În perioada de aplicare a amenajamentului 2005-2015 a fost retrocedată o suprafață de 8,10 ha, în baza legilor fondului funciar.

În raza U.P. I Gurețe, în perioada de aplicare a amenajamentului expirat nu au existat retrocedări.

Proprietarii acestor terenuri sunt obligați să le gospodărească în regim silvic, în conformitate cu prevederile legislației în vigoare.

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

În limitele teritoriale ale unității de producție I Gurețe, mai există terenuri acoperite cu vegetație forestieră în afara fondului forestier național, arbori izolați sau în buchete dispersați, fâșii înguste de arbori ce delimitează proprietățile particulare, pâlcuri mici de arbori din jurul izvoarelor, dar la data întocmirii prezentului amenajament, nu există o evidență a acestor terenuri.



## **2. ORGANIZAREA TERITORIULUI**

### **2.1. Constituirea unității de producție**

Unitatea de producție I Gurețe este constituită din vechea U.P. I Gurețe, conform Temei de proiectare întocmită de Ocolul silvic Beliu, analizată și avizată la Conferința I de amenajare din data de 10.11.2023 unde s-a stabilit ca actuala unitate de producție să respecte vechile limite teritoriale, numărul și denumirea avută.

S-au corectat pe planurile de bază, pe bază de măsurători efectuate de proiectant, limitele dintre UP I Gurețe – UP III Botfei și UP I Gurețe – UP IV Hășmaș, conform situației din teren (pichetaj făcut de ocolul silvic), aspect precizat în procesul verbal al Conferinței a II-a de amenajare din data de 12.03.2025.

### **2.2. Constituirea și materializarea parcellarului și subparcellarului**

Unitatea de producție în studiu este constituită în prezent din 41 parcele numerotate de 1-8, 10-28, 30, 33-41, 43- 46.

Conform celor precizate în Procesul Verbal al Conferinței a II-a de amenajare.

-se corectează limitele fondului forestier la parcela 12 (+0,51 ha) având în vedere limitele materializate în teren și asumate de ocolul silvic și măsurătorile efectuate de proiectant pe limitele existente; pe planul de bază utilizat la amenajare, suprafața respectivă este descifrată ca pădure; pe imaginile aeriene (ortofotoplan) zona respectivă este cu vegetație forestieră;

-se corectează limitele fondului forestier la parcela 17 (-0,80 ha) având în vedere limitele materializate în teren și asumate de ocolul silvic, măsurătorile efectuate de către proiectant pe limitele existente și în urma analizei imaginilor aeriene (ortofotoplan) din zona respectivă; limitele fondului forestier nu se corectează în zona limitrofă u.a. 17A și râului Teuz, iar suprafața respectivă (0,87 ha) se va constitui ca și clasă de regenerare;

-se corectează limitele fondului forestier la parcelele 17 (-1,17 ha și +1,95 ha), 18 (+1,76 ha și -0,31 ha) și 35 (+0,06 ha), în urma analizei sistemului informatic integrat de cadastru și carte funciară realizat la nivelul UAT-urilor;

-se corectează limitele fondului forestier la sediul ocolului silvic Beliu din parcela 19 (-0,06 ha), aflat în intravilanul localității Beliu pe baza măsurătorilor efectuate de către proiectant pe limitele indicate de ocolul silvic și ținând cont de intabulările limitrofe existente;

În urma analizei terenurilor preluate de la ADS la amenajările anterioare în baza HG 357/15.04.2002 situația este următoarea:

- se corectează limitele fondului forestier la parcela 20 (-0,55 ha) prin preluarea limitei canalului cu indicativul Cn 1251 de pe planurile cadastrale puse la dispoziția proiectantului de către Direcția silvică; pe planul de bază utilizat la amenajare, suprafața respectivă este descifrată ca teren agricol; pe imaginile aeriene (ortofotoplan) zona respectivă este fără vegetație forestieră;

- se corectează limitele fondului forestier la parcela 21 (-0,68 ha) prin preluarea limitei canalului cu indicativul Cn 1264 de pe planurile cadastrale puse la dispoziția proiectantului de către Direcția silvică; pe planul de bază utilizat la amenajare, suprafața respectivă este descifrată ca teren agricol; pe imaginile aeriene (ortofotoplan) zona respectivă este fără vegetație forestieră; prin corectarea amplasamentului canalului Cn 1264 s-a desființat și linia parcelară deschisă din u.a. 29L, amplasamentul acesteia suprapunându-se în teren peste amplasamentul canalului; la u.a. 21A și 21B, pe limita fondului forestier, există un șanț de minim sanitar;

- se corectează limitele fondului forestier la parcela 25 (-0,44 ha) prin preluarea limitei canalului cu indicativul Cn 1281 de pe planurile cadastrale puse la dispoziția proiectantului de către Direcția silvică; pe planul de bază utilizat la amenajare, suprafața respectivă este descifrată ca teren agricol; pe imaginile aeriene (ortofotoplan) zona respectivă este fără vegetație forestieră; prin corectarea amplasamentului canalului Cn 1281 s-a desființat și linia parcelară deschisă din u.a. 31L, amplasamentul acesteia suprapunându-se în teren peste amplasamentul canalului; la u.a. 25, pe limita fondului forestier, există un șanț de minim sanitar;

- se corectează limitele fondului forestier la parcelele 26 (-0,24 ha) și 28 (-0,91 ha) prin preluarea limitei canalului cu indicativul Cn 1340 și a drumului de pământ cu indicativul DC 1341/1 de pe planurile cadastrale puse la dispoziția proiectantului de către Direcția silvică; pe planul de bază utilizat la amenajare, suprafața respectivă este descifrată ca teren agricol; pe imaginile aeriene (ortofotoplan) zona respectivă este fără vegetație forestieră;

-se corectează limitele fondului forestier la parcela 27 (-0,25 ha) prin preluarea limitei canalului cu indicativul Cn 1338/1 de pe planurile cadastrale puse la dispoziția proiectantului de către Direcția silvică; pe planul de bază utilizat la amenajare, suprafața respectivă este descifrată ca teren agricol; pe imaginile aeriene (ortofotoplan) zona respectivă este fără vegetație forestieră; prin corectarea amplasamentului canalului Cn 1338/1 s-a desființat și linia parcelară deschisă din u.a. 32L, amplasamentul acesteia suprapunându-se în teren peste amplasamentul canalului;

Correspondența dintre parcelarul vechi și cel nou este prezentată în tabelul de la paragraful 2.2.3.

În cadrul parcelarului menționat mai sus s-au constituit 110 unități amenajistice.

Parcelarul a fost materializat cu vopsea roșie de către personalul de teren al Ocolului Silvic Beliu, iar subparcelarul de către proiectant, în raport cu situația existentă în teren și în conformitate cu normele tehnice de amenajare a pădurilor.

Ocolul Silvic Beliu are obligația de a întreține în stare corespunzătoare toate limitele amenajistice (limite de parcelă, subparcelă, de fond forestier) și bornele pe întreaga perioadă de aplicare a amenajamentului.

### **2.2.1. Mărimea parcelelor și subparcelelor**

Întinderea minimă, medie și maximă a parcelelor și subparcelelor comparativ cu amenajamentele anterioare este redată în cele ce urmează sub formă tabelară.

*Tabel 2.2.1.1.*

Anul amenajării	U.P.	Parcela				Subparcele			
		Nr.	Suprafața -ha-			Nr.	Suprafața -ha-		
			medie	maximă	minimă		medie	maximă	minimă
1954	I	-	-	-	-	-	-	-	-
	VI	-	-	-	-	-	-	-	-
1964	I	-	-	-	-	-	-	-	-
	VI	-	-	-	-	-	-	-	-
1975	I	110	22,0	55,4	1,3	243	9,8	42,4	0,4
	VI	74	27,6	57,0	4,2	216	9,5	37,1	0,2
1985	I	105	23,2	55,4	1,3	338	7,2	41,0	0,3
	VI	72	28,4	57,0	4,2	258	7,9	37,1	0,2
1995	I	110	22,1	55,4	1,3	342	7,1	46,0	0,4
	VI	80	26,4	57,8	5,0	297	7,1	30,2	0,2
2005	I	46	17,7	50,0	9,4	121	6,7	40,7	0,5
2015	I	44	18,63	38,30	1,48	106	7,73	38,30	0,41
2025	I	41	20,02	52,18	0,08	110	7,46	38,97	0,41

Din analiza datelor prezentate mai sus, se constată o creștere a numărului de subparcele (de la 106 la 110) față de amenajarea precedentă, datorită înființării sau desființării unor subparcele în numeroase situații, respectându-se criteriile de separare din normele tehnice în vigoare.

Parcela cu suprafață maximă este 18 (52,18 ha), iar cea cu suprafață minimă 34L (0,08 ha), în timp ce subparcela cu suprafață maximă este 28 (38,97 ha), iar subparcela cu suprafață minimă este 17I (0,41 ha).

În ceea ce privește numărul de parcele se constată de asemenea ca acesta a scăzut de la 44 la 41 din cauza desființării acestora, aspect precizat la în procesul verbal al Conferinței a II-a de amenajarea pădurilor.

### **2.2.2. Situația bornelor**

Pentru delimitarea fondului forestier, la intersecția limitelor parcelare și în punctele de limită caracteristice, sunt amplasate borne din beton armat. Bornele au fost revopsite și refăcute (cele deteriorate), de către personalul de teren al Ocolului Silvic Beliu.

La amenajarea anterioară, au existat un număr de 87 borne numerotate astfel: 94, 97, 99-107, 112, 113, 115-117, 120, 120bis, 121, 121bis, 122, 123, 123bis, 124, 124b, 125bis, 127, 130, 130b, 133, 136-

143, 144, 145, 149b, 150-153, 208-221, 223-231, 235, 237, 239-242, 298-306, care se regăsesc în teren și la amenajarea actuală. Bornele sunt din beton armat. Harta unității de producție a fost echipată cu 13 borne noi, folosindu-se numerele: 135 și de la 307 la 318. Ocolul silvic are obligația de a amplasa și materializa aceste borne în teren. Prin urmare, numărul total de borne este de 100.

În tabelul de mai jos este redată situația bornelor pe trupuri de pădure.

La amenajarea actuală, în tabelul 2.2.2.1. se prezintă situația bornelor pe trupuri de pădure.

Tabel 2.2.2.1.

Nr. crt.	Denumirea trupului de pădure	Numerotarea bornelor	Nr. de borne	Felul bornelor
1	Dumbrava	94, 97, 99 – 108, 112, 113, 115 – 117, 121 bis, 123 bis, 124 bis, 125bis, 131 bis, 299- 302, 314- 318	32	beton armat
2	Lunca Teuz	208-221, 223 – 231, 233, 235, 237, 239 – 242, 307-313	38	beton armat
3	Cărand	120 bis, 122, 122 bis, 123 – 125, 127, 133, 134, 135 – 143, 143 bis, 144, 145, 303 – 306	25	beton armat
4	Lunca Sâcului	149 bis, 150 - 153	5	beton armat
<b>TOTAL</b>		*	<b>100</b>	*

### **2.2.3. Corespondența între parcellarul și subparcellarul din amenajamentul precedent și cel actual**

Tabel 2.2.3.1.

Numărul parcelei din amenajamentul întocmit în anul 2015-2025							
2015	2025	2015	2025	2015	2025	2015	2025
1A%+B%+E%	1A	6A%+C%	6A	17B%+V1%+V2%	17B	22B+A%	22B
1B%+A%	1B	6B%+C%	6B	17C+A%	17C	22A%	22C
1C%+E%+C%	1C	6C%+B%	6C	17D%+K%	17D	23	23
1D%+A%+B%	1D	7	7	17E+D%	17E	24	24
1E%+A%+C%	1E	8%	8A	17F%	17F	25	25
1F%	1F	8%	8B	17G%+I%	17G	26%	26A
1G%+E%	1G	8%	8R	17H%	17H	26%	26B
1H+G%	1H	10A%+B%	10A	17I%+G%	17I	27	27
1C%	1C	10B%+%	10B	17J%+A%+H%	17J	28	28
2A%+B%	2A	11A%+E%	11A	17K%+D%+V2%	17K	29L	-
2B%+A%+C%+V%	2B	11B+C%+E%	11B	17L+A%	17L	30L	30L
2C%+B%	2C	11C%+D%+E%	11C	17A%	17M	31L	-
2C+V%+C%	2C	11D%+A%+C%+E%	11D	17V1%+I%+G%	17V1	32L	-
3A%+B%+C%	3A	11E%+C%	11E	17V2%+B%+K%	17V2	33L	33L
3B%+A%	3B	12A%+B%	12A	18A%+B%+D%+E%	18A	34L	34L
3C%+A%	3C	12B%+A%	12B	18B%+A%+C%+ %+F%+H%	18B	35L	35L
3B%+A%	3D	13A%+B%+C%	13A	18C%+B%+V	18C	36R	36R
4A%+B%+D%	4A	13B%+A%	13B	18B%	18D	37C	37C
4B%+A%	4B	13C%+A%	13C	18E%+G%	18E	38D	38D
4C%+B%	4C	14A%+B%+C%	14A	18F%+H%	18F	39D	39D
4D%+A%+B%+C%	4D	14B%+A%	14B	18G%+F%	18G	40D	40D
4C%	4E	14C%+A%	14C	18H%+F%	18H	41D	41D
4V	4V	15A%+C%	15A	19C	19C	43D	43D
5A%+B%+C%+C%	5A	15B%+C%+D%+16%	15B	20A	20A	44D	44D
5B%+A%	5B	15C%+B%+D%	15C	20B	20B	45D	45D
5C%+A%	5C	15D%+A%+C%	15D	21A%	21A	46D	46D
5D%+C%	5D	16A%+B%	16A	21B+A%	21B	-	-
5C%	5E	16B%+A%	16B	21A%	21N	-	-
5C%+A%	5C	17A%+J%+F%	17A	22A%	22A	-	-

Se face precizarea că indicativele u.a.-urilor corespunzătoare terenurilor afectate gospodăririi silvice, terenurilor neproductive și celor scoase temporar din fond forestier prezentate în tabelul anterior, precum și cele din descrierea parcellară, sunt prezentate pe hărțile amenajistice, realizate prin tehnologia GIS, prin dublarea literelor u.a.-urilor afectate gospodăririi pădurilor (ex.: 4V devine 4VV, 36R devine 36RR, etc.)

### **2.3. Planuri de bază utilizate**

Baza cartografică folosită la actuala amenajare este constituită din planuri de bază cu curbe de nivel la scara 1:5000 și 1:10000 utilizată și la amenajarea precedentă. Echidistanța curbelor de nivel este de 5m.

Aceste planuri au fost editate de I.G.F.C.O.T. în anul 1974 după fotograme din 1968 și 1969. Reperajul a fost executat de I.P.G. Timiș în anul 1971 și O.C.O.T. Timiș în anul 1973.

Noua hartă a unității de producție s-a obținut prin tehnologia G.I.S.

#### **2.3.1. Planuri de bază utilizate**

Repartiția parcelor și a suprafețelor pe planuri este prezentată în tabelul 2.3.1.1.

*Tabel 2.3.1.1*

Nr. crt.	Trapezul	Scara	Parcele componente	Supraf. ha	Observații
1.	L-34-56-B-a-2 - III	1:5000	fără fond forestier proprietate publică a statului	-	foaie volantă
2.	L-34-56-B-a-2 - IV	1:5000	fără fond forestier proprietate publică a statului	-	foaie volantă
3.	L-34-56-B-a-4 - I	1:5000	fără fond forestier proprietate publică a statului	-	foaie volantă
4.	L-34-56-B-a-4 - II	1:5000	fără fond forestier proprietate publică a statului	-	foaie volantă
5.	L-34-56-B-a-4 - III	1:5000	fără fond forestier proprietate publică a statului	-	foaie volantă
6.	L-34-56-B-a-4 - IV	1:5000	fără fond forestier proprietate publică a statului	-	foaie volantă
7.	L-34-56-B-b-1 *	1:10000	fără fond forestier proprietate publică a statului	-	ortofotaplan
8.	L-34-56-B-b-2 *	1:10000	fără fond forestier proprietate publică a statului	-	foaie volantă
9.	L-34-56-B-b-3 *	1:10000	fără fond forestier proprietate publică a statului	-	foaie volantă
10.	L-34-56-B-b-4 *	1:10000	fără fond forestier proprietate publică a statului	-	foaie volantă
11.	L-34-56-B-c-2 *	1:10000	fără fond forestier proprietate publică a statului	-	foaie volantă
12.	L-34-56-B-c-4 *	1:10000	fără fond forestier proprietate publică a statului	-	foaie volantă
13.	L-34-56-B-c-4 - IV	1:5000	20, 21, 22	69,68	ortofotaplan
14.	L-34-56-B-d-4 *	1:10000	fără fond forestier proprietate publică a statului	-	foaie volantă
15.	L-34-56-B-d-2 *	1:10000	fără fond forestier proprietate publică a statului	-	foaie volantă
16.	L-34-56-B-d-2 - II	1:5000	39	0,86	ortofotaplan
17.	L-34-56-B-d-3 - I	1:5000	23%, 24, 25%	41,20	foaie volantă
18.	L-34-56-B-d-3 *	1:10000	fără fond forestier proprietate publică a statului	-	ortofotaplan
19.	L-34-56-B-d-3 - III	1:5000	22%, 23%, 25%, 26%, 27%, 28%, 30,	112,61	ortofotaplan
20.	L-34-56-B-d-3 - IV	1:5000	26%, 27%, 28%	39,94	ortofotaplan
21.	L-34-56-B-d-4 - I	1:10000	7%, 8	3,13	ortofotaplan
22.	L-34-56-B-d-4 - II	1:10000	40%	0,81	ortofotaplan
23.	L-34-56-B-d-4 - III	1:10000	1, 2, 3, 4%, 5, 6, 7%, 33, 34, 36, 38	227,52	ortofotaplan
24.	L-34-56-B-d-4 - IV	1:10000	40%	1,37	ortofotaplan
25.	L-34-56-B-b-1 - I	1:5000	26%	0,13	ortofotaplan
26.	L-34-56-B-b-1 *	1:10000	fără fond forestier proprietate publică a statului	-	foaie volantă
27.	L-34-56-B-b-2 - I	1:5000	4%	0,51	foaie volantă
28.	L-34-56-B-b-2 - II	1:5000	19	0,16	ortofotaplan
29.	L-34-56-B-b-2 *	1:10000	fără fond forestier proprietate publică a statului	-	foaie volantă
30.	L-34-56-B-b-2 - IV	1:5000	17%, 18%, 35%	4,52	ortofotaplan

Tabel 2.3.1.1 (Continuare)

Nr. crt.	Trapezul	Scara	Parcele componente	Supraf. ha	Observații
31.	L-34-56-D-b-4 - II	1:5000	17%, 18%, 35%	34,79	ortofotaplan
32.	L-34-57-A-a-1 - I	1:5000	fără fond forestier proprietate publică a statului	-	foaie volantă
33.	L-34-57-A-a-1 - II	1:5000	fără fond forestier proprietate publică a statului	-	foaie volantă
34.	L-34-57-A-a-1 - III	1:5000	fără fond forestier proprietate publică a statului	-	foaie volantă
35.	L-34-57-A-a-1 - IV	1:5000	41%, 43%	0,81	foaie volantă
36.	L-34-57-A-a-2 - I	1:5000	fără fond forestier proprietate publică a statului	-	foaie volantă
37.	L-34-57-A-a-2 - III	1:5000	41%	1,04	foaie volantă
38.	L-34-57-A-a-2 - IV	1:5000	fără fond forestier proprietate publică a statului	-	foaie volantă
39.	L-34-57-A-a-3 - I	1:5000	fără fond forestier proprietate publică a statului	-	foaie volantă
40.	L-34-57-A-a-3 - II	1:5000	43%	0,71	foaie volantă
41.	L-34-57-A-a-3 - III	1:5000	fără fond forestier proprietate publică a statului	-	foaie volantă
42.	L-34-57-A-a-3 - IV	1:5000	44%	0,56	foaie volantă
43.	L-34-57-A-a-4 - I	1:5000	43%, 44%	0,86	foaie volantă
44.	L-34-57-A-a-4 - II	1:5000	44%	0,29	foaie volantă
45.	L-34-57-A-a-4 - III	1:5000	37, 44%	1,81	foaie volantă
46.	L-34-57-A-a-4 - IV	1:5000	fără fond forestier proprietate publică a statului	-	foaie volantă
47.	L-34-57-A-c-1	1:10000	fără fond forestier proprietate publică a statului	-	foaie volantă
48.	L-34-57-A-c-3	1:10000	fără fond forestier proprietate publică a statului	-	foaie volantă
49.	L-34-57-A-c-3 - III	1:5000	45%	0,03	ortofotaplan
50.	L-34-57-A-c-3 - IV	1:5000	45%	0,76	ortofotaplan
51.	L-34-57-A-c-4*	1:10000	fără fond forestier proprietate publică a statului	-	foaie volantă
52.	L-34-57-C-a-1 - I	1:5000	45%	1,46	foaie volantă
53.	L-34-57-C-a-1 - II	1:5000	45%	0,02	foaie volantă
54.	L-34-57-C-a-1 - III	1:5000	18%;31-34;	21,93	foaie volantă
55.	L-34-57-C-a-1*	1:10000	fără fond forestier proprietate publică a statului	-	foaie volantă
56.	L-34-57-C-a-2*	1:10000	fără fond forestier proprietate publică a statului	-	foaie volantă
57.	L-34-57-C-a-2 - IV	1:5000	10, 11%, 12%, 13%, 46%	63,72	ortofotaplan
58.	L-34-57-C-a-3 - I	1:5000	17%, 18%, 35%	38,75	ortofotaplan
59.	L-34-57-C-a-3*	1:10000	fără fond forestier proprietate publică a statului	-	foaie volantă
60.	L-34-57-C-a-4 - I	1:5000	46%	0,60	ortofotaplan
61.	L-34-57-C-a-4 - II	1:5000	12%, 13%, 14, 15, 16;46%	140,54	ortofotaplan
62.	L-34-57-C-a-4*	1:10000	fără fond forestier proprietate publică a statului	-	foaie volantă
63.	L-34-57-C-a-4 - IV	1:5000	fără fond forestier proprietate publică a statului	-	foaie volantă
64.	L-34-57-C-b-1*	1:10000	fără fond forestier proprietate publică a statului	-	foaie volantă
65.	L-34-57-C-b-1 - III	1:5000	11%, 12%, 13%	9,85	ortofotaplan
66.	L-34-57-C-c-2*	1:10000	fără fond forestier proprietate publică a statului	-	foaie volantă
	<b>TOTAL</b>	<b>*</b>		<b>820,98</b>	<b>*</b>

*Notă- un număr de 35 planuri de bază (cele fără fond forestier proprietate publică a statului) au fost folosite doar pentru stabilirea limitelor de U.P. și O.S. precum și la întocmirea hărții amenajistice.*

### **2.3.2. Măsurători topografice folosite pentru reambularea planurilor de bază**

Cu ocazia actualei amenajări s-au efectuat măsurători topografice în lungime de 48,50 km cu 1624 puncte, cu aparatul G.P.S.

Aceste măsurători reprezintă drumuri forestiere, arborete exploatabile, limite de U.P și O.S., separări de arborete (limitele subparcelor nou create), cât și alte limite unde s-a constatat în teren că forma de contur a parcelei sau subparcelei nu corespunde cu cea reprezentată pe harta unității de producție.

Direcția Silvică Arad a pus la dispoziția proiectantului în format Stereo 70, conturul imobilelor înregistrate în sistemul informatic integrat de cadastru și carte funciară realizat la nivelul UAT-urilor pentru parcelele: 17, 18, 35 din UP I Gurețe.



Hărțile de amenajament la scara 1:20000 s-au executat prin tehnologia G.I.S.

Se face mențiunea că pentru fondul forestier deținut de alți proprietari s-au menținut, pe actualele hărți, doar informațiile existente pe hărțile amenajistice de la amenajarea precedentă cu **titlu strict de orientare**.

## **2.4. Suprafața fondului forestier**

### **2.4.1. Determinarea suprafețelor**

Suprafața actuală a U.P. Gurețe este de 820,98 ha. Determinarea acestei suprafețe s-a făcut analitic, prin tehnologia G.I.S., planurile de bază fiind scanate, georeferențiate și vectorizate, pentru poligoanele astfel rezultate extrăgându-se suprafețele aferente (unități amenajistice).

Modificările de suprafețe la amenajarea actuală față de cea precedentă sunt redată centralizat în tabelul următor :



În tabelul 2.4.1.2. sunt prezentate toate modificările de suprafețe la nivel de parcelă, precum și justificarea acestor modificări.

Tabel 2.4.1.2.

Parcela	Suprafata la amenajarea		Diferente		Justificari	
	precedentă	actuală	+	-	+	-
1	36,62	37,03	0,41	-	Diferențe rezultate în urma determinării analitice a suprafețelor prin tehnologia G.I.S. a măsurătorilor în teren cu GPS (pichetaj făcut de ocol), a utilizării imaginilor aeriene recente (ortofotoplanuri), a utilizării planurilor cadastrale și a bazei de date ANCPI	-
2	41,92	42,70	0,78	-		
3	28,70	28,81	0,11	-		
7	1,48	1,52	0,04	-		
11	39,25	39,45	0,20	-		
13	25,00	26,00	1,00	-		
14	26,77	26,83	0,06	-		
15	38,74	39,82	1,08	-		
18	-	0,06	0,06	-		
22	37,57	39,19	1,62	-		
25	-	0,48	0,48	-		
26	-	0,76	0,76	-		
28	-	0,19	0,19	-		
35	-	0,68	0,68	-		
36	1,44	1,94	0,50	-		
40	2,16	2,19	0,03	-		
<b>Total</b>	<b>279,65</b>	<b>287,65</b>	<b>8,00</b>	-		
4	47,41	47,02	-	0,39	-	Diferențe rezultate în urma determinării analitice a suprafețelor prin tehnologia G.I.S. a măsurătorilor în teren cu GPS (pichetaj făcut de ocol), a utilizării imaginilor aeriene recente (ortofotoplanuri), a utilizării planurilor cadastrale și a bazei de date ANCPI
5	49,54	49,06	-	0,48		
6	18,82	18,69	-	0,13		
8	2,07	2,04	-	0,03		
16	37,73	37,57	-	0,16		
17	0,74	-	-	0,74		
20	0,67	-	-	0,67		
21	0,28	-	-	0,28		
23	37,96	37,38	-	0,58		
24	26,25	25,49	-	0,76		
27	0,16	-	-	0,16		
30	0,33	0,22	-	0,11		
33	1,43	1,09	-	0,34		
34	0,16	0,08	-	0,08		
38	1,32	1,19	-	0,13		
39	1,02	0,86	-	0,16		
41	1,86	1,81	-	0,05		
45	2,34	2,26	-	0,08		
46	1,56	1,49	-	0,07		
<b>Total</b>	<b>231,65</b>	<b>226,25</b>	-	<b>5,40</b>		
12	27,42	27,93	0,51	-	Diferențe rezultate în urma corectării limitelor de fond forestier pe bază de măsurători (inclusiv măsurători primite de la ocolul silvic), conform situației din teren (pichetaj făcut de O.S.)	-
<b>Total</b>	<b>27,42</b>	<b>27,93</b>	<b>0,51</b>	-		
17	0,80	-	-	0,80	-	Diferențe rezultate în urma corectării limitelor de fond forestier pe bază de măsurători (inclusiv măsurători primite de la ocolul silvic), conform situației din teren (pichetaj făcut de O.S.)
19	0,22	0,16	-	0,06		
<b>Total</b>	<b>1,02</b>	<b>0,16</b>	-	<b>0,86</b>		

Tabel 2.4.1.2.(continuare)

Parcela	Suprafata la amenajarea		Diferente		Justificari	
	precedentă	actuală	+	-	+	-
17	45,86	46,64	0,78	-	Diferențe rezultate în urma măsurărilor cadastrale (cadastru sistematic)	-
18	50,67	52,12	1,45	-		
35	0,43	0,49	0,06	-		
<b>Total</b>	<b>96,96</b>	<b>99,25</b>	<b>2,29</b>	<b>-</b>		
20	10,48	9,93	-	0,55	-	Suprafețe incluse eronat la amenajările precedente (HG 357/15.04.2002)
21	33,94	33,26	-	0,68		
25	15,82	15,38	-	0,44		
26	31,20	31,72	-	0,24		
27	31,80	31,55	-	0,25		
28	39,69	38,78	-	0,91		
<b>Total</b>	<b>162,93</b>	<b>159,86</b>	<b>-</b>	<b>3,07</b>		
<b>Total General</b>	<b>799,63</b>	<b>801,10</b>	<b>10,80</b>	<b>9,33</b>	-	-

În tabelul 2.4.1.3 este redată situația diferențelor de suprafață ca urmare a corectării limitelor de parcelă, conform situației din teren.

Tabel 2.4.1.3.

Parcela	Suprafata la amenajarea		Diferențe		Justificări	
	precedentă	actuală	+	-	+	-
1	36,62	37,03	0,41	-	Diferențe rezultate în urma corectării limitelor de parcelă	-
2	41,92	42,70	0,78	-		
3	28,70	28,81	0,11	-		
15	38,74	38,86	0,12	-		
18	50,67	50,73	0,06	-		
22	37,57	38,00	0,43	-		
35	0,43	1,11	0,68	-		
36	1,44	1,94	0,50	-		
<b>Total</b>	<b>236,09</b>	<b>239,18</b>	<b>3,09</b>	<b>-</b>	-	Diferențe rezultate în urma corectării limitelor de parcelă
4	47,41	47,02	-	0,39		
5	49,54	49,06	-	0,48		
6	18,82	18,69	-	0,13		
16	37,73	37,61	-	0,12		
17	47,40	46,66	-	0,74		
23	37,96	37,64	-	0,32		
30	0,33	0,22	-	0,11		
33	1,43	0,84	-	0,59		
34	0,16	0,08	-	0,08		
38	1,32	1,19	-	0,13		
<b>Total</b>	<b>242,10</b>	<b>239,01</b>	<b>-</b>	<b>3,09</b>		
<b>TOTAL GENERAL</b>	<b>478,19</b>	<b>478,19</b>	<b>3,09</b>	<b>3,09</b>	-	-

Măsurătorile în parcelele din tabelul de mai sus au fost efectuate de către proiectant pe limitele materializate și asumate în teren de ocolul silvic.

**TABELUL 1E**

**2.4.2. Evidența mișcărilor de suprafață din fondul forestier**

Nr. crt.	Documentul de aprobare			Scopul modificării efectuate, denumirea unității de la care provine terenul sau beneficiarul scoaterii definitive sau temporare din fond forestier	Unitățile amenajistice/ parcele	Modificări în suprafața fondului forestier				Scoateri temporare din fondul forestier			Defrișări fără scoatere din fond forestier	Semnătura șefului de ocol silvic
	Felul documentului	Nr.	Data			Intrări	Scoa teri def. din f.f.	SOLD	Supraf.	Termen	Data repri mirii			
Suprafața fondului forestier la 01.01.2015														
1	Diferențe rezultate în urma corectării limitelor de fond forestier pe bază de măsurători (inclusiv măsurători primite de la ocolul silvic), conform situației din teren (pichetaj făcut de ocolul silvic)				12	0,51	-	819,51	-	-	-	-	-	
2					17	-	0,80	819,22	-	-	-	-	-	
3					19	-	0,06	819,16	-	-	-	-	-	
4	Suprafețe incluse eronat la amenajările precedente				20	-	0,55	818,61	-	-	-	-	-	
5					21	-	0,68	817,93	-	-	-	-	-	
6					25	-	0,44	817,49	-	-	-	-	-	
7					26	-	0,24	817,25	-	-	-	-	-	
8					27	-	0,25	817,00	-	-	-	-	-	
9					28	-	0,91	816,09	-	-	-	-	-	
10					17	0,78	-	816,87	-	-	-	-	-	
11	Diferențe rezultate în urma măsurătorilor cadastrale (cadastru sistematic)				18	1,45	-	818,32	-	-	-	-	-	
12					35	0,06	-	818,38	-	-	-	-	-	
					1, 2, 3, 7, 11, 13, 14, 15, 18, 22, 25, 26, 28, 35, 36, 40				8,00	-	826,38	-	-	-
13	Diferențe rezultate în urma determinării analitice a suprafețelor prin tehnologia G.I.S. a măsurătorilor în teren cu GPS (pichetaj făcut de ocol), a utilizării imaginilor aeriene recente (ortofotoplanuri), a utilizării planurilor cadastrale și a bazei de date ANCPI													

Nr. crt.	Documentul de aprobare			Scopul modificării efectuate, denumirea unității de la care provine terenul sau beneficiarul scoaterii definitive sau temporare din fond forestier	Unitățile amenajistice/ parcele	Modificări în suprafața fondului forestier			Scoateri temporare din fondul forestier			Defrișări fără scoatere din fond forestier	Semnătura șefului de ocol silvic	
						Intrări	Scoat. teri def. din f.f.	SOLD	Supraf.	Termen	Data repri mirii			
	ha	ha	ha											
	14	Diferențe rezultate în urma determinării analitice a suprafețelor prin tehnologia G.I.S. a măsurătorilor în teren cu GPS (pichetaj făcut de ocol), a utilizării imaginilor aeriene recente (ortofotoplanuri), a utilizării planurilor cadastrale și a bazei de date ANCP				4, 5, 6, 8, 16, 17, 20, 21, 23, 24, 27, 30, 33, 34, 38, 39, 41, 45, 46	-	5,40	820,98	-	-			-
Total						10,80	9,33	820,98	-	-	-	-	-	
Suprafața fondului forestier la 01.01.2025														

Situația mișcărilor de suprafață din fondul forestier pe parcursul aplicării amenajamentului precedent, ce cuprinde toate informațiile necesare (felul actului, numărul și data emiterii, u.a. și suprafața) este confirmată, sub raportul legalității, prin semnătura șefului de ocol și a fost analizată și avizată în Conferința a II a de amenajarea pădurilor din data de 17.03.2025. De asemenea și celelalte categorii de diferențe constatate cu ocazia elaborării noului amenajament au fost analizate și avizate la Conferința a II-a de amenajare a pădurilor.







### 2.4.3. Utilizarea fondului forestier

După cum reiese din datele prezentate în tabelul de mai jos, din suprafața totală a unității de producție, 97% este reprezentată de păduri și terenuri destinate împăduririi sau reîmpăduririi. Terenurile afectate gospodăririi pădurilor reprezintă 3% din suprafața totală.

Tabel 2.4.3.1.

Sim bol	Categorica de folosință	Suprafața	
		Ha	%
<b>A</b>	<b>Păduri și terenuri destinate împăduririi sau reîmpăduririi</b>	<b>800,10</b>	<b>97</b>
A <sub>1</sub>	Păduri și terenuri destinate împăduririi sau reîmpăduririi pentru care se reglementează recoltarea de produse principale.	494,57	60
A <sub>11</sub>	Păduri inclusiv plantații cu reușita definitivă	487,62	59
A <sub>12</sub>	Terenuri împădurite pe cale artificială care nu au realizat reușita definitivă	1,52	-
A <sub>13</sub>	Arborete parcurse cu tăieri definitive cu regenerare sub adăpost realizată parțial pe cale naturală	4,56	1
A <sub>14</sub>	Terenuri de reîmpădurit în urma tăierilor rase, a doborâturilor de vânt sau a altor cauze	-	-
A <sub>15</sub>	Poieni sau goluri destinate împăduririlor	0,87	-
A <sub>16</sub>	Terenuri degradate prevăzute a se împăduri	-	-
A <sub>17</sub>	Răchitării naturale ori create prin culturi	-	-
A <sub>2</sub>	Păduri și terenuri destinate împăduririi sau reîmpăduririi pentru care nu se reglementează recoltarea de produse principale.	305,53	37
A <sub>21</sub>	Păduri inclusiv plantații cu reușită definitivă	303,74	37
A <sub>22</sub>	Terenuri împădurite pe cale naturală ori din plantații, care nu au realizat încă reușita definitivă	-	-
A <sub>23</sub>	Terenuri de reîmpădurit în urma doborâturilor de vânt sau altor cauze	-	-
A <sub>24</sub>	Poieni sau goluri destinate împăduririi	-	-
A <sub>25</sub>	Terenuri degradate destinate împăduririi	1,79	-
<b>B</b>	<b>Terenuri afectate gospodăririi pădurilor</b>	<b>20,27</b>	<b>3</b>
B <sub>1</sub>	Linii parcelare principale	2,56	1
B <sub>2</sub>	Linii de vânătoare și terenuri pentru hrana vânatului	1,14	-
B <sub>3</sub>	Instalații de transport forestier : drumuri, căi ferate, funiculare permanente	13,76	2
B <sub>4</sub>	Clădiri curți și depozite permanente	0,77	-
B <sub>5</sub>	Pepiniere și plantații semincere	-	-
B <sub>6</sub>	Culturi de arbuști fructiferi, de plante medicinale și melifere etc.	-	-
B <sub>7</sub>	Terenuri cultivate pentru nevoile administrației	-	-
B <sub>8</sub>	Terenuri cu fazanii, păstrării, centre de prelucrare a fructelor de pădure, uscătorii de semințe	-	-
B <sub>9</sub>	Ape care fac parte din fonduri forestiere	-	-
B <sub>10</sub>	Culoare pentru linii electrice de înaltă tensiune	2,04	-
B <sub>11</sub>	Fâșii de frontieră și instalații aferente	-	-
<b>C</b>	<b>Terenuri neproductive: stâncării, nisipuri, sărături, mlaștini, ravene, etc.</b>	<b>0,61</b>	<b>-</b>
<b>D</b>	<b>Terenuri scoase temporar din fondul forestier</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
D <sub>1</sub>	Transmise prin acte legale în folosință temporară unor organizații sau întreprinderi pentru instalații electrice, petroliere, hidrotehnice, cariere, depozite etc.	-	-
D <sub>2</sub>	Deținute de persoane fizice sau juridice fără aprobările legale necesare: ocupații și litigii	-	-
<b>TOTAL GENERAL</b>		<b>820,98</b>	<b>100</b>

Indicele de utilizare a fondului forestier este de 97%, identic cu cel de la amenajarea precedentă.

Repartiția fondului forestier pe categorii de folosință se prezintă astfel:

Tabel 2.4.3.2.

Nr. crt.	Simbol	Categorია de folosință forestieră	Suprafața ha		
			Totală: din care	Gr. I	Gr. II
1	P.	Fond forestier total	820,98	583,42	237,56*
1.1	P.D.	Terenuri acoperite cu păduri	797,44	580,76	216,68
1.2	P.C.	Terenuri care servesc nevoilor de cultură	-	-	-
1.3	P.S.	Terenuri care servesc nevoilor de producție silvică	1,14	-	1,14*
1.4	P.A.	Terenuri care servesc nevoilor de administrație forestieră	19,13	-	19,13*
1.5	P.I.	Terenuri afectate împăduririi	2,04	-	2,04*
1.6	P.N.	Terenuri neproductive	0,61	-	0,61*
1.7	P.T.	Terenuri scoase temporar din fondul forestier și neprimite	-	-	-
1.8	P.O.	Ocupații și litigii	-	-	-

Notă\* trecute convențional în grupa a II a

## 2.4.4. EVIDENTA FONDULUI FORESTIER PE DESTINATII SI DESTINATARI

DS: Arad

OS: Beliu

UP: 1

Pag.: 1

FF	DENUMIREA INDICATORILOR	COD	TOTAL	M.A.P.D.R.	ALTI DETINATORI
	FONDUL FORESTIER - TOTAL	(P )	820.98	820.98	
1	TERENURI ACOPERITE CU PADURE	(PD )	797.44	797.44	
101	RASINOASE	(PDR)	1.66	1.66	
102	FOIOASE	(PDF)	795.78	795.78	
103	RACHITARI (CULTIVATESI NATURALE)	(PDS)			
2	TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE CULTURA	(PC )			
201	PEPINIERE	(PCP)			
202	PLANTAJE	(PCJ)			
203	COLECTII DENDROLOGICE	(PCD)			
3	TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE PRODUCTIE SILVICA	(PS )	1.14	1.14	
301	ARBUSTI FRUCTIFERI (CULTURI SPECIALIZATE)	(PSZ)			
302	TERENURI PENTRU HRANA VANATULUI	(PSV)	1.14	1.14	
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 IMPLANTATURI	(PSI)			
311	SECTII SI PUNCTE APICOLE	(PSA)			
312	USCATORII SI DEPOZITE DE SEMINTE	(PSS)			
313	CIUPERCARII	(PSC)			
4	TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE ADM. FORESTIERA	(PA )	19.13	19.13	
401	SPATII DE PRODUCTIE SILVICA SI CAZARE PERS. SILVIC	(PAS)	0.77	0.77	
402	CAI FERATE FORESTIERE	(PAF)			
403	DRUMURI FORESTIERE	(PAD)	13.76	13.76	
404	LINII DE PAZA CONTRA INCENDIILOR	(PAP)	2.56	2.56	
405	DEPOZITE FORESTIERE	(PAZ)			
406	DIGURI	(PAG)			
407	CANALE	(PAC)			
408	ALTE TERENURI	(PAA)	2.04	2.04	
5	TERENURI AFECTATE DE IMPADURIRI	(PI )	2.66	2.66	
501	CLASA DE REGENERARE	(PIR)	2.66	2.66	
502	TERENURI INTRATE CU ACTE LEGALE IN F. FORESTIER	(PIF)			
6	TERENURI NEPRODUCTIVE	(PN )	0.61	0.61	
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)	0.61	0.61	
607	GROPI DE IMPRUMUT SI DEPUNERI STERILE	(PNG)			
701	FASIE FRONTIERA	(PF )			
801	TERENURI SCOASE TEMPORAR DIN F. FORESTIER SI NEREPRIMATE	(PT )			

## 2.4.5. SUPRAFAȚA FONDULUI FORESTIER PE CATEGORII DE FOLOSINȚĂ ȘI SPECII

DS: Arad

OS: Beliu

UP: 1 Pag.: 1

NR. CRT.	DENUMIREA INDICATORILOR	TOTAL	M.A.P.D.R.	ALTI
1	FONDUL FORESTIER TOTAL (RIND 2+33)	820.98	820.98	
2	SUPRAFAȚA PADURILOR TOTAL (RIND 3+10)	797.44	797.44	
3	RASINOASE	1.66	1.66	
4	MOLID	0.91	0.91	
5	- DIN CARE : INAFARA AREALULUI			
6	BRAD			
7	DUGLAS	0.75	0.75	
8	LARICE			
9	PINI			
10	FOIOASE (RIND 11+12+15+21)	795.78	795.78	
11	FAG	54.93	54.93	
12	STEJARI	583.72	583.72	
13	- PEDUNCULAT	248.96	248.96	
14	- GORUN	130.10	130.10	
15	DIVERSE SPECII TARI	156.21	156.21	
16	- SALCAM	2.07	2.07	
17	- PALTIN			
18	- FRASIN	78.43	78.43	
19	- CIRES			
20	- NUC			
21	DIVERSE SPECII NOI	0.92	0.92	
22	- TEI	0.78	0.78	
23	- PLOPI			
24	- DIN CARE : PLOPI EURAMERICANI			
25	- SÂLCII			
26	- DIN CARE ÎN LUNCA ȘI DELTA DUNĂRII			
33	ALTE TERENURI TOTAL	23.54	23.54	
34	TERENURI CARE SERVESC NEVOIILOR DE CULTURĂ SILVICĂ			
35	TERENURI CARE SERVESC NEVOIILOR DE PRODUCȚIE SILVICĂ	1.14	1.14	
36	TERENURI CARE SERVESC NEVOIILOR DE ADMINISTRATIE FORESTIERĂ	19.13	19.13	
37	TERENURI AFECTATE DE ÎMPĂDURI	2.66	2.66	
38	- DIN CARE : ÎN CLASA DE REGENERARE			
39	TERENURI NEPRODUCTIVE	0.61	0.61	
40	FASIE FRONTIERĂ			
41	TERENURI SCOASE TEMPORAR DIN FONDUL FORESTIER			

După cum reiese din datele prezentate în listele de mai sus (2.4.4. și 2.4.5.), întreaga suprafață a unității de producție este proprietate publică a statului.

Din suprafața totală ocupată cu pădure cea mai mare parte (99%) este acoperită de foioase, ponderea rășinoaselor fiind de 1%.

## **2.5. Enclave**

În U.P. I Gurețe nu există enclave și nu au existat nici la amenajarea precedentă.

## **2.6. Organizarea administrativă (districte, brigăzi, cantoane)**

Unitatea de producție este arondată în șapte cantoane în cadrul unui singur district. Arondarea pe districte și cantoane este prezentată în tabelul 2.6.1.

*Tabel 2.6.1.*

Tabel 2.6.1.

Districtul		Cantonul silvic		Parcele componente	Suprafața ( ha)
Nr.	Dnumirea	Nr.	Denumire		
I	Hășmaș	7	Dumbrava	1 – 8, 19C, 20 – 28, 29 – 34L, 36R, 38D – 44D	502,08
		8	Cărand	10 – 18, 35L, 36R, 45D – 46D	318,90
TOTAL U.P.				-	820,98

Se apreciază că actuala arondare a unității de producție este bună și se propune menținerea ei și pe viitor, arondarea prezentată asigurând condiții de pază și gospodărire corespunzătoare.

## **2.7. Ocupații și litigii**

În cadrul U.P. I Gurețe nu sunt ocupații și litigii și nu au fost nici la amenajarea precedentă.



### **3. GOSPODĂRIREA DIN TRECUT**

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

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

Înainte de anul 1921, majoritatea pădurilor actualei unități de producție administrate de Ocolul Silvic Beliu au aparținut marilor latifundiați unguri. Ulterior acestui an pădurile au trecut în parte, în proprietatea statului, fiind administrate de Casa Autonomă a Pădurilor Statului, iar o parte în proprietatea Episcopiei Bihorului, posesorilor urbariale, comunelor și micilor proprietari. Aceste păduri nu au avut la bază un amenajament dar au urmat un regulament de exploatare.

Datorită originii diferite a proprietății, diferite instituții și particulari, pădurile nu s-au bucurat în trecut de o îngrijire cu caracter cultural și nici nu au fost exploatare conform unui regim și unui tratament corespunzător speciilor componente. Pădurile au fost exploatare în crâng simplu sau crâng cu rezerve, fapt ce adus la scăderea procentului cvercineelor ( gorunului și stejarului ), în favoarea carpenului, regenerarea realizându-se preponderent din lăstari. În general, operațiunile culturale nu s-au executat.

În anul 1923, odată cu generalizarea aplicării “Codului Silvic Român” din 1910 și a legii modificatoare din 18 septembrie 1920, s-a prevăzut că aceste păduri au fost gospodărite conform normelor în vigoare la acea vreme.

Prin articolul 6 din Constituția R.P.R. de la 1 aprilie 1948, toate aceste păduri trecut în administrarea statului, situație de drept menținută și întărită prin articolul 7 din Constituția R.P.R. de la 27 septembrie 1952.

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

Primul amenajament care fundamentează detaliat gospodărirea pădurilor din această unitate de producție, datează din anul 1954, fiind urmat de cele din 1964, 1975, 1985, 1995 , 2005 și 2015 care preced amenajamentul de față.

În tabelele următoare se prezintă evoluția bazelor de amenajare, a reglementării producției și aplicarea prevederilor amenajamentelor, pentru toate amenajamentele întocmite din 1952 până la intrarea în vigoare a amenajamentului expirat.

### 3.1.2.1. Evoluția constituirii U.P. și a bazelor de amenajare până la amenajarea anterioară (inclusiv)

În tabelul următor se poate observa evoluția bazelor de amenajare pe fiecare perioadă de amenajare.

Tabel. 3.1.2.1.1.

Tab. 5.12.1.1.

Anul amenajării	U.P.	Supra-fața	Suprafața pădurilor cu funcții de protecție		Subunități de gospodărire			Regi-mul	Compoziția țel	Tratamentul	Expl. și vârsta medie a exploatațiilor	Ciclu ani
			- ha -	%	Denumirea	Supra-fața	%					
1954	I	2472,0	-	-	S.U.P."A" codru regulat	2377,1	96	codru	-	T. succesive T. progresive T. rase	tehnică	120
	VI	2070,0	-	-	S.U.P."A" codru regulat	2010,0	97	codru	-	T. progresive T. rase	tehnică	120
1964	I	2395,2	-	-	S.U.P."A" codru regulat	2365,6	99	codru	-	T. combinate T. succesive T. rase	tehnică	100
	VI	2046,1	-	-	S.U.P."A" codru regulat	2002,9	98	codru	-	T. combinate T. succesive T. rase	tehnică	90
1975	I	2380,0	232,8	98	S.U.P."A" codru regulat	1762,5	74	codru	-	T. combinate T. succesive T. rase	tehnică	100
					S.U.P."S" refacere	562,5	24		-			-
					Total	2325,0	98		-			-
	VI	2043,8	83,5	4	S.U.P."A" codru regulat	1394,4	68	codru	42CE 25GI 18CA 7FA 4DR 2STR 2DIV	T. combinate T. succesive	tehnică	90
					S.U.P."S" refacere	572,2	28		47PI 20MO 16PIS 7DU 7CE 3DT	T. rase	tehnică	50
					Total	1966,4	96		-	-	-	-
1985	I	2449,3	261,8	11	S.U.P."A" codru regulat	2255,4	92	codru	-	T. combinate T. crâng T. rase	tehnică	110
					S.U.P."P" culturi speciale	99,4	4		-			50
					S.U.P."H" protecție absolută	15,0	1		-	-	-	-
					Total	2369,8	97	-	-	-	-	-
	VI	2043,8	83,5	4	S.U.P."A" codru regulat	1875,3	92	codru	-	T. combinate T. succesive T. rase	tehnică	100
					S.U.P."P" culturi speciale	104,8	5		-			50
					S.U.P."M" protecție absolută	13,1	1		-			-
Total					1993,2	98	-	43CE 20GO, ST, GI, 16CA 8FA 8DR 3STR 2DT	-			-



Tabel. 3.1.2.1.1.(continuare)

Anul amenajării	U.P.	Suprafața	Suprafața pădurilor cu funcții de protecție		Subunități de gospodărire			Regimul	Compoziția țel	Tratamentul	Expl. și vârstă medie a exploatabilității	Ciclu ani
			- ha -	%	Denumirea	Suprafața	%					
1995	I	2438,9	-	-	S.U.P."A" codru regulat	2402,3	98	codru	38CE 21GO 17CA 8ST 6STR 2FA 6DR 2DT	T. progresive	-	-
	VI	2112,7	74,7	4	S.U.P."A" codru regulat	1983,4	94		43CE 16CA 13GO 8FA 7ST 3STR 8DR 2DT	-	-	-
					S.U.P."M" păduri supuse regimului de conservare deosebită	58,9	3		24CA 19PI 19CE 13PIN 10FA 5STP 5GO 2GI 2TE 1DT	-	-	-
					S.U.P."K" rezervații de semințe	15,8	1		100ST	-	-	-
					Total	2058,1	97		41CE 16CA 13GO 8FA 5ST 3GI 3STR 9DR 2DT	T. progresive	-	-
2005	I	818,7	182,9	22	S.U.P."A" codru regulat	527,1	64	codru	29GO 28ST 19CE 11FA 6DT 3FR 2GI 2PA	T. progresive	tehnică	120
					S.U.P."M" păduri supuse regimului de conservare deosebită	259,7	32		47ST 28CE 8STR 6FR 11DT	-	-	-
					S.U.P."K" rezervații de semințe	15,0	2		80ST 10CA 10DT	-	-	-
					Total	801,8	98		37ST 19GO 18CE 8FA 8DT 6FR 2STR 1GI 1PA	T. progresive	tehnică	120

Tabel. 3.1.2.1.1.(continuare)

Anul amenajării	U.P.	Suprafața	Suprafața pădurilor cu funcții de protecție		Subunități de gospodărire			Regimul	Compoziția	Tratamentul	Expl. și vârsta medie a exploata bili - tății	Ciclul ani
			- ha -	%	Denumirea	Supra - fața	%					
2015	I	819,51	582,88	71	S.U.P."A" codru regulat	514,17	63	codru	31ST18CE1 6GO13FA12 FR2GÎ2PA6 DT	T. progresive	tehnică	120
					S.U.P."M" păduri supuse regimului de conservare deosebită	261,58	32	-	60ST30FR1 0DT	-	-	-
					S.U.P."E" ocrotire integrală	17,80	2	-	80ST 10CA 10DT	-	-	-
					Total	793,55	97	-	41ST12CE 11GO9FA1 8FR1GÎ1P A7DT	T. progresive	tehnică	120

**Notă\***: la suprafața totală a U.P.-urilor din amenajările anterioare, se vor mai adăuga alte terenuri aferente anilor respectivi, după cum urmează: în anul 1954 avem 94,9 ha (4%) la U.P.I. și 60,0 ha (3%) la U.P.VI., în anul 1964 cu 29,6 ha (1%) la U.P.I. și 43,2 ha (2%) la U.P.VI., în anul 1975 se înregistrează 35,2 ha (2 %) la U.P.I. și 77,4 ha (4%) la U.P.VI., în anul 1985 avem 79,5 ha (3%) la U.P.I și 50,6 ha (2%) la U.P.VI., în anul 1995 avem 36,6 ha (2%) la U.P.I. și 58,6 ha (3%) la U.P.VI., iar în 2005 avem 16,9 ha (2%) de terenuri de altă folosință.

Din datele prezentate în tabelul 3.1.2.1.1. de mai sus, se desprind următoarele:

- suprafața unității de producție a cunoscut variații de la o amenajare la alta de la 4542 în 1954 la 819,51 în 2015.

- dacă la amenajarea din 1954 și 1964, pădurilor nu li s-au atribuit funcții de protecție, începând din anul 1975, pentru pădurile din cele două U.P.-uri s-au stabilit funcții de protecție, suprafața pădurilor cu funcții de protecție crescând de la de 316,3 ha în 1975 la 582,88 ha în 2015.

- bazele de amenajare stabilite au fost în mare măsură aceleași cu ocazia celor șapte amenajări, respectiv: regimul codru, exploatabilitatea tehnică, tratamentul tăierilor succesive, al tăierilor progresive, al tăierilor rase și tăierilor în crâng.

### 3.1.2.2. Evoluția reglementării producției

Evoluția posibilității de produse principale pe deceniile de aplicare este redată în tabelul de mai jos.

Tabel.3.1.2.2.1.

Anul amenajării	U.P.	SUP denumire	Arborete exploatabile			Arborete preexploatabile			Creș- terea indicatoare m <sup>3</sup>	Posibi- litatea m <sup>3</sup> /an	Indice de recoltare m <sup>3</sup> /an/ha	Indde creștere indicatoare m <sup>3</sup> /an/ha	Indde creștere curență m <sup>3</sup> /an/ha
			Suprafața ha	Volum m <sup>3</sup>	Vol/ha m <sup>3</sup> /ha	Supra- fața-ha	Volum m <sup>3</sup>	Vol/ha m <sup>3</sup> /ha					
1954	I	"A"-codru regulat	-	-	-	-	-	-	-	3700	-	-	-
	VI	"A"-codru regulat	-	-	-	-	-	-	-	1000	0,5	-	3,4
1964	I	"A"-codru regulat	-	-	-	-	-	-	-	4400	2,6	-	3,2
	VI	"A"-codru regulat	-	-	-	-	-	-	-	1810	0,9	-	4,1
1975	I	"A"- codru regulat	524,6	110,8	-	178,0	35,4	-	5326	3200	2,8	3,2	4,1
		"S"- refacere	-	-	-	-	-	-	-	2470	-	-	-
	VI	"A"- codru regulat	-	-	-	-	-	-	5900	3260	2,3	3,2	4,3
		"S"- refacere	-	-	-	-	-	-	-	2740	4,8		
1985	I	"A"- codru regulat	626,7	158,0	-	214,2	46,7	-	6648	5227	2,5	3,3	4,3
	VI	"A"- codru regulat	-	157,0	-	-	106,0	-	5940	6000	3,2	3,3	4,4
1995	I	"A"- codru regulat	-	-	-	-	-	-	7928	4880	2,0	3,3	5,8
	VI	"A"- codru regulat	-	-	-	-	-	-	6333	6571	3,3	3,2	4,8

Tabel.3.1.2.2.1(continuare)

Anul amenajării	U.P.	SUP denumire	Arborete exploatabile			Arborete preexploatabile			Creșterea indicatori m <sup>3</sup>	Posibilitatea m <sup>3</sup> /an	Indice de recoltare m <sup>3</sup> /an/ha	Indice de creștere indicatori m <sup>3</sup> /an/ha	Indice de creștere curentă m <sup>3</sup> /an/ha
			Suprafața ha	Volum m <sup>3</sup>	Vol/ha m <sup>3</sup> /ha	Suprafața ha	Volum m <sup>3</sup>	Vol/ha m <sup>3</sup> /ha					
2005	I	"A"- codru regulat	246,8	78	77855	86,9	28	28326	1489	1600	3,0	2,8	4,1
2015	I	"A"- codru regulat	262,76	74	74359	50,22	18	17663	1441	1539	3,0	2,8	4,3
2025	I	"A"- codru regulat	216,23	70	70791	51,71	18	18039	1371	1565	3,2	2,8	4,6

Din datele prezentate în tabelele anterioare se desprind următoarele:

– reglementarea procesului de producție cu ocazia fiecărei amenajări în parte a ținut cont de raportul existent între mărimile reale ale claselor de vârstă cu arborete exploatabile și preexploatabile și mărimea unei clase de vârstă normală, adoptându-se posibilități de produse principale care să urmărească normalizarea treptată a structurii fondului de producție pe clase de vârstă, în condițiile asigurării continuității recoltării de masă lemnoasă;

– adoptarea acestor posibilități au permis, pe de o parte asigurarea continuității recoltării de masă lemnoasă, pe de altă parte prin acumularea de masă lemnoasă, normalizarea treptată a structurii fondului forestier pe clase de vârstă.

### 3.1.2.3. Aplicarea prevederilor amenajamentelor anterioare (celui precedent)

Tabel. 3.1.2.3.1.

Anul amena - jării	U.P.	Prevederi		Împă - -duriri	Dega - -jări	Curățiri		Rărituri		Accid - entale II	Produse principale		Accid - entale I	Tăieri de conservare		Tăieri de igienă		Indici de creștere curentă
		P)	Realizări (R)			ha/an	m³/an	ha/an	m³/an		ha/an	m³/an		ha/an	m³/an	ha/an	m³/an	
1954	I	P		44,7	18,0	46,9	-	27,6	-	-	-	3700	-	-	-	-	-	-
		R		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		%		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	VI	P		14,9	-	2,6	-	-	-	-	-	1000	-	-	-	-	0,5	3,4
		R		14,9	-	2,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		%		100	-	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1964	I	P		-	-	-	-	-	-	-	-	4400	-	-	-	-	2,6	3,2
		R		-	-	-	-	-	-	-	-	4664	-	-	-	-	-	-
		%		-	-	-	-	-	-	-	-	106	-	-	-	-	-	-
	VI	P		24,1	-	26,9	50	29,0	320	-	34,3	1810	-	-	-	-	0,9	4,1
		R		8,0	-	6,2	19	34,3	450	-	27,6	1670	-	-	-	-	1,2	-
		%		33	-	23	38	118	140	-	81	92	-	-	-	-	133	-
1975	I	P		3,1	4,6	4,5	23	2,6	41	-	-	5670	-	-	-	-	4,1	-
		R		2,6	-	4,8	26	2,0	39	-	-	4933	-	-	-	-	2,8	-
		%		83	-	107	114	77	96	-	-	87	-	-	-	-	-	-
	VI	P		40,1	15,3	31,0	110	12,0	430	-	28,0	2740	-	-	1070	1192,0	3,0-	4,3
		R		20,8	8,7	26,5	203	5,3	117	-	14,1	2330	-	-	471	320,0	1,6	-
		%		52	57	85	185	44	27	-	50	85	-	-	44	27	53	-
1985	I	P		-	-	-	-	-	-	-	-	5227	-	-	-	-	2,5	4,3
		R		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		%		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	VI	P		11,9	10,1	13,6	116	11,5	322	-	24,4	6000	-	-	1070	1019	3,2	4,4
		R		6,6	20,6	22,0	176	8,9	304	-	50,7	5990	-	-	551	244,3	3,5	-
		%		56	204	162	152	77	94	-	208	100	-	-	81	24	109	-

Tabel. 3.1.2.3.1. (continuare)

Anul amena - jării	U.P.	Prevederi	Împă - duriri		Dega - - jări		Curățiri		Rărituri		Accid - entale II		Produce principale		Accid - entale I		Tăieri de conservare		Tăieri de igienă		Indici de recoltare	Indici de creștere curentă
		Realizări (R)	ha/an	ha/an	ha/an	m <sup>3</sup> /an	ha/an	m <sup>3</sup> /an	m <sup>3</sup> /an	ha/an	m <sup>3</sup> /an	m <sup>3</sup> /an	ha/an	m <sup>3</sup> /an	ha/an	m <sup>3</sup> /an	m <sup>3</sup> /an	ha/an	m <sup>3</sup> /ha/an			
1995	I	P	5,5	29,1	56,6	301	1644	-	29,5	4880	-	-	-	-	-	-	-	-	854	1013,9	2,8	5,8
		R	6,8	22,0	39,0	252	736	-	27,1	2596	211	-	-	-	-	-	-	-	1096	-	2,0	-
		%	124	76	69	84	45	-	92	53	-	-	-	-	-	-	-	-	128	-	71	-
	VI	P	13,1	43,3	15,1	112	264	-	37,7	6571	-	-	-	-	-	-	-	-	785	9443,0	3,5	4,8
		R	5,2	8,8	13,8	166	234	-	29,9	2638	-	-	-	-	-	-	-	-	580	-	1,7	-
		%	40	20	91	148	89	-	79	40	-	-	-	-	-	-	-	-	74	-	49	-
2005	I	P	18,42	7,6	17,3	75	80	-	52,35	1600	-	-	-	-	-	-	-	-	213,5	186	3,2	3,2
		R	6,18	8,03	15,5	79	47	-	15,78	1348	98	-	-	-	-	-	-	-	122,38	363	2,7	
		%	34	106	90	105	56	-	30	84	-	-	-	-	-	-	-	-	57	195	84	

**Notă:** datele din tabelul precedent s-au obținut prin însumarea prevederilor și realizărilor amenajamentelor anterioare care formează actualul U.P. I, pe parcursul perioadelor de amenajare.

3.1.2.4. Lucrări de împadurire

Tabel.3.1.2.3.2.

Tabel.3.1.2.3.2.

Anul amenajării	U.P.	Prevederi	S p e c i i													Total	
			Realizări	GO	ST	STR	CA	CE	FA	GI	FR	STP	PR	DR	DT		DM
1954	I	P	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	44,7
		R	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	VI	P	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14,9
		R	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14,9
		%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100
	I	P	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		R	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1964	VI	P	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		R	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	I;	P	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	24,1
		R	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8,0
		%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	33
1975	VI	P	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,1
		R	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,6
		%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	83
	I;	P	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	40,1
		R	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20,8
		%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	52
1985	VI	P	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		R	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	I;	P	17,1	8,5	2,6	2,8	1,7	10,8	-	-	-	-	-	-	-	-	56
		R	17,0	4,4	9,9	-	34,1	-	-	-	-	-	-	10,7	1,0	55,2	-
		%	99	52	381	-	2005	-	-	-	-	-	-	2,6	-	68,0	-
1995	VI	P	69,1	5,6	-	-	4,4	20,7	0,5	-	-	-	-	24	-	124	-
		R	11,0	11,7	5,3	-	0,6	12,4	-	-	2,2	-	1,4	26,6	-	130,5	-
		%	16	209	-	-	14	60	-	-	-	-	7,6	3,0	-	51,6	-
																40	

Tabel.3.1.2.3.2. (continuare)

2005	I	P	0,37	4,35	-	-	-	-	5,35	-	3,6	-	1,11	-	18,42
		R	0,62	1,55	-	-	-	-	1,85	-	-	-	0,62	-	6,18
		%	168	36	-	-	-	-	28	-	-	-	56	-	34



O analiză corectă a datelor prezentate în tabelele 3.1.2.3.1. și 3.1.2.3.1 se poate face începând cu amenajarea din anul 1954, respectiv 1995. Din analiză rezultă următoarele:

lucrări de împăduriri – la amenajarea din 1954 avem o realizare la împăduriri de 100% (14,9 ha/an). La celelalte amenajări nu s-au realizat prevederile pe motiv ca regenerarea naturală a realizat o pondere destul de mare.

degajări - la această categorie de lucrări, realizările s-au făcut doar la amenajarea din 2005.

curățiri-rărituri - realizările la curățiri nu s-au realizat doar la amenajarea din 1964.

La rărituri, realizările la suprafață și volum s-au realizat doar la amenajarea din 1964.

tăierile de igienă - au fost nu au fost realizate la nici o amenajare.

tăieri de produse principale – la această categorie de lucrări, au fost făcute realizările doar în amenajamentul din 1985.

Situația din ultimul deceniu se va trata mai amănunțit la analiza critică a aplicării ultimului amenajament.

#### **3.1.2.5. Instalații de transport și construcții forestiere**

Referitor la instalațiile de transport și construcții forestiere nu există o evidență clară a realizărilor pe decenii, din care cauză nu se poate face o analiză corectă a realizărilor acestora pe decenii.

### 3.2. Analiza critică a amenajamentului expirat

În tabelele de mai jos sunt prezentate prevederile și realizările ultimului amenajament pe natură de lucrări, cât și comparațiile dintre acestea.

#### 3.2.1. Produse principale, secundare, accidentale, igienă, împăduriri (medii anuale)

Tabel 3.2.1.

Anul amenajării	Prevederi P Realizări R	Împăduriri ha/an	Degajări ha/an	Curățiri		Rărituri		Accidentale II		Produse principale ha/an m³/an	Depășire posibilitate		Accidentale I		Tăieri de conservare		Tăieri de igienă		Indici de recoltare m³/an/ha	Indice de creștere curentă m³/an/ha
				ha/an	m³/an	ha/an	m³/an	ha/an	m³/a n		Document de aprobare	Volum extras m³/an	ha/an	m³/an	ha/an	m³/an	ha/an	m³/an		
2015	P	1,13	282,21	44,47	18	153,70	247	-	-	137,90	1539	-	-	-	-	-	1767,10	1504	2,2	4,3
	R	0.42	48,38	63,02	32	153,10	224	-	3	138,88	1073	Decizia GF Oradea nr.: 400/27.08.2024	107	-	573	-	231,40	295	2,1	
	%	37	17	142	173	100	91	-	-	101	70	-	-	-	-	-	13	20	95	

#### 3.2.1. Lucrări de împădurire

Tabel 3.2.2.

Anul Amenajării	Prevederi-P Realizări -R	Specii- ha-										Total	
		ST	CE	GO	FA	MO	DT	-	-	-	-	-	-
2015	P	1,87	1,91	2,52	1,58	-	3,44	-	-	-	-	11,32	-
	R	1,60	0,30	1,32	-	0,18	0,81	-	-	-	-	4,21	-
	%	85	16	52	-	-	24	-	-	-	-	37	-

În ceea ce privește modul de gospodărire a pădurilor în ultimul deceniu se pot spune următoarele:

-la *degajări* suprafața prevăzută a fost realizată în procent de 17% din prevederi, fiind create condiții de vegetație cât mai favorabile pentru speciile destinate să formeze viitoarele arborete.

-la *curățiri* depășirea prevederilor în suprafață (142%) și volum (173%) se datorează faptului că unele arborete a fost necesar a fi parcurse cu mai multe intervenții în deceniu, față de cea prevăzută, urmărindu-se promovarea speciilor valoroase încă de la vârste mici.

-la **rărituri** prevederile au fost realizate în proporție de 100% în suprafață, iar în volum au reprezentat 91%, prevederile nefiind realizate datorită faptului ca materialul lemnos rezultat prin aceste lucrări nu prezintă interes pentru agenții economici.

-la **tăierile de igienă** realizările au reprezentat 13% pe suprafață iar ca volum 20%, aceste lucrări executându-se peste tot unde a fost necesar. Volumul destul de mic al tăierilor de igienă se explică prin starea fitosanitară bună a arboretelor, fenomenul de uscare fiind de intensitate moderată.

-la **tăierile de produse principale** s-a parcurs suprafața de 101% față de cea prevăzută, rezultând un volum ce se situează sub prevederi (70%). În deceniu au avut loc uscare, iar volumul din accidentale I a fost precomptat la produse principale. Însușind la realizările în volum de la produse principale (1073 m<sup>3</sup>/an) volumul rezultat din accidentale I (570 m<sup>3</sup>/an) rezultă un volum recoltat de 1672 m<sup>3</sup>/an, ceea ce reprezintă 107% din prevederile de la produse principale. Suprafața prevăzută s-a depășit datorită lucrărilor făcute în mai multe reprize.

- în ceea ce privește lucrările de **împăduriri** realizările au fost de 37% din prevederi, regenerarea naturală având o pondere mai mare decât s-a preconizat inițial.

Speciile utilizate la lucrările de împădurire au fost: stejarul, gorunul, cerul, molidul și diversele tari, iar speciile utilizate vegetează bine în marea majoritate a cazurilor.

Lucrările de îngrijire a culturilor și completările necesare au fost executate în raport de necesități.

### 3.2.3. Dinamica procesului de regenerare naturală în ultimul deceniu de aplicare al amenajamentului

Tabel 3.2.1.3.

u.a.	Su- pra- fața -ha-	Elemente de caracterizare a arboretului și al semințișului												Nr. inter- venții	Tratamentul aplicat	Lucrări de împădurire		
		Amenajamentul din 2015						Amenajamentul din 2025										
		Arboret matur			Semințiș utilizabil			Arboret matur (tânăr)			Semințiș utilizabil							
		Vârsta- ani	Compoziția	Cons	Compoziția	% S	Supr.	Vârsta- ani	Compoziția	Cons	Compoziția	% S	Supr.					
1B	4,51	135	9ST1CE	0,5	8ST2CE	50	2,25	145	9ST1CE	0,4	6ST4CE	70	1,72		-	-	-	
1G	1,78	135	8ST1CE1GO	0,4	5ST4CE1GO	70	1,24	10	4ST3CE1GO2CA	0,9	-	-	-		-	-	-	
3B	3,70	135	6CE4ST	0,5	5CE5ST	40	1,47	145	4ST6CE	0,4	5CE5ST	70	1,57		-	-	-	
4A	19,99	130	4ST3GO3CE	0,5	4ST3GO3CE	40	8,00	140	3ST3GO4CE	0,2	4ST3GO3CE	80	15,73		-	-	-	
4C	5,25	130	5CE3ST2GO	0,5	4CE6ST	40	2,1	140	6CE2ST2GO	0,5	4CE3ST3GO	70	3,53		-	-	-	
5C	32,19	130	6CE1ST3GO	0,5	4CE3ST3GO	40	12,87	140	7CE1SST2GO	0,6	4CE3ST3GO	40	7,10		-	-	-	
5D	8,32	130	5CE3ST2GO	0,4	4CE3ST3GO	70	5,82	5	4CE3ST3GO	0,9	-	-	-		-	-	-	
6A	4,40	150	5ST4GO1CE	0,3	5CE3ST2GO	70	3,08	10	4CE3ST2GO1CA	0,9	-	-	-		-	-	-	
6C	8,55	155	4GO1CE2ST3 CA	0,5	4CE4GO2ST	40	3,42	165	2GO2CE2ST4CA	0,4	4CE4GO2ST	60	4,60		-	-	-	
12A	13,20	110	4FA2GO1CE 2CA1GÎ	0,4	6FA4GO	70	9,24	10	6FA4GO	0,9	-	-	-		-	-	-	
12B	14,22	110	4GO5CE1DT	0,8	4GO4FA2CE	20	2,84	120	4GO5CE1DT	0,7	-	-	-		-	-	-	
17I	0,41	20	9SC1DT	0,9	-	-	-	30	8SC2DT	0,9	-	-	-		-	-	-	
18C	21,38	155	8ST1CA1CE	0,6	10ST	40	8,55	165	8ST1CA1CE	0,6	9ST1CE	40	8,62		-	-	-	
Total	137,90		-		-	-	60,88	-	-	-	-	-	42,87		-	-	-	

În tabelul de mai sus s-a trecut suprafața veche a u.a-urilor iar suprafața ocupată în prezent cu semințiș s-a raportat la suprafața nouă.

Analizând datele din tabelul 3.2.3.1 rezultă următoarele:

- regenerarea naturală obținută prin aplicarea tratamentelor este suficientă pentru înlocuirea arboretului matur, fiind necesară în unele cazuri doar completarea regenerării naturale;
- compoziția regenerării naturale este favorabilă tipului natural fundamental de pădure.

### **3.3. Concluzii privind gospodărirea pădurilor**

#### **3.3.1. Evoluția structurii pădurilor**

În continuare se va prezenta evoluția în timp a principalilor indicatori calitativi și cantitativi ai mărimii și structurii fondului forestier, de-a lungul perioadelor anterioare de amenajare.

Prezentarea comparativă actuală este destul de relativă, din cauza reducerii substanțiale a suprafeței fondului forestier în urma aplicării legilor fondului funciar.

Rezultatele intervențiilor în fondul forestier pot fi scoase în evidență prin dinamica claselor de vârstă, a compoziției specifice, a claselor de producție și a densității arboretelor, prezentate în tabelele de mai jos - în măsura disponibilității acestor date.

#### **Evoluția claselor de vârstă**

*Tabel. 3.3.1.1.*

<b>Anul amenajării</b>	<b>Clasa de vârstă (%)</b>							<b>Total</b>
	<b>I.</b>	<b>II.</b>	<b>III.</b>	<b>IV.</b>	<b>V.</b>	<b>VI.</b>	<b>VII. și peste</b>	
1954	-	-	-	-	-	-	-	-
1964	-	-	-	-	-	-	-	-
1975	-	-	-	-	-	-	-	-
1985	-	-	-	-	-	-	-	-
1995	-	-	-	-	-	-	-	-
2005	23	9	3	3	35	15	13	100
2015	14	21	4	-	15	25	21	100
2025	13	20	9	4	-	40	14	100

Decalajul între clasele de vârstă se menține și la amenajarea actuală.

### Evoluția compoziției

Evoluția compoziției este prezentată în următorul tabel:

Tabel. 3.3.1.3.

Anul amenajării	UP	Proporția speciilor (%)											Total
		ST	CE	GO	FA	CA	FR	STR	GI	DR	DT	DM	
1954	I	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	VI	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1964	I	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	VI	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1975	I	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	VI	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1985	I	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	VI	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1995	I	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	VI	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2005	I	23	22	24	12	9	3	1	-	1	5	-	100
2015	I	23	24	26	10	10	3	-	1	1	2	-	100
2025	I	32	23	16	7	7	10	2	-	-	3	-	100

Notă: pentru perioada 1954-1995 nu s-au găsit date certe;

La actuala amenajare apar diferențe în ce privește proporția speciilor, comparativ cu vechea amenajare, stejarul crește cu 9 procente, gorunul având scăzând ca proporție, în timp ce proporția carpenului a scăzut cu 3%. Proporția fagului a scăzut cu 3% , frasinul a crescut cu 7 procente , diversele tari realizează cu un procent mai mult iar cerul a scăzut cu 1 procent.

### Evoluția claselor de producție

Pe parcursul deceniilor de amenajare evoluția claselor de producție se prezintă astfel:

Tabel.3.3.1.4.

Anul amenajării	Suprafața U.P. ha	Clase de producție (%)				
		I.	II.	III.	IV.	V.
1954	-	-	-	-	-	-
1964	-	-	-	-	-	-
1975	-	-	-	-	-	-
1985	-	-	-	-	-	-
1995	-	-	-	-	-	-
2005	523,50	1	31	63	2	3
2015	514,17	1	34	60	2	3
2025	797,44	-	21	74	3	2

Notă: pentru perioada 1954-2004 nu s-au găsit date certe;

În ceea ce privește evoluția claselor de producție în ultimul deceniu, se pot observa unele mici modificări. A scăzut proporția clasei I-a, a II-a, a V-a și a crescut proporția clasei a III-a și a IV-a.

### Evoluția densității arboretelor

Densitatea arboretelor pe decenii de amenajare se prezintă astfel:

*Tabel.3.3.1.5.*

Anul amenajării	Suprafața U.P. ha	Categorii de consistență (%)		
		sub 0,4	0,4 – 0,6	peste 0,6
1954	-	-	-	-
1964	-	-	-	-
1975	-	-	-	-
1985	-	-	-	-
1995	-	-	-	-
2005	523,50	2	5	93
2015	514,17	1	23	76
2025	797,44	4	8	88

*Notă: pentru perioada 1954-2004 nu s-au găsit date certe;*

Comparativ cu deceniul trecut, apar unele modificări în ce privește repartitia pe categorii de consistență, arboretele cu consistență peste 0,6 înregistrând o creștere cu 12 procente. Totodată se constată o creștere a arboretelor cu consistența sub 0,4 și scădere a arboretelor cu consistența 0,4-0,6 , cauza fiind aplicarea tratamentelor și extragerea produselor accidentale.





## **4. STUDIUL STAȚIUNII ȘI AL VEGETAȚIEI**

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

Datele privind descrierea parcelară cuprinzând elemente de descriere a arboretelor și stațiunii s-au cules și prelucrat în conformitate cu prevederile Normelor tehnice în amenajarea pădurilor și cu recomandările Conferinței I de amenajare din 22.01.2024, prin observații și măsurători directe.

În vederea prelucrării automate a datelor privind descrierea parcelară, datele din teren au fost înscrise în fișe speciale, în sistem alfanumeric, în parte codificate, în conformitate cu programele calculatoarelor electronice.

Volumele înscrise în amenajament la nivel de unitate amenajistică au fost calculate și prelucrate de calculatorul electronic.

În evidența descrierii parcelare, apartenența u.a. la unitățile de gospodărire constituite s-a notat astfel:

- cu litera „A” – arboretele din unitatea de codru regulat, sortimente obișnuite;
- cu litera „E” - arboretele din rezervații pentru ocrotirea integrală a naturii;
- cu litera „M” – arboretele din unitatea „păduri supuse regimului de conservare deosebită”;

Elementele privind caracterizarea stațiunilor, a tipurilor de pădure, a tipurilor și subtipurilor de sol au la bază lucrări de cartare stațională la scară mijlocie. Actuala cartare a adâncit studiul precedent aducând unele completări. Astfel, în vederea stabilirii tipului și subtipului de sol, pe teren s-au amplasat un număr 6 profile principale de sol, căutându-se să se surprindă toate aspectele caracteristice din cadrul unității de gospodărire, referitoare la forma de relief, roca de solificare, expoziție, înclinare, vegetație etc. Aceste profile au fost amplasate în următoarele u.a.–uri: 4A, 10A, 11D, 13A, 15B, 15C. Din profilul situat în u.a. 11D s-au recoltat probe de sol, pentru a fi analizate în cadrul Laboratorului de analize pedologice și foliare al S.C.D.E.P. Brașov.

#### 4.1.1. Metoda de lucru prin utilizarea tehnicilor G.I.S. (Geographical Informational Sistem)

Având în vedere că suprafețele și hărțile amenajistice au fost obținute în sistem GIS, cu ajutorul calculatorului electronic și a unor programe adecvate, vom prezenta în continuare metoda de lucru utilizată. S-au eliminat astfel greșelile și erorile de planimetrare ce apar la metoda clasică de determinare a suprafețelor și s-a scurtat timpul de obținere a hărților amenajistice. Baza de date GIS astfel va servi la următoarea amenajare pentru determinarea suprafețelor și elaborarea hărților cu o mare acuratețe și rapiditate iar în perioada de aplicare a amenajamentului va putea servi la ținerea evidențelor la zi și la obținerea rapidă a situațiilor necesare prin metodele de analiză GIS.

Planurile la scara 1:5.000 echipate prin transpunerea detaliilor amenajistice și cu modificările rezultate în urma măsurărilor topografice au fost scanate (color indexat cu o rezoluție suficient de mare și dintr-o singură trecere) la scannerul cartografic cu programul **WideImage**, obținând baza cartografică în format digital. Pentru unele planuri mai murdare sau deteriorate este necesară și o curățare suplimentară a imaginilor cu ajutorul unor soft-uri adecvate pentru prelucrarea imaginilor.

După scanare rastelele (imaginile) rezultate se georeferențiază (adică se trec în sistemul de coordonate utilizat la restituirea planurilor de bază) prin geopoziționarea colțurilor trapezelor, acestea având coordonate cunoscute. Această operație se efectuează cu **VP Raster** pe platforma **AutoCad Map** și cu un program specializat care generează coordonate de colțuri de trapez.

Datorită faptului că elementele bazei cartografice pot avea mai multe culori și deoarece fișierele raster color au dimensiuni foarte mari, fiind dificil de rulat pe majoritatea computerelor, pentru ușurarea vectorizării este utilă extragerea straturilor pe culorile corespunzătoare. Se obțin astfel în mod obișnuit fișiere raster de dimensiuni mai mici, diferite pentru stratul de planimetrie, hidrografie și altimetrie, care pot fi utilizate și pentru vectorizare semiautomată. Această operație s-a efectuat cu programul **VP Raster**.

Dacă dispunem de computere puternice se pot folosi direct fișierele raster color, având astfel la dispoziție simultan toate detaliile planului de bază sau chiar se pot uni toate planurile de bază în același proiect, eliminând astfel erorile de neînchidere dintre planurile de bază. Însă în acest caz nu avem acces la funcțiile de vectorizare semiautomată.

Pentru realizarea unei baze de date GIS este necesară trecerea din format imagine în format vectorial prin operația de vectorizare (digitizarea pe ecranul computerului a conturilor elementelor cartografice). În funcție de soft-ul utilizat se vectorizează pe straturi separate curbele de nivel, hidrografia și elementele de planimetrie. În acest caz s-a folosit **AutoCad Map**, care are un aparat perfecționat și rapid pentru vectorizare. Odată cu vectorizarea se introduc și codurile ce

definesc fiecare element cartografic în parte (curbe de nivel, hidrografie și elemente de planimetrie) în funcție de standardele existente și de elementele urmărite. Pentru a avea cât mai puține erori de neînchidere este bine ca vectorizarea să se facă atent, utilizând funcțiile de închidere **Snap**. În urma vectorizării se obțin date de tip punct (bornele amenajistice) și de tip linie (limite de parcelă, subparcelă, unitate de producție, ocol silvic, ape, drumuri, limite administrativ teritoriale, limite de localități, curbe de nivel).

După vectorizare se unifică vectorii rezultați de pe toate planurile de bază în același proiect și se fac corecțiile de neînchidere între planurile de bază. Apoi se face o corecție automată a neînchiderilor. În final se face defalcarea pe unități de producție.

Pentru ușurința folosirii și interogării bazelor de date spațiale se realizează exportul spre forma accesibilă softurilor dedicate **ArcInfo** și **ArcView** (din format **.dwg** în format **.shp**). Ulterior se transformă datele din format **.shp** în fișiere de tip **coverage** pentru corecțiile finale și construirea topologiei. Aceste corecții finale se realizează cu **ArcInfo**.

Următoarea operație este construirea topologiei cu **ArcInfo**, adică stabilirea de relații spațiale între elementele vectorizate. În urma acestei operații rezultă clase de elemente de tip linie sau poligon, acestea din urmă având determinate și suprafețele.

Pentru a realiza o legătură între poligoanele rezultate și datele amenajistice este necesară introducerea atributelor acestora, prin care li se atribuie o denumire comună pe baza căreia se pot transfera informații între cele două baze de date, deocamdată separate. În cazul nostru s-au introdus numărul de parcelă și indicativul de subparcelă cu **ArcView**. Pentru alte poligoane rezultate se introduc atribute caracteristice pentru identificare (Legea nr.18/1991, pășuni, poieni, enclave, lacuri, localități, etc.).

Acum se pot extrage suprafețele poligoanelor pentru a fi introduse în programul **AS** prin exportul în format **.dbf** accesibil unor programe uzuale din **Microsoft Office**, cum este **Excel**. După prelucrarea datelor din **AS**, acestea trebuie aduse tot în format **.dbf** pentru a fi recunoscute de **ArcView**. Având o bază de date în format digital a informațiilor amenajistice, se face legarea cu baza de date spațială pe seama coloanei comune care este indicativul de unitate amenajistică.

Faza următoare este realizarea hărților amenajistice în format digital. Se obțin hărțile tematice cerute (harta generală, harta arboretelor și harta lucrărilor propuse) folosind datele amenajistice. Aceasta se face prin realizarea unui proiect în programul **ArcView** în care se aduc toate straturile de tip punct, linie și poligon rezultate și interogarea acestora. Folosind datele amenajistice din tabele se face etichetarea și colorarea conform legendelor create după STAS-urile în vigoare. Dar pot fi obținute multe alte hărți tematice în funcție de necesități. Operația de pregătire

pentru tipărire este destul de laborioasă, necesitând multe corecturi și aranjări în pagină a elementelor grafice. Hărțile finale se plotează, se împart în formate și se multiplică .

Dacă dispunem de date cu privire la altimetrie putem construi și modelul tridimensional al terenului, putem face analiza și vizualizarea configurației terenului, putem obține date cu privire la înclinare, expoziție, altitudine, putem suprapune hărțile tematice prin draparea peste modelul tridimensional al terenului pentru a vedea răspândirea vegetației în funcție de aceste elemente etc.

## **4.2. Elemente privind cadrul natural, specifice unității de producție**

### **4.2.1. Geologie**

Teritoriul unității de producție este situat în depresiunile ce înconjoară Masivul Codru, ajungând până în Câmpia Cermeiului, care, în timpul terțiarului jucau rolul de bazine sedimentare, în ele acumulându-se formațiuni detritice: nisipuri, pietrișuri și argile.

Substratul parental cel mai răspândit este cel în care predomină argila. Izolat peste substratul de argilă s-au depus aluviuni transportate de râul Teuz.

Pe aceste substrate s-au format solurile prezentate în subcapitolul 4.3

### **4.2.2. Geomorfologie**

Din punct de vedere geomorfologic, teritoriul unității de producție se încadrează în Ținutul Carpaților Occidentali, Subținutul Munților Apuseni, Districtul Munților Codru-Moma. Pădurile ce o compun se găsesc răspândite de la colinele submontane din vestul Munților Codru și până în Câmpia Cermeiului.

Relieful se caracterizează prin dealuri joase cu versanți ușor ondulați, câmpii înalte și medii, precum și mici platouri, cu altitudini cuprinse între 100 m și 270 m. Predominant, expozițiile sunt însorite și parțial însorite, iar majoritatea versanților nu depășesc înclinarea de 16 grade.

În partea a III-a a amenajamentului – *Evidențe de amenajament* paragraful 16.3.3. , este redată repartitia suprafețelor pe categorii de altitudine, înclinare și expoziție.

Altitudinal este situat în zona de deal, , altitudinea minimă fiind de 110 m (u.a. 8R), maximă de 270 m (u.a. 10A). Încadrarea fondului forestier pe categorii de altitudini este următoarea:

– 100– 200 m.....	644,65 ha.....	79 %
– <u>201 – 400 m.....</u>	<u>176,33 ha.....</u>	<u>21 %</u>
Total.....	820,98 ha.....	100 %

Unitatea de relief predominantă este versantul cu configurație de obicei undulată cu pante cuprinse între:

- 0-15°.....706,62 ha..... 86% moderată
- 16-30°.....114,36 ha..... 14% repede
- Total.....820,98 ha.....100%.

Predomină deci înclinarea moderată.

Pe expoziții situația este următoarea:

- însoțită .....657,93 ha .....80%
- parțial însoțită..... 155,55 ha.....19%
- umbrită.....7,50 ha .....1%
- Total.....820,98 ha .....100%.

Situația sintetică pe altitudini, expoziții și pante este prezentată în partea a III-a a amenajamentului, capitolul 16.3.3.

#### **4.2.3. Hidrologie**

Rețeaua hidrografică este formată din Valea Beliu, râul Teuz și Valea Roșului.

Dintre acestea au debit în tot cursul anului, doar Valea Beliu și râul Teuz, Valea Roșului secând în sezonul calduros.

Această rețea hidrografică este alimentată mixt, atât nival cât și pluvial.

Un caz aparte îl constituie trupul de pădure Lunca Sâcului, străbătut de râul Teuz și care în avalul pădurii a fost barat și îndiguit, fapt ce a dus la ridicarea nivelului de gleizare a solului.

#### **4.2.4. Climatologie**

Caracterul continental al climei este accentuat.

Principalele date climatice ce se vor prezenta în continuare și care au stat la baza caracterizării din punct de vedere climatologic a unității de producție, au fost luate din Atlasul Climatologic și stația meteorologică Beliu.

#### **4.2.4.1. Regimul termic**

În tabelul 4.2.4.1.1. sunt prezentate temperaturile medii lunare și anuale:

*Tabel 4.2.4.1.1.*

Lunile	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Anuală
Temp. medii (°C)	-3,0	-2,0	4,0	9,1	12,2	16,6	20,0	20,2	14,0	9,1	4,1	1,0	8,7

- Amplitudinea temperaturilor medii anuale: +8-9°C.
- Temperatura maximă absolută + 39,6°C
- Temperatura minimă absolută -26°C
- Temperatura medie pe perioada de vegetație este de : 23°C
- Data medie a primului îngheț: 9-10.IX.
- Data medie a ultimului îngheț: 10-20.IV.
- numărul de zile pe an cu temperaturi medii diurne >5°C este de 210-220 zile;
- numărul de zile pe an cu temperaturii medii diurne >0°C este de 280 zile;

Condițiile termice determină condiții de vegetație aproape de optimum pentru fag și gorun.

Variațiile temperaturilor maxime și minime au uneori influențe negative asupra regenerărilor de fag.

#### **4.2.4.2. Regimul pluviometric**

În tabelul de mai jos sunt prezentate cantități medii lunare și anuale ale precipitațiilor:

*Tabel 4.2.4.2.1.*

Lunile	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Anual
Precip. medii (°C)	60	40	60	60	90	120	80	60	60	60	80	70	840

- nebulozitate este de 6,5 iarna, 6 primăvara, 5,5 vară și toamna;
- umiditatea relativă: iarna 45%, primăvara 20%, vară-toamna 10-15%
- data medie a primei ninsori; 20 octombrie-10 noiembrie;
- data medie a ultimei ninsori; 20 aprilie – 5 mai;
- zilele cu strat de zăpadă variază de la 60 la 110 zile:

Precipitațiile atmosferice sunt influențate de orientarea aproximativ perpendiculară a culmilor față de direcția vânturilor predominante, acestea acționând în general ca un paravan în calea maselor de aer umed.

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

Corelația deplină între regimul termic și cel pluviometric în sezonul de vegetație (temperaturi favorabile și ploi multe) indică un grad ridicat de favorabilitate pentru speciile principale: stejar, gorun și cer.

#### **4.2.4.3. Regimul eolian**

Vânturile dominante sunt cele care bat din direcția SV spre NE. În perioada decembrie- martie, în medie 2- 3 zile pe an, aceste vânturi bat cu viteze mari putând provoca doborâturi de vant, în special în molidișuri. Tăria normală a vântului dominant dinspre SV spre NV este de 3-4 grade Beaufort, cu o frecvență de circa 14%. Din literatura de specialitate rezultă ca 40% din timp este calm.

#### **4.2.4.4. Indicatorii sintetici ai datelor climatice**

Date referitoare la indicii de ariditate:

- Indicii de ariditate de Martonne lunari și anuali.

*Tabelul 4.2.4.4.1.*

Lunile	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Anual
Indici	68,8	52,8	36,4	35,5	36,2	41,7	29,7	25,6	25,8	32,5	41,0	64,2	40,93

S-a utilizat formula:

$$Ia = \frac{P}{T + 10}$$

unde P = suma precipitațiilor, iar T = temperatura medie

- Indicele de ariditate în perioada de vegetație: 25,45.

S-a utilizat formula:

$$I_{pv} = \frac{2P}{T + 10}$$

unde P = suma precipitațiilor, iar T = temperatura medie din perioada de vegetație

#### **4.2.4.5. Date fenologice**

Climatul local combinat cu altitudinea și expoziția influențează fenomenele fenologice dintre care cele mai importante sunt: înfrunzirea, înflorirea, coacerea fructelor, căderea frunzelor și durata perioadei de vegetație.

În ce privește periodicitatea fructificației normale, pentru speciile principale aceasta este următoarea:

- gorunul fructifică normal la 5-7 ani;
- fagul fructifică normal la 6-8 ani;
- cerul fructifică normal la 4 – 6 ani;
- carpenul fructifică normal la 2-3 ani;

*Tabel 4.2.4.5.1.*

<b><u>Specia</u></b>	<b><u>Înfrunzirea</u></b>	<b><u>Înflorirea</u></b>	<b><u>Coacerea semințelor</u></b>	<b><u>Periodicitatea fructificațiilor</u></b>
<b>GO</b>	15 apr-1 mai	15 apr-15 mai	10 oct-1 nov	1 nov-1 dec
<b>FA</b>	aprilie	aprilie-mai	10 sept-10 oct	1 nov-10 dec
<b>CE</b>	aprilie	aprilie-mai	10 sept-10 oct	1 nov-10 dec
<b>ST</b>	15 apr-1 mai	15 apr-15 mai	10 oct-1 nov	1 nov-1 dec
<b>CA</b>	25 apr-5 mai	21 apr-10 mai	15 aug.-1 sept	10 nov-10 dec

#### **4.2.5. Zone și etaje bioclimatice**

Analizând elementele cadrului natural, specifice unității de producție și în special cele privitoare la condițiile climatice, se constată că acestea sunt favorabile creșterii și regenerării naturale a unor diverse formații forestiere : F.D.2. – Etajul deluros de cvercete (de gorun, cer, gârniță și amestecuri dintre acestea) și șleauri de dealuri (27%), F.D.1. – Etajul deluros de cvercete cu stejar (și cu cer, gârniță, gorun și amestecuri ale acestora) (40%) și C.F. – Câmpie forestieră (33%).

### **4.3. Soluri**

Determinarea tipurilor și subtipurilor de sol s-a făcut în conformitate cu “ Sistemul românesc de taxonomie a solurilor (SRTS) “ (aprobat prin Ord. Nr. 519/08.08.2003 al M.A.P.A.M.), situația fiind prezentată în tabelul 4.3.1.1.



#### 4.3.1. Evidența și răspândirea teritorială a tipurilor de sol

Tipurile și subtipurile de sol existente în U.P. I Gurețe sunt:

Tabel 4.3.1.1.

Tabel 4.3.1.1.

Nr. crt.	Clasa	Tipul de Sol	Subtipul de sol	Codul	Succesiunea orizontului	Suprafața		Locul de identificare
						ha	%	
1	Protisoluri	Aluviosol	gleic	0414	Ao – Go – Gr	98,19	12	*
			Total tip de sol				98,19	12
		Total Protisoluri				98,19	12	*
2	Luvisoluri (Argiluvisoluri)	Luvosol	tipic	2201	Ao–El–Bt–C	98,61	12	11D
			stagnic	2212	Ao -El-Btw-C	270,70	34	*
			Total tipuri de sol				369,31	46
		Alosol	tipic	2301	Ao – Bt – C	69,86	9	*
			Total tip sol				69,86	9
		Total Luvisoluri				439,17	55	*
3	Pelisoluri	Vertosol	stagnic	9203	Aoy – Cyw	262,74	33	*
			Total tip de sol				262,74	33
		Total Pelisoluri				262,74	33	*
Total General						800,10	100	*

Se observă că cel mai răspândit tip de sol este Luvosol(Brun luvic)cu subtipul stagnic, care ocupă 34% din suprafață.

Bonitatea acestor soluri este mijlocie/superioară oferind condiții medii/bune de dezvoltare a vegetației forestiere existente.

#### 4.3.2. Descrierea tipurilor și subtipurilor de sol

În cadrul U.P I Gurețe s-au identificat următoarele tipuri și subtipuri de soluri:

##### Protisoluri

**Aluviosol gleic** – cod 0414; ocupă 12% din suprafață, cu profil: Ao-Go-Gr, sol constând din material parental fluvic pe cel puțin 50 cm grosime. Orizontul Gr sub 50 cm, cu pete vineții de reducere pe >50% din suprafața agregatelor structurale cât și în interiorul lor.

##### Luvisoluri

**Luvosol tipic** - cod 2201, cu profil : Ao-El-Bt-C, este format pe versanți cu expoziții diverse, dar predominant versanți umbriți și pante nu prea înclinate, slab acid, slab humifer la foarte humifer, cu un grad de saturație în baze  $V > 53\%$  în Bt; mijlociu la foarte bine aprovizionat în azot nisipulos la argilos, cu textură ușoară în El și grea în Bt, de bonitate superioară pentru cer și mijlocie pentru fag, gorun și carpen. Bonitatea în general este determinată de volumul edafic util. La volum edafic mare cu asigurarea umidității și troficității solului speciile realizează productivitate superioară iar la volum edafic mijlociu productivitate mijlocie. Mărimea volumul edafic depinde de prezența scheletului și de diferențierea texturală a profilului de sol, care este determinată de

intensitatea procesului de podzolire (migrarea argilei din El și acumularea în Bt care devine compact și limitează pătrunderea rădăcinilor în adâncime). În această situație are loc o diferențiere mare de umiditate pe profil, multă primăvara și toamna și foarte puțină în estival când vegetația suferă. Compactitatea mare a orizontului Bt și variația de umiditate pe profil în sezonul de vegetație le suportă mult mai bine cerul și stejarul și mai puțin fagul, gorunul și carpenul. În prezent pe acest sol se află arborete pure de cer și fag și de amestecuri de fag, gorun, cer și carpen de productivitate superioară și mijlocie.

**Luvosol stagnic** - cod 2212; cu profil : Ao-El-Btw-C, este format pe luturi fine, argile, pietrișuri, este puternic acid, slab humifer, oligomezobazic la mezobazic cu valori mai scăzute în El, mijlociu aprovizionat în azot total, permeabil în orizont Ao și El și greu permeabil pentru apă în Bt, nisipo-lutos la suprafață și luto-argilos la argilos în profunzime, de bonitate mijlocie sau chiar superioară pentru gorun și stejar. Bonitatea este determinată de volumul edafic util, care este mai mic sau mai mare funcție de intensitatea procesului de podzolire - migrarea argilei din El în Btw cu urmări asupra regimului de umiditate și de consistența solului (compactizarea orizontului Btw). Astfel primăvara solul are la suprafață multă umiditate iar vara deficit de umiditate. În aceste condiții cu proces puternic de pseudogleizare stejarul rezistă mai bine, iar gorunul și carpenul suportă mai greu aceste condiții.

**Alosol tipic** cod: 2301, cu profil: Ao-El-Bt-C, format pe versanți ușori, este puternic acid cu pH = 4,5 -5,0, cu valori mai mici în orizontul El, foarte humifer cu un conținut de humus de 5,6% pe grosimea de 0-5 cm, oligomezobazic la mezobazic cu un grad de saturație în baze  $V = 43-62\%$ , cu valori mai scăzute în El, scăzut la bine aprovizionat în azot total (0,21 g%), permeabil în orizont al +

Ao și greu permeabil pentru apă în El și Bt. Este un sol de troficitate mijlocie care formează arborete de productivitate mijlocie sau superioară. Este răspândit pe o suprafață de 91,65 ha (11%).

### **Pelisoluri**

**Vertosol stagnic** – cod 9203; ocupă 33% din suprafață, cu profil: Aoy-Cyw, sol cu proprietăți hipostagnice, orizont w în primii 100cm.

#### **4.3.3. Buletin de analiză**

Buletinul de analiză cu datele din U.P. I Gurețe conform laboratorului de analize pedologice și foliare-INCDS „Marin Drăcea”-Stațiunea Brașov este prezentat în cele ce urmează:

Tabel 4.3.3.1.

Nr crt	U.P. și u.a.	Ori- zon- turi	Nivel cm	pH	Hu- mus %	Azot total g%	Ca CO <sub>3</sub> %	Baze de schimb me%	H de schimb me%	Capaci- tatea totală deschimb me%	Gradul de satu- rație în baze me%	Umid i- tatea %	Tex- tură
	Tip, subtip de sol												
	Arboret												
1	U.P.I, u.a. 11D Luvosol tipic 7FA1GO1CA1CE sămânță, 120 ani,Ps	Ao	0-5	5,00	5,643	0,217	0,0	8,80	5,70	14,50	60,69	2,14	n-l
2		E1	5-20	4,70	1,673	0,064	0,0	4,00	5,20	9,20	43,48	1,25	n
3		Bt	20-90	4,98	0,907	0,035	0,0	5,60	3,40	9,00	62,22	1,26	a-l

4.3.4. LISTA UNITATILOR AMENAJISTICE PE TIPURI SI SUBTIPURI DE SOL  
DS:Arad OS:Belu UP: 1 Pag.: 1

S O L U R I S I U N I T A T I A M E N A J I S T I C E																
	1C	2C	4V	5C	8R	17V1	17V2	19C	21N	30L	33L	34L	35L	36R	37C	
	38D	39D	40D	41D	43D	44D	45D	46D								
	Total subtip sol : 23UA						20.88 HA									
	Total tip sol :				23 UA		20.88 HA									
04	Aluviosol (AS)															
	0414 gleic															
	17A	17B	17C	17D	17E	17F	17G	17H	17I	17J	17K	17L	17M	18A	18B	
	18C	18D	18E	18F	18G	18H										
	Total subtip sol : 21UA						98.19 HA									
	Total tip sol :				21 UA		98.19 HA									
22	Luvosol (LV)															
	2201 tipic															
	11A	11B	11D	11E	13B	13C	14B	15B	16A	16B						
	Total subtip sol : 10UA						98.61 HA									
	2212 stagnic															
	1A	1B	1C	1D	1E	1F	1G	1H	2A	2B	2C	3A	3B	3C	3D	
	4A	4B	4C	4D	4E	5A	5B	5C	5D	5E	6A	6B	6C	7	8A	
	8B	10B	11C	12B												
	Total subtip sol : 34UA						270.70 HA									
	Total tip sol :				44 UA		369.31 HA									
23	Absol (AL)															
	2301 tipic															
	10A	12A	13A	14A	14C	15A	15C	15D								
	Total subtip sol : 8UA						69.86 HA									
	Total tip sol :				8 UA		69.86 HA									
92	Vertosol (VS)															
	9203 stagnic															
	20A	20B	21A	21B	22A	22B	22C	23	24	25	26A	26B	27	28		
	Total subtip sol : 14UA						262.74 HA									
	Total tip sol :				14 UA		262.74 HA									
	TOTAL UP				110 UA		820.98 HA									

#### 4.4. Tipuri de stațiuni

##### 4.4.1. Evidența și răspândirea teritorială a tipurilor de stațiune

Repartiția tipurilor de stațiune pe etaje fitoclimatice este următoarea:

Tabel 4.4.1.1.

Codul T.S.	Diagnoza tipului de stațiune	Tipul și subtipul de sol	Suprafața		Categoria de bonitate		
			ha	%	sup.	mij.	inf.
F.D.2. – Etajul deluros de cvercete (de gorun, cer, gârniță și amestecuri dintre acestea) și șleauri de dealuri							
6.1.4.3.	Deluros de cvercete (gorunete) și șleauri de deal Ps, podzolit, pseudogleizat edafic mare, cu Carex Pilosa.	2201	76,82	9	76,82	-	-
		2212	44,75	6	44,75	-	-
		Total	121,57	15		-	-
6.2.5.2.	Deluros de cvercete cu fâgete de limită inferioară Pm, brun edafic mijlociu cu Asperula Asarum.	2301	76,89	10	-	76,89	-
		Total	76,89	10	-	76,89	-
6.2.5.3.	Deluros de cvercete cu fâgete de limită inferioară Ps, brun edafic mare	2301	14,76	2	14,76	-	-
		Total	14,76	2	14,76	-	-
Total F.D.2.			213,22	27	136,33	76,89	-
F.D.1. – Etajul deluros de cvercete cu stejar (și cu cer, gârniță, gorun și amestecuri ale acestora)							
7.3.3.2.	Deluros de cvercete cu stejar Pm, podzolit-pseudogleizat, cu Poa pratensis-Carex caryophylla.	2212	225,95	28	-	225,95	-
		Total	225,95	28	-	225,95	-
7.5.4.0.	Deluros de cvercete de stejar Ps, brun fratic umed, gleizat și semigleic, edafic mare, în luncă înaltă.	0414	98,19	12	98,19	-	-
		Total	98,19	12	98,19	-	-
Total F.D.1.			324,14	40	98,19	225,95	-
C.F. – Câmpie forestieră							
8.7.1.1.	Câmpie forestieră de tranziții-șleau-ceret, brun roșcat, mediu podzolit, slab pseudogleizat, edafic mijlociu	9203	262,74	33	-	262,74	-
		Total	262,74	33	-	262,74	-
Total C.F.			262,74	33	-	262,74	-
Total general			800,10	-	234,52	565,58	-
-			100	100	30	70	-

În cadrul U.P. au fost identificate un număr de șase tipuri de stațiuni încadrate în trei etaje fitoclimatice, F.D.1. – Etajul deluros de cvercete cu stejar (și cu cer, gârniță, gorun și amestecuri ale acestora), F.D.2. – Etajul deluros de cvercete (de gorun, cer, gârniță și amestecuri dintre acestea) și șleauri de deal și C.F. – Câmpie forestieră. Din datele prezentate în tabelul de mai sus se poate observa că stațiunile forestiere cele mai bine reprezentate în cadrul unității de producție, din punctul de vedere al bonității, sunt cele de bonitate mijlocie care participă cu 70%, urmate de cele de bonitate superioară care participă cu 30. Procentele se referă rapoartele la suprafața cu pădure a unității de producție, concluzionând că în cadrul acesteia există condiții de vegetație de la bune la foarte bune.

Dacă analizăm răspândirea în suprafață a tipurilor de stațiuni, se constată că cel mai bine reprezentat este tipul de stațiune –8.7.1.1 Câmpie forestieră de tranziții-șleau-ceret, brun roșcat, mediu podzolit, slab pseudogleizat, edafic mijlociu, care participă cu 33% din suprafața cu păduri.

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

Tabel 4.4.2.1.

Etaj. fito-clim	Indicativul de clasificare și descrierea concisă a tipului de stațiune	Tipul natural de pădure și productivitatea acestuia	Factori și determinanți ecologici limitativi, riscuri	Măsuri de gospodărire impuse de factorii ecologici și riscuri		
				Recomandări	Compoziția optimă Compoziția de împăd în terenuri goale	Tratament
F.D.2	<b>6.1.4.3. Deluros de cvercete (gorunete) și șleauri de deal Ps, podzolit, pseudogleizat edafic mare, cu Carex pilosa</b> Versanți slab înclinați, mijlocii și inferiori, expoziții înșorite. Substrat litologic: argile, pietrișuri, gresii, cu luvosoluri tipice sau stagnice și alosoluri tipice, ușor pseudogleizate, slab scheletice (sau fără schelet), eumezotroifice, moderat acide, cu floră de mull. Bonitate superioară pentru gorunete, ceretogârnițete, goruneto-făgete și amestecuri de gorun, cer și gârniță.	<b>511.1</b> Gorunet normal cu floră de mull (s)	-	Menținerea tipului natural fundamental de pădure	<u>8GO 2DT</u> 8GO 2DT	T. progresive
	<b>741.3</b> Amestec normal de gorun, cer, gârniță de productivitate superioară (s)	<u>5GO 2Gf 2CE 1DT</u> 4GO 2Gf 2CE 2DT				
	<b>6.2.5.2. Deluros de cvercete cu făgete de limită inferioară Pm, brun edafic mijlociu cu Asperula-Asarum</b> Se găsește pe versanți divers înclinați, umbriți. Substrat litologic: argilă –gresii argiloase. Humus de tip mull. Alosol tipic și eutricambosol tipic, cu textura luto-nisipoasă sau nisipoasă, slab scheletice, cu volum edafic mijlociu, mezotroifice spre eutroifice, moderat acide, oligomezohidric-mezohidrice. Bonitate mijlocie pentru fag, carpen și specii de amestec	<b>433.1</b> Făget amestecat din regiunea de dealuri (m)	Volum edafic mijlociu	Menținerea tipului natural fundamental de pădure	<u>7FA 2PAM 1DT</u> 6FA 2PAM 2DT	T. progresive
	<b>6.2.5.3 Deluros de cvercete cu făgete de limită inferioară Ps, brun edafic mare</b> Stațiuni cu caracter extrazonal în etajul cvercetelor, ocupând poale de versanți bine umbrite, cu alosoluri tipice. Bonitate superioară pentru făgete.	<b>421.1</b> Făget de deal cu floră de mull (s)	-	Menținerea tipului natural fundamental de pădure	<u>8FA 2DT</u> 8FA 2DT	T. progresive

Tabel 4.4.2.1. (continuare)

Etaj. fito-clim	Indicativul de clasificare și descrierea concisă a tipului de stațiune	Tipul natural de pădure și productivitatea acestuia	Factori și determinanți ecologici limitativi, riscuri	Măsuri de gospodărire impuse de factorii ecologici și riscuri		Tratament
				Recomandări	Compoziția optimă Compoziția de împad în terenuri goale	
F.D.1	7.3.3.2. Deluros de evercete cu stejar Pm, podzolit-pseudogleizat, cu Poa pratensis-Carex caryophylla Situat pe versanți ușor înclinați cu expoziții însoțite, platouri, terase. Substrat litologic: argile, luvosoluri stagnice, mijlociu profunde la profunde, cu alternanțe mari de umiditate, textură mijlocie spre grea, slab scheletice, moderat acide la acide, mezotroifice, cu Carex și Poa. Mijlociu productive pentru stejar, cer și amestecuri de stejar, gorun, cer și gămiță.	613.2 Stejăret de coastă și platouri din regiunea de dealuri de productivitate mijlocie (m)	Plus de căldură	Menținerea tipului natural fundamental de pădure. Menținerea consistenței pline.	8ST 2DT 7ST 1FR 2DT	T. progresive
		711.2 Ceret de dealuri de productivitate mijlocie (m)			8CE 2DT 7CE 3DT	
		743.2 Amestec de stejar, gorun, cer și gămiță de productivitate mijlocie (m)			3ST 2GO 2Gf 2CE 1DT 3ST 2GO 2Gf 2CE 1DT	
CF	7.5.4.0. Deluros de evercete cu stejar Ps, brun freatic umed, gleizat și semigleic, edafic mare, în luncă înaltă Lunci înalte cu aluviosoluri gleice, umede, profunde, foarte productive pentru stejar. 8.7.1.1. Câmpie forestieră de tranziții-șleau-ceret, brun roșcat, mediu podzolit, slab pseudogleizat, edafic mijlociu Câmpii joase plane. Vertosoluri stagnice, pe depozite gomflante foarte fin, moderat-puternic pseudogleizate, moderat acide până la neutre, slab humifere, moderat decarbonate, textură luto-prăfoasă la argilo-prăfoasă, edafic mijlociu, oligomezotroifice, estival târziu uscat-reavăn-uscat, apa freatică la 1,1-2,0 m adâncime. De bonitate mijlocie pentru stejar, frasin și tei.	612.1 Stejăret de luncă din regiunea de dealuri (s)	-	Menținerea tipului natural fundamental de pădure.	8ST 1FR 1DT 7ST 2FR 1DT	T. progresive
		632.4 Stejăreto-șleau de luncă de productivitate mijlocie (m)	-	Menținerea tipului natural fundamental de pădure.	6ST 2FR 1TE 1DT 5ST 2FR 1TE 2DT	T. progresive

#### 4.4.3. LISTA UNITATILOR AMENAJISTICE PE TIPURI DE STATIUNI

DS: Arad

OS:Beliu

UP: 1

Pag.: 1

TS	U N I T A T I A M E N A J I S T I C E															
	1C	2C	4V	5C	8R	17V1	17V2	19C	21N	30L	33L	34L	35L	36R	37C	
	38D	39D	40D	41D	43D	44D	45D	46D								
	TOTAL TS				23 UA			20.88 HA								
6143	10 B	11 C	12 B	13 B	13 C	14 B	15 B	16 A	16 B							
	TOTAL TS				9 UA			121.57 HA								
6252	10A	11 A	11 B	12 A	13 A	14 A	14 C	15 A	15 C							
	TOTAL TS				9 UA			76.89 HA								
6253	11D	11 E	15 D													
	TOTAL TS				3 UA			14.76 HA								
7332	1 A	1 B	1 C	1 D	1 E	1 F	1 G	1 H	2 A	2 B	2 C	3 A	3 B	3 C	3 D	
	4 A	4 B	4 C	4 D	4 E	5 A	5 B	5 C	5 D	5 E	6 A	6 B	6 C	7	8 A	
	8 B															
	TOTAL TS				31 UA			225.95 HA								
7540	17A	17 B	17 C	17 D	17 E	17 F	17 G	17 H	17 I	17 J	17 K	17 L	17 M	18 A	18 B	
	18 C	18 D	18 E	18 F	18 G	18 H										
	TOTAL TS				21 UA			98.19 HA								
8711	20A	20 B	21 A	21 B	22 A	22 B	22 C	23	24	25	26 A	26B	27	28		
	TOTAL TS				14 UA			262.74 HA								
	TOTAL UP				110 UA			820.98 HA								

#### 4.4.4. LISTA UNITATILOR AMENAJISTICE PE TIPURI DE STATIUNI SI SOL

DS:Arad

OS: Beliu

UP: 1

Pag.: 1

TS	SOL	U N I T A T I A M E N A J I S T I C E															
		1C 38D	2C 39D	4V 40D	5C 41D	8R 43D	17V1 44D	17V2 45D	19C 46D	21N	30L	33L	34L	35L	36R	37C	
		TOTAL SOL							23 UA	20.88 HA							
		TOTAL TS							23 UA	20.88 HA							
6143	2201	13 B	13 C	14 B	15 B	16 A	16 B										
		TOTAL SOL							6 UA	76.82 HA							
	2212	10 B	11 C	12 B													
		TOTAL SOL							3 UA	44.75 HA							
		TOTAL TS							9 UA	121.57 HA							
6252	2201	11 A	11 B														
		TOTAL SOL							2 UA	11.59 HA							
	2301	10 A	12 A	13 A	14 A	14 C	15 A	15 C									
		TOTAL SOL							7 UA	65.30 HA							
		TOTAL TS							9 UA	76.89 HA							
6253	2201	11 D	11 E														
		TOTAL SOL							2 UA	10.20 HA							
	2301	15 D															
		TOTAL SOL							1 UA	4.56 HA							
		TOTAL TS							3 UA	14.76 HA							
7332	2212	1 A	1 B	1 C	1 D	1 E	1 F	1 G	1 H	2 A	2 B	2 C	3 A	3 B	3 C	3 D	
		4 A	4 B	4 C	4 D	4 E	5 A	5 B	5 C	5 D	5 E	6 A	6 B	6 C	7	8 A	
		8 B	TOTAL SOL							31 UA	225.95 HA						
			TOTAL TS							31 UA	225.95 HA						
7540	0414	17 A	17 B	17 C	17 D	17 E	17 F	17 G	17 H	17 I	17 J	17 K	17 L	17 M	18 A	18 B	
		18 C	18 D	18 E	18 F	18 G	18 H										
		TOTAL SOL							21 UA	98.19 HA							
		TOTAL TS							21 UA	98.19 HA							
8711	9203	20 A	20 B	21 A	21 B	22 A	22 B	22 C	23	24	25	26 A	26 B	27	28		
		TOTAL SOL							14 UA	262.74 HA							
		TOTAL TS							14 UA	262.74 HA							
			TOTAL UP							110 UA	820.98 HA						

#### 4.5. Tipuri de pădure

##### 4.5.1. Evidența tipurilor naturale de pădure

În cadrul U.P. s-au identificat un număr de 9 tipuri de pădure. Acestea sunt redate în tabelul de mai jos:

Tabel 4.5.1.1.

Etaje fitoclimatice	Codul		Denumirea tipului natural de pădure	Suprafața		Productivitatea naturală		
	T.S.	T.P.		ha	%	Sup. ha	Mijl. ha	Inf. ha
FD2	6.1.4.3.	511.1	Gorunet normal cu floră de mull (s)	71,56	9	71,56	-	-
		741.3	Amestec normal de gorun, cer, gârniță de productivitate superioară (s)	50,01	6	50,01	-	-
	6.2.5.2.	433.1	Făget amestecat din regiunea de dealuri (m)	76,89	10	-	76,89	-
	6.2.5.3.	421.1	Făget de deal cu floră de mull (s)	14,76	2	14,76	-	-
FD1	7.3.3.2.	613.2	Stejăret de coastă și platouri din regiunea de dealuri de productivitate mijlocie (m)	23,69	3	-	23,69	-
		711.2	Ceret de dealuri de productivitate mijlocie (m)	46,03	6	-	46,03	-
		743.2	Amestec de stejar, gorun, cer și gârniță de productivitate mijlocie (m)	156,23	19	-	156,23	-
	7.5.4.0.	612.1	Stejăret de luncă din regiunea de dealuri (s)	98,19	12	98,19	-	-
CF	8.7.1.1.	632.4	Stejăreto-șleau de luncă de productivitate mijlocie (m)	262,74	33	-	262,74	-
TOTAL U.P.				ha	800,10	-	234,52	565,58
				%	100	100	29	71

Tipul de pădure care ocupă suprafața cea mai mare (33%) în cadrul unității de producție este 632.4- Stejăreto-șleau de luncă de productivitate mijlocie (m).

Din punctul de vedere al productivității se constată că tipurile de pădure cele mai răspândite sunt cele de productivitate mijlocie (70%), cele de productivitate superioară participă cu 30%, iar păduri de productivitate inferioară nu se regăsesc în UP. La capitolul 4.5.2. se prezintă lista unităților amenajistice pe tipuri de stațiuni și tipuri de pădure.



#### 4.5.2. LISTA UNITATILOR AMENAJISTICE PE TIPURI DE STATIUNI SI PADURI

DS: Arad

OS:Beliu

UP: 1

Pag.: 1

TS	TP	U N I T A T I A M E N A J I S T I C E														
		1C	2C	4V	5C	8R	17V1	17V2	19C	21N	30L	33L	34L	35L	36R	37C
		38D	39D	40D	41D	43D	44D	45D	46D							
		TOTAL TP				23 UA			20.88 HA							
		TOTAL TS				23 UA			20.88 HA							
6143	5111	13 B	14 B	15 B	16 A	16 B										
		TOTAL TP				5 UA			71.56 HA							
	7413	10 B	11 C	12 B	13 C											
		TOTAL TP				4 UA			50.01 HA							
		TOTAL TS				9 UA			121.57 HA							
6252	4331	10 A	11 A	11 B	12 A	13 A	14 A	14 C	15 A	15 C						
		TOTAL TP				9 UA			76.89 HA							
		TOTAL TS				9 UA			76.89 HA							
6253	4211	11 D	11 E	15 D												
		TOTAL TP				3 UA			14.76 HA							
		TOTAL TS				3 UA			14.76 HA							
7332	6132	1 A	1 B	1 E												
		TOTAL TP				3 UA			23.69 HA							
	7112	2 A	3 C	4 D												
		TOTAL TP				3 UA			46.03 HA							
	7432	1 C	1 D	1 F	1 G	1 H	2 B	2 C	3 A	3 B	3 D	4 A	4 B	4 C	4 E	5 A
		5 B	5 C	5 D	5 E	6 A	6 B	6 C	7	8 A	8 B					
		TOTAL TP				25 UA			156.23 HA							
		TOTAL TS				31 UA			225.95 HA							
7540	6121	17 A	17 B	17 C	17 D	17 E	17 F	17 G	17 H	17 I	17 J	17 K	17 L	17 M	18 A	18 B
		18 C	18 D	18 E	18 F	18 G	18 H									
		TOTAL TP				21 UA			98.19 HA							
		TOTAL TS				21 UA			98.19 HA							
8711	6324	20 A	20 B	21 A	21 B	22 A	22 B	22 C	23	24	25	26 A	26 B	27	28	
		TOTAL TP				14 UA			262.74 HA							
		TOTAL TS				14 UA			262.74 HA							
		TOTAL UP				110 UA			820.98 HA							

4.5.3. LISTA UNITATILOR AMEN AJISTICE IN RAPORT CU CARACTERUL ACTUAL  
AL TIPULUI DE PADURE

DS: Arad

OS:Beliu

UP: 1 Pag.: 1

CRT	U N I T A T I A M E N A J I S T I C E														
	1C	2C	4V	5C	8R	17M	17V1	17V2	19C	21N	22 C	26B	30L	33L	34L
	35L	36R	37C	38D	39D	40D	41D	43D	44D	45D	46D				
	TOTAL CRT			26 UA			23.54HA								
Natural fundamental prod. sup.	10 B	11 C	11 D	11 E	12 B	13 B	13 C	14 B	15 B	16 A	16 B	17 B	17 K	18 B	18 C
	18 D														
	TOTAL CRT			16 UA			191.89HA								
Natural fundamental prod. mij.	1 B	1 D	1 E	2 A	2 B	3 A	3 B	3 C	3 D	4 A	4 B	4 C	4 D	4 E	5 B
	5 C	5 D	5 E	6 A	11 B	12 A	13 A	14 A	14 C	15 C					
	TOTAL CRT			25 UA			238.42HA								
Natural fundamental subprod.	1 A														
	TOTAL CRT			1 UA			10.95HA								
Partial derivat	1 H	2 C	11 A												
	TOTAL CRT			3 UA			11.91HA								
Total derivat de prod. mij.	1 F	8 A	8 B	10 A	15 A	17 D	17 I	17 J							
	TOTAL CRT			8 UA			22.69HA								
Artificial de prod. sup.	17 C	17 G	17 H	17 L											
	TOTAL CRT			4 UA			9.68HA								
Artificial de prod. mij.	1 C	1 G	5 A	6 B	6 C	7	15 D	17 A	17 E	17 F	18 A	18 E	18 F	18 G	18 H
	20 A	20 B	21 B	22 A	22 B	23	24	25	26 A	27	28				
	TOTAL CRT			26 UA			296.40HA								
Artificial de prod. inf.	21 A														
	TOTAL CRT			1 UA			15.50HA								
	TOTAL UP			110 UA			820.98HA								

#### 4.5.4. Formații forestiere și caracterul actual al tipului de pădure

Caracterul actual al tipului de pădure pe formații forestiere este redat în tabelul următor:

Tabel 4.5.4.1.

Caracterul actual al tipului de pădure											Tânăr nedefi nit	Total pădure	Tere nuri goale	Total	
Formați a forestier ă	Natural fundamental				Derivat			Artificial							
	de productivitate			sub- pro- ductiv	par- țial	total de productiv.			de productiv.						
	sup.	mijl.	inf			su p.	mijl	inf .	sup.+ mijl.	inf.					
ha															%
00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20,88	20,88	3
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100	100	
42. Făgete pure de dealuri	10,20								4,56			14,76		14,76	2
	69	-	-	-	-	-	-	-	31	-	-	100	-	100	
43. Făgete amestecat	-	57,14	-	-	7,61	-	12,14	-	-	-	-	76,89	-	76,89	9
	-	74	-	-	10	-	16	-	-	-	-	100	-	100	
951. Gorunet e pure	71,56	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	71,56	-	71,56	9
	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100	-	100	
61. Stejărete pure de stejar	60,12	12,74	-	10,95	-	-	6,37	-	30,83	-	-	121,01	0,87	121,88	15
	50	11	-	9	-	-	5	-	25	-	-	99	1	100	
63. Șleauri de luncă	-	-	-	-	-	-	-	-	245,45	15,50	-	260,95	1,79	262,88	31
	-	-	-	-	-	-	-	-	94	6	-	99	1	100	
71. Cerete pure	-	46,03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	46,03	-	46,03	6
	-	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100	-	100	
74. Amestec Ci, Ce cu Stej. mezof.	50,01	122,51	-	-	4,30	-	4,18	-	25,24	-	-	206,24	-	206,24	25
	24	60	-	-	2	-	2	-	12	-	-	100	-	100	
TOTAL U.P.	191,89	238,42	-	10,95	11,91		22,69	-	321,58	15,50	-	794,44	23,54	820,98	100
	24	30	-	1	1		3	-	40	2	-	97	3	100	
	430,31			10,95	11,91	22,69			321,58		-	794,44	23,54	820,98	100
	55			1	1	3			40		-	97	3	100	

Pădurile în studiu alcătuiesc 7 formații forestiere: făgete pure de dealuri, făgete amestecate, gorunete pure, stejărete pure de stejar, șleauri de luncă, cerete pure și amestec de cireș, cer cu stejar mezofit. Analizând caracterul actual al tipului de pădure redat pe formații forestiere, tipuri de stațiune și tipuri de pădure, în partea a III-a a amenajamentului, la paragraful 16.3.1. și 16.3.2., se constată că 56% din suprafața păduroasă este ocupată de păduri natural-fundamentale, 40% artificiale, 4 %, arboretele derivate total sau parțial.

#### 4.6. Structura fondului de producție și protecție

Repartiția suprafețelor pe specii, clase de vârstă și clase de producție este redată în tabelul următor:

Tabel 4.6.1.

Unitatea de gospodărire	Grupe de specii	Supraf. ha	Clase de vârstă							Clase de producție				
			I	II	III	IV	V	VI	VII	I	II	III	IV	V
<i>“A” codru regulat sortimente obișnuite</i>	Quercinee	359,55	45,66	67,99	36,15	10,39	-	135,32	64,04	-	111,30	237,30	-	10,95
	Diverse Rășinoase	1,66	-	1,66	-	-	-	-	-	-	-	1,66	-	-
	Fag	54,93	6,97	5,14	-	-	-	42,82	-	-	11,58	43,35	-	-
	Diverse tari	76,64	11,13	25,59	8,09	6,94	-	21,82	3,07	-	12,38	58,03	4,49	1,74
	Diverse moi	0,92	-	0,78	0,14	-	-	-	-	-	-	0,92	-	-
	<b>Total UG “A”</b>	<b>493,70</b>	<b>63,76</b>	<b>101,16</b>	<b>44,38</b>	<b>17,33</b>	<b>-</b>	<b>199,96</b>	<b>67,11</b>	<b>-</b>	<b>135,26</b>	<b>341,26</b>	<b>4,49</b>	<b>12,69</b>
<i>“E” Ocrotire integrală</i>	Quercinee	36,07	2,22	-	-	-	-	-	33,85	-	36,07	-	-	-
	Diverse tari	6,752	0,95	-	-	-	-	-	5,77	-	-	0,95	3,61	2,16
	<b>Total UG “E”</b>	<b>42,79</b>	<b>3,17</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>39,62</b>	<b>-</b>	<b>36,07</b>	<b>0,95</b>	<b>3,61</b>	<b>2,16</b>
<i>“M” păduri supuse regimului de conservare deosebită</i>	Quercinee	188,10	188,10	-	-	-	-	-	-	-	-	175,70	12,40	-
	Diverse tari	72,85	72,85	-	-	-	-	-	-	-	-	69,75	3,10	-
	<b>Total UG “M”</b>	<b>260,95</b>	<b>260,95</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>245,45</b>	<b>15,50</b>	<b>-</b>
<b>TOTAL U.P.</b>	Quercinee	583,72	235,98	67,99	36,15	10,39	-	135,32	97,89	-	147,37	413,00	12,40	10,95
	Diverse Rășinoase	1,66	-	1,66	-	-	-	-	-	-	-	1,66	-	-
	Fag	54,93	6,97	5,14	-	-	-	42,82	-	-	11,58	43,35	-	-
	Diverse tari	156,21	84,93	25,59	8,09	6,94	-	21,82	8,84	-	12,38	128,73	11,20	3,90
	Diverse moi	0,92	-	0,78	0,14	-	-	-	-	-	-	0,92	-	-
<b>Total U.P.</b>		<b>794,44</b>	<b>327,88</b>	<b>101,16</b>	<b>44,38</b>	<b>17,33</b>	<b>-</b>	<b>199,96</b>	<b>106,73</b>	<b>-</b>	<b>171,33</b>	<b>587,66</b>	<b>23,60</b>	<b>14,85</b>
		<b>100</b>	<b>41</b>	<b>13</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	<b>25</b>	<b>13</b>	<b>-</b>	<b>21</b>	<b>74</b>	<b>3</b>	<b>2</b>

Structura U.P. în ceea ce privește compoziția, consistența, clasa de producție medie, creșterea curentă și volumul, este redată în tabelul 4.6.2.

Tabel 4.6.2.

Specificări	Specii										Total
	ST	CE	GO	FR	CA	FA	STR	DR	DT	DM	
Compoziția (%)	32	23	16	10	7	7	2	-	3	-	100
Clasa de producție	II <sub>9</sub>	II <sub>9</sub>	II <sub>4</sub>	II <sub>9</sub>	III <sub>3</sub>	II <sub>8</sub>	III <sub>0</sub>	III <sub>0</sub>	II <sub>9</sub>	III <sub>0</sub>	II <sub>9</sub>
Consistența	0,83	0,80	0,75	0,83	0,81	0,80	0,95	0,90	0,85	0,87	0,81
Vârsta medie (ani)	57	61	99	24	58	93	23	30	41	32	63
Creșterea curentă m <sup>3</sup> /an/ha	4,7	4,6	3,4	7,4	5,6	4,6	6,1	9,6	4,9	8,7	4,8
Volum mediu la ha m <sup>3</sup> /ha	149	145	295	63	191	360	63	149	76	159	177
Volum total m <sup>3</sup>	37046	26956	38385	4930	10803	19783	1211	248	1625	146	141133

Referitor la structura fondului de producție și protecție, se constată că predomină stejarul cu 32%, apoi cerul cu 23%, gorunul cu 16%, urmate de frasin cu 10%, carpen și fag fiecare cu 7%, stejar roșu 2%, și diverse tari 3%.

În ceea ce privește clasele de vârstă, structura acestora este dezechilibrată. Clasele de vârstă tinere I-III (1-60) ocupă 60%, clasa a IV-a de vârstă se situează la 2%, iar arboretele exploatabile, clasele VI și VII reprezintă 38%.

Clasele de producție reflectă, în mare, potențialul stațional. Stațiuni de bonitate inferioară nu sunt în cadrul U.P iar arboretele din clasele a IV-a și a V-a de producție reprezintă 5%. Arboretele natural fundamentale subproductive, respectiv artificiale de productivitate inferioară care deși vegetează pe stațiuni de bonitate mijlocie realizează productivități inferioare.

#### **4.7. Arborete slab productive și provizorii**

În tabelul următor sunt evidențiate arboretele slab productive și provizorii:

Tabel 4.7.1.

Nr. crt.	Caracterul actual al tipului de pădure	Unități amenajistice	Suprafața	
			ha	%
1.	Natural fundamental subproductive	1A	10,95	22
2.	Total derivat de productivitate mijlocie	1F;8A;8B;10A;17D;17I;17J	22,69	46
3.	Artificial de productivitate inferioară	21A	15,50	32
<b>Total</b>			<b>49,14</b>	<b>100</b>

Aceste arborete pot fi aduse la o stare mai bună prin lucrările de îngrijire sau tratamente.

Dinamica refacerii acestor arborete va fi tratată în amănunt la capitolul 6.6.

#### 4.8.ARBORETE AFECTATE DE FACTORI DESTABILIZATORI SI LIMITATIVI

##### 4.8.1.SITUATIA SINTETICA A FACTORILOR DESTABILIZATORI SI LIMITATIVI

NATURA	FACTORILOR		Total		Suprafata afectata							
					Grade de manifestare							
		%	Ha	%	Slaba	Moderata	Puternica	F. puternica	Excesiva			
					Ha	%	Ha	%	Ha	%	Ha	%
Doboraturi de vant	(V1 - 4)											
Uscare	(U1 - 4)	10	81.43	100	81.43	100						
Atacuri de daunatori	(I1 - 3)											
Incendieri	(K1 - 3)	9	73.18	100		73.18	100					
Rupturi de zapada si vant	(Z1 - 4)											
Vatamari de exploatare	(E1 - 4)											
Vatamari produse de vanat	(C1 - 4)	9	70.76	100	17.15	24	53.61	76				
Poluare	( 1 - 4)											
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)											
din care pe:0.1-0.2S	(R1 - 2)											
0.3-0.5S	(R3 - 5)											
>=0.6S	(R6 - A)											
Tulpini nesănatoase total	(T1 - A)	14	109.29	100	98.34	90	10.95	10				
din care: 10-20%	(T1 - 2)		109.29	100	98.34	90	10.95	10				
30-50%	(T3 - 5)											
>=60%	(T6 - A)											
Suprafata fondului forestier :			800.10	Ha								

#### 4.8.2. LISTA UNITATILOR AMENAJISTICE PE FACTORI DESTABILIZATORI, LIMITATIVI

DS: Arad

OS: Beliu

UP: 1

Pag.: 1

Natura	Intensitate	U N I T A T I A M E N A J I S T I C E										
(U1 - 4) slaba	1 A 1 B 1 E 11 C 17 C 18 B 18 C											
Total	U1								7 UA		81.43 HA	
Total	(U1 - 4) Uscare								7 UA		81.43 HA	
(K1 - 3) mijlociu	20 B 21 A 21 B 22 A 22 B											
Total	K2								5 UA		73.18 HA	
Total	(K1 - 3) Incendieri								5 UA		73.18 HA	
(C1 - 4) slaba	21 B											
Total	C1								1 UA		17.15 HA	
moderata	21 A 22 A 22 B											
Total	C2								3 UA		53.61 HA	
Total	(C1 - 4) Vatamari produse de vanat								4 UA		70.76 HA	
(T1 - 2) 10%	1 B 1 E 10 B 11 C 13 B 13 C 15 B 15 C 18 B											
Total	T1								9 UA		98.34 HA	
20%	1 A											
Total	T2								1 UA		10.95 HA	
Total	(T1 - 2) Tulpini nesănatoase 10-20%								10 UA		109.29 HA	
Total UP									17 UA		204.49 HA	

Cel mai important factor destabilizator și limitativ este reprezentat de tulpini nesănătoase care afectează 109,29 ha din suprafața păduroasă a unității de producție, urmat de uscare pe 81,43

ha din suprafață. Alți factori destabilizatori întâlniți sunt: vătămare produsă de vânat pe 70,76 din suprafață și incendieri pe 73,18 ha din suprafață.

Măsurile silvotehnice necesare pentru conducerea arboretelor afectate vor fi tratate în detaliu la paragraful 6.7. și la capitolul 9.

#### **4.9. Starea sanitară a pădurii**

Lucrările necesare pentru a menține o stare fitosanitară corespunzătoare a pădurilor fac parte integrantă din procesul de gospodărire silvică. Obiectivul principal al acestor lucrări este aducerea și menținerea pădurilor într-o stare bună de igienă, prin prevenirea apariției în masă a dăunătorilor animalii și vegetali.

În perioada de aplicare a amenajamentului expirat, în pădurile din U.P. I Gurețe nu s-au înregistrat atacuri în masă din partea dăunătorilor. Se constată doar prezența fenomenul de uscare.

Pentru ridicarea stării fitosanitare a pădurilor se fac următoarele recomandări:

- extragerea arborilor uscați, vătămați;
- curățirea parchetelor în urma lucrărilor de exploatare;
- strângerea crăcilor în grămezi și valorificarea lor;
- observarea atentă a dinamicii dezvoltării dăunătorilor și combaterea lor la timp;
- intensificarea pazei contra incendiilor;
- amenajarea de locuri pentru odihnă și fumat;
- supravegherea foarte atentă a activității turistice în zonă;
- intensificarea muncii de propagandă și avertizare.

#### **4.10. Concluzii privind condițiile staționale și de vegetație**

Din datele prezentate la paragrafele anterioare din cadrul acestui capitol, rezultă că unitatea de producție **I Gurețe** se găsește situată în zona forestieră, lucru demonstrat și de indicele de ariditate anual de MARTONNE ( $I-a = 25,45$ ).

Din punct de vedere al zonării fitoclimatice unitatea de producție este situată în *F.D.2. – Etajul deluros de cvercete (de gorun, cer, gârniță și amestecuri dintre acestea) și șleauri de dealuri*, *F.D.1. – Etajul deluros de cvercete cu stejar (și cu cer, gârniță, gorun și amestecuri ale acestora)* și *C.F. – Câmpie forestieră*. În cadrul acestei diversități staționale s-au descris 8 tipuri natural fundamentale de pădure.

Analizând și datele referitoare la stațiuni, soluri, tipuri de pădure, se poate trage concluzia că teritoriul unității de producție prezintă grade ridicate de favorabilitate pentru instalarea, creșterea,

dezvoltarea și asigurarea continuității speciilor forestiere indigene de valoare cum sunt: stejarul, gorunul și cerul specii care în această unitate de producție pot obține clase de producție și de calitate mijlocii și superioare, putându-se obține sortimente de lemn valoroase.

În tabelul următor este redată situația comparativă a repartiției suprafețelor pe categorii de bonitate stațională și de productivitate a arboretelor.

Tabel 4.10.1.

Bonitatea stațiunilor			Productivitatea arboretelor			Diferențe	
Categoria	Supr.	%	Categoria	Supr.	%	+	-
Superioară	233,65	30	Natural fundamental de productivitate superioară	191,89	24	-	5
			Artificial de productivitate superioară	9,68	1		
			Parțial derivat de productivitate superioară	-	-		
			Total derivat de productivitate superioară	-	-		
			Nedefinite	-	-		
			<b>Total</b>	<b>201,57</b>	<b>25</b>		
Mijlocie	563,79	70	Natural fundamental de productivitate mijlocie	238,42	30	1	-
			Parțial derivat de productivitate mijlocie	11,91	1		
			Total derivat de productivitate mijlocie	22,69	4		
			Artificial de productivitate mijlocie	296,4	36		
			Nedefinite	-	-		
			<b>Total</b>	<b>569,42</b>	<b>71</b>		
Inferioară	-	-	Natural fundamental de productivitate inferioară	-	-	4	-
			Natural fundamental subproductiv	10,95	1		
			Parțial derivat de productivitate inferioară	-	-		
			Total derivat de productivitate inferioară	-	-		
			Artificial de productivitate inferioară	15,50	3		
			Nedefinite	-	-		
			<b>Total</b>	<b>26,45</b>	<b>4</b>		
<b>Total</b>	<b>797,44*</b>	<b>100</b>	<b>Total general</b>	<b>797,44*</b>	<b>100</b>	<b>*</b>	<b>*</b>

*Notă: \*nu s-a luat în considerare clasa de regenerare în suprafață de 2,66 ha*

Din datele prezentate în tabelul 4.10.1. se observă că în unitatea de producție aflată în studiu avem diferența de cinci procente între productivitatea arboretelor și bonitatea stațională, aceasta este dată de arboretele artificiale care nu valorifică la maxim condițiile staționale.

Făcând o comparație între bonitatea stațională și productivitatea arboretelor, se poate observa că există 5% arborete care deși vegetează pe stațiuni de bonitate superioară realizează productivități mijlocii (artificiale) și 4% arborete care vegetează pe stațiuni de bonitate mijlocie dar realizează productivități inferioare (artificiale și natural fundamental subproductive).

În consecință se propune a se recurge în toate situațiile posibile la regenerarea pe cale naturală din sămânță și revenirea la tipul natural fundamental. Pe lângă aceasta se recomandă executarea susținută și fără întârziere a lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor, urmărindu-se promovarea speciilor de valoare și a exemplarelor din sămânță.

Din cele arătate până în prezent la acest capitol se observă că această unitate de producție prezintă condiții favorabile dezvoltării stejarului și cerului, care formează arboretele cele mai reprezentative, ocupând împreună 65% din suprafața cu pădure a unității de producție.

În ceea ce privește fondul de producție actual se prezintă mai jos o analiză a structurii actuale în raport cu caracteristicile de bază: compoziție, clasa de vârstă și clasa de producție.



a) compoziția arboretelor – din tabelul de la paragraful 16.2.9. (partea a III-a) se desprind următoarele compoziții pe U.P. și unități de gospodărire:

- UG „A” : 27CE 26GO 19ST 11FA 10CA 4FR 1STR 2DT
- UG „E” : 77ST 15CA 7CE 1SC
- UG „M” : 47ST 23FR 19CE 6STR 3DT 2MJ
- UP : 32ST 23CE 16GO 10FR 7CA 7FA 2STR 3DT

Se observă că arboretele au o compoziție pe specii favorabilă pentru a fi conduse la vârste mari. Compoziția acestor arborete se va îmbunătăți după aplicarea măsurilor prevăzute de actualul amenajament, în special după executarea operațiunilor culturale.

b) clasele de vârstă pentru fondul productiv sunt:

I – 13%, II – 20%, III – 9%, IV – 4%, V – -, VI – 40%, VII-14%

c) clasele de producție pentru fondul productiv sunt:

I – -, II – 27%, III – 69%, IV – 1%, V – 3%



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

### **5.1. Stabilirea funcțiilor social economice și ecologice ale pădurii**

#### **5.1.1. Obiective social economice**

Pentru arboretele în studiu se preconizează următoarele obiective generale :

- asigurarea unor efecte de protecție pe care le oferă pădurea
- producerea de lemn în cantități și de dimensiuni cât mai mari, din care să rezulte o gamă variată de sortimente industriale (furnir, cherestea, lemn pentru construcții, celuloză etc.) în funcție de potențialul stațional și structura arboretelor.

În concordanță cu funcțiile atribuite arboretelor, obiectivele social-economice și ecologice ale pădurii sunt:

*Tabel 5.1.1.1*

Nr. crt.	Grupa de obiective și servicii	Denumirea obiectivului de protejat sau a serviciului de realizat
1.	Protecția terenurilor și a solurilor	-terenurile degradate
2.	Servicii de recreare	– crearea și menținerea unui aspect peisagistic deosebit de-a lungul drumului național DN76 Oradea-Deva – crearea și menținerea unui aspect peisagistic și de recreare din jurul orașului Vașcău
3.	Servicii științifice și de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier	– producerea de semințe forestiere pentru gorun – conservarea genofondului și ecofondului forestier din zona rezervației naturale Pădurea Sâc - cod 2.91 (Legea 5/2000); – zone tampon din jurul resurselor genetice forestiere;
4.	Produse lemnoase	– lemn de stejar, gorun și cer pentru cherestea
5.	Alte produse în afara lemnului și a serviciilor	– vânat, fructe de pădure, ciuperci comestibile, plante medicinale

Aceste obiective generale pentru arboretele în studiu se regăsesc materializate în zona funcțională a arboretelor, reactualizată conform normelor în vigoare, pe grupe și categorii funcționale.

### 5.1.2. Funcțiile pădurii

Repartiția suprafeței pe grupe și categorii funcționale este redată în tabelul 5.1.2.1.

Tabel.5.1.2.1.

Grupa, subgrupa și categoria funcțională		Suprafața	
Codul	Denumire	ha	%
<b>GRUPA I</b>			
<b>1.2E</b>	Plantații forestiere de pe terenuri degradate (T. II).	262,74	33
<b>1.5C</b>	Arborete cuprinse în rezervații naturale, cu regim strict de protecție (T I).	42,79	5
<b>1.5N</b>	Arboretele constituite ca zona tampon pentru resurse genetice forestiere (T III)	24,73	3
<b>1.5R</b>	Arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru specii de interes deosebit incluse în arii de protecție specială avifaunistică, în scopul conservării speciilor de păsări (din rețeaua ecologică Natura 2000 – ROSPA0014 Câmpia Cermeiului) (T IV)	253,16	32
<b>Total grupa I</b>		<b>583,40</b>	<b>73</b>
<b>Grupa a II-a</b>			
<b>2.1C</b>	Arboretele destinate să producă, în principal, lemn pentru cherestea (T VI)	216,68	27
<b>Total grupa a II-a</b>		216,68	27
<b>TOTAL U.P.</b>		<b>800,10</b>	<b>100</b>

Cu caracter de noutate, pentru amenajamentul UP I Gurețe s-a făcut analiza arboretelor în vederea identificării pădurilor virgine și cvasivirgine și zonarea corespunzătoare a acestora.

Au fost supuse analizei, prin prisma Ordinului MMP 3397/2012, privind stabilirea criteriilor și indicatorilor de identificare a pădurilor virgine și cvasivirgine în România, toate arboretele din cadrul U.P., în tabelul următor fiind trecute, u.a.-urile care au biodiversitate ridicată, inclusiv sub raportul dimensiunilor și vârstei arborilor, unii dintre aceștia având vârste apropiate de limita longevității, respectiv cu elemente de arboret cu vârste de peste 150 ani, având frecvent structură plurienă sau relativ plurienă conform criteriului 1 – naturalitate, indicatori de la punctul 1.3. din ordinul menționat anterior.



Potrivit obiectivelor social economice generale preconizate mai sus, amenajamentul a atribuit următoarele funcții:

1. Păduri cu funcții speciale de protecție în care:

a) nu se reglementează procesul de producție (42,79 ha – 5%) și în care nu se vor executa lucrări. Aceste păduri se încadrează în grupa I funcțională categoria: 1.5C ;

b) nu se reglementează procesul de producție (262,74 ha – 33%) și în care se vor executa numai lucrări de igienă și conservare. Aceste păduri se încadrează în grupa I funcțională categoria: 1.2E;

c) se reglementează procesul de producție (277,89ha – 35%). Aceste păduri se încadrează în grupa I funcțională, categoriile 1.5N ; 1.5R.

2. Păduri cu funcții speciale de producție și protecție- păduri pentru care se reglementează procesul de producție și în care se pot executa toate lucrările prevăzute de normele tehnice în vigoare. Aceste păduri se încadrează în grupa a II-a funcțională categoria funcțională: 2.1C (216,68 ha-27%).

Pe tipuri funcționale situația se prezintă astfel:

Tabel.5.1.2.2.

Tipul de categorie funcțională	Grupa și categoria funcțională	Țelul de gospodărire	Suprafața	
			Ha	%
T <sub>I</sub>	1.5C;	ocrotire integrală	42,79	5
T <sub>II</sub>	1.2E;	conservare deosebită	262,74	33
T <sub>III</sub>	1.5N	protecție și producție	24,73	3
T <sub>IV</sub>	1.5R	producție și protecție	253,16	32
T <sub>VI</sub>	2.1C	producție și protecție	216,68	27
<b>Total U.P.</b>	*		<b>800,10</b>	<b>100</b>

### 5.1.3. Unități de gospodărire constituite

Potrivit obiectivelor social-economice, structurii actuale a pădurilor și funcțiilor atribuite, se impune constituirea a trei unități de gospodărire, astfel:

U.G. “A”- codru regulat sortimente obișnuite, în suprafață de 493,70 ha (62% - din total pădure), aparținând grupei I funcționale, categoriile funcționale 1.5N (tipul funcțional III), 1.5R (tipul funcțional IV) și grupa a II-a funcțională, categoriile funcționale 2.1C (tipul funcțional VI) .

U.G. “E” – rezervații pentru ocrotirea integrală a naturii , aparținând grupei I funcțională, categoria 1.5C, tipul funcțional TI, având o suprafață totală de 42,79 ha (5% din suprafața suprafața ocupată de păduri și terenuri destinate împăduririi), în care nu se vor executa niciun fel de lucrări.

U.G. “M” – păduri supuse regimului de conservare deosebită, în suprafață de 260,95 ha (33% - din total pădure), în care nu se reglementează procesul de producție lemnoasă, în care se vor executa numai lucrări de îngrijire și de conservare și în care sunt incluse arborete aparținând în întregime grupei I funcționale, categoria funcțională 1.2E (tipul funcțional II). Constituirea

bunităților de gospodărire este prezentată în tabelul 5.1.3.1.

#### 5.1.3.1. CONSTITUIREA SUBUNITATILOR DE GOSPODARIRE

DS: Arad		OS:Beliu				UP 1		Pag.: 1	
SUP		U N I T A T I A M E N A J I S T I C E							
	1 C	2C	4V	5C	8R	17 M	17V1	17V2	Æ
	21N	22 C	26 B	30L	33L	34L	35L	36R	37C
	38D	39D	40D	41D	43D	44D	45D	46D	
T o t a l	Suprafata		23.54 HA		Nr. de UA-uri		26		
A	1 A	1 B	1 C	1 D	1 E	1 F	1 G	1 H	2 A
	2 B	2 C	3 A	3 B	3 C	3 D	4 A	4 B	4 C
	4 D	4 E	5 A	5 B	5 C	5 D	5 E	6 A	6 B
	6 C	7	8 A	8 B	10 A	10 B	11 A	11 B	11 C
	11 D	11 E	12 A	12 B	13 A	13 B	13 C	14 A	14 B
	14 C	15 A	15 B	15 C	15 D	16 A	16 B	17 A	17 B
	17 C	17 D	17 E	17 F	17 G	17 H	17 I	17 J	17 K
	17 L	18 A	18 E	18 F	18 G	18 H			
T o t a l	Suprafata		493.70 HA		Nr. de UA-uri		69		
E	18 B	18 C	18 D						
T o t a l	Suprafata		42.79 HA		Nr. de UA-uri		3		
M	20 A	20 B	21 A	21 B	22 A	22 B	23	24	25
	26 A	27	28						
T o t a l	Suprafata		260.95 HA		Nr. de UA-uri		12		
T o t a l UP	Suprafata		820.98 HA		Nr. de UA-uri		110		

## 5.2. Stabilirea bazelor de amenajare ale arboretelor și ale pădurii

Pentru a dirija arboretele de la actuala structură spre structura corespunzătoare, menită să îndeplinească în cele mai bune condiții obiectivele social-economice, este necesar să se stabilească căile prin care să se poată ajunge la această structură, acestea fiind: regimul, compoziția țel, tratamentul, exploatabilitatea și ciclul.

### 5.2.1. Regimul

Ținând seama de obiectivele social-economice fixate, de funcțiile atribuite și de structura actuală a fondului productiv și protectiv al unității de producție, în care ponderea este deținută de cer și stejar precum și de necesitățile folosirii cât mai eficiente a capacității de producție și protecție se adoptă regimul codrului și regimul crâng pentru arboretele de salcâm.

### 5.2.2. Compoziția țel

Pentru fiecare arboret în parte, amenajamentul a stabilit o compoziție corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure, condițiilor staționale, funcțiilor social-economice atribuite, precum și stării de fapt actuale a acestuia. În descrierea parcelară, compoziția țel este redată

diferențiat după cum urmează:

- compoziția țel la exploatabilitate – este redată pentru arboretele preeexploatabile și neexploatabile, reprezentând cea mai bună compoziție la care trebuie să ajungă arboretele la vârsta exploatabilității, în raport cu compoziția lor actuală și cu posibilitățile de modificare a ei prin intervențiile posibile a se executa;

- compoziția țel de regenerare- este redată numai pentru arboretele exploatabile în prezent și pentru cele care devin exploatabile în cursul primei perioade de amenajare. La stabilirea acesteia, s-a ținut cont de compoziția corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure, de “Îndrumări tehnice pentru compoziții, scheme și tehnologii de regenerare a pădurilor”, precum și de “Norme tehnice pentru alegerea și aplicarea tratamentelor”.

Compoziția țel optimă este compoziția stabilită pentru fiecare tip natural fundamental de pădure în parte, în raport cu țelurile de gospodărire și cu condițiile ecologice date. Prin lucrările propuse de amenajament, se va urmări realizarea compoziției optime.

În tabelul.5.2.2.1. s-au trecut compozițiile optime pentru fiecare tip natural fundamental de pădure.



Tabel 5.2.2.1.

Tabel 5.2.2.1.

U.G.	Tip de stațiune	Tip de pădure	Compoziția țel	Suprafața ha	Suprafața pe specii - ha										
					ST	GO	CE	Gî	FA	CA	FR	PAM	TE	DT	
A - codru regulat – sortimente obișnuite	6.1.4.3	511.1	8GO 2DT	71,56	-	57,25	-	-	-	-	-	-	-	-	14,31
		741.3	5GO 2Gî 2CE 1DT	50,01	-	25,00	10,00	-	-	-	-	-	-	-	5,01
	6.2.5.2.	433.1	7FA 2PAM 1DT	76,89	-	-	-	-	53,82	-	-	15,38	-	-	7,69
	6.2.5.3.	421.1	8FA 2DT	14,76	-	-	-	-	11,81	-	-	-	-	-	2,95
	7.3.3.2	613.2	8ST 2DT	23,69	18,95	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,74
		711.2	8CE 2DT	46,03	-	-	36,82	-	-	-	-	-	-	-	9,21
		743.2	3ST 2GO 2Gî 2CE 1DT	156,23	46,86	31,25	31,25	31,25	-	-	-	-	-	-	15,62
	7.5.4.0	612.1	8ST 1FR 1DT	55,40	44,32	-	-	-	-	-	-	5,54	-	-	5,54
				494,57	110,13	113,50	78,07	41,25	65,63	-	5,54	15,38	-	65,07	
	TOTAL UG - A			ha	62	22	23	16	8	13	-	1	3	-	14
Compoziția actuală U.G. A (100%)					27CE 26GO 19ST 11FA 10CA 4FR 1STR 2DT										
E - rezervații pentru ocrotirea integrală a naturii potrivit	7.5.4.0	612.1	8ST 1CA 1CE	42,79	34,23	-	4,28	-	-	4,28	-	-	-	-	-
	TOTAL UG - E			ha	42,79	34,23	-	4,28	-	-	4,28	-	-	-	-
Compoziția actuală U.G. E (100%)			%	5	80	-	10	-	-	-	-	-	-	-	
Compoziția actuală U.G. E (100%)					80ST 10CA 10CE										

Tabel 5.2.2.1.1.(continuare)

U.G.	Tip de stațiune	Tip de pădure	Compoziția țel	Suprafața ha	Suprafața pe specii - ha									
					ST	GO	CE	GÎ	FA	CA	FR	PAM	TE	DT
M- păduri supuse regimului de conservare deosebită	8.7.1.1.	632.4	6ST 2FR 1 TE 1DT	262,74	157,64	-	-	-	-	-	52,54	-	-	52,54
TOTAL UG - M					157,64	-	-	-	-	-	52,54	-	26,28	26,28
					60	-	-	-	-	-	20	-	10	10
Compoziția actuală U.G. M (100%)					47ST 23FR 19CE 6STR 3DT 2MJ									
TOTAL UP					302	113,50	82,35	41,25	65,63	4,28	58,08	15,38	26,28	91,35
					38	14	10	5	8	1	7	2	3	12
Compoziția actuală UP (100%)					32ST 23CE 16GO 10FR 7CA 7FA 2STR 3DT									

### **5.2.3. Tratatamentul**

La alegerea tratamentelor de aplicat s-au avut în vedere următoarele considerente :

- asigurarea permanenței pădurilor prin evitarea intervențiilor care să dezgolească solul pe suprafețe mari, în vederea exercitării de către acestea a funcțiilor de protecție ;
- conducerea pădurilor spre structuri diversificate, capabile să îndeplinească funcții multiple de protecție și de producție;
- compoziția actuală a arboretelor exploatabile.

Ținând cont de cele de mai sus, în special de structura arboretelor, formația forestieră, zonarea funcțională respectiv tipurile de categorii funcționale se vor aplica :

- tratamentul tăierilor progresive (în ochiuri) cu perioadă lungă de regenerare, în: fâgete, gorunete pure, stejărete pure de stejar, și amestecuri cireș, cer cu stejar mezofit .
- tratamentul tăierilor în crâng – în arboretele de salcâm.

### **5.2.4. Exploatabilitatea**

Exploatabilitatea definește structura arboretelor sub raport dimensional și se exprimă (în cazul structurilor de codru regulat) prin vârsta exploatabilității de protecție pentru arboretele din grupa I funcțională, respectiv prin vârsta exploatabilității tehnice pentru arboretele din grupa a II-a funcțională.

În ansamblu, pentru U.G. A, ținând cont că specia majoritară este cerul, clasa de producție medie este II<sub>8</sub>, a rezultat vârsta exploatabilității medii de 115 ani.

Pentru arboretele din grupa I funcțională - tipul funcțional T<sub>II</sub>, încadrate în U.G. “M” nu s-au adoptat vârste ale exploatabilității, acestea urmând să fie gospodărite în regim de conservare.

Pentru arboretele din grupa I funcțională - tipul funcțional T<sub>I</sub>, încadrate în U.G. “E” nu s-au adoptat vârste ale exploatabilității, acestea fiind ocrotite integral.

### **5.2.5. Ciclul**

Pentru arboretele din U.G. “A” ținând cont de faptul că speciile majoritare sunt cerul și gorunul, clasa de producție medie este II<sub>8</sub>, a căror vârstă medie a exploatabilității este de 107 ani, respectiv 121 ani, iar vârsta exploatabilității medii pe U.G. este de 115 ani, s-a adoptat ciclul de 120 ani.



## **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**

Reglementarea procesului de producție în vederea recoltării de produse principale s-a făcut în cadrul unității de gospodărire „A” – **codru regulat, sortimente obișnuite** în suprafață de 493.70 ha.

Reglementarea procesului de producție constă în stabilirea posibilității și în elaborarea planului de recoltare a produselor principale și secundare.

Prin reglementarea procesului de producție se urmărește:

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

#### **6.1.1. Reglementarea procesului de producție în U.G. “A” - codru regulat, sortimente obișnuite**

Reglementarea procesului de producție lemnoasă constă în:

- *stabilirea posibilității de produse principale;*
- *elaborarea planului decenal de recoltare a produselor principale;*
- *elaborarea planului lucrărilor de îngrijire.*

##### **6.1.1.1. Stabilirea posibilității de produse principale la U.G. „A” – codru regulat, sortimente obișnuite**

În vederea stabilirii posibilității de produse principale s-au calculat indicatorii după metoda creșterii indicatoare și după metoda claselor de vârstă.

#### **6.1.1.1.1. Stabilirea indicatorului de posibilitate prin intermediul creșterii indicatoare**

Pentru aplicarea procedurii bazat pe creșterea indicatoare se au în vedere următoarele elemente:

- ciclul .....120 ani;
- suprafața U.G. "A" .....493.70 ha;
- creșterea indicatoare –  $C_i$ .....1371 mc.

Prin calcule efectuate cu ajutorul calculatorului electronic, utilizând formule adecvate din Normele tehnice în vigoare, s-au stabilit volumele de masă lemnoasă posibil de recoltat în primii 10, 20, 30, 40, 50 și 60 de ani, respectiv  $V_1$ ,  $V_2$ ,  $V_3$ ,  $V_4$ ,  $V_5$  și  $V_6$ , volume care, potrivit stării arboretelor, tratamentelor de aplicat și perioadelor de regenerare adoptate, ar putea fi exploatate, fără sacrificii de exploatabilitate, în următorii 10, 20, 30, 40, 50 respectiv 60 de ani.

Aceste volume, la care s-au adăugat și creșterile producției principale au următoarele valori:

$V_1 = 32462$ mc;	$V_1/10 = 3246$ mc/an;
$V_2 = 64367$ mc;	$V_2/20 = 3218$ mc/an;
$V_3 = 93589$ mc;	$V_3/30 = 3120$ mc/an;
$V_4 = 94689$ mc;	$V_4/40 = 2367$ mc/an;
$V_5 = 100329$ mc;	$V_5/50 = 2007$ mc/an;
$V_6 = 118930$ mc;	$V_6/60 = 1982$ mc/an.

Precizând că valoarea parametrului  $Q$  este 2.16 aceasta exprimând raportul dintre volumele reale de masă lemnoasă exploatabilă în primii 60 de ani și volumele care ar fi necesare pentru recoltarea anuală și continuă, în același interval, a unei posibilități egale cu creșterea indicatoare, se deduce că unitatea de gospodărire "A" – codru regulat – prezintă o structură caracterizată prin excedent de masă lemnoasă exploatabilă.

Conform Normelor tehnice pentru amenajarea pădurilor, pentru unitățile de producție cu excedent de masă lemnoasă exploatabilă ( $Q > 1$ ), la stabilirea posibilității în condițiile asigurării continuității, indicatorii de referință care vor fi luați în considerare vor fi  $m \times C_i$  și  $C_i$ , în care  $m$  reprezintă factorul modificador stabilit în raport cu valoarea lui  $Q$ , cu ajutorul relației:  $m' = a + b \times Q$  unde coeficienții  $a$  și  $b$  pentru ciclul de 120 ani au următoarele valori:  $a = 0,895$  și  $b = 0,105$ .

## 6.1.1.1.1.1. POSIBILITATEA DUPA PROCEDEUL CRESTERII INDICATOARE

DS: Arad

OS: Beliu

UP: 1 SUP:A

Pag.: 1

Specia	CE	GO	ST	FA	CA	FR	STR	DR	DT	DM	
CI	321	374	297	188	105	48	15	8	12	3	1371
V1											32462
V11	3082	1692	2695		424				48		7941
V12	9928	12334	6775	7167	1329						37533
V13	492	4218		8754	3800						17264
V14											
V2											64367
V21	13031	14050	9488	7167	1756				49		45541
V22	3435	8732		11272	4216				585		28240
V23											
V3											93589
V31	17015	38951	9567	20045	6284				1728		93590
V32											
V4	17131	39460	9630	20260	6328	138			1742		94689
V5	20726	39953	10310	20448	6997	141			1754		100329
V6	26852	40991	17104	20612	8386	2518	689		1778		118930
DD1											37526
DD2											36969
DD3											52492
DD4											39895
DD5											31836
DD6											36737
DM											31836
Q											2.16
V1/10											3246
V2/20											3218
V3/30											3120
V4/40											2367
V5/50											2007
V6/60											1982
POSIB.											1537
A: 0.8950 M: 1.122 CICLUL 120 Ani SUPRAFATA TOTALA 493.70 Ha SUPRAFATA IN GR.I FUNCTIONALA 277.02 Ha SUPRAFATA IN GR.II FUNCTIONALA 216.68 Ha											

**6.1.1.1.2. Stabilirea indicatorului de posibilitate după criteriul claselor de vârstă**

În vederea stabilirii indicatorului de posibilitate după criteriul claselor de vârstă au fost parcurse următoarele etape:

- analiza structurii pe clase de vârstă;
- constituirea suprafețelor periodice;
- încadrarea arboretelor în suprafețele periodice în funcție de urgența de regenerare;
- determinarea posibilității.

a) Analiza structurii pe clase de vârstă

Structura pe clase de vârstă este următoarea:

Tabel. 6.1.1.1.2.1.

Specificări	Clase de vârstă								Clasa de vârstă normală
	I	II	III	IV	V	VI	VII și peste	Total	
Suprafața ha	63,76	101,16	44,38	17,33	-	199,96	67,11	493,70	82,28
%	13	20	9	4	-	40	14	100	16

Din analiza comparativă a claselor de vârstă cu clasa de vârstă normală, calculată în raport cu ciclul de 120 de ani, se constată un deficit de arborete la nivelul claselor I, III, IV și VII de vârstă, excedent existând în clasa a II-a și a VI-a.

b) Constituirea suprafețelor periodice

Având în vedere că formațiile forestiere existente în cadrul unității de gospodărire, care au o perioadă de regenerare mai mare de 20 de ani (SFM1), reprezintă sub 25% din suprafața U.G. "A", ciclul fiind de 120 ani, constituit 6 suprafețe periodice, cu lungimea de 20 de ani fiecare, după cum urmează:

Tabel. 6.1.1.1.2.2.

Clasa de vârstă	Supra-fața ha	Volum mc	Creșterea curentă mc	SP I				SP II				Suprafața periodică			
				S ha	Volumul + 5 creșteri			S ha	Volum actual mc	35xCr mc	Total mc	III ha	IV ha	V ha	VI ha
					Vi Mc	Vk mc	Vj mc								
I	63,76	1864	243	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	63,76
II	101,16	11952	778	0,41	-	-	78	-	-	-	-	-	16,38	82,28	2,09
III	44,38	7316	347	-	-	-	-	-	-	-	-	-	44,38	-	-
IV	17,33	6342	150	-	-	-	-	-	-	-	-	-	17,33	-	-
V	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,00	-	-
VI	199,96	76909	666	29,83	2836	10235	-	82,28	32662	6275	38937	82,28	5,57	-	-
VII	67,11	12823	66	67,11	-	5141	8012	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Total</b>	<b>493,70</b>	<b>117206</b>	<b>2250</b>	<b>97,35</b>	<b>2836</b>	<b>15376</b>	<b>8090</b>	<b>82,28</b>	<b>32662</b>	<b>6275</b>	<b>38937</b>	<b>82,28</b>	<b>83,66</b>	<b>82,28</b>	<b>65,85</b>
Normal				82,28				82,28				82,28	82,28	82,28	82,30
Diferențe				15,07				-				-	1,38	-	-16,45

c) Încadrarea arboretelor în suprafețe periodice în funcție de urgența de regenerare.

Pentru calculul indicatorului de posibilitate s-a făcut încadrarea arboretelor (în funcție de urgențe) în suprafețele periodice a căror întindere trebuie să fie aproximativ egală sau cât mai apropiată de S.P.N.

Având în vedere excedenul mare de arborete exploatabile ( $Q=>$ ), în S.P.I. au fost încadrate arboretele exploatabile în primii 30 de ani, a căror suprafață depășește cu 20% S.P.N. În S.P. II au fost încadrate arboretele care respectă relația  $TA+60>TE \leq TA+30$  până s-a ajuns la S.P.N., iar în S.P. III au fost încadrate arboretele care respectă relația  $TA+90>TE \leq TA+60$  până s-a ajuns la S.P.N. În relațiile prezentate, TA reprezintă vârsta actuală, iar TE reprezintă vârsta exploatabilității.

În tabelul de mai jos se prezintă încadrarea arboretelor în prima suprafață periodică și calculul indicatorului de posibilitate după metoda claselor de vârstă: procedeele deductiv și inductiv.



Tabel. 6.1.1.1.2.3.

Procedeul deductiv													Procedeul inductiv	
u.a.	S (ha)	URG	CNS	PRM 10			PRM 15 - 20			PRM 25 - 30			% de extras	volum de extras
				Volum	Crestere	Total (Vol. +5Cr)	Volum	Crestere	Total (Vol. +5Cr)	Volum	Crestere	Total (Vol. +5Cr)		
URGENȚA I														
4A	19,66	15	0,2	2221	10	2271	-	-	-	-	-	-	100	2271
5E	10,45	15	0,3	1484	7	1519	-	-	-	-	-	-	100	1519
Total URG I	30,11	-	-	3705	17	3790	-	-	-	-	-	-	-	3790
URGENȚA A II-A														
17 I	0,41	24	0,9	63	3	78	-	-	-	-	-	-	100	78
1 B	4,31	26	0,4	1065	3	1080	-	-	-	-	-	-	100	1080
4 C	5,04	26	0,4	1502	5	1527	-	-	-	-	-	-	100	1527
5 C	17,75	26	0,6	-	-	-	5006	27	5141	-	-	-	40	2056
3 B	2,24	27	0,4	526	2	536	-	-	-	-	-	-	100	536
6 C	7,66	27	0,4	1019	12	1079	-	-	-	-	-	-	100	1079
Total URG II	37,41	-	-	4175	25	4300	5006	27	5141	-	-	-	-	6356
URGENȚA A III-A														
10 A	7,5	31	0,7	-	-	-	-	-	-	2716	24	2836	60	1702
10 B	8,12	31	0,8	-	-	-	3459	24	3579	-	-	-	30	1074
15 B%	14,21	31	0,8	-	-	-	6411	49	6656	-	-	-	60	3994
Total URG III	29,83	-	-	-	-	-	9870	73	10235	2716	24	2836	-	6769
TOTAL GENE- RAL	97,35	-	-	7880	42	8090	14876	100	15376	2716	24	2836	-	16915

d) Calculul posibilitățiiProcedeul deductiv

S-a aplicat următoarea formulă:

$$PD = \frac{\sum PRM10}{10} + \frac{\sum PRM15-20}{20} + \frac{\sum PRM25-30}{30} = 1672 \text{ m}^3/\text{an}$$

în care:

PRM 10 reprezintă volumul arboretelor cu perioada de regenerare de 10 ani

PRM 15–20 reprezintă volumul arboretelor cu perioada de regenerare de 15–20 ani

PRM 25–30 reprezintă volumul arboretelor cu perioada de regenerare de 25–30 ani

Prin acest procedeu s-a obținut un indicator de posibilitate de 1672 m<sup>3</sup>/an.

Procedeul inductiv - bazat pe însumarea volumelor posibil de extras în primul deceniu din arborete încadrate provizoriu în suprafața periodică în rând conduce la o valoare a posibilității de 1692 m<sup>3</sup>/an.

Așadar, prin procedeul claselor de vârstă s-au obținut următoarele valori: procedeul inductiv (PI) = 1692 m<sup>3</sup>/an și procedeul deductiv (PD) = 1672 m<sup>3</sup>/an, semnificativă fiind valoarea cea mai mică, adică PD = 1672 m<sup>3</sup>/an.

#### 6.1.1.1.2.1. POSIBILITATEA DUPA PROCEDEUL CLASELOR DE VARSTA

DS: Arad

OS: Beliu

UP: 1

Pag.: 1

SUP: A	Suprafata totala :		493.70													
	Ciclul :		120													
	SFM1 :	14.76	ST6 :	216.68	SU1 :	30.11	SU2 :	37.41								
	SP1P :	82.00	SP1D :	82.00												
	M :	82.00	E :		Q :	1.00										
	VG1 :	11526	VG2 :		VG3 :		VG4 :									
NR.	LP1	SP1	LP2	SP2	LP3	SP3	LP4	SP4	LP5	SP5	LP6	SP6	LP7	SP7	LP8	SP8
6	20	216.23	20	51.71	20	81.58	20	43.14	20	54.53	20	46.51				
PI :		1692		PD :		1672										

#### **6.1.1.1.3. Stabilirea indicatorului de posibilitate conform Ordinului Ministerului Apelor și Pădurilor nr. 766/2018**

În cadrul unității de producție în studiu au existat derogări de la prevederile amenajamentului, înregistrându-se o depășire de posibilitate aprobată prin acte legale și recoltată de 107 m<sup>3</sup>/an.

Indicatorii de posibilitate amintiți anterior au fost calculați ținând cont și de prevederile Ordinului Ministerului Apelor și Pădurilor nr. 766 din anul 2018 (depășirea posibilității decenale cu 107 m<sup>3</sup>/an). Se prezintă în cele ce urmează modul de calcul al indicatorilor de posibilitate, elementele luate în calcul și etapele de parcurs.

Tabel 6.1.1.1.3.1.

u.a.	Supra- fața	Vârsta actuală	Vârsta exploa- tabilității actuală	Vârsta exploa- tabilității la simulare	Consis- tența actuală simulare	Consis- tența la simulare	Lucrări propușe actual	Lucrări propușe la simulare	Volum actual din programul AS	Creștere afărentă volumului actual din programul AS	Depășire posibilitate aprobată prin acte legale și recoltată	Volum recalculat (coloana 9 + coloana 11)	Creștere afărentă depășirii posibilității (coloana 11 x coloana 10/ coloana 9)	Volum total de luat în calcul la stabilirea indicatorului de posibilitate (coloana 12 + coloana 13)	Volum la hectar de introduș în programul AS (coloana 14 / coloana 1)
0	ha	ani	ani	ani	*	*	*	*	mc/u.a.	mc/u.a.	mc/u.a.	mc/u.a.	mc/ha	mc	mc/ha
1E	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
3B	8,43	120	120	120	0,8	0,8	T.prog.	T.prog.	4072	20	66,17	4138,17	0	4138	491
4A	2,24	145	120	120	0,4	0,4	T.prog.	T.prog.	493	2	33,1	526,1	0	526	235
4C	19,66	140	120	120	0,2	0,2	T.prog.	T.prog.	2201	10	16,51	2217,51	0	2218	113
5C	5,04	140	120	120	0,4	0,4	T.prog.	T.prog.	1457	5	44,3	1501,3	0	1501	298
6C	17,75	140	120	120	0,6	0,6	T.prog.	T.prog.	4953	27	57,68	5010,68	0	5011	282
12B	7,66	165	120	120	0,4	0,4	T.prog.	T.prog.	1019	12	3,28	1022,28	0	1022	133
13A	18,97	120	130	130	0,7	0,7	T.igienă	T.igienă	5520	42	171,47	5691,47	1	5693	300
13B	14,86	110	130	130	0,8	0,8	T.prog.	T.prog.	6582	61	40,82	6622,82	0	6623	446
14A	5,88	110	130	130	0,7	0,7	T.igienă	T.igienă	1922	18	36,61	1958,61	0	1959	333
15B	11,50	120	120	120	0,8	0,8	T.prog.	T.prog.	5475	40	23,62	5498,62	0	5499	478
16A	20,31	115	110	110	0,8	0,8	T.prog.	T.prog.	8976	70	189,12	9165,12	1	9167	451
16B	30,19	105	130	130	0,8	0,8	T.igienă	T.igienă	10325	111	286,55	10611,55	3	10615	352
TOTAL	7,38	105	130	130	0,8	0,8	T.igienă	T.igienă	2864	40	19,99	2883,99	0	2884	391
	180,82	*	*	*	*	*	*	*	59002	482	1069,04	60071,04	6	60079	*

- volumul la hectar din coloana 15 afărent fiecărei u.a. se repartizează pe specii și/sau elemente în funcție de proporția din descrierea parcelară;
- volumul la hectar afărent fiecărei specii/element de arboret se introduce în programul AS (codul de inventariere INV va fi 4);
- se rulează programul AS și se obține un indicator de posibilitate după creșterea indicatoare (PCI recalculat); Calculul indicatorului după clase de vârstă prin cele două procedee (inductiv și deductiv) se face pe baza datelor obținute prin simulare.

Tabel 6.1.1.1.3.2.

UP	Indicator de posibilitate după clase de vârstă recalculat	Indicator de posibilitate după creștere indicatoare recalculat	Posibilitate adoptată la simulare	Depășire de posibilitate decolană (total coloana 11 din tabel 1)	Posibilitate rezultată în urma aplicării Ordinului M.A.P. nr. 766/2018 (coloana 3- coloana 4/10)	Posibilitate propusă spre analiză la Conferința a II-a de amenajare
0	mc/an	mc/an	mc/an	mc/an	mc/an	mc/an
I	1	2	3	4	5	6
	1672	1537	1672	1069,04	1565	1565

### **6.1.1.2. Adoptarea posibilității de produse principale**

Pentru fundamentarea posibilității pentru U.G. „A” codru regulat, sortimente obișnuite (pentru  $C_i = 1371 \text{ m}^3$ ) s-au calculat indicatorii de posibilitate prin intermediul creșterii indicatoare ( $1537 \text{ m}^3$ ) și prin intermediul claselor de vârstă ( $1672 \text{ m}^3$ ), ținând cont și de prevederile ordinului M.A.P. nr. 766 din 23 iulie 2018 (depășirea posibilității decenale în amenajamentul precedent cu  $1069 \text{ m}^3$ ). În urma analizei efectuate s-a adoptat posibilitatea de  $1672 \text{ m}^3/\text{an}$ , după indicatorul de posibilitate aferent metodei claselor de vârstă, având în vedere posibilitatea asigurării continuității producției pe minim 60 ani și normalizarea structurii claselor de vârstă în condițiile excedentului de arborete exploatabile ( $Q=2,16$ ). Din posibilitatea adoptată, la simulare, de  $1672 \text{ m}^3/\text{an}$  (după indicatorul de posibilitate aferent metodei claselor de vârstă), s-a scăzut volumul recoltat ca depășire de posibilitate în amenajamentul precedent ( $107 \text{ m}^3/\text{an}$ ) și a rezultat posibilitatea aferentă amenajamentului actual de  $1565 \text{ m}^3/\text{an}$  ( $1672 \text{ m}^3/\text{an} - 107 \text{ m}^3/\text{an} = 1565 \text{ m}^3/\text{an}$ ).

#### **Adoptarea posibilității**

Tabel. 6.1.1.2.1.

Metoda de calcul				Depășire posibili- tate mc/an
Prin intermediul creșterii indicatoare		După criteriul claselor de vârstă		
Elemente de calcul	Valori	Elemente de calcul	Valori	107
Ci	1371	S.P. normală (ha)	82,28	
V <sub>1</sub> /10 (m <sup>3</sup> )	3246	Perioada I (ani)	30	
V <sub>2</sub> /20 (m <sup>3</sup> )	3218	S.P. I (ha)	97,35	
V <sub>3</sub> /30 (m <sup>3</sup> )	3120	Perioada II (ani)	-	
V <sub>4</sub> /40 (m <sup>3</sup> )	2367	S.P. II (ha)	30	
V <sub>5</sub> /50 (m <sup>3</sup> )	2007	Volumul arboretelor exploatabile m <sup>3</sup> /ha	238	
V <sub>6</sub> /60 (m <sup>3</sup> )	1982	P. inductive (m <sup>3</sup> /an)	1692	
Q	2,16	P.deductiv (m <sup>3</sup> /an)	1672	
m'	—	-	-	
ρ	—	-	-	
P <sub>1</sub> = 1537 m <sup>3</sup> /an		P <sub>2</sub> = 1672 m <sup>3</sup> /an		-
Posibilitatea adoptată P = 1565 m <sup>3</sup> /an				

Prin urmare posibilitatea adoptată are o valoare egală cu valoarea indicatorului rezultat după criteriul claselor de vârstă al arboretelor, scăzând din acesta depășirea de posibilitate.

**Posibilitatea anuală - U.G. "A"**

Tabel. 6.1.1.2.2.

Anul amenajării	Posibilitatea (m <sup>3</sup> /an)			Recoltată anterior	
	Calculată		Adoptată	m <sup>3</sup> /an	%
	După Ci	După clasele de vârstă			
2015	1539	1429	1539	1646	107
2025	1537	1672	1565		
%	99	117	101		

**Notă:** la volumul recoltat din produse principale (1073 m<sup>3</sup>/an) s-a adăugat și volumul recoltat prin tăieri accidentale I (573 m<sup>3</sup>/an din U.G. "A"), volum care cuprinde depășirea de posibilitate de 107 m<sup>3</sup>/an aprobată prin Decizia Garzii Forestiere Oradea nr.400 din 27.08.2024

**6.1.1.3. Recoltarea posibilității**

Evidența arboretelor din care se recoltează posibilitatea decenală de produse:

Tabel. 6.1.1.3.1.

Arborete încadrate în deceniul I				
Urgența	u.a.	Suprafața ha	Volum total m <sup>3</sup>	Volum de extras m <sup>3</sup>
<b>Urgența I</b>				
15	4A, 5E	30,11	3770	3770
<b>Total urgența I</b>		30,11	3770	3770
<b>Urgența II</b>				
23	17I	0,41	78	78
26	1B, 4C, 5C	27,10	7650	4775
27	3B, 6C	9,90	1582	1582
<b>Total urgența II</b>		37,41	9310	6435
<b>Urgența III</b>				
31	10A, 10B, 15B	29,83	12944	5445
<b>Total urgența III</b>		29,83	12944	5445
<b>T O T A L</b>		97,35	26024	15650

În vederea recoltării posibilității de produse principale s-au întocmit:

- Evidența arboretelor din care se recoltează posibilitatea decenală de produse principale
- Planul decenal de recoltare a produselor principale

Aceste piese se găsesc în partea a II-a a amenajamentului, capitolul 13. În evidența arboretelor sunt trecute arboretele exploatabile din cadrul U.P., pe urgențe de regenerare, preliminate a face obiectul tăierilor pe următorii 10 ani. În planul decenal de recoltare sunt trecute aceleași arborete, cu volumul de extras în penultima coloană, indicându-se totodată felul tratamentului de aplicat și modul de regenerare al viitorului arboret.

Pentru recoltarea posibilității în condiții avantajoase din punct de vedere gospodăresc și cultural, propunerea lucrărilor de regenerare s-a făcut în raport de:

- starea arboretelor, trecându-se în primul deceniu arboretele cu consistență redusă sau care au ajuns la vârsta exploatabilității, respectiv cele care au trecut de vârsta exploatabilității;

- asigurarea regenerării naturale, prin introducerea la tăiere a arboretelor parcurse cu tăieri, care prezintă consistență redusă și semințiș utilizabil existent;
- instalațiile de transport existente.

Tratamentul tăierilor progresive a fost ales pentru asigurarea regenerării naturale sub masiv, în arboretele care pot fi dirijate spre tipul natural fundamental de pădure în unitățile amenajistice precizate anterior. Tratamentul se va executa pe o suprafață totală de 96,94 ha, acest tratament dând rezultate mai bune în ceea ce privește regenerarea în cadrul acestei unități de producție. Pentru arboretele în care s-a propus acest tratament, având semințiș utilizabil instalat s-a propus și ajutorarea regenerării naturale și îngrijirea semințișului.

Perioada de regenerare adoptată este 10 ani pentru cele care vor fi racordate, 20 ani pentru cele care vor fi puse în lumină și 25 de ani pentru arboretele cu însămânțare.

În funcție de starea arboretelor și stadiul regenerării s-au propus următoarele tipuri de tăieri:

- *tăieri progresive de însămânțare* în u.a. 10A, 15B pe o suprafață de 27,81 ha și un volum de extras de 3303 m<sup>3</sup>. În aceste arborete consistența este de 0,7 - 0,8 cu semințiș instalat pe maxim 20% din suprafață.
- *tăieri progresive de punere în lumină (lărgirea ochiurilor)* în u.a. 5C pe o suprafață de 17,75 ha și un volum de extras în deceniu de 2213 m<sup>3</sup>. În acest arboret consistența este de 0,6 și s-a instalat semințișul pe 40% din suprafață.
- *tăieri progresive de însămânțare ,punere în lumină*, în u.a. 10B, pe o suprafață de 8,12 ha și un volum de extras în deceniu de 2142 m<sup>3</sup>. În aceste arborete consistența este de 0,8 și s-a instalat semințișul pe 30% din suprafață.
- *tăieri progresive de racordare* în u.a. 1B,3B,4A,5E pe o suprafață de 36,66 ha. În aceste arborete consistența este de 0,1-0,3 și semințiș instalat pe 70%-80% din suprafață.
- *tăieri progresive de punere în lumină, racordare* în u.a. 4C și 6C, pe o suprafață de 12,20 ha și un volum de extras în deceniu de 2561 m<sup>3</sup>. În aceste arborete consistența este de 0,4 și s-a instalat semințișul pe 60%-70% din suprafață.

Tratamentul tăierilor în crâng, se va aplica în arborete de salcâm, cu consistența 0,9, urmărindu-se regenerarea din lăstari. Vor fi parcurse cu tăieri în crâng 0,41 ha în u.a. 17I, cu un volum de extras de 78 m<sup>3</sup>.

Pentru asigurarea unei bune regenerări a acestor arborete se propune:

- intervenții repetate pe suprafețe mici evitându-se deschiderea arboretelor pe suprafețe mari, ceea ce ar duce la înierbarea acestora sau la apariția speciilor invadatoare precum și la înrăutățirea condițiilor staționale;
- executarea lucrărilor de împăduriri în ochiurile deja create susținute obligatoriu de îngrijiri ale culturilor până la regenerarea completă a acestora;
- corelarea tăierilor cu anii de fructificație a speciilor de bază;
- revenirea cu tăieri în suprafețele respective se vor face numai după ce s-au obținut regenerarea corespunzătoare în ochiurile inițiale și a porțiunilor parcurse cu tăieri anterioare.

Pentru a indica structura viitorului arboret, în ceea ce privește compoziția, a fost precizată compoziția țel de regenerare pentru fiecare arboret în parte, inclusă de asemeni în planul decenal.

În tabelul 6.1.1.3.2. se prezintă posibilitatea pe tratamente și specii.

*Tabel. 6.1.1.3.2.*

Tratamentul	Suprafața de parcurs (ha)		Volum de extras (mc)		Posibilitatea pe specii mc/an					
	totală	anuală	total	anual	CA	CE	FA	GO	ST	DT
T. progresive	96,94	9,69	15572	1557	150	681	156	286	284	-
Tăieri în crâng	0,41	0,04	78	8	-	-	-	-	-	8
<b>Total general</b>	<b>97,35</b>	<b>9,73</b>	<b>15650</b>	<b>1565</b>	<b>150</b>	<b>681</b>	<b>156</b>	<b>286</b>	<b>284</b>	<b>8</b>

Indicele de recoltare ce va rezulta în urma recoltării posibilității de produse principale preconizat de actualul amenajament este de  $2,0 \text{ m}^3/\text{an}/\text{ha}$ , iar intensitatea intervenției de  $161 \text{ m}^3/\text{ha}$ .

Comparând acest indice ( $2,0 \text{ m}^3/\text{an}/\text{ha}$ ) cu indicele de creștere curentă pentru UG A ( $4,6 \text{ m}^3/\text{an}/\text{ha}$ ) se constată o acumulare însemnată de masă lemnoasă de  $2,6 \text{ m}^3/\text{an}/\text{ha}$ , acumulare ce va duce la creșterea volumului de masă lemnoasă și va contribui la normalizarea structurii fondului productiv din UG A.

#### **6.1.1.4. Prognoza posibilității**

O prognoză a posibilității de produse principale în perioada de aplicare a următoarelor trei amenajamente se prezintă astfel:

Tabel. 6.1.1.4.1.

Actuala amenajare		După 10 ani		După 20 ani		După 30 ani	
Elemente	Valori	Elemente	Valori	Elemente	Valori	Elemente	Valori
Ci	1371	Ci	1441	Ci	1538	Ci	1563
V <sub>1</sub>	32462	V <sub>1</sub>	48717	V <sub>1</sub>	63089	V <sub>1</sub>	49770
V <sub>2</sub>	64367	V <sub>2</sub>	77939	V <sub>2</sub>	64190	V <sub>2</sub>	55410
V <sub>3</sub>	93589	V <sub>3</sub>	79040	V <sub>3</sub>	69830	V <sub>3</sub>	74010
V <sub>4</sub>	94689	V <sub>4</sub>	83680	V <sub>4</sub>	88430	V <sub>4</sub>	74010
V <sub>5</sub>	100329	V <sub>5</sub>	103280	V <sub>5</sub>	88430	V <sub>5</sub>	81205
V <sub>6</sub>	118930	V <sub>6</sub>	103280	V <sub>6</sub>	95625	V <sub>6</sub>	102462
Q	2,16	Q	1,8	Q	1,5	Q	1,5
m	-	m	1,1	m	1,1	m	1,1
Posibilitatea calculată	1537	Posibilitatea calculată	1485	Posibilitatea calculată	1442	Posibilitatea calculată	1442
Posibilitatea adoptată	1565	Posibilitatea adoptată	1570	Posibilitatea adoptată	1570	Posibilitatea adoptată	1570

După cum se poate observa, posibilitatea va crește peste 10 ani, 20 de ani și peste 30 de ani, urmând ca în viitor, pe măsura normalizării treptate a structurii fondului de producție pe clase de vârstă, posibilitatea de produse principale va fi 2193 mc/an.

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

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

În cadrul unității de producție există arborete cu funcții speciale de protecție din tipul I de categorie funcțională (categoria funcțională 5C- *Arboretele cuprinse în rezervații naturale, cu regim strict de protecție (rezervația naturală Pădurea Sâc - cod 2.91 – Legea 5/2000)*), incluse în U.G. „E” - rezervații pentru ocrotirea integral a naturii, în suprafață de 42,79 ha.

În aceste arborete nu se vor executa nici-un fel de lucrări, fiind interzisă recoltarea de masă lemnoasă, inclusiv prin tăieri de igienă și lucrări de îngrijire, precum și alte activități care ar putea deregla echilibrul ecologic (pășunat, turism, fertilizări, etc.).



### **6.2.2. Măsuri de gospodărire a arboretelor din tipul II de categorii funcționale**

Arboretele care au funcții speciale de protecție au fost încadrate în grupa I funcțională, având tipul funcțional II și fac parte din U.G. "M" – păduri supuse regimului de conservare deosebită, în suprafață de 260,95 ha, pentru aceste arborete fiind propuse următoarele lucrări:

a) curățiri - se vor efectua în u.a. 23, 24, 25, 26A, 27 și 28 pe o suprafață de 180,26 ha din care suprafața efectivă de parcurs va fi tot 180,26 ha și un volum de recoltat de 921 m<sup>3</sup>.

c) tăieri de igienă, se vor efectua în u.a. 20A, 20B, 21A, 21B, 22A, 22B pe o suprafață de 80,69 ha în care cantitățile de lemn ce se vor extrage nu vor depăși 0,5-1,0 m<sup>3</sup>/an/ha, cu excepția unor calamități sau alte situații extreme, pentru care se vor solicita derogări de la prevederile amenajamentului.

Extragerea materialului lemnos se va face doar cu mijloace hipo, interzicându-se categoric tracțiunea mecanică. De asemenea în toate aceste arborete se va interzice pășunatul, la fel ca și în celelalte arborete.

### **6.2.3. Măsuri de gospodărire în arboretele situate în situri Natura 2000**

Obiectivele amenajamentului silvic al U.P. I – Gurețe coincid cu obiectivele generale ale rețelei Natura 2000, respectiv cu obiectivele de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar. În cazul habitatelor, planul de amenajament are ca obiectiv asigurarea continuității pădurii, promovarea tipurilor fundamentale de pădure, menținerea funcțiilor ecologice și economice ale pădurii așa cum sunt stabilite ele prin încadrarea în grupe funcționale și subunități de gospodărire.

Limitele U.P. I Gurețe se suprapun parțial peste limitele sitului Natura 2000 ROSPA0014 Câmpia Cermeiului, fiind încadrată în categoria 1.5R pe o suprafață de 253,16 ha.

Măsurile de conservare pentru habitatele și speciile de interes comunitar din situl ROSPA0014 Câmpia Cermeiului prevăzute în Planul de management și Normele metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul MMAP nr. 1180/2016 privind aprobarea Planului de management și a Regulamentului sitului Natura 2000 ROSPA0014 Câmpia Cermeiului și ale ariilor naturale protejate conexe, aprobate prin Decizia ANANP nr. 163/19.04.2021 constau în:

- limitarea intervențiilor pentru curățarea lăstărișului - prin lucrări de ajutorarea regenerării naturale, degajări, curățiri - în perioada de reproducere a speciilor de paseriforme, martie-mai;

- păstrarea lemnului mort, pe picioare sau căzut, minim 5-7 arbori/ha;
- respectarea zonelor de liniște în jurul cuiburilor de răpitoare identificate ca fiind active, pe o rază de 150 m în jurul acestora;
- urmărirea compoziției-țel în funcție de tipul fundamental de pădure, conform amenajamentului silvic;
- se va evita exploatarea masei lemnoase în perioada de reproducere și de cuibărire a speciilor de mamifere și păsări, în vecinătatea zonelor de cuibărit și reproducere, în scopul asigurării funcțiilor habitatului;
- arborii în care se găsesc adăposturi de lilieci și cuiburi de păsări răpitoare se exclud de la tăiere, în scopul asigurării funcțiilor habitatului. În cazul speciilor prioritare de interes comunitar se va asigura o zonă tampon în jurul arborilor în care se găsesc cuiburile/adăposturile, la o distanță diferită stabilită în funcție de specie, dar care nu va fi mai mică de 50 m în diametru;
- se exclud de la tăiere arborii situați pe o rază de 5 m de o parte și de cealaltă a cursurilor de apă, permanente sau temporare - având în vedere și reglementările de certificare a pădurilor;
  - păstrarea unui număr de 2-3 arbori înalți pe picior în lizierele unităților amenajistice exploatate, respectiv din lunca râurilor;
  - se recomandă menținerea/atingerea pe termen lung a unui număr de 3-5 arbori bătrâni la hectar.

Limitele U.P. I Gurețe se suprapun parțial peste limitele sitului Natura 2000 ROSAC0350 Lunca Teuzului, pe o suprafață de 1.08 ha. Fiind încadrată în categoria 1.5Q aceasta este funcție secundară.

Măsurile de conservare pentru habitatele și speciile de interes comunitar din situl ROSAC0350 Lunca Teuzului prevăzute în Planul de management și Normele metodologice menționate anterior constau în:

- limitarea intervențiilor pentru curățarea lăstărișului - prin lucrări de ajutorarea regenerării naturale, degajări, curățiri - în perioada de reproducere a speciilor de paseriforme, martie-mai;
- păstrarea lemnului mort, pe picioare sau căzut, minim 5-7 arbori/ha;
- urmărirea compoziției-țel în funcție de tipul fundamental de pădure, conform amenajamentului silvic;
- respectarea zonelor de liniște în jurul cuiburilor de răpitoare identificate ca fiind active, pe o rază de 150 m în jurul acestora;

- se va evita exploatarea masei lemnoase în perioada de reproducere și de cuibărire a speciilor de mamifere și păsări, în vecinătatea zonelor de cuibărit și reproducere, în scopul asigurării funcțiilor habitatului;

- arborii în care se găsesc adăposturi de lilieci și cuiburi de păsări răpitoare se exclud de la tăiere, în scopul asigurării funcțiilor habitatului. În cazul speciilor prioritare de interes comunitar se va asigura o zonă tampon în jurul arborilor în care se găsesc cuiburile/adăposturile, la o distanță diferită stabilită în funcție de specie, dar care nu va fi mai mică de 50 m în diametru;

- se exclud de la tăiere arborii situați pe o rază de 5 m de o parte și de cealaltă a cursurilor de apă, permanente sau temporare - având în vedere și reglementările de certificare a pădurilor;

- păstrarea unui număr de 2-3 arbori înalți pe picior în lizierele unităților amenajistice exploatate, respectiv din lunca râurilor;

- menținerea de aproximativ 4-5 arbori uscați în arboretele de până la 80 de ani și de 2-3 arbori uscați în arboretele de peste 80 de ani, inclusiv crengi căzute la pământ;

- la tăierile finale ale pădurilor de foioase și mixte vor fi lăsați 5-7 arbori maturi, cu o vârstă minimă de 80 de ani/ha.

### **6.3. Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor**

În baza situației de fapt constatată cu prilejul descrierii parcelare și potrivit “Normelor tehnice pentru îngrijirea și conducerea arboretelor”, s-a întocmit planul lucrărilor de îngrijire și conducere al arboretelor, plan prezentat în partea a II-a a amenajamentului paragraful 13.2.1.

Ținând cont de tipurile de pădure în care se încadrează arboretele prevăzute în planul lucrărilor de îngrijire, precum și de indicii de recoltare realizați în perioada anterioară de aplicare a amenajamentului, de indicii de recoltare pentru rărituri din normele tehnice mai sus amintite, pentru fiecare arboret în parte s-au stabilit indicii de recoltare adecvați precum și numărul de intervenții în deceniu.

Intensitatea intervenției (Vol.extras/Supr.parcurs) la curățiri este de 11,87 m<sup>3</sup>/an/ha. Periodicitatea medie la curățiri este de 2-7 ani.

Intensitatea intervenției (Vol.extras/Supr.parcurs) la rărituri este de 25,12 m<sup>3</sup>/an/ha. Periodicitatea la rărituri este de 4-12 ani.

Arboretele a căror consistență este în prezent de doar 0,8 au fost propuse cu lucrări pe toată suprafața, dar cu procent de extras diminuat în funcție de fiecare caz particular, în timp ce arboretele cu consistență 0,9 au fost prevăzute cu procente de extras adaptate la această particularitate, ținând cont de prevederile normelor tehnice pentru îngrijirea și conducerea arboretelor, în vigoare.

La solicitarea ocolului silvic, în arboretele cu consistență variabilă (0,8-0,9) care sunt propuse a fi parcurse cu rărituri sau curățiri, proiectantul a propus lucrarea pe întreaga suprafață, iar procentele de extras sunt mai mici cu 20-40% din procentele recomandate de normele tehnice pentru arboretele cu consistențe 0,9-1,0

Tabel. 6.3.1.

Specificări	Tipul funcțional	Suprafața (ha)		Volum (mc)		Posibilitatea anuală pe specii (mc)									
		Totală	Anuală	Total	Anual	ST	CE	GO	FR	CA	FA	STR	DR	DT	DM
Degajări	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	III-VI	51,98	5,20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	<b>Total</b>	<b>51,98</b>	<b>5,20</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Curățiri	II	180,26	18,02	921	92	55	16	-	10	-	-	8	-	3	-
	III-VI	16,48	1,65	27	3	-	1	1	-	1	-	-	-	-	-
	<b>Total</b>	<b>196,74</b>	<b>19,67</b>	<b>948</b>	<b>95</b>	<b>55</b>	<b>17</b>	<b>1</b>	<b>10</b>	<b>1</b>	<b>-</b>	<b>8</b>	<b>-</b>	<b>3</b>	<b>-</b>
Rărituri	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	III-VI	180,76	18,08	3900	390	74	88	14	23	165	5	8	3	2	8
	<b>Total</b>	<b>180,76</b>	<b>18,08</b>	<b>3900</b>	<b>390</b>	<b>74</b>	<b>88</b>	<b>14</b>	<b>23</b>	<b>165</b>	<b>5</b>	<b>8</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>8</b>
Total Curățiri+ Rărituri	II	180,26	18,02	921	92	55	16	-	10	-	-	8	-	3	-
	III-VI	197,24	19,73	3927	393	74	89	15	23	166	5	8	3	2	8
	<b>Total</b>	<b>377,50</b>	<b>37,75</b>	<b>4848</b>	<b>485</b>	<b>129</b>	<b>105</b>	<b>15</b>	<b>33</b>	<b>166</b>	<b>5</b>	<b>16</b>	<b>3</b>	<b>5</b>	<b>8</b>
T.de igienă	<b>Total</b>	<b>251,78</b>	<b>251,78</b>	<b>2013</b>	<b>201</b>	<b>33</b>	<b>25</b>	<b>67</b>	<b>27</b>	<b>10</b>	<b>30</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>9</b>	<b>-</b>

Se recomandă următoarele:

- la colectarea lemnului care rezultă din rărituri se va interzice categoric folosirea tractoarelor forestiere;
- pentru evitarea rănirii arborilor de viitor aflați de-a lungul căilor de colectare a lemnului rezultat din rărituri, aceștia se vor proteja cu manșoane și lonjeroane.

La executarea lucrărilor de îngrijire se va acorda prioritate curățirilor și răriturilor în arboretele cu consistență plină, neparcurse anterior cu astfel de lucrări. Potrivit Codului Silvic, suprafața arboretelor prevăzută în amenajamentul silvic a fi parcursă cu lucrări de îngrijire și conducere este minimală, iar volumul prevăzut prin amenajamentul silvic pentru extragere, prin lucrările de îngrijire și conducere, este orientativ și se recoltează cu respectarea normelor tehnice specifice și în funcție de starea arboretelor. În situațiile în care arboretele ce nu au fost propuse de actualul amenajament cu lucrări de îngrijire, dar ajung în decursul deceniului să îndeplinească condițiile corespunzătoare executării acestor lucrări, organele silvice au obligația să realizeze curățiri (sau rărituri) și în aceste arborete. De asemenea în cazul apariției unor fenomene naturale care produc calamități arboretelor (doborâturi de vânt sau rupturi de zăpadă) se vor executa toate lucrările necesare în arboretele respective, chiar dacă nu sunt prevăzute în plan, anticiparea unor astfel de fenomene fiind imposibilă. Produsele accidentale se recoltează integral.

În partea a II-a a amenajamentului la paragraful 13.2.2. în finalul planului de îngrijire a arboretelor, este redată recapitularea posibilității pe specii și structura posibilității pe specii.

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

În tabelul de mai jos se prezintă posibilitatea decenală (în suprafață și volum) și posibilitatea anuală pe specii.

*Tabel. 6.4.1.*

Specificări	Tipul funcțional	Suprafața ( ha )		Volum ( mc )		Posibilitatea anuală pe specii ( mc )									
		Totală	Anuală	Total	Anual	ST	CE	GO	FR	CA	FA	STR	DR	DT	DM
Produse principale	III-VI	96,94	9,69	15650	1565	284	681	286	-	150	156	-	-	8	-
Tăieri de conservare	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Produse secundare	II	180,26	18,02	921	92	55	16	-	10	-	-	8	-	3	-
	III-VI	197,24	19,73	3927	393	74	89	15	23	166	5	8	3	2	8
	<b>Total</b>	<b>377,50</b>	<b>37,75</b>	<b>4848</b>	<b>485</b>	<b>129</b>	<b>105</b>	<b>15</b>	<b>33</b>	<b>166</b>	<b>5</b>	<b>16</b>	<b>3</b>	<b>5</b>	<b>8</b>
Total	II	180,26	18,02	921	92	55	16	-	10	-	-	8	-	3	-
	III-VI	294,18	29,42	19499	1950	358	770	301	29	316	161	8	3	10	8
	<b>Total</b>	<b>474,44</b>	<b>47,44</b>	<b>20420</b>	<b>2042</b>	<b>413</b>	<b>786</b>	<b>301</b>	<b>39</b>	<b>316</b>	<b>161</b>	<b>16</b>	<b>3</b>	<b>13</b>	<b>8</b>
T.de igienă	<b>Total</b>	<b>251,78</b>	<b>251,78</b>	<b>2013</b>	<b>201</b>	<b>33</b>	<b>25</b>	<b>67</b>	<b>27</b>	<b>10</b>	<b>30</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>9</b>	<b>0</b>
Total general	*	<b>726,22</b>	<b>299,22</b>	<b>22511</b>	<b>2251</b>	<b>446</b>	<b>811</b>	<b>368</b>	<b>60</b>	<b>326</b>	<b>191</b>	<b>16</b>	<b>3</b>	<b>22</b>	<b>8</b>

Indicele de recoltare total este:

$$I_{TOTAL} = \frac{2251}{800,10 \text{ ha}} = 2,8 \text{ mc/an/ha}$$

Comparând acest indice total (2,8 m<sup>3</sup>/an/ha) cu indicele de creștere curentă pe unitatea de producție (4,8 m<sup>3</sup>/an/ha) se constată o acumulare de masă lemnoasă ce va duce la creșterea volumului de masă lemnoasă și va contribui la normalizarea structurii fondului de producție.

#### **6.5. Lucrări de ajutorare a regenerării naturale și împăduriri**

Lucrările de regenerare preconizate a se executa în cursul deceniului sunt sistematizate în planul lucrărilor de regenerare din partea a II-a a amenajamentului, paragraful 13.3. La elaborarea acestui plan, ținând cont de condițiile staționale, exigențele biologice ale speciilor și cerințele social economice ale pădurii, s-au folosit compozițiile de regenerare prevăzute în “Îndrumări tehnice pentru compoziții, scheme și tehnologii de regenerarea pădurilor”, corespunzător grupelor ecologice în care se încadrează suprafețele ce urmează a fi propuse cu lucrări de regenerare.

Pe ansamblul lucrărilor de regenerare proporția speciilor ce se vor introduce este următoarea:

52ST 16GO 8CE 1GÎ 8FR 1TE 12DT

În compoziția de regenerare se regăsesc specii valoroase autohtone, ponderea mare fiind deținută de stejar, gorun și diverse tari. Din planul lucrărilor de regenerare rezultă că în cursul deceniului se vor executa lucrări de regenerare după cum urmează:

- lucrări necesare pentru asigurarea regenerării naturale, prevăzute la punctul “A” în planul lucrărilor de regenerare și împădurire, în suprafață totală de 288,62 ha (lucrări de ajutorare a regenerării naturale: mobilizarea solului, extragerea subarboretului, lucrări de îngrijire a regenerării naturale: receparea seminișurilor și tinereturilor vătămate, descopleșirea seminișurilor;
- lucrări de regenerare - împăduriri după tăieri progresive: 14,42 ha;
- lucrări de regenerare - împăduriri terenuri goale: 0,87 ha;
- lucrări de regenerare - împăduriri terenuri degradate: 1,79 ha;
- lucrări de regenerare - împăduriri pentru ameliorarea compoziției și consistenței (după reconstrucție ecologică): 3,19 ha.

Compozițiile de regenerare adoptate urmăresc realizarea compozițiilor țel fixate (ținând cont de situația existentă), îmbunătățirea compozițiilor și consistențelor actuale.

Pe unitatea de producție, în cursul deceniului vor fi parcurse cu împăduriri 17,44 ha, la care se adaugă completările necesare ca urmare a unor pierderi naturale (20%) și completări în arboretele tinere, rezultând o suprafață totală de 21,72 ha. Se indică *orientativ* ca numărul de puieți la hectar să fie 5,0 mii .

Pentru reușita lucrărilor de regenerare se recomandă următoarele:

- pregătirea terenului încă din toamna premergătoare anului de execuție a plantațiilor;
- executarea plantațiilor în perioada optimă;
- parcurgerea cu lucrări de îngrijire a plantațiilor și regenerărilor naturale ori de câte ori este necesar;
- interzicerea categorică a pășunatului în aceste suprafețe.

La sfârșitul planului de regenerare și împădurire s-a indicat *orientativ* ordinea de execuție a lucrărilor prevăzute în acest plan. Unitatea silvică are obligația înregistrării evidențelor privind aplicarea amenajamentului, a provenienței materialului de împădurit folosit pentru fiecare u.a. parcursă cu lucrări de regenerare.

Se redă în tabelul 6.5.1. o centralizare a planului lucrărilor de regenerare.

Tabel. 6.5.1.

Simbol	Categoria de lucrări	Supraf. ha
<b>A.</b>	<b>LUCRĂRI NECESARE PENTRU ASIGURAREA REGENERĂRII NATURALE</b>	288,62
<b>A.1.</b>	<b>Lucrări de ajutorarea regenerării naturale</b>	12,00
A.1.1.	Strângerea și îndepărtarea litierei groase	-
A.1.2.	Îndepărtarea humusului brut	-
A.1.3.	Distrușgerea și îndepărtarea păturii vii	-
A.1.4.	Mobilizarea solului	10,82
A.1.5.	Extragerea subarboretului	0,81
A.1.6.	Extragerea semințișului și tineretului neutilizabil	-
A.1.7.	Provocarea drajonării la arboretele de salcâm	0,37
<b>A.2.</b>	<b>Lucrări de îngrijire a regenerării naturale</b>	276,62
A.2.1.	Receperea semințișurilor sau tinereturilor vătămate	11,97
A.2.2.	Descopelșirea semințișurilor	264,65
A.2.3.	Înlăturarea lăstarilor care copelșesc semințișurile și drajonii	-
<b>B.</b>	<b>LUCRĂRI DE REGENERARE</b>	17,44
<b>B.1.</b>	<b>Împăduriri în terenuri goale din fondul forestier</b>	2,66
B.1.1.	Împăduriri în poieni și goluri	0,87
B.1.2.	Împăduriri în terenuri degradate	1,79
B.1.3.	Împăduriri în terenuri dezgolate prin calamități naturale (incendii, doborâturi de vânt sau zăpadă, uscare etc. și alte cauze)	-
B.1.4.	Împăduriri în terenuri parcurse anterior cu tăieri rase, neregenerate	-
<b>B.2.</b>	<b>Împăduriri în suprafețe parcurse sau prevăzute a fi parcurse cu tăieri de regenerare</b>	11,59
B.2.1.	Împăduriri după tăieri grădinarite	-
B.2.2.	Împăduriri după tăieri cvasigrădinarite	-
B.2.3.	Împăduriri după tăieri progresive	11,59
B.2.4.	Împăduriri după tăieri succesive	-
B.2.5.	Împăduriri după tăieri de conservare	-
B.2.6.	Împăduriri în golurile din arboretele parcurse sau prevăzute a fi parcurse cu tăieri în crâng	-
B.2.7.	Împăduriri după tăieri rase la molid și PL.E.A.	-
<b>B.3.</b>	<b>Împăduriri în suprafețe parcurse sau prevăzute a fi parcurse cu tăieri de înlocuire a arboretelor necorespunzătoare</b>	3,19
B.3.1.	Împăduriri pentru înlocuirea arboretelor derivate (substituiți)	-
B.3.2.	Împăduriri pentru înlocuirea arboretelor slab productive (refacere)	-
B.3.3.	Împăduriri după înlocuirea arboretelor necorespunzătoare din punct de vedere stațional	-
B.3.4.	Împăduriri pentru ameliorarea compoziției și consistenței (după reconstrucție ecologică)	3,19
<b>C.</b>	<b>COMPLETĂRI ÎN ARBORETE CARE NU AU ÎNCHIS STAREA DE MASIV</b>	4,28
C.1.	Completări în arborete tinere existente	0,61
C.2.	Completări în arborete nou create (20%)	3,67
<b>D.</b>	<b>ÎNGRIJIREA CULTURILOR TINERE</b>	104,64
D.1.	Îngrijirea culturilor tinere existente	-
D.2.	Îngrijirea culturilor tinere nou create	104,64
<b>E.</b>	<b>ÎMPĂDURIRI ÎN TERENURI CU CONDIȚII EXTREME</b>	-
E.1.	Împăduriri în terenuri sărăturate	-
E.2.	Împăduriri pe terenuri poluate cu reziduri din țiței	-
E.3.	Împăduriri pe terenuri nisipoase (plaje, dune etc.)	-
E.4.	Împăduriri pe terenuri situate la limita vegetației forestiere	-
E.5.	Împăduriri pe terenuri mlăștinoase	-
E.6.	Împăduriri pe ciovuri	-
E.7.	Împăduriri pe terenuri cu înclinare mare, sol superficial, vulnerabile la eroziune	-

### **6.6. Refacerea arboretelor slab productive și substituirea celor cu compoziții necorespunzătoare**

Dinamica propusă privind substituirea arboretelor necorespunzătoare a avut în vedere în primul rând arboretele a căror menținere nu este justificată datorită stării lor de vegetație (consistență scăzută, compoziție necorespunzătoare, productivitate scăzută).

Dinamica și modalitatea de refacere-substituire a arboretelor slab productive este arătată în tabelul 6.6.1.

#### **Dinamica refacerii arboretelor slab productive**

Tabel. 6.6.1.

Caracterul actual al tipului de pădure	Supraf. ha	Arboretele din tipurile III - VI de categorii funcționale									Arborete de tipul II		Arborete de tipul I	
		Tăieri cu regenerare naturală din sămânță			Tăieri rase			Tăieri în crâng			Tăieri de conserv.		Tăieri de igienă	Fără lucrări (UG E)
		Dec.I	Dec.II	Alte dec.	Dec.I	Dec.II	Alte dec.	Dec.I	Dec.II	Alte dec.	Dec.I	Alte dec.		
Natural fundamental subproductiv	10,95	-	10,95	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total derivat de productivitate mijlocie	22,69	7,50	4,04	10,14	-	-	-	0,41	-	-	-	-	-	-
Artificial de productivitate inferioară	15,50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15,50	-	-
<b>TOTAL</b>	<b>49,14</b>	<b>7,50</b>	<b>14,99</b>	<b>10,14</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>0,41</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>15,50</b>	<b>-</b>	<b>-</b>

Analizând datele prezentate, se observă că 7,950 ha vor fi parcurse cu tăieri cu regenerare din sămânță în deceniul I, 14,99 ha în deceniul II și 10,14 ha în alte decenii, 0,41 ha vor fi parcurse cu tăieri în crâng în deceniu, iar 15,50 ha vor fi parcurse cu tăieri de conservare în alte decenii.



### **6.7. Măsurile de gospodărire a arboretelor afectate de factori destabilizatori**

Arboretele afectate de factori destabilizatori sunt prezentate mai jos:

Tabel. 6.7.1.

Natura și gradul de afectare	Unități amenajistice	Supraf. Ha	Lucrări prevăzute							Total
			T. progres.	Tăieri de conserv.	Tăieri de igienă	Curățiri	Rărituri	Îngrijirea culturilor (completă)	Fără lucrări (UG E)	
Uscare - slabă	1A, 1B, 1E, 11C, 17C, 18B, 18C	81,43	4,31	-	37,04	-	0,46	-	39,62	81,43
<b>Total U</b>	*	<b>81,43</b>	<b>4,31</b>	-	<b>37,04</b>	-	<b>0,46</b>	-	<b>39,62</b>	<b>81,43</b>
Incendii - mijlocii	20B, 21A, 21B, 22A, 22B	73,18	-	-	73,18	-	-	-	-	73,18
<b>Total K</b>	*	<b>73,18</b>	-	-	<b>73,18</b>	-	-	-	-	<b>73,18</b>
Vătămări produse de vânat - slabă	21B	17,15	-	-	17,15	-	-	-	-	17,15
-moderată	21A, 22A, 22B	53,61	-	-	53,61	-	-	-	-	53,61
<b>Total C</b>	*	<b>70,76</b>	-	-	<b>70,76</b>	-	-	-	-	<b>70,76</b>
Tulpini nesănătoase - 10%	1B, 1E, 10B, 11C, 13B, 13C, 15B, 15C, 18B	98,34	32,74	-	47,54	-	-	-	18,06	98,34
-20%	1A	10,95	-	-	10,95	-	-	-	-	10,95
<b>Total T</b>	*	<b>109,29</b>	<b>32,74</b>	-	<b>58,49</b>	-	-	-	<b>18,06</b>	<b>109,29</b>

Se menționează că suprafețele din tabelul de mai sus sunt suprafețe totale, suprafețele efective pe care se vor face lucrările de îngrijire fiind în general mai mici. De asemenea, unele suprafețe sunt afectate de doi sau mai mulți factori.

### **6.8. Procedura derogării de la prevederile amenajamentului**

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

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

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

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

Volumul rezultat se va încadra ca:

- produse accidentale I - volumul provenit din arboretele afectate integral de factori biotici și abiotici precum și cel din arboretele afectate parțial de factori biotici cu vârsta mai mare de 1/2 din vârsta exploatabilității tehnice;

- produse accidentale II – volumul provenit din arboretele cu vârste sub 1/2 din vârsta exploatabilității tehnice, afectate parțial de factori biotici și abiotici.

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

Precomptarea masei lemnoase recoltată din produse accidentale I se va face conform metodologiei în vigoare.

**1). Masa lemnoasă posibil a fi afectată de factori destabilizatori** (solicitată exclusiv pentru procedura de evaluare strategică de mediu a amenajamentelor silvice). În deceniul expirat (2014-2023), volumul mediu anual recoltat din produse accidentale I a fost de 573 m<sup>3</sup>/an, iar produse accidentale II au fost de 3 m<sup>3</sup>/an. Se apreciază că pe perioada de aplicare a actualului amenajament volumul mediu anual rezultat din produsele accidentale se poate situa la același nivel, dacă factorii destabilizatori vor acționa cu aceeași intensitate.

**2) Lucrările prevăzute în arboretele afectate.** Aici se disting două situații.

a) factorii destabilizatori afectează în grad redus (intensitate slabă), caz în care se va proceda la recoltarea “materialului afectat”, respectiv extragerea arborilor afectați de factorii destabilizatori;

b) factorii destabilizatori afectează în grad mare (intensitate puternică și foarte puternică), caz în care se va proceda la recoltarea integrală a materialului lemnos din unitatea amenajistică afectată și împădurirea suprafeței respective (în cazul în care situația din teren impune acest lucru).

**3) Compoziția de regenerare a arboretelor afectate de factori destabilizatori.**

Compoziția de regenerare stabilită, va fi cea corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure, similar arboretelor aflate la exploatabilitate și care necesită a fi regenerate, iar în cazul arboretelor afectate de uscăre anormală va fi stabilită în baza studiilor pedostaționale avizate de comisia tehnică de avizare pentru silvicultură din cadrul autorității publice centrale care răspunde de silvicultură.

În vederea obținerii derogării de la prevederile amenajamentului (dacă va fi cazul), se vor respecta tocmai prevederile actelor normative în vigoare la data respectivă.

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

Pe lângă producția de lemn, care constituie produsul de bază al pădurii, fondul forestier mai furnizează o serie de alte produse valoroase cum ar fi: vânat, fructe de pădure, ciuperci comestibile, plante medicinale și aromatice din flora spontană etc.

Precizăm faptul că reglementarea resurselor fondului forestier în afara lemnului (vânatul, pescuitul, fructele de pădure, ciupercile comestibile, resursele melifere, semințele forestiere, plantele medicinale, etc) se face în baza unor studii specifice, conform legislației în vigoare.

Având în vedere cele de mai sus, în cele ce urmează se vor prezenta fondurile cinegetice și de pescuit din cuprinsul ocolului, în baza celor precizate de ocolul silvic în Tema de proiectare.

### **7.1.Potențialul cinegetic**

Teritoriul unității de producție face parte din fondurile cinegetice 50 Archiș gestionat de AVPS Rovina , 51 Susag gestionat de AVPS Cervus Elafus, 52 Botfei gestionat de AVPS Poiana Cerbului și 53 Hășamș gestionat de Asociația Vânătorii Codrilor Urviș.

### **7.2.Potențialul salmonicol**

Teritoriul unității de producție face parte din fondul piscicol 1 Beliu gestionat de Ocolul Silvic Beliu.



## **8. PROTECTIA FONDULUI FORESTIER**

Protecția fondului forestier se face prin lucrări de pază și lucrări de protecție propriu-zise, având ca scop prevenirea, preîntâmpinarea și semnalarea la timp a unor fenomene care pot înrăutăți starea sanitară și de vegetație a arboretelor. Aceste fenomene pot fi: doborâturi și rupturile de vânt și zăpadă, uscări anormale la unele arborete, incendii, extrageri ilegale de arbori, defrișări ilegale de terenuri, etc. De asemenea se vor semnala calamitățile naturale ca: inundații și alunecări de terenuri cât și cazurile de braconaj sau alte sustrageri nelegale de orice fel din fondul forestier proprietate publică a statului.

Personalul de pază are obligația să semnaleze la timp apariția unor astfel de fenomene prin rapoarte de semnalare, iar ocolul silvic în urma verificărilor efectuate va stabili măsurile de combatere și de recuperare a eventualelor pagube aduse fondului silvic.

### **8.1. Protecția împotriva doborâturilor și rupturilor de vânt și zăpadă**

Cu ocazia efectuării descrierii parcelare s-a urmărit stabilirea gradului de periclitate a arboretelor datorită acestor fenomene. Din datele înregistrate de ocol, informații ale personalului și constatările din teren, rezultă că unitatea de producție în studiu nu a fost afectată de doborâturi de vânt.

Factorii bine cunoscuți care favorizează daunele produse de vânt sunt: compoziția arboretelor, structura verticală, consistența arboretelor, starea solului, poziția arboretelor pe versanți, starea fitosanitară a arboretelor, productivitatea arboretelor, înălțimea medie a arboretelor și caracteristicile formei arborilor.

Pentru a preîntâmpina sau a reduce efectul vânturilor puternice și a furtunilor, în viitor se recomandă următoarele măsuri:

- respectarea compoziției țel recomandate de amenajament;
- aplicarea la timp a lucrărilor de îngrijire, (mai ales curățirile), pentru a realiza un coeficient de zveltețe corespunzător în arboretele tinere ;
- parcurgerea obligatorie a suprafețelor prevăzute cu lucrări de îngrijire ;
- asigurarea unei stări fitosanitare corespunzătoare a pădurilor prin executarea la timp a tăierilor de igienă;
- crearea de arborete amestecate;
- formarea unor arborete pluriene și relativ pluriene, bi sau multietajate și conservarea acestor arborete;
- formarea de liziere rezistente la acțiunea vânturilor.

În cazul apariției doborâturilor de vânt izolate se vor extrage exemplarele afectate, iar în cazul doborâturilor concentrate extragerea integrală a materialului lemnos va fi urmată obligatoriu de împădurirea suprafețelor dezgolite cu specii autohtone de mare valoare.

## **8.2. Protecția împotriva incendiilor**

Fondul forestier proprietate publică a statului din, U.P. I Gurețe a fost afectat de incendieri în deceniul precedent pe o suprafață de 73,18 ha (U.A. 20B, 21A, 21B, 22A, 22B) .

Cu toate că zona în care se află teritoriul unității de producție nu este expusă unor perioade îndelungate de uscăciune, în pădure se pot produce incendii datorită neglijenței omului.

Punctele mai periclitare unde se pot ivi începuturi de incendii sunt cele din apropierea localităților unde pădurile se învecinează cu pășuni, fânețe și terenuri arabile aparținătoare sectorului particular. De asemenea în pădurile din apropierea drumurilor forestiere și a altor căi de acces în pădure pot apărea începuturi de incendii

Având în vedere că, exceptând apele ce fac parte din fondul forestier (râuri, lacuri, etc.), întreg ecosistemul forestier este combustibil (are însușirea de a arde), este evident că este imperios necesară protejarea acestuia, în deosebi a pădurii, de foc.

Apărarea împotriva incendiilor reprezintă ansamblul integrat de activități specifice, măsuri și sarcini organizatorice, tehnice, operative, cu caracter umanitar și de informare publică, planificate, organizate și realizate în scopul prevenirii și reducerii riscurilor de producere a incendiilor și asigurării intervenției operative pentru limitarea și stingerea incendiilor, în vederea evacuării, salvării și protecției persoanelor periclitare, protejării bunurilor și mediului împotriva efectelor situațiilor de urgență determinate de incendii.

Apărarea împotriva incendiilor constituie o activitate de interes public, național, cu caracter permanent, la care sunt obligate să participe, autoritățile administrației publice centrale și locale, precum și toate persoanele fizice și juridice aflate pe teritoriul României” (Art. 2), totodată „Persoanele fizice și juridice răspund, potrivit legii, de stabilirea și aplicarea măsurilor de apărare împotriva incendiilor, precum și de consecințele producerii incendiilor.

### **8.2.1. Riscul de inițiere a incendiilor în fondul forestier**

Riscul mare de inițiere a incendiilor în fondul forestier este datorat constituirii acestuia din cantități uriașe de material combustibil, sub diverse forme și stări, fiecare cu un mod specific de comportare în prezența focului. Arborii (constituenții pădurii - principala componentă a ecosistemului forestier afectabilă de incendii), se diferențiază ca fiind :

➤ esențe pirofile (cu simpatie către o inițiere ușoară a incendiului) – rășinoasele în general, ale căror însușiri (rășină, densitate redusă, esențe) favorizează inițierea și propagarea incendiilor ;

➤ esențe pirorezistente (cu antipatie către o ușoară inițiere a incendiului) – fagul, gorunul, ale căror caracteristici (lipsa rășinii, densitatea mare) le favorizează rezistanța la incendii.”

Factorii riscului de incendiu în fondul forestier (Burlui I., 2014), sunt :

➤ factori naturali (vegetația forestieră, condițiile climatice, relieful, solul, rețeaua hidrologică) ;

➤ factori antropici (forma și tipul de proprietate/administrare/exploatare a pădurii, activitatea umană în zona fondului silvic) ;

➤ factori determinanți (factorii climatici, compoziția și structura arboretelor, relieful, activitatea umană în zona fondului silvic, profilul psoho-social al populației și starea economică a acesteia) - cei ce fac posibilă inițierea unui incendiu: combustibilul, gazul care întreține arderea și sursa de aprindere ;

➤ factori conjuncturali (forma de proprietate/administrare a fondului forestier, condițiile de acordare a subvențiilor pentru terenul agricol) – cei ce favorizează declanșarea și propagarea unui incendiu, prin influența pe care o pot avea asupra elementelor ce determină inițierea incendiilor.

### **8.2.2. Cauzele incendiilor din fondul forestier**

Cauzele ce duc la incendiu în fondul forestier pot fi:

➤ cauze naturale (trăsnetul, autoaprinderea de natură biologică) – cele care sunt consecința manifestării unor factori declanșatori care se manifestă indiferent de voința sau prezența directă sau indirectă a omului ;

➤ cauze tehnice (scânteii de la liniile electrice aeriene, propagarea incendiilor de la construcțiile existente în, sau limitrof fondului forestier, scânteii de la locomotivele cu aburi, scânteii 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 minimale de prevenire a incendiilor).

### **8.2.3. Manifestarea/evoluția incendiilor din fondul forestier**

Un incendiu de pădure poate evolua sub diferite forme, fiecare fiind condiționată și determinată de caracteristicile vegetației forestiere și influența factorilor naturali (în principal forța și direcția vântului) în arealul respectiv. Astfel, se disting :

➤ incendii de litieră (unde ard straturile joase ale vegetației de pe solul pădurii, stratul de iarbă și exemplarele lemnoase pitice), care se dezvoltă cu flacără la vedere, se propagă, prin radiație și conducție, cu viteză mare (1 km/oră), puternic influențate de factorii naturali (vânt, precipitații), sub influența vântului se dezvoltă rapid și pot surprinde forțele de intervenție;

➤ incendii de subteran sau sub pătura de frunziș (unde arde materia organică conținută în litieră, humus sau turbă, rădăcinile copacilor), care nu dezvoltă flacără, se propagă, prin conducție, cu viteză mică (1 km/24 ore), greu de observat la început, poate degenera în incendiu de litieră;

➤ incendii de coronament (unde arde partea superioară a arborilor), care se dezvoltă cu flacără la vedere, manifestându-se ca o coroamă, un zid, un val sau o minge de foc, se propagă, prin convecție și radiație, cu viteză foarte mare (de la 8 la peste 25 km/oră), puternic influențate de factorii naturali (vânt, precipitații), degajă cantități mari de căldură, de cele mai multe ori atacă și litiera, prin modul violent de manifestare pot surprinde forțele de intervenție ;

➤ incendii de doborâturi – nu sunt definite separat în literatura de specialitate, dar se manifestă diferit față de cele anterior prezentate (la incendiile de doborâturi ard suprafețele/exemplarele afectate de doborâturi și rupturi produse de vânt și/sau zăpadă, neexploatare/neextrase imediat) ; se dezvoltă cu flacără la vedere, sub forma unui foc de tabără sau a unui rug, puternic influențate de factorii naturali (vânt, precipitații); masa solidă incendiată eliberează particole arzânde, ușor purtate de vânt care produc „salturi de incendiu”; concentrarea mare pe unitatea de suprafață de masă combustibilă, conduce la dezvoltarea rapidă a incendiului și la dificultăți în apropierea personalului de intervenție de locul incendiului ; așezarea neorganizată a arborilor doborâți face ca atacarea incendiului să se facă cu mare dificultate;

➤ incendii mixte – incendiile care, în manifestarea, lor prezintă însumarea caracteristicilor a minimum două din cele 4 tipuri de incendiu anterior descrise;

#### **8.2.4. Măsurile pentru reducerea riscului de incendiu în fondul forestier și de stingere a incendiilor de pădure**

Măsurile pentru reducerea riscului de incendiu în fondul forestier sunt de două feluri, astfel:

##### **8.2.4.1. Măsurile pe linie preventivă**

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

- 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:

a) crearea de zone de protecție față de fondul forestier și de limita acestuia, prin respectarea instrucțiunilor de prevenire a incendiilor la :

➤ realizarea construcțiilor (silvice, turistice, economice, de cult, etc.) 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;

b) accesibilizarea fondului forestier:

➤ realizarea rețelei de drumuri forestiere la o densitate corespunzătoare necesarului dat de caracteristicile fondului forestier, gospodărirea acestuia, oportunităților 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;

c) 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 (buldozere, TAF-uri, camioane grele, autovehicule de teren, etc.) ;

➤ 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;

➤ realizarea, cu vecinii României, a unor canale de comunicații fluente, pe linia protecției la foc a pădurilor de frontieră;

➤ realizarea unui sistem de monitorizare prin GPS a fondului forestier ;

➤ implementarea unor măsuri instructiv – educative eficiente, pe categorii de cetățeni;

#### **8.2.4.2. Măsuri pe linie operativă**

a) Strategii și cerințe în tactica stingerii incendiilor de pădure

Organizarea intervenției

În abordarea procesului de stingere a incendiilor de pădure se pornește de la elementele „triunghiului de foc”: materialul combustibil, aportul de oxigen și sursa de aprindere. Orice procedeu de stingere s-ar adopta, acesta este îndreptat spre suprimarea unuia din cele trei elemente enumerate.

În literatura de specialitate sunt specificate opt strategii de stingere a incendiilor de pădure, astfel:

- izolarea flăcării față de combustibil;
- izolarea flăcării față de oxigenul din aer;
- condensarea puternică a aerului din mediul înconjurător flăcării;
- răcirea combustibilului incendiat și adiacent flăcării;
- răcirea aerului înconjurător incendiului;
- inhibarea omogenă a reacției chimice de oxidare;
- inhibarea eterogenă a reacției chimice de oxidare;
- suflarea sau ruperea flăcării cu ajutorul curenților puternici de aer;

O intervenție operativă și eficientă pentru stingerea incendiilor de pădure (manifestate, mai ales pe relief muntos), necesită realizarea unor cerințe operaționale fundamentale :

- observarea și anunțarea oportună a incendiului;
- confirmarea incendiului, în timp util, de către administrația locală, sau de către silvicultori (în cazul locațiilor izolate, aflate la distanță);
- mobilizarea în timp oportun a forțelor și mijloacelor necesare primei intervenții, în scopul localizării incendiului;
- cunoașterea zonei, din punct de vedere al accesibilității, existenței surselor de apă și a barierelor naturale în calea incendiului, vecinătății fondului forestier incendiat;
- mobilizarea în timp oportun a forțelor și mijloacelor de intervenție complementare, în cazul incendiilor de durată;
- adaptarea mijloacelor de intervenție mobilizate la locul incendiului, la caracteristicile terenului;
- stabilirea sectoarelor de intervenție și a responsabilităților, potrivit competențelor;
- monitorizarea permanentă a locului incendiului și a vecinătăților, în vederea prevenirii surprinderii forțelor, precum și pentru identificarea, în timp oportun, a „salturilor de incendiu”;
- cooperarea între forțele participante;
- legătura permanentă între eșaloane, cu societatea civilă și mass-media;
- conducerea unică a intervenției;
- monitorizarea zonei incendiate și după încheierea operațiunilor de intervenție, de la câteva ore la câteva zile, în funcție de amploarea incendiului;

## b) Concepția de acțiune

Observarea și anunțarea la timp a incendiilor de pădure sunt hotărâtoare în derularea acțiunilor de intervenție.

La realizarea managementului acțiunilor de intervenție este necesară realizarea/respectarea unor direcții de acțiune, astfel:

- recunoașterea continuă a zonei de intervenție, în vederea luării hotărârilor în cunoștință de cauză;
- identificarea și cuantificarea surselor de apă pe care se poate conta și găsirea soluțiilor de aducere a apei la locul intervenției;
- identificarea și diagnosticarea pericolului de propagare a incendiului pe direcțiile principale;
- monitorizarea permanentă a curenților de aer (viteză și direcții de manifestare);
- monitorizarea parcelelor/u.a. din frontul curenților de aer, în vederea preîntâmpinării propagării incendiului prin „salturi”;
- stabilire misiunii pentru „vânătorii de scânteii”;
- limitarea și localizarea incendiului, cât mai aproape de limitele între care a fost găsit;
- realizarea protecției față de zonele limitrofe;
- supravegherea zonei incendiate și după lichidarea operațiunilor de intervenție;
- protecția personalului și a tehnicii de intervenție în vederea evitării surprinderii;
- protecția personalului de intervenție împotriva animalelor sălbatice, reptilelor (șerpilor), intoxicării cu fum și gaze toxice, arsurilor, accidentelor provocate de doborârea arborilor și de intervenția pe teren accidentat;
- cooperarea, comunicarea și colaborarea între forțele de intervenție participante;
- schimbul de informații permanent între factorii de decizie de la locul intervenției, cu eșaloanele superioare și mass-media;
- pregătirea rezervei de forțe, mijloace și materiale pentru intervenție – în cazul incendiilor de durată;

## c) Planul de intervenție la incendiu

Planul de intervenție la incendiu se întocmește, pentru fiecare ocol silvic, de către responsabilul cu paza și protecția, se aprobă de către șeful de ocol și se avizează de către Inspectorul șef al I.S.U.J. (Inspectoratul pentru Situații de Urgență Județean).

### **8.2.5. Constatări, concluzii**

Fiind constituit, în cea mai mare parte, din masă combustibilă, fondul forestier este continuu amenințat de posibilitatea izbucnirii unui incendiu.

Incendiile pot fi cauzate, pe de o parte, prin faptul că fondul forestier se învecinează cu terenurile cu folosință agro-zootehnică (un permanent pericol prin lucrările ce se fac în scopul curățirii pășunilor, fânețelor și terenurilor agrare), iar pe de altă parte, datorită faptului că pădurea și zona limitrofă acesteia sunt frecvent vizitate de localnici și de numeroșii turiști, atrași de splendoarea peisajelor, de puritatea aerului și apelor, acestea în contrast cu poluarea existentă în localități și în împrejurimile acestora.

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 ocolului 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 (aceasta, în cazul incendiilor restrânse ca intensitate și spațiu de manifestare;

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

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

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

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

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

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

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

➤ se va identifica și se va transmite, de urgență, la 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 permanență în zonă (o supraveghere permanentă), până la înlăturarea totală a acestuia;

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

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

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

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

### **8.3. Protecția împotriva poluării industriale**

În raza teritorială a unității de producție și în zonele apropiate nu sunt obiective industriale care prin activitatea lor de producție să degaje compuși chimici, pulberi sau gaze poluante care să aibă influențe negative asupra stării normale de vegetație a arboretelor și a pădurii în general.

De asemenea în fondul forestier al unității de producție sau în afara acestuia nu sunt depozite de reziduri de la industria chimică, minieră, cea a lemnului sau zootehnică.

În viitor, dacă vor apărea surse de poluare care să afecteze starea de sănătate a pădurilor din cadrul unității de producție, se vor lua următoarele măsuri:

- eliminarea, în limita posibilităților, a surselor majore de poluare;
- extragerea exemplarelor afectate;
- în cazul în care poluarea afectează suprafețe întinse, concomitent cu extragerea materialului lemnos se va asigura regenerarea naturală sau artificială a suprafețelor dezgolate;
- limitarea propagării poluării, prin măsuri luate împreună cu alte instituții abilitate în acest sens.

#### **8.4. Protecția împotriva bolilor și a altor dăunători**

Din evidențele ocolului silvic și din observațiile făcute în teren cu ocazia culegerii datelor pentru întocmirea prezentului amenajament rezultă că în deceniul expirat, în cadrul pădurilor din unitatea de producție nu s-au semnalat atacuri semnificative de insecte sau alți dăunători.

Sarcina personalului silvic, tehnic și de pază, este de a efectua observații permanente în teren pentru depistarea la timp a eventualelor focare de dăunători și a agenților patogeni în vederea combaterii eficiente a 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 aibe 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 cerințelor 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, virusi, ciuperci) și doar excepțional, se vor folosi insecticide chimice, doar dintre cele agreeate de organismele 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.

Evidențiem, în concluzie, caracterul integrat al sistemului de lucrări silvotehnice precizate în arboretele din U.P. I Gurețe, care alături de măsurile de combatere precizate anterior, asigură starea fitosanitară corespunzătoare a arboretelor.

### **8.5. Măsuri de gospodărire a arboretelor cu uscare anormală**

Fenomenul de uscare se produce în special la arborii ce provin din lăstari, din cioate cu mai multe exemplare la care dezechilibrul nutriției minerale și aprovizionării cu apă se produce mai frecvent, sau din cioate îmbătrânite, scorburoase, în general nesănătoase, de vitalitate slabă.

În deceniul expirat în cadrul unității de producție au fost semnalate fenomene de uscare slabă pe o suprafață de 81,43 ha, executându-se lucrări peste tot unde a fost necesar. Anual, prin lucrările de îngrijire și conducere dar mai ales prin tăierile de igienă executate, ocolul silvic a extras exemplarele uscate sau cu început de uscare, asigurând o stare fitosanitară bună a pădurilor.

Măsurile de prevenire a uscării anormale trebuiesc corelate cu măsurile de protecție descrise anterior, recomandându-se următoarele:

- asigurarea liniștii în pădure;
- eliminarea cauzelor de ordin antropic (răniri de arbori, pășunat abuziv, extrageri pe alese);

- utilizarea în lucrări de împăduriri a genotipurilor locale rezistente la condițiile de stres nutritiv și deficit temporar de apă;
- eliminarea treptată a arborilor din lăstari;
- reducerea treptată a combaterilor integrale a defolierilor și trecerea la combaterea exclusiv biologică
- evitarea dezgolirii solului prin extragerea exemplarelor uscate.

Se consideră că aceste măsuri vor duce la prevenirea fenomenului de uscare, condiție ca pădurile să-și îndeplinească rolul atribuit.

#### **8.6. Protecția împotriva fenomenelor de eroziune și alunecare**

Una din cauzele care determină eroziunea și alunecarea solului, mai ales în zonele accidentate, este înlăturarea vegetației forestiere în zonele respective. Vegetația forestieră are rolul de a atenua efectul picăturilor de ploaie care ajung la sol și astfel acțiunea mecanică a acestora este mult diminuată. În zonele împădurite, litiera dar și vegetația forestieră specifică solului pădurilor, sunt capabile să absoarbă importante cantități de apă pe o perioadă de timp suficient de îndelungată, ceea ce nu permite formarea torenților. De asemenea, prin evapotranspirație vegetația forestieră pune în circuitul atmosferic mari cantități de apă, împiedicând astfel stagnarea apei în sol, în zonele cu substrat argilos, lucru care ar putea declanșa fenomene de alunecare.

Astfel, se fac următoarele recomandări:

- menținerea vegetației forestiere pe terenurile respective;
- împădurirea suprafețelor neregenerate;
- introducerea speciilor cu capacitate mare de fixare a solului;
- stoparea pășunatului.

În ultimul deceniu în cadrul unității de producție nu au fost semnalate fenomene de eroziune sau de alunecare.

#### **8.7. Protecția fondului forestier în contextul schimbărilor climatice**

Raportul anual privind starea mediului în România, din anul 2021 elaborat de Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor - Agenția Națională pentru Protecția Mediului, relevă, printre alte aspecte, următoarele:

-Concentrația totală a tuturor gazelor cu efect de seră și a altor agenți de forțare, inclusiv aerosoli de răcire, a atins 460 de părți per milion de CO<sub>2</sub> echivalent în 2019. Acesta se află deja în intervalul nivelului de vârf pe care Grupul interguvernamental privind schimbările climatice afirmă că nu ar trebui depășit dacă: cu o probabilitate de 67% - creșterea temperaturii globale urmează să



fie limitată la  $1,5^{\circ}\text{C}$  peste nivelurile preindustriale până în anul 2100. Concentrațiile maxime corespunzătoare unei creșteri de temperatură de  $2,0^{\circ}\text{C}$  până în anul 2100 ar putea fi depășite în jurul anului 2030.

-Un pericol latent, încă insuficient studiat, la adresa integrității fondului forestier, îl constituie efectele schimbărilor climatice. Din punct de vedere al efectelor schimbărilor climatice, în România s-a constatat creșterea semnificativă a temperaturilor medii anuale pe perioada 1991-2005, cu aproximativ  $0,5^{\circ}\text{C}$ , iar această creștere aproape s-a dublat în perioada 1961-2020. S-au produs totodată, schimbări în regimul unor indici asociați evenimentelor pluviometrice extreme, cum ar fi creșterea semnificativă a duratei maxime a intervalului de zile consecutive fără precipitații în sudul țării (iarna) și în vest (vara). În contextul schimbărilor climatice, pădurile joacă un rol important, nu doar pentru captarea dioxidului de carbon, ci și prin producția de biomasă și potențialul pe care îl au în domeniul energiilor regenerabile. Întrucât este aproape imposibil de stabilit ce procent din impactul asupra pădurilor aparține schimbărilor climatice recente antropice și în ce proporții este provocat de ciclul climatic planetar normal sau de alți factori (schimbări climatice naturale, modul de gospodărire practicat anterior ș.a.), în evaluările viitoare este necesar să se țină cont de întreg ansamblu al factorilor care sunt implicați.

Referitor la proiecțiile schimbărilor climatice, în contextul scenariilor specifice de evoluție a concentrațiilor atmosferice ale gazelor cu efect de seră, **același raport** menționează:

- Proiecțiile temperaturii medii anuale în perioada 2021-2050, față de intervalul de referință 1971-2000, relevă creșteri pe întreg teritoriul României, în toate scenariile (scenariul mediu al creșterii concentrației globale a gazelor cu efect de seră (GES) și al celui cu creștere puternică a concentrației GES). Cele mai mari creșteri sunt, în general, în regiunile extracarpatice;

- În cazul precipitațiilor anuale, modificările sunt de la  $-2,4$  mm la aproape 10 mm, cu zona montană prezentând reduceri ușoare ale cantității de precipitații anuale. Proiecțiile analizate sugerează însă reducerea cantității de precipitații vara, în mare parte din teritoriul României. Numărul mediu anual de zile cu precipitații abundente (peste 20 mm) crește în aproape toată țara, în ambele scenarii climatice analizate, chiar dacă aceste creșteri nu depășesc 1,6 zile. În scenariul cu o creștere puternică a concentrației globale a gazelor cu efect de seră, numărul de zile cu precipitații mai mari de 20 mm crește puternic în vestul țării;

- Proiecțiile emisiilor de gaze cu efect de seră realizate pentru cele trei scenarii prezintă o tendință ascendentă în perioada 2021-2030.

#### **Consecințele schimbărilor climatice asupra pădurilor din România sunt:**

1. Accentuarea procesului de devitalizare și uscare anormală a arborilor, cu precădere în zonele secetoase ale țării, respectiv stepă și silvostepă;

2. Translație a zonalității naturale din spațiul geografic românesc, respectiv trecerea stepei în semideșert, a silvostepii în stepă, a zonei de câmpie în silvostepă, precum și o ușoară translație altitudinală a unor specii, cu tendințe de urcare a limitei superioare a vegetației forestiere;
3. Reducerea creșterii curente în volum a arboretelor din câmpii și coline, compensată, parțial, de posibile acumulări suplimentare de biomasă în arboretele din zona montană;
4. Creșterea vulnerabilității pădurilor la agresiunea factorilor destabilizatori: atacuri de insecte, doborâturi de vânt în masă, incendii de pădure;
5. Deprecierea calitativă a solurilor cu evoluție rapidă spre acidificare, destructurare și modificare nefavorabilă a stratului organic.

**În vederea atenuării consecințelor provocate de schimbările climatice se impune adoptarea unor măsuri optime, dintre care menționăm:**

- limitarea despăduririlor concomitent cu creșterea suprafeței fondului forestier;
- împădurirea suprafețelor neregenerate;
- reconstrucția ecologică a pădurilor destructurate;
- aplicarea corectă a tratamentelor;
- aplicarea cu precauție a tratamentului tăierilor rase;
- aplicarea eficientă și corectă a lucrărilor silvotehnice;
- încadrarea nivelului masei lemnoase recoltate în limitele stabilite prin amenajamentele silvice;
- asigurarea unei educații ecologice a populației rurale și urbane, adecvată cu interacțiunea cu pădurea pe care fiecare categorie o experimentează;
- stimularea și susținerea financiară a activităților de cercetare în domeniul reconstrucției forestiere a terenurilor, cu precădere a celor care urmează să devină impracticabile pentru agricultură în contextul schimbărilor climatice;
- susținerea materială și legislativă a activităților care se realizează în domeniul regenerării pădurilor și a celor care realizează lucrări de îngrijire a arboretelor;
- stimularea și susținerea financiară a activităților și cercetării în domeniul amenajării pădurilor, care să integreze și să monitorizeze evoluția pădurilor, în contextul asigurării unui echilibru sustenabil între nevoile societății și produsele pe care pădurea le furnizează.

Relația dintre păduri și schimbările climatice este una bivalentă, deoarece pe de-o parte pădurile trebuie să se adapteze noilor condiții de mediu, iar pe de alta prin capturarea și sechestrarea carbonului din atmosferă, pădurile conduc la atenuarea emisiilor și schimbărilor climatice. (Irimie D.L., Reguli de raportare și contabilizare a emisiilor din sectorul LULUCF. Implicații asupra politicii forestiere din România, Revista Pădurilor Anul 125, nr.3, 2010).

„Schimbările climatice reprezintă argumente în plus pentru mai buna gospodărire a pădurilor pe baze ecologice” (Giurgiu V., Pădurile și schimbările climatice, Revista Pădurilor Anul 125, nr.3,

2010). Această afirmație a ilustrului academician, a fost pusă în practică, astfel că în prezent zonarea funcțională a pădurilor a fost îmbogățită cu noi categorii funcționale care sunt atribuite prin amenajament arboretelor ce îndeplinesc funcții speciale de protecție.



## **9. CONSERVAREA ȘI AMELIORAREA BIODIVERSITĂȚII**

Prin actualul amenajament se introduc noțiuni și aspecte privind conservarea biodiversității care au caracter de noutate.

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

### **9.1. Elemente de biodiversitate**

Starea de conservare a habitatelor forestiere naturale existente în U.P. I Gurețe se apreciază a fi în general bună. Precizăm, totuși, că fondul forestier al U.P. I Gurețe este afectat într-o proporție destul de mare de factori destabilizatori: uscare slabă – 10% (81,43 ha), incendieri – 9% (73,18 ha), vătămări produse de vânat – 9% (70,76 ha), și tulpini nesănătoase - 14% (109,29 ha), situația acestora fiind detaliată în capitolele anterioare.

Suprafața fondului forestier proprietate publică a statului din U.P. I Gurețe se suprapune parțial peste limitele siturilor Natura 2000 „ROSPA0014 Câmpia Cermeiului” , „ROSAC0350 Lunca Teuzului” și peste limitele rezervației naturale de interes național „Pădurea Sâc - cod 2.91 – Legea 5/2000” (tabelul 9.1.1.).

**Situația suprafețelor de fond forestier din U.P. I Gurețe incluse în  
ROSPA0014 Câmpia Cermeiului, ROSAC0350 Lunca Teuzului și Pădurea Sâc - cod 2.91 – Legea  
5/2000**

Tabel 9.1.1.

Aria protejată	Parcele componente	Suprafața, ha		
		Pădure (inclusiv clasa de regenerare)	Alte folosințe	Total
ROSPA0014 Câmpia Cermeiului	1-6;17-18;20-21;22;23;26-28;30;33-36;38D	542,07	7,75	549,82
ROSAC0350 Lunca Teuzului	22C	1,08	-	1,08
RONPA0108 – Pădurea Sâc - cod 2.91 – Legea 5/2000	18B; 18C; 18D	42,79	-	42,79
<b>Total*</b>		<b>542,07</b>	<b>7,75</b>	<b>549,82</b>

*Notă: \* Limitele sitului ROSAC0350 Lunca Teuzului se suprapun parțial peste limitele sitului ROSPA0014 Câmpia Cermeiului iar limitele ariei protejate de interes național Pădurea Sâc – RONPA0108 se suprapun integral peste limitele sitului ROSPA0014 Câmpia Cermeiului, din acest motiv, la rubrica total, suprafața a fost înregistrată o singură dată.*

**9.1.1. Situl de importanță comunitară ROSPA0014 Câmpia Cermeiului**

Situl Natura 2000 ROSPA0014 Câmpia Cermeiului este situat în zona de nord a județului Arad, fiind încadrat complet pe teritoriul administrativ al județului Arad. Conform fișei standard, are o suprafață de 24.424ha, fiind situat între coordonatele N 46° 27' 39" latitudine și E 22° 0' 60" longitudine, cu o altitudine minimă de 91 m, maximă de 374 m și medie de 118 m. Se încadrează în regiunile biogeografice Panonică și Continentală.

Aspectul general uniform al câmpiei trădează însă în detaliu complexitatea agenților externi care au acționat diferit în funcție de condițiile locale. În aceasta rezidă de fapt explicarea genetică a suprafețelor de racord deal-câmpie care se intersectează pe suprafețe largi, a liniei bruște de contact munte-câmpie și a șesurilor joase inundabile în care apele meandrea.

Câmpia Cermeiului este situată în partea de nord a județului, pătrunde adânc spre est în golful Zărandului și al Cigherului. Această suprafață prezintă o cădere continuă de la est la vest, înregistrând altitudini de 105-110 m în est și de 91-97 m în vest. Altitudinile cele mai mari, situate între valea Teuzului și Crișul Negru în Câmpia Cermeiului sugerează imaginea unor depuneri haotice la ieșirea râurilor în câmpie. În profil transversal se remarcă o evidentă scădere altimetrică către nord-vest a întregii câmpii, unde altitudinea coboară cu puțin sub 95 m. Această configurație sugerează imaginea unui vast con de dejecție asimetric. Pe suprafața câmpiei pot fi urmărite numeroase artere hidrografice toate legate genetic de colectorul principal, Crișului Alb.

Aria naturală protejată ROSPA0014 Câmpia Cermeiului are o suprafață de 24424 ha, și este desfășurată pe următoarele unități administrativ teritoriale: Apateu, Bârsa, Beliu , Cărand, Cermei, Ineu, Mișca, Pâncota, Sebiș, Seleuș, Șepreuș, Șicula, Șilindia, Tauț, Târnova. Situl ROSPA0014 Câmpia Cermeiului este instituit prin Hotărârea de Guvern nr. 1284/2007 privind declararea ariilor de protecție specială avifaunistică drept parte integrantă a Rețelei Ecologice Europene Natura 2000 în România, modificată și completată prin Hotărârea de Guvern nr. 971/2011. Actul normativ de aprobare a planului de management este Ordinul nr. 1180/2016 privind aprobarea Planului de management și a Regulamentului sitului Natura 2000 ROSPA0014 Câmpia Cermeiului și ale ariilor naturale protejate conexe. Aria naturală protejată ROSPA0014 Câmpia Cermeiului este un sit Natura 2000 de tip Arie de Protecție Specială Avifaunistică.

Măsurile de conservare pentru habitatele și speciile de interes comunitar din situl ROSPA0014 Câmpia Cermeiului prevăzute în Planul de management și Normele metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul MMAP nr. 1180/2016 privind aprobarea Planului de management și a Regulamentului sitului Natura 2000 ROSPA0014 Câmpia Cermeiului și ale ariilor naturale protejate conexe, aprobate prin Decizia ANANP nr. 163/19.04.2021 constau în:

- limitarea intervențiilor pentru curățarea lăstărișului - prin lucrări de ajutorarea regenerării naturale, degajări, curățiri - în perioada de reproducere a speciilor de paseriforme, martie-mai;
- păstrarea lemnului mort, pe picioare sau căzut, minim 5-7 arbori/ha;
- respectarea zonelor de liniște în jurul cuiburilor de răpitoare identificate ca fiind active, pe o rază de 150 m în jurul acestora;
- urmărirea compoziției-țel în funcție de tipul fundamental de pădure, conform amenajamentului silvic;
- se va evita exploatarea masei lemnoase în perioada de reproducere și de cuibărire a speciilor de mamifere și păsări, în vecinătatea zonelor de cuibărit și reproducere, în scopul asigurării funcțiilor habitatului;
- arborii în care se găsesc adăposturi de lilieci și cuiburi de păsări răpitoare se exclud de la tăiere, în scopul asigurării funcțiilor habitatului. În cazul speciilor prioritare de interes comunitar se va asigura o zonă tampon în jurul arborilor în care se găsesc cuiburile/adăposturile, la o distanță diferită stabilită în funcție de specie, dar care nu va fi mai mică de 50 m în diametru;
- se exclud de la tăiere arborii situați pe o rază de 5 m de o parte și de cealaltă a cursurilor de apă, permanente sau temporare - având în vedere și reglementările de certificare a pădurilor;
- păstrarea unui număr de 2-3 arbori înalți pe picior în lizierele unităților amenajistice exploatate, respectiv din lunca râurilor;
- se recomandă menținerea/atingerea pe termen lung a unui număr de 3-5 arbori bătrâni la hectar.

### **9.1.2. Situl de importanță comunitară ROSAC0350 Lunca Teuzului**

Situl de importanță comunitară Lunca Teuzului este o arie protejată (arie specială de conservare — SAC, sit de importanță comunitară — SCI) din România, integral pe uscat. Situl se întinde pe teritoriul administrativ al orașului Ineu și pe cele ale comunelor: Cermei, Șepreuș, Șicula și Mișca și Sinteia Mare din județul Arad și pe cel al comunei Avram Iancu din județul Bihor. Situl Lunca Teuzului a fost declarat sit de importanță comunitară prin Ordinul de Ministru nr. 2387/2011 pentru modificarea O.M. nr. 1964/2007 privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România, pentru a proteja 6 specii de animale. Actul normativ de aprobare a planului de management este Ordinul ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 118 0/2016 privind aprobarea planului de management al sitului Natura 2000 ROSPA0014 Câmpia Cermeiului și al ariilor naturale protejate conexe. Situl a fost protejat și ca arie specială de conservare (ROSAC0350) în mai 2022.

Măsurile de conservare pentru habitatele și speciile de interes comunitar din situl ROSAC0350 Lunca Teuzului prevăzute în Planul de management și Normele metodologice menționate anterior constau în:

- limitarea intervențiilor pentru curățarea lăstărișului - prin lucrări de ajutorarea regenerării naturale, degajări, curățiri - în perioada de reproducere a speciilor de paseriforme, martie-mai;
- păstrarea lemnului mort, pe picioare sau căzut, minim 5-7 arbori/ha;
- urmărirea compoziției-țel în funcție de tipul fundamental de pădure, conform amenajamentului silvic;
- respectarea zonelor de liniște în jurul cuiburilor de răpitoare identificate ca fiind active, pe o rază de 150 m în jurul acestora;
- se va evita exploatarea masei lemnoase în perioada de reproducere și de cuibărire a speciilor de mamifere și păsări, în vecinătatea zonelor de cuibărit și reproducere, în scopul asigurării funcțiilor habitatului;
- arborii în care se găsesc adăposturi de lilieci și cuiburi de păsări răpitoare se exclud de la tăiere, în scopul asigurării funcțiilor habitatului. În cazul speciilor prioritare de interes comunitar se va asigura o zonă tampon în jurul arborilor în care se găsesc cuiburile/adăposturile, la o distanță diferită stabilită în funcție de specie, dar care nu va fi mai mică de 50 m în diametru;
- se exclud de la tăiere arborii situați pe o rază de 5 m de o parte și de cealaltă a cursurilor de apă, permanente sau temporare - având în vedere și reglementările de certificare a pădurilor;



- păstrarea unui număr de 2-3 arbori înalți pe picior în lizierele unităților amenajistice exploatate, respectiv din lunca râurilor;
- menținerea de aproximativ 4-5 arbori uscați în arboretele de până la 80 de ani și de 2-3 arbori uscați în arboretele de peste 80 de ani, inclusiv crengi căzute la pământ;
- la tăierile finale ale pădurilor de foioase și mixte vor fi lăsați 5-7 arbori maturi, cu o vârstă minimă de 80 de ani/ha.

Pentru situl ROSAC0350 Lunca Teuzului, pe teritoriul U.P. I Gurețe nu a fost identificat nici un tip de habitat.

### **9.1.3. Rezervația naturală Pădurea Sâc - cod 2.91 – Legea 5/2000**

Rezervația naturală Pădurea Sâc se află pe raza administrativă a comunei Cărand din județul Arad. Rezervația e cunoscută și sub denumirea Stârcii cenușii de la Sâc este o rezervație de tip zoologic, fiind inclusă în categoria a IV-a de către Uniunea Internațională pentru Conservarea Naturii.

Rezervația naturală Pădurea Sâc este administrată de Ocolul Silvic Beliu, fiind situată în lunca râului Teuz.

Așa cum îi spune și numele, rezervația protejează stârcul cenușiu sau bătlanul, cum mai este cunoscut în tradiția populară. Această pasăre preferă să trăiască în regiuni cu climă blândă, iar în Sâc exemplarele au găsit condițiile perfecte pentru viețuire, hrană și adăpost.

Este văzut, de obicei, în zonele în care există o baltă înconjurată de multă vegetație. Rezervația de la Sâc îndeplinește toate condițiile – este plină de mlaștini, turbării și foioase, iar lângă rezervație curge râul Teuz. Stârcii cenușii sunt protejați peste tot în lume, deoarece, în anii 1970, a fost semnalată o scădere serioasă a populației acestor păsări. Stârcul cenușiu se hrănește cu animalele din baltă (broaște, șerpi, moluște, pești), dar și cu ouă de păsări sau șoareci. Rezervația naturală Pădurea Sâc se întinde pe aproape 18 hectare, iar perturbarea liniștii acestor păsări protejate este strict interzisă și se pedepsește conform legii. Pe lângă stârcii cenușii, rezervația găzduiește și alte specii de păsări, precum și o faună diversificată, care contribuie la echilibrul și dinamica ecosistemului local. Acest paradis natural este nu doar un refugiu pentru fauna sălbatică, ci și un laborator în aer liber pentru studenți, cercetători și fotografia natura, oferindu-le ocazia de a studia comportamentele animalelor și interacțiunile dintre specii într-un mediu protejat și accesibil.

## **9.2. Acțiuni în favoarea biodiversității**

Conservarea biodiversității se realizează prin măsurile de gospodărire adoptate, și anume:

- *măsuri generale favorabile biodiversității*, acestea fiind urmărite la nivelul fiecărui arboret, oricare ar fi funcțiile atribuite, pe care trebuie să le îndeplinească, respectiv unitatea de gospodărire din care face parte;
- *măsuri specifice*, ce vizează atât pădurile cu funcții speciale pentru conservarea și ocrotirea biodiversității, cât și pădurile de interes științific, de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier, precum și altor ecosisteme cu elemente naturale de valoare deosebită.

### **9.2.1. Măsuri generale favorabile biodiversității**

Măsurile generale favorabile biodiversității sunt acele măsuri menite să asigure conservarea diversității biologice la nivelul tuturor ecosistemelor forestiere în vederea maximizării funcției ecoprotective prin conservarea diversității genetice și specifice.

În pădurile unității de producție în studiu se vor avea în vedere următoarele măsuri pentru asigurarea biodiversității:

- promovarea cu prioritate a regenerării naturale a arboretelor, cu prilejul aplicării tratamentelor silviculturale;
- utilizarea de material genetic de proveniență locală, în situația în care se recurge la regenerare artificială;
- conservarea ecotipurilor climatice, edafice și biotice prin măsurile propuse;
- menținerea stării de sănătate și vitalitate a ecosistemelor de pădure prin utilizarea unor practici raționale de gospodărire;
- la lucrările de împădurire se vor utiliza specii adecvate stațiunii, conform tipului natural fundamental de pădure;
- extragerea speciilor alohtone cu ocazia aplicării intervențiilor silvotehnice, atunci când acestea devin invazive;
- adoptarea de tratamente, tehnici de recoltare și transport al materialului lemnos care să reducă la minim degradarea arborilor și/sau a solului;
- monitorizarea activității utilajelor forestiere pentru eliminarea pierderilor de carburanți și lubrefianți;
- utilizarea la lucrările de combatere a dăunătorilor forestieri numai a metodelor biologice, pentru întărirea mecanismelor naturale de reglare a ecosistemelor;

- exploatarea pe principiul durabilității a produselor lemnoase și nelemnoase ale pădurii;
- realizarea și menținerea unei infrastructuri forestiere adecvate pentru asigurarea unor servicii eficiente și reducerea la minim a impactului asupra mediului, acordându-se o atenție deosebită speciilor amenințate și evitând fragmentarea habitatelor;
- menținerea unui amestec optim de specii la nivelul fiecărui arboret, prin promovarea tuturor speciilor principale adaptate condițiilor staționale locale, potrivit tipului natural de ecosistem;
- menținerea terenurilor pentru hrana faunei sălbatice, în vederea conservării biodiversității speciilor de plante ierboase, respectiv menținerea unei suprafețe mozaicate, din punct de vedere al categoriilor de habitate;
- păstrarea unor arbori morți (sau în curs de uscare) "pe picior" și "la sol", cu prilejul efectuării tăierilor de regenerare și a lucrărilor de îngrijire și conducere;
- realizarea unei structuri echilibrate pe clase de vârstă, întrucât fiecare clasă de vârstă este însoțită de un anumit nivel al biodiversității;
- conducerea arboretelor la vârste mari, care să mențină un nivel ridicat al biodiversității, în special la nivelul descompunătorilor;
- în cuprinsul arboretelor se vor păstra așa numiții "arbori pentru biodiversitate", constituiți în buchete, grupe de arbori sau porțiuni mai mari, reprezentative sub aspectul biodiversității. În acest scop pot fi selectați arbori care prezintă putregai, scorburii, arbori cu lemn aflat într-un stadiu avansat de descompunere, dar nu în arborete afectate de factori destabilizatori sau vulnerabile din acest punct de vedere.

### **9.2.2. Măsurii specifice favorabile biodiversității**

Aceste măsuri sunt cele menite să asigure conservarea și/sau protecția valorilor de biodiversitate (obiectivelor de conservare) pentru care pădurilor și terenurilor de împădurit respective li s-au atribuit funcții prioritare de protecție (subgrupa 1.5 - păduri de interes științific, de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier și a altor ecosisteme cu elemente naturale de valoare deosebită).

Elemente ale biodiversității sunt cuprinse în descrierea parcellară, cu referiri la tipologia stațională și la tipologia habitatelor naturale.

După cum s-a prezentat anterior, suprafața de fond forestier din U.P. I Gurețe se suprapune parțial peste limitele siturilor Natura 2000 „ROSPA0014 Câmpia Cermeiului” , “ ROSAC0350 Lunca Teuzului” și peste limitele rezervației naturale de interes național “ Pădurea Sâc - cod 2.91 – Legea 5/2000”.

Prin amenajament, arboretelor incluse în ROSPA0014 Câmpia Cermeiului s-au atribuit funcții corespunzătoare noilor obiective de protejat, fiind încadrate la categoria 1.5R - *Arborete din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru specii de interes deosebit incluse în arii de protecție specială avifaunistică, în scopul conservării speciilor de păsări (din rețeaua ecologică Natura 2000- SPA; 1.5Q-Arborete din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000- SCI) – TIV*, deasemenea celor incluse în “ Pădurea Sâc - cod 2.91 – Legea 5/2000 s-au încadrat la categoria 1.5C- *Arboretele cuprinse în rezervații naturale, cu regim strict de protecție (T-I)*.

**Încadrarea funcțională a arboretelor incluse în “ROSPA0014 Câmpia Cermeiului” , “ ROSAC0350 Lunca Teuzului” și rezervația naturală de interes național „ Pădurea Sâc - cod 2.91 – Legea 5/2000”.**

Tabel 9.2.2.1.

Arie protejată	Categoria funcțională		Tip funcțional	U.G.	Suprafața - ha -
	Cod	Denumirea categoriei funcționale			
ROSPA0014 Câmpia Cermeiului	2E 5R	Plantațiile forestiere de pe terenurile degradate	II	M	220,31
	2E5Q5R				1,08
	5C 5H 5L 5R	Arborete cuprinse în rezervații naturale, cu regim strict de protecție	I	E	18,06
	5C 5R				24,73
	5N 5R	Arborete constituite ca zonă de tampon pentru resurse genetice forestiere	III	A	24,73
	5R	Arborete din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru specii de interes deosebit incluse în arii de protecție specială avifaunistică, în scopul conservării speciilor de păsări (din rețeaua ecologică Natura 2000- SPA)	IV	A	253,16
ROSAC0350 Lunca Teuzului	2E5Q5R	Plantațiile forestiere de pe terenurile degradate	II	M	1,08
Pădurea Sâc - cod 2.91 – Legea 5/2000	5C 5H 5L 5R	Arborete cuprinse în rezervații naturale, cu regim strict de protecție.	I	E	18,06
	5C 5R				24,73
Total			-	-	543,15
Alte terenuri			-	-	7,75
Total general					550,90

*Notă: la rubrica total s-au însumat suprafețele aferente categoriilor funcționale celor trei arii protejate. Majoritatea u.a.-urilor fac parte din mai multe arii protejate.*

Se poate constata că prin aplicarea criteriilor de zonare funcțională arboretelor li s-au atribuit funcții multiple, funcția prioritară fiind luată în considerare la stabilirea măsurilor de gospodărire și la constituirea subunităților de producție/protecție. Astfel, categoria funcțională 1.5R în care au fost

zonate arboretele din ROSPA0014 Câmpia Cermeiului este funcție principală pentru 253,16 ha, funcție secundară pentru 270,85 ha și terțiară pentru 1,08 din suprafața sitului, în cadrul UP I Gurețe.

Categoria 1.5Q în care au fost incluse arboretele din ROSAC0350 Lunca Teuzului este funcție secundară pentru 1,08 ha.

Categoria 1.5C în care au fost incluse arboretele din Pădurea Sâc - cod 2.91 – Legea 5/2000 este funcție principală pentru 42,79 ha.

Din punct de vedere al măsurilor de gospodărire, arboretele din cele trei arii protejate au fost încadrate în *U.G. "M"* – păduri supuse regimului de conservare deosebită în care nu se reglementează procesul de producție, *U.G. "A"* – codru regulat, sortimente obișnuite, în care se reglementează procesul de producție și *U.G. "E"* – rezervații pentru ocrotirea integrală a naturii, cu regim strict de protecție (tipul funcțional I) în care nu s-au prevăzut lucrări.

Amenajamentul actual permite aplicarea unor lucrări silvotecnice, obiectivele principale fiind asigurarea stabilității și continuității vegetației forestiere cu realizarea regenerării corespunzătoare a arboretelor.

Lucrările prevăzute a se executa, în arboretele incluse ariile naturale protejate ROSPA0014 Câmpia Cermeiului, ROSAC0350 Lunca Teuzului și rezervația naturală de interes național Pădurea Sâc - cod 2.91 – Legea 5/2000 sunt prezentate în tabelul 9.2.2.1.

**9.2.2.1. Lucrări silvotecnice propuse în arboretele din siturile de interes comunitar „ROSPA0014 Câmpia Cermeiului”, „ ROSAC0350 Lunca Teuzului” și rezervația naturală de interes național „ Pădurea Sâc - cod 2.91 – Legea 5/2000”. situate în fondul forestier proprietate publică a statului din UP I Gurețe**

Tabel 9.2.2.1.1

Lucrări propuse	Arie protejată					
	ROSPA0014 Câmpia Cermeiului		ROSAC0350 Lunca Teuzului		Pădurea Sâc - cod 2.91 – Legea 5/2000	
	Suprafață	Volum mc	Suprafață	Volum mc	Suprafață	Volum mc
Tăieri de igienă	107,13	755	-	-	-	-
Împăduriri	7,22	-	1,08	-	-	-
Degajări	43,02	-	-	-	-	-
Curățiri	146,43	725	-	-	-	-
Rărituri	155,14	3522	-	-	-	-
Tăieri progresive	67,11	10127	-	-	-	-
Tăieri în crâng	0,41	78	-	-	-	-
Fără lucrări	-	-	-	-	42,79	-
<b>Total</b>	<b>526,46*</b>	<b>15207</b>	<b>1,08</b>	<b>-</b>	<b>42,79</b>	<b>-</b>

**Notă:** \*Nota: unele arborete (u.a.) sunt prevăzute cu mai multe categorii de lucrări, de aceea totalul din tabelul anterior referitor la suprafețe nu reflectă obiectiv realitatea, unele suprafețe fiind înregistrate de două ori, în funcție de lucrările propuse.

Lucrările silvotecnice propuse în amenajamentul U.P. I Gurețe au ca principal scop menținerea stabilității și biodiversității ecosistemelor locale.

Acțiunile de management vor fi orientate spre menținerea sau refacerea stării favorabile de conservare a habitatelor și speciilor, respectiv gestionarea ecosistemelor astfel încât să fie îmbunătățite caracteristicile naturale și serviciile de mediu în zonă.

Arboretele care vegetează în aceste habitate de interes comunitar vor fi parcurse conform reglementărilor prezentului amenajament silvic cu: lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor (degajări, curățiri, rărituri, tăieri de igienă), tăieri progresive și tăieri în crâng. Pe lângă lucrările silvotecnice menționate se vor mai executa și lucrări de îngrijire a culturilor, completări, lucrări de ajutorarea regenerării naturale și de împădurire.

În continuare vor fi prezentate succint lucrările silvotecnice propuse în siturile Natur 2000 „ROSPA0014 Câmpia Cermeiului” , „ROSAC0350 Lunca Teuzului” și rezervația naturală de interes național „Pădurea Sâc” - cod 2.91 – Legea 5/2000. Având în vedere răspândirea și diversitatea stațiunilor, țelurile urmărite prin gospodărirea lor sunt de protecție (Grupa I funcțională – păduri cu funcții speciale de protecție).

#### **Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor**

Prin îngrijirea și conducerea pădurii se înțelege sistemul de lucrări și intervenții silvotecnice prin care se dirijează creșterea și dezvoltarea pădurii de la întemeierea ei până în apropierea termenului exploatareii sale în vederea îndeplinirii obiectivelor fixate.

Arboretele considerate habitate de interes comunitar vor fi parcurse conform prevederilor actualului amenajament silvic cu degajări, curățiri, rărituri și tăieri de igienă.

##### a. Degajări

Realizarea stării de masiv presupune trecerea exemplarelor speciilor arborescente de la existența izolată, specifică fazei de seminiș, la existența gregară (în grup), constituind un nou arboret, cu toate atributele și funcțiile sale specifice.

În cazul arboretelor constituite din mai multe specii (amestecate), unele dintre acestea, având o vigoare sporită de creștere în primii ani de viață, tind să copleșească alte specii. Se manifestă astfel concurența pentru spațiu și hrană atât în sol cât și în spațiul între speciile ce compun arboretele respective.

Și în cazul arboretelor constituite din aceeași specie (pure) apare concurența pentru hrană și spațiu. Unele exemplare de dimensiuni mai mari (de exemplu cele provenite din lăstari sau cele provenite din seminișuri preexistente neutilizabile neextrase la timp) devin copleșitoare pentru exemplarele sănătoase și viabile dar apărute mai târziu.

Din considerentele menționate mai sus este necesară intervenția omului în procesul natural de autoreglare a arboretului prin înlăturarea parțială sau totală a speciilor sau exemplarelor coplesitoare, lucrare ce poartă denumirea de degajare. Aceasta are caracter de selecție în masă și se execută în faza de desiş.

Dintre obiectivele urmărite prin aplicarea degajărilor se menționează următoarele:

- Dirijarea competiției interspecifice, prin ținerea în frâu a exemplarelor din speciile repede crescătoare care ar putea copleși parțial sau integral specia sau speciile valoroase;
- Dirijarea competiției intraspecifice, prin ținerea sub control sau înlăturarea din masiv a preexistențelor, lăstarilor, a exemplarelor vătămate și promovarea exemplarelor viabile și sănătoase;
- Ameliorarea compoziției și a desimii arboretului și crearea unor condiții mai favorabile de creștere și dezvoltare a desişului din specia sau speciile de valoare;
- Ameliorarea mediului intern specific;
- Menținerea integrității structurale a arboretului (consistența  $\geq 0,8$ ).

Intervalul de timp după care se revine cu o nouă degajare pe aceeași suprafață (periodicitatea) depinde de natura speciilor, de condițiile staționale, de starea și structura pădurii. În general periodicitatea degajărilor variază între 1 și 3 ani.

Sezonul de executare a degajărilor depinde de speciile existente, de condițiile de vegetație. Se consideră optimă perioada 15 august-30 septembrie.

#### b. Curățiri

Curățirile sunt lucrări silviculturale ce se aplică arboretelor aflate în faza de nuieliș și prăjiniș în scopul înlăturării exemplarelor necorespunzătoare ca specie și conformare.

Și în cazul celor două stadii de dezvoltare arboretul prezintă o desime mare, ca urmare și competiția inter și intraspecifică este foarte intensă, ceea ce face ca eliminarea naturală să fie deasemenea intensă și adesea să se desfășoare în contradicție cu țelurile fixate. Intervenția omului, în cazul curățirilor, constă în grăbirea și dirijarea procesului de eliminare și selecție naturală, în scopul obținerii unui arboret sănătos, bine proporționat și spațiat, în care creșterea arborilor remanenți să fie cât mai susținută.

Lucrarea are un caracter de selecție în masă, cu caracter negativ, atenția fiind îndreptată nu spre exemplarele valoroase ci spre cele cu o valoare redusă, care urmează să fie extrase.

Obiectivele urmărite prin aplicarea curățirilor sunt următoarele:

- Continuarea ameliorării compoziției arboretului în concordanță cu compoziția-  
țel fixată. Acest lucru este realizabil prin înlăturarea exemplarelor copleșitoare  
din speciile nedorite;
- Îmbunătățirea stării fitosanitare a arboretului, prin eliminarea treptată a  
exemplarelor uscate, rupte, vătămate, defectuoase, preexistente, a lăstarilor,  
având grijă să nu se întrerupă în nici un punct starea de masiv;
- Reducerea desimii arboretelor, pentru a permite regularizarea creșterii în  
grosime și înălțime, precum și a configurației coroanei;
- Ameliorarea mediului intern al pădurii, cu efecte favorabile asupra capacității  
productive și protectoare, ca și a stabilității generale a acesteia;
- Valorificarea masei lemnoase rezultate;
- Menținerea integrității structurale (consistența  $\geq 0,8$ ).

Periodicitatea curățirilor variază în general între 3 și 5 ani, în funcție de natura speciilor, de starea arboretului, de condițiile staționale și de alte lucrări executate anterior.

Sezonul de execuție al curățirilor depinde de speciile existente precum și de condițiile de vegetație. Astfel, în arboretele amestecate se recomandă ca însemnarea arborilor de extras să se realizeze doar în perioada de vegetație, această restricție eliminându-se în arboretele pure sau în amestecurile cu puține specii, când lucrarea se poate executa și în repausul vegetativ, primăvara devreme înaintea apariției frunzelor, sau toamna târziu, după căderea acestora.

### c. Răriturile

Răriturile sunt lucrări executate repetat în fazele de păriș, codrișor și codru mijlociu, care se preocupă de îngrijirea individuală a arborilor în scopul de a contribui cât mai activ la ridicarea valorii productive și protectoare a pădurii cultivate.

Lucrarea are un caracter de selecție individuală pozitivă, preocuparea de bază fiind îndreptată asupra arborilor valoroși care rămân în arboret până la termenul exploatării și nu a celor extrași prin intervenția respectivă. Răriturile devin astfel cele mai pretențioase, mai complexe și mai intensive lucrări de îngrijire, cu efecte favorabile atât asupra generației existente cât și asupra viitorului arboret.

Obiectivele urmărite prin aplicarea răriturilor sunt următoarele:

- Ameliorarea calitativă a arboretelor, mai ales sub raportul compoziției, al calității tulpinilor și coroanelor arborilor, al distribuției lor spațiale, precum și al însușirilor tehnologice ale lemnului acestora;



- Ameliorarea structurii genetice a populațiilor arborescente;
- Activarea creșterii în grosime a arborilor valoroși, ca urmare a răririi treptate a arboretului, fără însă a afecta creșterea în înălțime și producerea elagajului natural;
- Luminarea mai pronunțată a coroanelor arborilor de valoare din speciile de bază, cu ocazia ultimelor rărituri, pentru a crea condiții mai favorabile pentru fructificație și deci, pentru regenerarea naturală a pădurii;
- Mărirea rezistenței pădurii la acțiunea vătămătoare a factorilor biotici și abiotici, menținerea unei stări fitosanitare cât mai bune și a unei stări de vegetație cât mai active a arboretului rămas;
- Modelarea eficientă a mediului intern a pădurii;
- Recoltarea și valorificarea completă a arborilor care trebuie să „cadă” din pădure.

Periodicitatea răriturilor depinde de caracteristicile arboretului (compoziție, consistență, vârstă, clasă de producție etc.), de intensitatea lucrărilor precum și de condițiile staționale, aceasta variind între 4 și 6 ani.

#### d. Tăieri de igienă

Aceste lucrări urmăresc asigurarea unei stări fitosanitare corespunzătoare a arboretelor, obiectiv ce se realizează prin extragerea arborilor uscați sau în curs de uscare, căzuți, rupți sau doborâți de vânt sau zăpadă, puternic atacați de insecte sau ciuperci, cu vătămări mecanice, precum și a arborilor-cursă și de control folosiți în lucrările de protecția pădurilor fără ca prin aceste lucrări să se restrângă biodiversitatea pădurilor.

Tăierea arborilor care fac obiectul lucrărilor de igienă se poate face tot timpul anului, cu excepția rășinoaselor afectate de gândaci de scoarță, care este de preferat să se extragă înainte de zborul adulților.

Masa lemnoasă de extras prin tăieri de igienă este inclusă în categoria produselor accidentale neprecomptabile (care nu depășesc 1 mc/an/ha raportat la suprafața unității de producție din care fac parte arboretele parcurse, micșorată cu mărimea suprafeței periodice în rând a arboretelor în care se va interveni cu tratamente în deceniul următor).

### **Tratamente**

Tratamentul cuprinde un sistem de măsuri biotehnice prin care se pregătește și se realizează, în cadrul unui regim dat, trecerea arboretelor de la o generație la alta.

Prin tratament se înțelege modul special cum se face exploatarea și se asigură regenerarea unei păduri în cadrul aceluiași regim, în vederea atingerii unui anumit scop.

Masa lemnoasă care rezultă în urma aplicării tratamentelor este încadrată în grupa produselor principale iar tăierea prin care se realizează poartă numele de tăiere de produse principale.

#### **a. Tratamentul tăierilor progresive**

Acest tratament constă în aplicarea de tăieri repetate neuniforme, concentrate în anumite ochiuri, împrăștiate neregulat în cuprinsul arboretelor exploatabile, urmărindu-se instalarea și dezvoltarea semințișului natural sub masiv, până ce se va constitui noul arboret.

În principiu tăierile progresive urmăresc realizarea obiectivului regenerării naturale sub masiv prin două modalități:

- punerea treptată în lumină a semințișurilor utilizabile existente precum și a celor instalate artificial prin semănături sau plantații sub masiv sau în margine de masiv;
- provocarea însămânțării naturale prin rădirea sau deschiderea arboretului acolo unde nu s-a produs.

Pentru realizarea acestor obiective se disting în cadrul tratamentului menționat trei genuri de tăieri: tăieri de deschidere de ochiuri sau de însămânțare, tăieri de lărgire a ochiurilor sau de punere în lumină precum și tăieri de racordare.

Tăierile de deschidere de ochiuri sau de însămânțare urmăresc în principal să asigure instalarea și dezvoltarea semințișului utilizabil și se aplică în anii de fructificație a speciei sau speciilor valoroase, în porțiunile de pădure în care semințișul este sau se poate instala fără dificultăți.

Tăierile de lărgire a ochiurilor sau de punere în lumină urmăresc iluminarea semințișului din ochiurile deschise și lărgirea lor progresivă.

Luminarea ochiurilor deja create care se corelează cu ritmul de creștere și nevoile de lumină ale semințișului se face moderat și treptat (prin mai multe tăieri) la speciile de umbră respectiv printr-o tăiere intensă la speciile de lumină într-un an cu fructificație abundentă. Lărgirea ochiurilor în porțiunile regenerate se poate face prin benzi concentrice sau excentrice numai în marginea lor fertilă unde regenerarea progresează activ datorită condițiilor ecologice favorabile.

Tăierile de racordare constau în ridicarea printr-o ultimă tăiere a arborilor rămași în ochiurile regenerate. Aceste tăieri se execută de regulă după ce s-a regenerat și porțiunea dintre ochiuri sau când semințișul ocupă cel puțin 70% din suprafață și are o înălțime de 30-80 cm.

Dacă însă regenerarea este îngreunată sau semințișul instalat este puternic vătămat tăierea de racordare se poate executa fiind însă urmată imediată de completări în porțiunile neregenerate.

Tratamentul tăierilor progresive răspunde din punct de vedere al biodiversității genetice actualelor și viitoarelor cerințe, de asemenea posedă aptitudini pentru conservarea și ameliorarea structurii pe specii a arboretelor (diversitate ecosistemică). Calitatea deosebită a acestui tratament rezidă din faptul că ideea regenerării în ochiuri este preluată din procesul de regenerare a pădurii naturale.

### **b.Tratamentul tăierilor în crâng**

În cazul crângului, arboretele se regenerează din lăstari sau din drajoni pe rădăcini (cu precădere la salcâm). Regenerarea vegetativă prin lăstari se poate asigura de mai multe ori pe aceeași tulpină sau cioată, puterea de regenerare diminuându-se sensibil după trei tăieri. În pădurile de crâng se pot aplica **tratamente cu tăieri de jos** (tratamentul crângului simplu, tratamentul crângului cu rezerve și tratamentul crângului grădinărit) și **tratamente cu tăieri de sus** (tratamentul tăierilor în scaun). În cazul cu tratamente cu tăieri de jos, cel mai uzual tratament, atât în trecut cât și în prezent, îl constituie crângul simplu, în care arboretele se regenerează pe cale vegetativă, din lăstari sau drajoni, în urma unor tăieri rase, unice, făcute la varste mici (20 – 40 ani), cand lăstărirea și drajonarea sunt active. Dezvoltarea lăstarilor este rapidă în primii ani, ca urmare a unei bune aprovizionării cu apă și substanțe nutritive din sol. Tratamentul are ca scop recoltarea lemnului de mici dimensiuni sau exercitarea funcțiilor protective, asigurarea regenerării naturale – pe cale vegetativă, obținerea de venituri la intervale cât mai scurte, utilizându-se încă în cvercete, salcâmete, șleauri și aninișuri. Tehnica de aplicare a tratamentului constă într-o tăiere unică, netedă a arborilor la începutul primăverii, la o înălțime față de sol de 1/3 din diametrul cioatei.

### **Lucrări de ajutorare a regenerării naturale și îngrijirea semințișurilor**

Prin aceste lucrări de ajutorare a regenerării naturale și de îngrijire a semințișului se vizează următoarele aspecte:

- a) Când se urmărește instalarea noului arboret, prin însămânțare naturală se recomandă îndepărtarea vegetației ierboase și arbustive, eventual chiar mobilizarea solului (doar dacă terenul este puternic înierbat/înțelenit) pe cca 30-40% din suprafață (cu protejarea zonelor cu specii rare acolo unde sunt identificate);
- b) Când se urmărește regenerarea naturală, executarea tăierilor de regenerare se recomandă a fi executate iarna, corelată cu anii cu fructificație abundentă;

- c) Dacă se impune instalarea artificială a regenerării, atunci se va utiliza doar material seminologic de proveniență locală sau din ecotipuri similare.
- d) Vor fi promovate și speciile ce se regăsesc în amestec natural (după caz, paltin, brad, molid și altele) sau alte specii valoroase din flora locală, în proporții apropiate de tipul natural, fundamental de pădure;
- e) Promovarea unor compoziții diverse are drept scop creșterea biodiversității, stabilitatea ecosistemului, respectiv valoarea ecologică și economică a arboretelor;
- f) Pentru protejarea semințișurilor de concurența speciilor ierboase și arbustive se vor executa descopleșiri. Se recomandă ca în primii 2-3 ani de la instalare (până la atingerea unei înălțimi de 50 – 70 cm), în funcție de condițiile caracteristice fiecărui arboret, să se efectueze câte două descopleșiri pe an (la începutul și sfârșitul sezonului de vegetație - mai/septembrie).

### **Lucrări de îngrijire a regenerărilor**

Prin aceste lucrări de îngrijire a regenerărilor se vizează următoarele aspecte:

- a) Urmăresc realizarea unor compoziții naturale, în completarea eforturilor de regenerare realizate prin tăierile de conservare;
- b) Se vor aplica lucrări de împădurire (plantații sau semănături directe) a terenurilor goale, în completarea regenerării naturale din nucleeele existente, lucrări de ajutorare a regenerării naturale și îngrijire a semințișurilor. Tehnica de aplicare va fi asemănătoare arboretelor în care se reglementează procesul de producție, însă adaptat particularităților structurale, impuse de exigențele funcțiilor de protecție;
- c) Se vor promova de asemenea speciile de subarboret.

### **Măsuri necesare refacerii stării de conservare favorabilă**

În situațiile în care structura habitatelor este degradată, fie din cauze antropice (e.g. gospodărirea inadecvată, tăieri în delict, extrageri de masă lemnoasă efectuate necorespunzător), fie din cauze naturale (e.g. doborâturi de vânt, rupturi de zăpadă), sunt necesare măsuri pentru refacerea stării de conservare favorabilă:

- a) Gospodărirea trebuie să urmărească menținerea /refacerea tipului natural de pădure;
- b) Acolo unde regenerarea naturală se realizează greu (e.g. înțelenirea terenului), se vor realiza lucrări de ajutorare a regenerării naturale;

- c) Suprafețele afectate se vor împăduri prin plantații, luând în considerare și potențialul natural de regenerare. Se va utiliza doar material de proveniență locală sau din ecotipuri identice, din speciile edificatoare;
- d) Atunci când, din cauze naturale sau antropice, anumite specii ajung să domine sau să elimine anumite specii edificatoare sau de amestec valoroase, compoziția va fi reglată prin măsuri silviculturale adecvate (în funcție de stadiul de dezvoltare): descopleșiri, degajări, curățiri, rărituri, tăieri de regenerare, semănături, plantații, ajutorarea regenerării naturale (Tudor et al, 2009).

#### **Alte măsuri necesare menținerii stării favorabile de conservare**

Pentru menținerea stării favorabile de conservare, măsurile necesare sunt următoarele:

- a) Se va monitoriza starea habitatului, pentru a nu se crea dezechilibre pe termen lung;
- b) Pentru suprafețele care adăpostesc specii rare (plante sau animale) sau zonele care îndeplinesc un rol ecologic deosebit, se vor respecta cerințele specifice de conservare ale acestora, restricțiile suplimentare, precum și măsurile de monitorizare, vor fi incluse în autorizația de exploatare;
- c) Cu ocazia punerii în valoare a masei lemnoase este recomandată efectuarea unei evaluări de mediu, de către personalul silvic care să urmărească identificarea (și delimitarea) efectivă pe teren a habitatului (atunci când într-o unitate amenajistică sunt incluse și alte tipuri de habitate), dacă se impun soluții tehnice/silvice diferite;
- d) Respectarea cerințelor impuse de managementul “lemnului mort”;
- e) Interzicerea pășunatului, mai ales pentru suprafețele aflate în curs de regenerare;
- f) Aprinderea focului se va permite, doar în locurile special amenajate, în afara habitatelor forestiere;
- g) Lucrările de prevenire și combatere a dăunătorilor naturali vor evita, pe cât posibil aplicarea substanțelor chimice;
- h) Se va interzice abandonarea resturilor de exploatare și a deșeurilor de orice natură.

*Măsuri cu caracter general pentru conservarea habitatelor:*

- evaluarea periodică a stării de conservare a habitatelor de interes comunitar prin monitorizarea acestora;
- promovarea regenerărilor naturale în habitatele forestiere;
- interzicerea plantării sau completării cu specii aflate în afara arealului lor natural, în zonele neregenerate din habitatele forestiere;
- interzicerea accesului turmelor de animale în habitatele forestiere;
- controlul și limitarea folosirii de substanțe chimice, îngrășăminte chimice;

- identificarea surselor de ape uzate și interzicerea deversării apelor uzate și a agenților poluanți în habitatele acvatice;

- limitare intervențiilor asupra habitatelor umede prin activități de desecare, drenare și altele asemenea;

- controlul și interzicerea arderii vegetației;

- controlul și interzicerea depozitării deșeurilor în habitatele de interes comunitar;

- managementul rețelei hidrografice astfel încât să fie asigurate condițiile necesare conservării habitatelor.

- menținerea habitatelor forestiere cel puțin la suprafețele actuale;

- menținerea habitatelor învecinate celor forestiere cu scopul menținerii aspectului mozaicat natural;

- menținerea unor zone reprezentative, cu păduri mai bătrâne, cât mai apropiate ca structură și funcții de pădurile fără intervenții antropice sau cu intervenții minime; acestea vor constitui rezerve de material semincer și vor asigura existența unor specii de faună dependente de pădurile mature;

### **9.3. Efectul aplicării prevederilor amenajamentului asupra biodiversității**

Primul amenajament elaborat pe baze științifice moderne și unitare, pentru pădurile acestui ocol a fost cel care a intrat în vigoare în anul 1954, în momentul actual ajungându-se la a zecea revizuire. Se poate astfel aprecia, ținând cont de cele peste șapte decenii de gospodărire durabilă, că menținerea integrității pădurilor și a biodiversității naturale a fost unul din principalele obiective ale managementului asigurat de personalul silvic, în baza amenajamentelor silvice. Acestea, departe de a fi simple regulamente de exploatare, au încorporat cunoștințe și analize pluridisciplinare. De aceea subliniem faptul, că rolul amenajamentului este unul benefic, pentru menținerea stării favorabile de conservare a habitatelor și speciilor și că fără reglementările pe care le implementează, împreună cu alte acte legislative ale sectorului silvic, anumite componente și conexiuni ale ecosistemelor protejate ar fi putut fi grav perturbate.

### **9.4. Concluzii privind biodiversitatea**

La dezbaterile care au avut loc la conferințele de avizare a soluțiilor tehnice s-a pus accentul ca la întocmirea amenajamentului să se adopte măsuri care să creeze premise pentru conservarea biodiversității pădurilor, din cadrul U.P. I Gurețe. Dintre măsurile respective sunt de menționat:

1. atribuirea arboretelor incluse în siturile Natura 2000 ROSPA0014 Câmpia Cermeiului” ,  
 „ ROSAC0350 Lunca Teuzului” și rezervația naturală de interes național „Pădurea Sâc” - cod  
 2.91 – Legea 5/2000 de categorii funcționale corespunzătoare în concordanță cu prevederile legislative  
 în vigoare (1.5R, 1.5Q respectiv 1.5C);

2. promovarea regenerării naturale, prin aplicarea de tratamente compatibile cu acțiunea de  
 conservare a biodiversității.

Cu cât este mai mare numărul de specii și unități intraspecifice, cu atât mai mare este  
 biodiversitatea și stabilirea ecosistemului.

În perioada de aplicare a amenajamentului, cu prilejul lucrărilor de îngrijire și regenerare și a  
 tăierilor de igienă, este necesar să fie menținut lemn mort pe picior (arbori uscați, iescari, arbori  
 scorburoși etc) și căzut.

Făcându-se o sinteză a subcapitolelor anterioare se pot formula următoarele concluzii privind  
 biodiversitatea:

1. Obiectivele amenajamentului silvic coincid cu obiectivele generale ale rețelei Natura 2000,  
 respectiv cu obiectivele de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar. În cazul  
 habitatelor, planul de amenajament are ca obiectiv asigurarea continuității pădurii, promovarea tipurilor  
 fundamentale de pădure, menținerea funcțiilor ecologice și economice ale pădurii așa cum sunt ele  
 stabilite prin încadrarea în grupe funcționale și subunități de producție;

2. Obiectivele asumate de amenajamentul silvic pentru pădurile studiate sunt conforme și susțin  
 integritatea rețelei Natura 2000 și conservarea pe termen lung a habitatelor forestiere identificate în  
 zona studiată.

3. Lucrările silvotehnice propuse nu afectează negativ semnificativ starea de conservare a  
 habitatelor forestiere de interes comunitar pe termen mediu și lung.

4. Prevederile amenajamentului silvic nu conduc la pierderi de suprafață din habitatele de  
 interes comunitar.

5. Unele dintre lucrări precum completările, curățirile și răriturile au un caracter de ajutor în  
 menținerea sau îmbunătățirea după caz a stării de conservare.

6. Aplicarea corectă și la timp a lucrărilor de îngrijire conduc la modificarea fizionomiei  
 fitocenozelor forestiere, în sensul ca acestea să corespundă ca structură cu cea a habitatelor forestiere  
 de interes comunitar putând fi incluse ulterior în această categorie.

7. Amenajamentele unităților vecine au fost realizate în conformitate cu normele tehnice și au  
 ținut cont de realitatea din teren ca urmare impactul cumulat al acestor amenajamente asupra siturilor  
 Natura 2000, existente în limitele teritoriale ale U.P. I Gurețe, este unul nesemnificativ.

8. Gospodărirea fondului forestier nu cauzează modificări fundamentale în ceea ce privește starea de conservare a populațiilor de mamifere.

9. Ansamblul de lucrări silvotecnice prevăzute în amenajament nu va conduce la degradarea habitatelor sau dereglarea populațiilor de specii pentru care s-au declarat siturile Natura 2000, acestea reușind să se păstreze într-o stare bună de conservare. La această reușită contribuind și rețeaua foarte bogată de habitate disponibile pentru aceste specii.

10. Impactul lucrărilor silvotecnice prevăzute în prezentul plan pentru speciile de pești de interes comunitar este nesemnificativ.

11. Și impactul asupra creșterii și dezvoltării populațiilor speciilor de nevertebrate, de interes comunitar, a prevederilor amenajamentului este unul nesemnificativ.

12. Speciile de plante de interes comunitar nu sunt caracteristice habitatelor forestiere, ca urmare lucrările silvotecnice nu vor avea nici un impact asupra acestora, reușind astfel să-și păstreze statutul de conservare.

13. Managementul forestier adecvat, propus în amenajament, este în măsură să conserve suprafețele ocupate la ora actuală de pădure și pășune ca tipuri majore de ecosisteme precum și să păstreze conectivitatea în cadrul habitatelor ce vor putea astfel asigura perpetuarea în timp a biocenozelor naturale.

14. Reglementările și măsurile propuse de amenajamentul silvic în studiu nu implică un impact negativ asupra siturilor Natura 2000 ROSPA0014 Câmpia Cermeiului”, „ROSAC0350 Lunca Teuzului” și rezervația naturală de interes național „Pădurea Sâc” - cod 2.91 – Legea 5/2000 existente în limitele teritoriale ale U.P. I Gurețe.

### **9.5 Recomandări privind certificarea pădurilor**

Prin actualul amenajament se introduc noțiuni și aspecte privind certificarea pădurilor, care au caracter de noutate.

Ideea de *certificare a managementului forestier*, a apărut în contextul preocupărilor majore legate de gospodărirea pădurilor, înscriindu-se în ideea globală de certificare a sistemelor și performanțelor, aplicabilă în cele mai diverse domenii de activitate. Certificarea managementului forestier, cunoscută mai ales sub denumirea de certificarea pădurilor, își are originile în îngrijorările societății, apărute odată cu defrișările masive de păduri tropicale de la începutul anilor '80-'90.

În urma Conferinței Națiunilor Unite pentru Mediu și Dezvoltare ce a avut loc la Rio de Janeiro în 1992, s-a identificat necesitatea unei strategii de dezvoltare durabilă a pădurilor din întreaga lume cu



o largă consultare a tuturor factorilor interesați. Pornind de la această idee, în octombrie 1993, a fost semnat acordul oficial privind lansarea FSC (Forest Stewardship Council), o schemă de certificare la care interesele economice, sociale și de mediu au drepturi egale.

FSC este o organizație independentă, neguvernamentală și nonprofit, înregistrată în Mexic ca o asociație de membri – Asociație Civilă. Organizația operează la nivel internațional și oferă servicii prin intermediul centrului FSC Internațional, situat în Bonn, Germania, precum și prin intermediul unei rețele internaționale de Inițiative Naționale. FSC oferă un program de acreditare internațională pentru organisme de certificare independente și o schemă de etichetare pentru produsele pădurii, ce servește ca o garanție credibilă că produsele provin dintr-o pădure bine gospodărită, în conformitate cu standardele FSC, așa numitele Principii și Criterii.

Certificarea managementului forestier în sistem FSC este un proces prin care, în urma unui audit, o organizație independentă confirmă faptul că o anumită suprafață forestieră este gospodărită în conformitate cu un standard agreed.

*Standardul după care se face auditul este împărțit în 10 Principii și 56 Criterii.* Principiile FSC pentru certificarea modului de gospodărire a pădurilor sunt:

- Principiul 1: Conformitatea cu legislația națională și internațională și principiile FSC
- Principiul 2: Dreptul de proprietate sau folosință și responsabilitățile aferente
- Principiul 3: Drepturile populațiilor indigene (neaplicabil în România)
- Principiul 4: Relațiile cu comunitățile și drepturile angajaților
- Principiul 5: Beneficiile multiple ale pădurii
- Principiul 6: Impactul asupra mediului
- Principiul 7: Planul de management
- Principiul 8: Monitorizarea și evaluarea
- Principiul 9: Păduri cu Valoare Ridicată de Conservare
- Principiul 10: Plantații.

Aceste 10 principii, ce sunt detaliate în 56 de criterii, au un caracter general și pentru o mai bună aplicare a lor se face adaptarea acestora la condițiile specifice fiecărei țări, de către Inițiativele Naționale FSC sau de către organismele de certificare acreditate, care derulează procesul de audit.

Certificarea managementului forestier este continuată de așa numita certificare a lanțului de custodie, prin care se urmărește să se elaboreze mecanisme de urmărire a produselor lemnoase sau nelemnoase care provin din pădurile certificate de la sursa până la consumator. Certificarea lanțului de

custodie se referă la companiile care exploatează, procesează sau comercializează material lemnos certificat FSC și care doresc să eticheteze aceste produse cu numele sau eticheta FSC.

*Certificarea lanțului de custodie* în sistem FSC permite companiilor:

- Să identifice și să controleze sursele de material lemnos atât certificat FSC cât și sursele de material lemnos recuperat/reciclat;
- Să le demonstreze clienților că îndeplinesc cerințele FSC în ceea ce privește controlul materialului lemnos necertificat FSC;
- Să utilizeze mărcile înregistrate și etichetele comerciale ale FSC pentru a-și promova produsele.

În prezent, mii de companii de prelucrare și comercializare a lemnului, în special din Europa de Vest și America de Nord, impun clienților lor obținerea certificatului FSC, fiind interesate să cumpere și să lucreze cu produse certificate în acest sistem. În cazul acestor companii, certificarea reprezintă o dovadă pentru clienții lor și pentru publicul larg ca lemnul provine din păduri bine gospodărite.

*Pe scurt pașii în vederea certificării FSC sunt:*

- *Aplicarea pentru certificare:* certificarea este un proces voluntar și poate fi demarat numai la cererea companiei. Lista organismelor de certificare acreditate FSC se regăsește pe site-ul Asociației pentru Certificare Forestieră ([www.certificareforestiera.ro](http://www.certificareforestiera.ro));

- *Pre-evaluarea:* are drept scop familiarizarea companiei cu cerințele standardului de certificare și identificarea de către auditor a conformităților și neconformităților cu standardul;

- *Evaluarea principală:* reprezintă vizita organismului de certificare în urma căruia se colectează informații suficiente pentru a determina acordarea sau neacordarea de către organismul de certificare a certificatului FSC;

- *Acordarea certificatului:* certificatul este acordat cu condiția îndeplinirii cerințelor standardului, pe o perioadă de 5 ani;

- *Monitorizarea:* după acordarea certificatului se fac vizite de monitorizare anuale;

- *Re-certificarea:* o nouă re-evaluare se derulează înainte de expirarea certificatului, pentru a se păstra statutul de certificare, rezultând în eliberarea unui nou certificat.

Certificarea forestieră poate aduce *beneficii* atât deținătorilor de certificat FSC cât și consumatorilor, comunităților locale, muncitorilor și organizațiilor neguvernamentale cu specific de mediu sau social.

În prezent certificarea este un mecanism de piață; există cerere și ofertă pentru lemnul certificat FSC și implicit un interes crescut în producerea și comercializarea produselor certificate. În principal, decizia de intrare în procesul de certificare este în general legată de obținerea unor avantaje cum ar fi

accesul pe noi piețe a lemnului certificat sau menținerea pe piețele existente. Pe lângă acestea se pot obține următoarele beneficii:

- Îmbunătățirea sistemelor de management, incluzând aici mecanismele de planificare, monitorizare, evaluare și raportare;
- Îmbunătățirea proceselor de gestiune a firmei și a eticii de afaceri;
- Firmele pot răspunde la cererea de produse de origine controlată;
- Îmbunătățirea proceselor productive.

Un motiv în plus pentru certificare îl reprezintă cel economico-financiar. Pe lângă accesul pe piețe noi sau menținerea pe cele deja existente, uneori companiile pot beneficia și de prețuri mai mari pentru produsele ce poartă sigla FSC. În ce măsură și cu câte procente va avea loc această creștere nu poate fi decisă decât de piața liberă, cea care dictează prețul. De reținut însă că acest lucru nu se întâmplă foarte des, ci doar acolo unde cererea este foarte mare.

## **9.6. Păduri cu valoare ridicată de conservare**

### **9.6.1. Conceptul de Păduri cu Valoare Ridică de Conservare – PVRC**

Pădurile îndeplinesc funcții de protecție dintre cele mai diverse, asigurând inclusiv servicii de natură socială indispensabile comunităților umane, pe scurt, pădurea prezintă multiple valori. Acolo unde aceste valori sunt considerate a fi de o importanță excepțională sau critică, pădurea poate fi definită ca o pădure cu valori ridicate de conservare.

Deci, pădurile cu valoare ridicată de conservare sunt acele păduri care au o importanță critică din perspectiva protejării mediului, a conservării biodiversității și a valorilor culturale și religioase ale comunităților locale.

Conceptul de "păduri cu valoare ridicată de conservare (PVRC)" a fost definit prima dată de Forest Stewardship Council ([www.fsc.org](http://www.fsc.org)) și se regăsește în cadrul principiului nr. 9 din standardul de certificare FSC, publicat prima dată în anul 1999. Considerat separat de certificare forestieră, acest concept s-a dovedit a fi un mod efectiv de a dovedi sau verifica managementul responsabil al resurselor forestiere (gestionarea durabilă a pădurilor). Ca urmare, el este folosit independent în multe domenii, cum ar fi: conservarea și gestionarea resurselor naturale, elaborarea politicilor de achiziții în cadrul companiilor care prelucrează și valorifică produse forestiere și chiar în elaborarea politicilor agențiilor guvernamentale.

Exemple de păduri cu valoare ridică de conservare pot fi:

- o pădure care protejează unica sursă de apă potabilă pentru o localitate;
- suprafețe forestiere care adăpostesc specii endemice sau amenințate cu dispariția sau ecosisteme rare;
- păduri legate de sărbători tradiționale sau care adăpostesc monumente istorice, locuri de pelerinaj, unități de cult de care este legată identitatea comunităților respective;
- o pădure care adăpostește un sit arheologic important;
- păduri care asigură anumite produse pentru comunități locale dependente de acest fel de resurse, etc.

Pădurile cu valori ridicate de conservare trebuie gestionate astfel încât să se mențină și chiar să crească valorile ridicate de conservare identificate în cuprinsul acestora.

#### **9.6.2. Categorii de Păduri cu Valoare Ridicăță de Conservare**

Pădurile cu valoare ridicată de Conservare (PVRC) sunt clasificate conform Ghidului de identificare a Pădurilor cu Valoare ridicată de Conservare și a principiului 9 din standardul FSC în următoarele categorii:

- VRC 1 - Păduri care conțin concentrații de biodiversitate (specii endemice, rare, amenințate sau periclitare) semnificative la nivel global, regional sau național, cu următoarele subcategorii:
  - VRC 1.1 - Aree protejate
  - VRC 1.2 - Specii rare, amenințate, periclitare și endemice
  - VRC 1.3 - Utilizarea sezonală critică
- VRC 2 - Peisaje forestiere extinse, semnificative la nivel global, regional sau național, în care există populații viabile speciilor autohtone, în forma lor naturală din punct de vedere al distribuției densității.
- VRC 3 - Păduri ce cuprind ecosisteme rare, amenințate sau periclitare
- VRC 4 - Păduri care asigură servicii de mediu în situații critice cu următoarele subcategorii:
  - VRC 4.1 - Păduri de importanță deosebită pentru surse de apă
  - VRC 4.2 - Păduri critice pentru prevenirea și combaterea procesului de eroziune
  - VRC 4.3 - Păduri cu impact critic asupra terenurilor agricole și calității aerului
- VRC 5 - Păduri esențiale pentru satisfacerea necesităților de bază ale comunităților locale
- VRC 6 - Păduri esențiale pentru păstrarea identității culturale a unei comunități sau a unei zone.

#### **9.6.3. Păduri cu valoare ridicată de conservare în cuprinsul unității de producție**

În cuprinsul U.P. I Gurețe nu sunt păduri cu valoare ridicată de conservare.

## **10. INSTALAȚII DE TRANSPORT, TEHNOLOGII DE EXPLOATARE ȘI CONSTRUCȚII SILVICE**

### **10.1. Instalații de transport**

#### **10.1.1. Instalații de transport permanente existente**

Unitatea de producție I Gurețe este deservită de 3 drumuri publice și 8 drumuri forestiere.

*Tabel 10.1.1.1.*

Nr crt	Indicativ drum	Denumirea drumului	Lungime -km-			Suprafața deservită -ha-	Volumul deservit -m <sup>3</sup> -
			Drumuri forestiere				
			În perimetrul terenurilor cu destinație forestieră	În afara perimetrului terenurilor cu destinație forestieră	Total		
Drumuri publice							
1	DP001	Beliu – Bocsig	-	1,00	1,00	46,01	1316
2	DP002	Beliu – Lunca Teuz – Avram Iancu – Cernei	-	0,50	0,50	266,20	1485
3	DP004	Beliu – Cărand – Sebiș	-	0,50	0,50	156,40	3306
Total D.P.				2,00	2,00	468,61	6107
Drumuri forestiere							
4	FE001	Târsele	1,98	-	1,98	222,49	12453
5	FE002	Gurețe	-	3,65	3,65	-	-
6	FE003	Pârâul Hăii	-	1,43	1,43	-	-
7	FE004	Gălălău	-	3,77	3,77	-	-
8	FE005	Pârâul Ienat	-	2,48	2,48	109,00	3951
9	FE006	Ciuntești	-	3,02	3,02	-	-
10	FE007	Hențiu	--	2,50	2,50	-	-
11	FE008	Măraș	-	4,10	4,10	-	-
Total F.E.			1,98	20,95	22,93	331,49	16404
Total drumuri existente			1,98	22,95	24,93	820,98	22511*
Drumuri necesare							
Nu sunt							

*Notă: \*în totalul de mai sus volumul deservit se referă la volumul total prevăzut ase recolta în deceniu*

În prezent unitatea de producție dispune de o rețea de drumuri forestiere în lungime totală de 22,93 km. La acestea se mai adaugă 2 km drumuri public, rezultând un total de 24,93 km drumuri existente. Starea acestor drumuri este relativ bună.

Drumurile forestiere au în general o stare destul de bună, dar necesită unele reparații precum și lucrări de întreținere periodice. Analizând tabelul de mai sus se observă că 6 dintre cele opt drumuri forestiere nu deserveșc fond forestier proprietate publică a statului deoarece suprafața deservită de aceste drumuri a fost retrocedată în baza legilor fondului funciar.

În cadrul unității de producție mai există drumuri de pământ care fac legătura cu drumurile forestiere existente, ce pot fi utilizate pentru nevoile de recoltare, drumuri care însă nu se vor lua în calcul la determinarea indicelui de densitate a instalațiilor de transport.

Densitatea actuală a instalațiilor de transport este de 30,37 ml/ha (24,93 km/ 820,98 ha), drumurile publice asigură o densitate de 2,43 ml/ha (2 km/820,98 ha), iar cele forestiere asigură o densitate de 27,94 ml/ha (22,93 km/820,98 ha).

### **10.1.2. Accesibilitatea fondului de producție și a posibilității**

Accesibilitatea actuală și la sfârșitul deceniului este redată în tabelul 9.1.2.1.

*Tabel 10.1.2.1.*

Specificări	Accesibilitatea actuală (%)	Accesibilitatea la sfârșitul deceniului (%)
Accesibilitatea fondului productiv total	52	52
din care –exploatabil	80	80
-preexploatabil	85	85
-neexploatabil	84	84
Accesibilitatea posibilității totale	75	75
din care –principale	85	85
-secundare	63	63
-conservare	-	-
-igienă	59	59
Accesibilitatea medie –km-	1,39	1,39

Au fost considerate ca fiind accesibile arboretele a căror distanță de colectare, față de cel mai apropiat drum existent, este mai mică sau egală cu 1,2 km, astfel că accesibilitatea totală actuală este de 52%, iar accesibilitatea medie pe total unitate de producție este de 1,39 km. Deși unitatea de producție beneficiază de o accesibilitate de doar 52%, nu a fost propusă construirea de noi drumuri forestiere dar și datorită faptului că suprafețele inaccesibile sunt înconjurate de proprietăți private, proprietarii respectivi neacceptând construirea de drumuri forestiere pe proprietățile lor, dar și datorită faptului că aceste suprafețe se află la mare distanță față de drumurile existente.

### 10.1.3. Corespondența între situația reală din teren a instalațiilor forestiere de transport și evidențele contabile ale O.S. Beliu

O situație comparativă între starea de fapt din teren și evidențele contabile ale O.S. Beliu în ce privește drumurile forestiere este redată în tabelul următor:

Tabel 10.1.3.1.

Nr. crt		Amenajament				Evidențe O.S. Beliu (fișa individuală a mijlocului fix, registrul numerelor de inventar al mijloacelor fixe)												
	Indicati v	Ampla-sament u.a.	Denumire	Lun-gime - km - ha -	Supra-fața - ha -	Denumire	Nr. de inventar		Anul dării în folo-sință	Lun-gime - km - m	Lăț-im e - pla-t - for-mă - m -	Supra-fața - ha -	Punct de racordare la rețeaua existentă U.P./u.a./borna	Punct final drum U.P./u.a./borna	Parcele prin care trece drumul	Lucrări de artă	Panta maxi-mă	Cate-gorie drum
							RNP	MFP										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
1	FE001	I/38D	Târsele	1,98	1,19	Târsele	20259	148826	2003	2,2	*	-	D.J. 792A	I/49/106	-	-	-	-
2	FE002	I/40D	Gurețe	3,65	2,19	Gurețe Cocoș	24212	1720	1967	3,60	*	-	D.J. 792A	I/71/165	-	-	-	-
3	FE003	I/39D	Pârâul Hăii	1,43	0,86	Pârâul Hăii	24213	1721	1971	1,70	*	-	D.J. 792A	I/10	-	-	-	-
4	FE004	I/45D	Gălălău	3,77	2,26	Gălălău	24233	1737	1982	3,90	*	-	D.C. 13	VI/17/37	-	-	-	-
5	FE005	I/46D	Pârâul Ienat	2,48	1,49	Valea lui Ignat	24234	1738	1982	2,60	*	-	D.J. 793	VI/48/117	-	-	-	-
6	FE006	I/41D	Ciunțești	3,02	1,81	Ciunțești	24214	1722	1950	*	*	-	D.C. 4	II/36/98	-	-	-	-
7	FE007	I/43D	Hențiu	2,50	1,50	Hențiu	24215	1723	1984	2,50	*	-	D.C. 4	II/49/113	-	-	-	-
8	FE008	I/44D	Mărăuș	4,10	2,46	Mărăuș	24216	1724	1966	4,10	*	-	D.C. 9	II/70/157	-	-	-	-
Total	-	-	-	22,93	13,76	-	-	-	-	20,6	*	-	-	-	-	-	-	-

Drumurile forestiere au fost măsurate de către proiectant, iar în actualul amenajament, punctul de racordare a drumurilor forestiere la rețeaua existentă, punctul final al drumurilor, precum și traseul acestora este conform datelor primite de la ocolul silvic, măsurătorile fiind confruntate și cu ortofotoplanurile, iar lungimea drumurilor a fost determinată prin tehnologia G.I.S. în urma echipării planurilor de bază ținând cont de cele menționate.

#### **10.1.4. Situația drumurilor forestiere**

*Tabel 10.1.4.1.*

Nr crt	Amenajamentul silvic			Inventarul mijloacelor fixe de la O.S. Beliu		Inventarul bunurilor din domeniul public al statului	
	u.a.	Indicativ drum	Denumirea drumului forestier	Nr. inventar	Denumirea	Nr. inventar	Denumirea
1	I/38D	FE001	Târsele	20259	Târsele	148826	Târsele
2	I/40D	FE002	Gurețe	24212	Gurețe Cocos	1720	Gurețe
3	I/39D	FE003	Pârâul Hăii	24213	Pârâul Hăii	1721	Pârâul Hăii
4	I/45D	FE004	Gălălău	24233	Gălălău	1737	Gălălău
5	I/46D	FE005	Pârâul Ienat	24234	Valea lui Ignat	1738	Pârâul Ienat
6	I/41D	FE006	Ciuntești	24214	Ciuntești	1722	Ciuntești
7	I/43D	FE007	Hențiu	24215	Hențiu	1723	Hențiu
8	I/44D	FE008	Mărăuș	24216	Mărăuș	1724	Mărăuș

În amenajament, denumirile drumurilor forestiere au fost corectate, astfel încât acestea să corespundă cu denumirile înregistrate în evidențele Ministerului Finanțelor Publice.

#### **10.2. Tehnologii de exploatare**

Adoptarea tehnologiilor de recoltare a masei lemnoase are la bază în primul rând caracteristicile terenului și a tăierilor adoptate.

În concordanță cu prevederile planului decenal de recoltare a masei lemnoase se impune adoptarea unor tehnologii adecvate de recoltare, colectare, transport și punerea în valoare a masei lemnoase conform actelor normative în vigoare.

În scopul protejării semințișurilor ce vor crea viitorul arboret, a arborilor rămași pe picior și a solului se vor avea în vedere următoarele considerente:

- la emiterea autorizației de exploatare să se pună accent pe materializarea în teren a limitelor parchetului, a zonelor regenerate și a căilor de scos – apropiat a materialului lemnos cu indicarea întregului traseu de parcurs până la baza de colectare;
- să se stabilească corect epocile și termenele de tăiere și scoatere a materialului lemnos;
- pentru fiecare parchet se va preciza tehnologia de exploatare în raport cu tratamentul fixat;



- doborârea arborilor să se facă în afara ochiurilor cu semințiș utilizabil, evitându-se zdrelirea arborilor rămași pe picior;
- colectarea arborilor ce se exploatează să se facă cu tractorul sau cu atelaje sub formă de arbori secționați în trunchiuri și catarge fiind interzisă colectarea arborilor întregi;
- colectarea materialului să se facă numai pe traseele stabilite cu ocazia predării parchetelor spre exploatare;
- la terminarea lucrărilor de exploatare este obligatoriu evacuarea în totalitate a materialului lemnos și curățirea integrală, corespunzătoare a parchetului;
- reprimirea parchetului se va face în mod obligatoriu la termenele și în condițiile stabilite prin autorizația de exploatare.

### **Principiile de bază privind ecotehnologizarea în exploatările forestiere**

Metodele ecotehnologice de exploatare forestieră se caracterizează prin (Horodnic 2014):

- raționalizarea utilizării tractoarelor;
- extinderea instalațiilor cu cablu ca utilaje de bază;
- dezvoltarea unor rețele optime de transport pentru a reduce distanțele de colectare;
- folosirea atelajelor în tandem cu utilaje performante care realizează colectarea lemnului în arboretele tinere;
- aplicarea metodelor de exploatare în sortimente cu lungimi reduse („Shortwood Harvesting System”) și a tehnologiei („Forwarding”).

***Tehnologia de exploatare cu impact ecologic redus*** poate fi definită ca o modalitate de organizare a activității bazată pe o planificare atentă și verificarea strictă a implementării acelor operații de exploatare a lemnului corelate cu o sistemă de mașini modernă care să evite astfel efectele negative ce se pot manifesta în cazul sistemelor convenționale de exploatare (Horodnic 2014).

Caracteristicile comune ale ecotehnologiilor sunt:

- *stabilirea unui ritm optim al intervențiilor* în arboret în scopul asigurării unei perioade suficient de lungi pentru regenerare și a unei rate a creșterii în volum și calitate a arborilor rămași (intervențiile dese cresc riscul producerii prejudiciilor);
- *minimizarea prejudiciilor* asupra arboretului rămas sau asupra mediului său de dezvoltare;
- *minimizarea lățimii căilor de colectare* și a suprafeței pe care se desfășoară;
- *desfășurarea activității în condiții favorabile de muncă prin adaptarea tehnologică la starea terenului și a vremii;*

- *proiectarea lucrărilor* trebuie să includă variante alternative pentru condiții diferite de lucru pe aceeași suprafață exploatată;
- *reducerea presiunii asupra solului* prin folosirea unor sisteme de rulare cu pneuri de joasă presiune și/sau suprafață mare de contact;
- *instruirea corespunzătoare* a muncitorilor și a coordonatorilor activităților de exploatare; în multe situații muncitorii forestieri sunt slab pregătiți și insuficient plătiți, ceea ce duce la un impact negativ asupra mediului și la pierderi economice; sunt necesare programe de instruire a personalului de toate gradele pentru îmbunătățirea condițiilor de muncă, programe în care să se implice și comunitățile locale din care provine forța de muncă;
- *asigurarea echipamentului de protecție și a mecanismelor și utilajelor cu caracteristici ergonomice îmbunătățite*; cheltuielile indirecte suplimentare în cazul unor accidente de muncă pot fi de până la 6 ori mai mari decât costurile directe de exploatare și acestea se repercutează asupra modului de realizare a unor operații de remediere a prejudiciilor sau asupra posibilităților de investiție în instruire și în dotare tehnică modernă;
- *realizarea și întreținerea corespunzătoare a drumurilor forestiere* prin: asigurarea unui profil adaptat zonei, întreținerea permanentă a stratului de uzură și a sistemului de scurgere a apelor din precipitații, evitarea colectării prin târare sau semitârare pe drumurile auto forestiere;
- *doborârea direcționată a arborilor*, ținându-se cont și de modul de realizare a colectării; în situația adunatului cu cablul de sarcină prin târare (trolii independente sau montate pe șasiul tractorului forestier) este preferabilă o direcționare a căderii oblic în raport cu calea de apropiat;
- *amplasarea corectă a suprafețelor de depozitare* (platforme primare); este preferabil să se utilizeze marginea drumului pe o lungime mai mare decât să se creeze o singură suprafață extinsă în interiorul arboretului;
- *evaluarea postexploatare* este deosebit de importantă atât pentru firma de exploatare cât și pentru administratorul suprafeței de pădure pentru că pot fi stabilite măsuri de îmbunătățire a activității de exploatare; această evaluare include și cuantificarea daunelor asupra arboretului și solului în costuri de remediere, precum și analiza productivității realizate în condițiile aplicării colectării cu impact redus;
- *reabilitarea terenului degradat* în urma colectării lemnului și remedierea prejudiciilor asupra arboretului afectat prin impactul negativ al unor operații de exploatare este obligatorie;

- *colectarea cu impact redus* determină costuri mai mari (cu aproximativ 20%), din cauza activității de proiectare și organizare care implică timp și efort în plus față de sistemul convențional.

***Folosirea în tandem a utilajelor și realizarea unui lucru integrat*** pe baza unor tehnologii ecoproductive înseamnă respectarea unor principii și obținerea unor rezultate economice și ecologice superioare. Funicularele, forwarderele, skidderele pot lucra foarte bine în mod individual, dar pot genera productivități spectaculoase cu o reducere proporțională a impactului asupra solului dacă sunt folosite în mod integrat. Prin mod integrat de lucru se înțelege asocierea optimă a utilajelor pentru exploatarea în condiții specifice de teren și masa lemnoasă de extras din pădure (Dima 2013). Lucrul integrat se justifică cu atât mai mult cu cât infrastructura de drumuri este cu mult sub optimul necesar dar și de calitate proastă, iar accesibilitatea fondului forestier național acoperă doar 65% din pădurile noastre, fiind chiar mai mică în zona arboretelor exploatabile.

Acest concept benefic atât din punct de vedere economic dar și ecologic se bazează pe următoarele:

- Introducerea pe scară largă a funicularelor mai ales că sunt utilaje ecologice. Funicularele moderne cu grupuri de acționare puternice și cu cărucioare ce pot transporta până la 4 tone de sarcină este o soluție ce se pretează condițiilor din România (Ionașcu et al 1999). Aceste utilaje pot fi folosite la adunat masă lemnoasă în tandem cu atelaje sau trolii independente, dar cu precădere la scos și apropiat până la distanța de 1000 m unde pot realiza o productivitate medie de 100 mc în fiecare zi ([www.wyssen.com](http://www.wyssen.com)).
- Transportul în aval al lemnului trebuie realizat cu skiddere moderne de mare capacitate, care să poată fi folosite și la colectarea lemnului de pe poalele versanților prin operația de scos și apropiat ([www.irum.ro](http://www.irum.ro)) și care conform experimentelor pot ajunge la o productivitate de 1000 mc/lună. Folosirea numai a acestora, la productivitatea funicularelor de mai sus într-o săptămână, drumul de acces la platforma primară este înfundat cu lemn și lucrul încetează din cauza creării de locuri înguste în tandemul utilajelor neprevizionate să lucreze integrat. Alternativa la skiddere în mare cotă parte o constituie forwarderele de 12, 14 sau 18 tone, capacitate care să transporte lemnul suspendat în platforma primară (Pulkki 2013). Productivitățile atinse în România de acest gen de utilaje în condițiile colectării lemnului de fag la deal și munte sunt de peste 3000 mc/lună.
- În condițiile unei producții de 2500-3000 mc/lună, în platforma primară în funcție de natura lemnului exploatat pot fi folosite capuri procesoare fie pentru rășinoase, fie pentru foioase adaptate, astfel încât lemnul să fie secționat și măsurat în cel mai scurt timp. În platforma primară, lemnul, indiferent de specie, tratament și intervenție se sortează în:

lemn rotund gros, lemn rotund subțire, lemn de steri și crăci (sortimente primare de lemn brut). Măsurarea acestui lemn în condițiile în care este sortat și secționat de către procesoare se face automat. Gestiunea masei lemnoase se realizează în platforma primară, iar partida se descarcă de gestiune în sortimentele mai sus menționate cunoscându-se algoritmi de transformare a masei lemnoase pe picior, în materiale lemnoase fasonate, ținându-se cont de consumurile tehnologice și deșeurile de punere în valoare evidențiate în procesul de exploatare (putregaiul, zoburile etc.) (Chisăliță 2014).

- Recoltarea masei lemnoase (doborât, secționat și curățat de crăci) se va realiza cu fierăstraiele mecanice moderne (Stihl, Husqvarna, Dolmar, Jonsered etc.). Acolo unde condițiile de specie și relief permit, se folosesc harvesterele care realizează productivități verificate în România de cca. 200 mc/zi (Oprea et al 2004).

***Liniile tehnologice îmbunătățite***, cele permanent propuse dar neimplementate corespunzător și datorită unor ambiguități în norme și legislație dar și în mecanismul capitalizării firmelor, în concepția actuală se bazează pe tractorul forwarder la apropiat spre deosebire de cele clasice care se bazează doar pe tractorul skidder în procesul integral de exploatare.

Aceste linii tehnologice moderne au marele avantaj al productivității și al caracterului ecologic (tehnologii ecoproductive, ecotehnologii, sisteme tehnologice cu impact redus) presupun următoarele:

- folosirea tractorului tip skidder numai la adunat cu troliul montat pe tractor precum și la scos prin semitârâre pe distanțe scurte și pe trasee dificile în interiorul parchetului;
- apropiatul masei lemnoase folosind tractorul forwarder care are o productivitate mult mai mare decât skidderul, nu distruge traseele de coectare pe care circulă, în consecință reduce costurile de exploatare concomitent cu îmbunătățirea impactului asupra mediului. Tractorul forwarder se poate deplasa și pe drumurile forestiere unde datorită stării lor sunt impracticabile autovehiculele de transport specializate. Deplasarea tractoarelor forwarder în parchet, deși trebuie să se facă pe trasee amenajate mai pretențios, nu încarcă costurile de exploatare semnificativ față de celelalte avantaje enunțate mai sus;
- utilizarea funicularelor, de asemenea numai în interiorul parchetului pe trasee cu pante inconvenabile tractorului, iar pe distanța de apropiat care excede suprafața parchetului se recurge la tractorul forwarder;
- studiile și experimentările întreprinse au relevat următoarele diferențe între liniile tehnologice bazate pe tehnica actuală de lucru în exploatarea forestieră din țara noastră, respectiv cu tractor skidder la apropiat și liniile tehnologice îmbunătățite (propușe) bazate pe tractorul forwarder la apropiat. Observații s-au făcut pe tractoarele TAF 650 și tractorul forwarder John Deere (Oprea et al 2004);

- creșteri de productivitate a muncii prin introducerea liniilor tehnologice îmbunătățite de 20-53%;
- productivități ale tractorului forwarder de până la 2 ori mai mari decât ale tractorului skidder, pentru aceleași distanțe de apropiat, ca urmare a sarcinii și vitezelor de deplasare superioare la tractoarele forwarder ([www.interforst.at](http://www.interforst.at));
- diminuări ale costului forței de muncă prin introducerea liniilor tehnologice îmbunătățite, de 28-34% ca urmare a randamentului productiv superior și tractorului forwarder față de tractorul skidder;
- cheltuieli de întreținere – funcționare mc/lemn colectat la tractorul forwarder față de tractorul skidder, cu 15-23% mai mici (pentru distanțele cuprinse între 1000 – 2000 m).

Evoluțiile de la sistemul actual al tehnologiilor de exploatare la sistemele tehnologice cu impact redus asupra mediului se realizează prin retehnologizare, prin lucrul realizat integrat în exploatările forestiere, concomitent cu reducerea impactului asupra mediului care devine o consecință dat fiind faptul că ecologia se realizează în prezența unei economii puternice.

### **10.3.Construcții silvice**

Pe teritoriul unității de producție în studiu există cinci construcții forestiere materializate ca unități amenajistice, în u.a. 1C, 2C, 5C, 19C, 37C.

În u.a. 1C se găsește un fost grajd de animale din lemn, care se află într-o stare degradată.

În u.a. 2C se găsește sediul de district Dumbrava, care are o suprafață de 50 m<sup>2</sup> și este compus din două dormitoare, hol și baie, iar starea sediului este bună.

În u.a. 5C se află o filigorie din lemn .

În u.a. 19C se află sediul ocolului silvic Beliu, care este situat în localitatea cu același nume.

În u.a. 37C se află cantonul silvic Măraș.

În planul construcțiilor forestiere de la capitolul 14, paragraful 14.2. se prezintă mai amănunțit planul acestor clădiri. Deoarece personalul de teren are domiciliul pe raza localităților din raza U.P., pentru deceniul următor nu se propune construirea unor alte cantoane.



## **11. ANALIZA EFICACITĂȚII MODULUI DE GOSPODĂRIRE**

### **A PĂDURILOR**

#### **11.1. Realizarea continuității funcționale**

Se prezintă mai jos evoluția suprafețelor pe grupe și categorii funcționale în ultimele două perioade de amenajare.

*Tabel 11.1.1.*

Iabel 11.1.1.									
Anul amenajării	Gr. I-a - categorii funcționale						Gr. A II-a - categorii funcționale		TOTAL UP.
	Tipul funcțional								
	-	I	II	III	IV	Total	VI	Total	
	Vechi	5C	2E	5L	5M		1B		
Nou	5C	2E	5N	5R	1C				
2015		17,80	261,58	43,24	260,26	582,88	211,18	211,18	794,06
2025		42,79	262,74	24,73	253,16	583,42	216,68	216,68	800,10

Se poate observa că atât la vechea amenajare cât și la actuala, suprafața unității de producție era și este încadrată atât în grupa I funcțională cât și în a II-a grupă funcțională, însă apar unele diferențe, datorate următoarelor cauze:

-suprafața categoriilor funcționale s-a modificat în urma remăsurării în teren și corectării pe planurile de bază a unor limite de subparcelă sau parcelă, precum și a faptului că la actuala amenajare a fost reanalizată zona precedentă, conform Normelor Tehnice în vigoare;

– suprafața categoriei 1.5C a crescut față de amenajarea anterioară datorită corectării limitelor prin preluarea limitelor rezervatiei „Pădura Sâc” de pe siteul MMAP .

Asigurarea continuității funcționale a pădurilor presupune în general două aspecte: asigurarea continuității producției și asigurarea continuității protecției. Pentru realizarea continuității funcționale a pădurilor au fost atribuite funcții pentru fiecare arboret, amenajamentul prevăzând modalități specifice de gospodărire, prin care se urmărește o anumită specializare a arboretelor în vederea asigurării continuității și exercitării la maximum a funcțiilor atribuite.

Gruparea arboretelor în raport cu funcțiile atribuite și țelurile de gospodărire urmărite s-a făcut în cadrul a trei unități de gospodărire – U.G.”A”, U.G.”E”, U.G.”M”.

Din suprafața totală a unității de producție de 820,98 ha, pădurile ocupă 800,10 ha (99%) și terenurile afectate gospodăririi silvice 20,88ha (1%). Se consideră că actuala zonare funcțională a arboretelor preconizată de actualul amenajament este corespunzătoare, asigurând continuitatea funcțională precum și realizarea în bune condiții a obiectivelor economice și sociale, prezentate în capitolul 5 al studiului.

Arboretele din U.G. “A” (493,70 ha), constituie fondul productiv al U.P. și vor trebui să asigure continuitatea producției de masă lemnoasă. Condiția esențială pentru asigurarea continuității o constituie repartitia echilibrată a arboretelor pe clase de vârstă. Prin măsurile preconizate de

amenajament, treptat, în viitor, se va ajunge la o situație de normalizare a structurii fondului forestier productiv pe clase de vârstă. Totodată, în timp, vor fi îmbunătățite: compoziția arboretelor, consistența și clasa de producție, aceste elemente favorizând creșterea producției și productivității pădurilor.

### **11.2.Dinamica dezvoltării fondului forestier**

Din datele prezentate în dinamica dezvoltării fondului forestier se desprind o serie de aspecte care pot fi analizate în cadrul a două grupe principale de indicatori: indicatori cantitativi și indicatori calitativi.

#### **11.2.1.Indicatori cantitativi**

Indicatorii cantitativi care trebuie luați în considerare pentru a caracteriza dinamica dezvoltării fondului forestier sunt prezentați în tabelul 11.2.1.1.

*Tabel 11.2.1.1.*

<b>Nr.crt.</b>	<b>Indicatori cantitativi</b>	<b>U.M.</b>	<b>Valori</b>
1	Ponderea pădurilor în suprafața totală a fondului forestier	%	97
2	Volumul lemnos pe picior - total	m <sup>3</sup>	141133
3	Volumul lemnos pe picior - mediu	m <sup>3</sup> /ha	177
4	Clasa de producție medie	-	II <sub>9</sub>
5	Creșterea curentă totală	m <sup>3</sup>	3857
6	Creșterea curentă medie	m <sup>3</sup> /ha	4,8
7	Creșterea curentă totală - fond de producție	m <sup>3</sup>	2250
8	Creșterea curentă medie - fond de producție	m <sup>3</sup> /ha	4,6
9	Creșterea indicatoare – totală- UG A	m <sup>3</sup> /an	1371
10	Creșterea indicatoare - medie- UG A	m <sup>3</sup> /an/ha	2,8
11	Posibilitatea de produse principale - totală	m <sup>3</sup>	15650
12	Posibilitatea de produse principale - la hectar	m <sup>3</sup> /ha	161
13	Posibilitatea de produse secundare - totală	m <sup>3</sup>	4848
14	Posibilitatea de produse secundare - la hectar	m <sup>3</sup> /ha	13

Analizând datele de mai sus precum și cele din paragraful 15.1. din partea a II-a, se constată următoarele aspecte:

-suprafața pădurilor în care s-a reglementat procesul de producție lemnoasă a cunoscut valori diferite de-a lungul timpului, de la prima amenajare 4542ha la 800,10 ha la amenajarea actuală.

-fondul lemnos total pe picior al arboretelor care au făcut obiectul reglementării producției a cunoscut fluctuații în raport cu mărimea suprafeței arboretelor pe clase de vârstă, suprafața unității de gospodărire pentru care s-a reglementat procesul de producție lemnoasă, fiind influențat și de compoziția arboretelor, condițiile staționale și de vegetație existente. La amenajarea actuală, fondul lemnos total al arboretelor din U.G.”A” (fondul productiv) este de 116129 m<sup>3</sup>, volumul mediu la hectar fiind de 235 m<sup>3</sup>. Structura actuală pe clase de vârstă este dezechilibrată în raport cu mărimea unei clase de vârstă normale, așa cum se poate vedea din componența claselor de vârstă actuale



(graficul II) cu clasele de vârstă normale (graficul IV) din paragraful 15.2. din partea a II-a a studiului. Mărimea consistenței pe ansamblul arboretelor în producție, are influență directă în calculul volumului de masă lemnoasă, pentru arboretele ce alcătuiesc fondul productiv, la amenajarea actuală, consistența medie având valoarea de 0,76;

-creșterea curentă totală pentru fondul productiv a evoluat în sensul creșterii ei, de la 2213 m<sup>3</sup> la amenajarea precedentă la 2250 m<sup>3</sup> în prezent, aceasta datorându-se tot modificării structurii arboretelor pe clase de vârstă, indicele de creștere curentă fiind de 4,6 m<sup>3</sup>/an/ha la amenajarea actuală;

-posibilitatea de produse principale și cea de produse secundare au cunoscut fluctuații de-a lungul timpului, datorită în principal aceleași modificări a suprafeței fondului productiv, dar și a metodologiei de calcul. Dacă amenajamentul precedent a stabilit o posibilitate de produse principale de 1539 m<sup>3</sup>/an, iar posibilitatea de produse secundare de 265 m<sup>3</sup>/an, prin amenajamentul actual se adoptă o posibilitate de produse principale de 1565 m<sup>3</sup>/an și la secundare 485 m<sup>3</sup>/an. Se apreciază că în următoarele decenii posibilitatea va crește pe măsura normalizării structurii fondului de producție.

### **11.2.2.Indicatori calitativi**

Se prezintă în cele ce urmează principalii indicatori calitativi ai fondului de producție:

a) Structura fondului de producție pe specii:

– U.G. “A”: 27CE 26GO 19ST 11FA 10CA 4FR 1STR 2DT

În viitor, arboretele ce alcătuiesc fondul productiv, vor fi conduse prin lucrări adecvate pentru a ajunge la următoarea compoziție :

-U.G. “A”: 22ST 23GO 16CE 8GÎ 13FA 1FR 3PAM 14DT

b) Ponderea speciilor cu valoare ridicată este reprezentată de: CE, GO și ST.

c) Ponderea arboretelor naturale cu structuri pluriene. Nu există în cadrul U.P. arborete naturale cu structuri pluriene.

d) Structura fondului forestier în raport cu modul de regenerare.

-arborete regenerate din sămânță.....49 %

-arborete regenerate din lăstari.....39 %

-arborete regenerate din plantații.....12 %

e) Suprafața pădurilor destinate să producă lemn de calitate superioară (lemn pentru furnire, lemn de rezonanță).

În cadrul unității de producție nu sunt păduri destinate să producă arbori de calitate superioară, în vederea obținerii de lemn pentru furnire estetice și tehnice sau lemn de rezonanță și claviatură.

Alți indicatori calitativi sunt:

- clasa de producție medie a arboretelor din U.P. este II<sub>9</sub> (pentru speciile cu pondere majoritară – ST II<sub>9</sub>, CE II<sub>9</sub>, GO II<sub>9</sub>, urmând ca pe măsură ce vor fi aplicate prevederile amenajamentelor aceasta să cunoască îmbunătățiri.

- productivitatea arboretelor se prezintă astfel:

- productivitate superioară.....21 %
- productivitate mijlocie.....74 %
- productivitate inferioară.....5 %

- vitalitatea arboretelor pe ansamblul unității de producție se prezintă astfel:

- viguroasă..... - %
- normală.....97 %
- slabă.....3 %.

## **12. DIVERSE**

### **12.1.Data intrării în vigoare a amenajamentului. Durata de aplicabilitate a acestuia**

Amenajamentul U.P. I Gurețe intră în vigoare la data aprobării acestuia prin ordin de ministru și este valabil până la data de 31 decembrie a anului a zecelea, începând cu anul în care a avut loc ședința de preavizare a soluțiilor tehnice (2025).

Amenajamentul U.P. I Gurețe s-a elaborat pentru o perioadă de valabilitate de 10 ani, conform prevederilor art. IV, pct. 1 din Ordonanța de Urgență nr. 14/13.03.2025 privind modificarea și completarea unor acte normative în domeniul silviculturii și protecției mediului.

### **12.2. Recomandări privindținerea evidenței lucrărilor executate pe parcursul duratei de valabilitate a amenajamentului**

Conform instrucțiunilor în vigoare, ocolul silvic are sarcina permanentă de a ține la zi evidența tuturor lucrărilor ce se execută în perioada de valabilitate a amenajamentului, fie că au fost sau nu propuse în studiu.

În evidențele anuale se vor înregistra pe baza realizărilor din anul respectiv, sprijinite pe acte legale, următoarele elemente privind:

- mișcări de suprafețe din fondul forestier;
- suprafața arboretelor parcurse cu tăieri de regenerare și volumul de masă lemnoasă rezultat în urma acestor tăieri;
- suprafața arboretelor slab productive parcurse cu lucrări de refacere și substituie și volumul de masă lemnoasă recoltat;
- suprafața arboretelor parcurse cu tăieri de îngrijire și volumul de masă lemnoasă rezultat;
- volumul de masă lemnoasă rezultat din produse accidentale precum și precomptarea lui pe seama posibilității de produse principale;
- suprafețe efectiv realizate cu lucrări de regenerare și împăduriri;
- suprafețe efectiv realizate cu culturi speciale ;
- realizări în dotarea cu drumuri forestiere și clădiri silvice;

La finele fiecărui an de aplicare se va face o totalizare pe U.P. a elementelor acumulabile înregistrate în evidența anuală.

Evidența decenală a aplicării amenajamentului este un centralizator pe ani a categoriilor de lucrări executate în U.P. unde se acumulează diferențele în plus sau în minus dintre cantitățile planificate și cele realizate.

### **12.3. Indicarea hărților anexate amenajamentului**

Prezentului amenajament i se anexează următoarele hărți la scara 1: 20 000:

- Harta arboretelor;
- Harta lucrărilor de cultură și exploatare.

### **12.4. Colectivul de elaborare**

**Faza de teren:** -descrieri parcelare cu cartări staționale - ing. Turcuș Călin

-măsurători cu tehnologia G.P.S - ing. Turcuș Călin

- inventarieri arborete - - ing. Turcuș Călin

**Faza birou:** - redactarea amenajamentului - ing. Boruș Cristian

- calcul cubaje - ing. Turcuș Călin

- geodate digitale, proiect GIS: – ing. Iulia Palaghiu - G.I.S. I.N.C.D.S. “ Marin Drăcea”

**Îndrumare și control** - ing. Achim Florin - Director tehnic și expert C.T.A.P. – I.N.C.D.S. “Marin Drăcea”

- ing. Bîrle Lucian – director stațiune - S.C.D.E.P. Oradea

- ing. Țapoș Dănuț - șef proiect - S.C.D.E.P. Oradea

**Colaționat** -ing. Boruș Cristian

### **12.5. Bibliografie**

1. Beldie, Al – *Flora indicatoare din pădurile noastre*, 1967
2. Carcea, F – *Metoda de amenajare a pădurilor*, 1972
3. Chiriță, C.D., Pătrășcoiu, N – *Extras din sistematica unităților de bază ale tipologiei forestiere*
4. Chiriță, C.D. și colaboratorii – *Solurile României*, 1967
5. Chiriță, C.D. și colaboratorii – *Stațiuni forestiere*, 1977
6. Florescu, I, Nicolescu, N – *Silvicultura*, Vol. 1 și 2, ediția 1996-1998
7. Giurgiu, V – *Biometria arborilor și arboretelor din România*, 1972
8. Rucăreanu, N, Leahu, I – *Amenajarea pădurilor*, 1982
9. Stănescu, V și colab. – *Flora forestieră lemnoasă a României*, Editura Ceres, 1997
10. *Norme tehnice pentru amenajarea pădurilor*
11. *Norme tehnice pentru alegerea și aplicarea tratamentelor*
12. *Norme tehnice pentru îngrijirea și conducerea arboretelor*
13. Academia României – *Monografia geografică a R.S.R.*
14. Academia României – *Atlas R.S.R.*
15. Sistemul român de taxonomie a solurilor (SRTS)- 2003
16. I.N.C.D.S – *Amenajamentul U.P. I Gurețe*, ediția 2015
17. Burlui I. - *Incendiile de pădure, cauze, manifestare, stingere* – Ed. Lidana, Suceava, 2014



***PARTEA A II -A***

***PLANURI DE AMENAJAMENT***

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



[illegible]

### 13.1.1.2. PLANUL DECENAL DE RECOLTARE A PRODUSELOR PRINCIPALE CODRU

DS:Arad

OS:Beliu

UP 1 SUP:A Pag.: 1

Pag.: 1

UA/ Tip func.	CNS	Dist. col. Hm	Elm. arb.	Supr. elm. Ha	Varsta Ani	CLP %	Arb. luc.	Volum Mc	5*CR Mc	Volum+ 5*CR Mc	Luazi in deceniul I	propuse	Volum de % recoltat Extr.
1 B			ST	3.88	145	3	80	983	15	998	T.PROGRESIVE(racordare)	IMPAD	998
			CE	0.43	145	3	75	82		82	INGRIJIREA SEMINTISULUI		82
4	0.4	5		4.31	145	3	80	1065	15	1080	ÎMPĂDURIRI cu ST, DT pe 1,29 ha		1080 100
Compozitie tel 7ST 2CE 1DT													
Semintis natural 6ST 4CE / 5 ani 0.7S m ixt													
3 B			ST	0.90	145	3	75	186	5	191	T.PROGRESIVE(racordare)	IMPAD	191
			CE	1.34	145	3	75	307	5	312	INGRIJIREA SEMINTISULUI		312
4	0.4	6		2.24	145	3	75	493	10	503	ÎMPĂDURIRI cu GO, GI, DT pe 0,67 ha		503 100
Compozitie tel 4ST 3CE 1GO 1GI 1DT													
Semintis natural 5CE 5ST / 5 ani 0.7S m ixt													
4 A			ST	5.90	140	3	80	570	10	580	T.PROGRESIVE(racordare)	IMPAD	580
			GO	5.90	140	3	80	727	20	747	INGRIJIREA SEMINTISULUI		747
			CE	7.86	140	3	80	904	20	924	DEGAJARI		924
4	0.2	4		19.66	140	3	80	2201	50	2251	ÎMPĂDURIRI cu ST, GO, CE pe 3,93 ha		2251 100
Compozitie tel 4ST 3GO 3CE													
Semintis natural 4ST 3GO 3CE / 10 ani 0.8S mixt													
4 C			CE	3.02	140	3	80	822	15	837	T.PROGRESIVE(p lum.,rac)	IMPAD	837
			ST	1.01	140	3	80	348	5	353	INGRIJIREA SEMINTISULUI		353
			GO	1.01	140	3	80	287	5	292	ÎMPĂDURIRI cu ST, GO, CE pe 1,51 ha		292
4	0.4	2		5.04	140	3	80	1457	25	1482			1482 100
Compozitie tel 4ST 3GO 3CE													
Semintis natural 4CE 3ST 3GO / 5 ani 0.7S mixt													
5 C			CE	12.42	140	3	80	3497	100	3597	T.PROGRESIVE(punere lumina)		1619
			ST	1.78	140	3	80	426	10	436	AJUTORAREA REG NATURALE		161
			GO	3.55	140	3	80	1030	25	1055	INGRIJIREA SEMINTISULUI		433
4	0.6	2		17.75	140	3	80	4953	135	5088			2213 43
Compozitie tel 4ST 3GO 3CE													
Semintis natural 4CE 3ST 3GO / 5 ani 0.4S mixt													
5 E			CE	5.22	140	3	80	732	20	752	T.PROGRESIVE(racordare)	IMPAD	752
			ST	2.09	140	3	80	324	5	329	INGRIJIREA SEMINTISULUI		329
			GO	3.14	140	3	80	428	10	438	ÎMPĂDURIRI cu ST, GO, DT pe 3,13 ha		438
4	0.3	5		10.45	140	3	80	1484	35	1519			1519 100
Compozitie tel 4ST 3GO 2CE 1DT													
Semintis natural 3CE 3ST 3GO 1DT / 5 ani 0.7S mixt													
6 C			GO	1.53	165	3	80	222	10	232	T.PROGRESIVE(p lum.,rac)	IMPAD	232
			CE	1.53	165	3	80	146	10	156	INGRIJIREA SEMINTISULUI		156
			ST	1.53	165	3	80	230	5	235	ÎMPĂDURIRI cu ST, DT pe 1,06 ha		235
			CA	3.07	65	4	60	421	35	456			456
4	0.4	3		7.66	165	3	72	1019	60	1079			1079 100
Compozitie tel 3ST 3GO 3CE 1DT													
Semintis natural 4CE 4GO 2ST / 5 ani 0.6S mixt													
10 A			CA	3.00	85	3	65	1110	55	1165	T.PROGRESIVE(insamintare)		827
			FA	2.25	115	3	85	833	40	873	AJUTORAREA REG NATURALE		87
			CE	1.50	115	3	85	473	15	488			49
			GO	0.75	115	3	85	300	10	310			34
6	0.7	7		7.50	115	3	77	2716	120	2836			997 35
Compozitie tel 6FA 3PAM 1DT													

13.1.1.2. PLANUL DECENAL DE RECOLTARE A PRODUSELOR PRINCIPALE  
CODRU

DS:Arad

OS:Beliu

UP 1 SUP:A Pag.: 2

[illegible]



## 13.1.2. RECAPITULATIA POSIBILITATII DE PRODUSE PRINCIPALE

DS: Arad

OS: Beliu

UP: 1

Pag.: 1

UP/TIP/SUP	Specificari	PLAN DECENAL						POSIBILITATE		
		Suprafata Ha	%	Actual Mc	nxCR Mc	Total Mc	%	Suprafata Ha	Volum Mc	%
UP	A. Specii									
	CA	7.49	8	1730	105	1835	7	7.49	1497	10
	CE	38.20	39	9302	250	9552	37	38.20	6814	44
	DT	0.41		63	15	78		0.41	78	
	FA	6.51	7	3321	130	3451	13	6.51	1556	10
	GO	27.65	28	7711	275	7986	31	27.65	2858	18
	ST	17.09	18	3067	55	3122	12	17.09	2847	18
	B. Tratamente									
	Taieri progresive									
	CA	7.49	8	1730	105	1835	7	7.49	1497	10
	CE	38.20	39	9302	250	9552	37	38.20	6814	44
	FA	6.51	7	3321	130	3451	13	6.51	1556	10
	GO	27.65	28	7711	275	7986	31	27.65	2858	18
	ST	17.09	18	3067	55	3122	12	17.09	2847	18
	Total	96.94	100	25131	815	25946	100	96.94	15572	100
	Taieri incring									
	DT	0.41		63	15	78		0.41	78	
	Total	0.41		63	15	78		0.41	78	
	C. Gr. functionale									
	Gr.1	67.52	69	12735	345	13080	50	67.52	10205	65
	Gr.2	29.83	31	12459	485	12944	50	29.83	5445	35
	TOTAL	97.35	100	25194	830	26024	100	97.35	15650	100
Codru	A. Specii									
	CA	7.49	8	1730	105	1835	7	7.49	1497	10
	CE	38.20	39	9302	250	9552	37	38.20	6814	44
	DT	0.41		63	15	78		0.41	78	
	FA	6.51	7	3321	130	3451	13	6.51	1556	10
	GO	27.65	28	7711	275	7986	31	27.65	2858	18
	ST	17.09	18	3067	55	3122	12	17.09	2847	18
	B. Tratamente									
	Taieri progresive									
	CA	7.49	8	1730	105	1835	7	7.49	1497	10
	CE	38.20	39	9302	250	9552	37	38.20	6814	44
	FA	6.51	7	3321	130	3451	13	6.51	1556	10
	GO	27.65	28	7711	275	7986	31	27.65	2858	18
	ST	17.09	18	3067	55	3122	12	17.09	2847	18
	Total	96.94	100	25131	815	25946	100	96.94	15572	100
	Taieri incring									
	DT	0.41		63	15	78		0.41	78	
	Total	0.41		63	15	78		0.41	78	
	C. Gr. functionale									
	Gr.1	67.52	69	12735	345	13080	50	67.52	10205	65
	Gr.2	29.83	31	12459	485	12944	50	29.83	5445	35
	TOTAL	97.35	100	25194	830	26024	100	97.35	15650	100
SUP:A	A. Specii									
	CA	7.49	8	1730	105	1835	7	7.49	1497	10
	CE	38.20	39	9302	250	9552	37	38.20	6814	44
	DT	0.41		63	15	78		0.41	78	
	FA	6.51	7	3321	130	3451	13	6.51	1556	10
	GO	27.65	28	7711	275	7986	31	27.65	2858	18
	ST	17.09	18	3067	55	3122	12	17.09	2847	18



## 13.1.2. RECAPITULATIA POSIBILITATII DE PRODUSE PRINCIPALE

DS: Arad

OS: Beliu

UP: 1

Pag.: 2

UP/TIP/SUP	Specificari	PLAN DECENAL						POSSIBILITATE		
		Suprafata Ha	%	Actual Mc	nxCR Mc	Total Mc	%	Suprafata Ha	Volum Mc	%
SUP:A	B. Tratamento									
	Taieri progresive									
	CA	7.49	8	1730	105	1835	7	7.49	1497	10
	CE	38.20	39	9302	250	9552	37	38.20	6814	44
	FA	6.51	7	3321	130	3451	13	6.51	1556	10
	GO	27.65	28	7711	275	7986	31	27.65	2858	18
	ST	17.09	18	3067	55	3122	12	17.09	2847	18
	Total	96.94	100	25131	815	25946	100	96.94	15572	100
	Taieri incring									
	DT	0.41		63	15	78		0.41	78	
	Total	0.41		63	15	78		0.41	78	
	C. Gr. functionale									
	Gr.1	67.52	69	12735	345	13080	50	67.52	10205	65
	Gr.2	29.83	31	12459	485	12944	50	29.83	5445	35
	TOTAL	97.35	100	25194	830	26024	100	97.35	15650	100





### 13.2.1. PLANUL LUCRARILOR DE INGRUIRE A ARBORETELOR

OS:Belu

Page: 1

189

## 13.2.1. PLANUL LUCRARILOR DE INGRUIRE A ARBORETELOR

DS: Arad

OS: Beliu

UP: 1

Pag.: 2

Drum	UA	R A R I T U R I				C U R A T I R I				D E G A J A R I				I G I E N A				Total
		Supra- fata	Varsta	CNS	Volum actual	Crest.	Nr. in. parcurs	SPR	Vol.de extras	UA	Supra- fata	Varsta	CNS	Volum actual	Nr. in. parcurs	SPR	Vol.de extras	
		Ha	Ani		Mc	Mc	Ha				Ha	Ani		Mc				Mc
FE001	4 D	11.82	35	0.9	1655	89	1	11.82	261									
	5 A	3.79	20	0.9	205	22	1	3.79	37									
	5 B	4.90	35	0.9	652	36	1	4.90	119									
	6 B	5.96	20	0.9	328	35	1	5.96	59									
Total drum		113.12	34	0.9	13631	813		113.12	2148									2326
FE005	11 A	7.61	30	0.9	784	65	1	7.61	133	12 A								
	11 B	3.98	20	0.9	208	24	1	3.98	45									
Total drum		11.59	27	0.9	992	89		11.59	178									812
Total cat. drum		124.71	33	0.9	14623	902		124.71	2326									3138
Total grupa		180.76	36	0.9	26012	1375		180.76	3900									6861
Total UP		180.76	38	0.9	26012	1375		180.76	3900									6861

## 13.2.2. RECAPITULATIA POSIBILITATII DECENALE PE SPECII

DS: Arad

OS: Beliu

UP 1

Pag.: 1

UP/SUP	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
Pos. dec.	180.76 Ha	3900 Mc	196.74 Ha	948 Mc	51.98 Ha	251.78 Ha	2013 Mc	6861 Mc
ST		734 Mc		551 Mc			332 Mc	1617 Mc
CE		883 Mc		171 Mc			251 Mc	1305 Mc
GO		140 Mc		6 Mc			664 Mc	810 Mc
FR		233 Mc		99 Mc			268 Mc	600 Mc
CA		1652 Mc		2 Mc			105 Mc	1759 Mc
FA		53 Mc		8 Mc			300 Mc	361 Mc
STR		79 Mc		85 Mc				164 Mc
DR		24 Mc						24 Mc
DT		19 Mc		26 Mc			92 Mc	137 Mc
DM		83 Mc					1 Mc	84 Mc
Pos. anuala	18.08 Ha	390 Mc	19.67 Ha	95 Mc	5.20 Ha	251.78 Ha	201 Mc	686 Mc
Pos. dec.	180.76 Ha	3900 Mc	16.48 Ha	27 Mc	51.98 Ha	171.09 Ha	1464 Mc	5391 Mc
A CE		883 Mc		7 Mc			170 Mc	1060 Mc
GO		140 Mc		6 Mc			664 Mc	810 Mc
ST		734 Mc		4 Mc			162 Mc	900 Mc
FA		53 Mc		8 Mc			300 Mc	361 Mc
CA		1652 Mc		2 Mc			105 Mc	1759 Mc
FR		233 Mc					19 Mc	252 Mc
STR		79 Mc						79 Mc
DR		24 Mc						24 Mc
DT		19 Mc					43 Mc	62 Mc
DM		83 Mc					1 Mc	84 Mc
Pos. anuala	18.08 Ha	390 Mc	1.65 Ha	3 Mc	5.20 Ha	171.09 Ha	146 Mc	539 Mc
Pos. dec.			180.26 Ha	921 Mc		80.69 Ha	549 Mc	1470 Mc
M ST				547 Mc			170 Mc	717 Mc
FR				99 Mc			249 Mc	348 Mc
CE				164 Mc			81 Mc	245 Mc
STR				85 Mc				85 Mc
DT				26 Mc			11 Mc	37 Mc
MJ							32 Mc	32 Mc
JU							6 Mc	6 Mc
Pos. anuala			18.02 Ha	92 Mc		80.69 Ha	55 Mc	147 Mc





Tabel 13.3.1 (continuare)

Unitatea amenajistică		Tipul de stațiune și tipul de pădure	Grupa ecologică	Compoziția-țel Formula de împădurire Comp. sem. utilizabil	Ind. de acoper.	Supraf. efectivă (împădu. ajut. regen. îngrijiri)	Suprafața efectivă de împădurit Specii						
Nr.	Supr						ST	GO	CE	GÎ	FR	TE	DT
	ha												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
B.Lucrări de regenerare													
B.1. Împăduriri în terenuri goale din fondul forestier													
B.1.1. Împăduriri în poieni și goluri													
17M	0,87	7.5.4.0 612.1	GE-63	8ST 1FR 1DT 80ST 10FR 10DT -	1,0 1,0 -	0,87	0,69	-	-	-	0,09	-	0,09
Total	0,87	-	-	-	-	0,87	0,69	-	-	-	0,09	-	0,09
B.1.2. Împăduriri în terenuri degradate													
22C	1,08	8.7.1.1. 632.4	GE-78	6ST 2FR 1TE 1DT 60ST 20F10TE10DT -	1,0 1,0 -	1,08	0,65	-	-	-	0,21	0,11	0,11
26B	0,71	8.7.1.1. 632.4	GE-78	6ST 2FR 1TE 1DT 60ST 20FR 10T10DT -	1,0 1,0 -	0,71	0,43	-	-	-	0,14	0,07	0,07
Total	1,79	-	-	-	-	1,79	1,08	-	-	-	0,35	0,18	0,18
TotalB.1.	2,66	-	-	-	-	2,66	1,77	-	-	-	0,44	0,18	0,27
B.2.3. Împăduriri după tăieri progresive													
1B	4,31	7.3.3.2. 613.2	GE-60	7ST 2CE 1DT 67ST 33 DT 6ST 4CE	1,0 0,3 0,7	1,29	0,86	-	-	-	-	-	0,43
3B	2,24	7.3.3.2. 743.2	GE-58	4ST3CE1GO1GÎ1DT 34GO 32GÎ 33DT 5CE 5ST	1,0 0,3 0,7	0,67	-	0,23	-	0,22	-	-	0,22
4A	19,66	7.3.3.2. 743.2	GE-58	4ST 3GO 3CE 40ST 30GO 30CE 4ST 3GO 3CE	1,0 0,2 0,8	3,93	1,57	1,18	-	-	-	-	-
4C	5,04	7.3.3.2. 743.2	GE-58	4ST 3GO 3CE 63ST 30GO 7CE 4CE 3ST 3GO	1,0 0,3 0,7	1,51	0,96	0,45	0,10	-	-	-	-
5E	10,45	7.3.3.2. 743.2	GE-58	4ST 3GO 2CE 1DT 59ST 30GO 11DT 3CE 3ST 3GO 1DT	1,0 0,3 0,7	3,13	1,85	0,96	-	-	-	-	0,32
6C	7,66	7.3.3.2. 743.2	GE-58	3ST 3GO 3CE 1DT 28ST 72DT 4CE 4GO 2ST	1,0 0,4 0,6	1,06	0,30	-	-	-	-	-	0,76
Total	49,36	-	-	-	-	11,59	5,54	2,82	1,28	0,22	-	-	1,73

Tabel 13.3.1 (continuare)

Unitatea amenajistică		Tipul de stațiune și tipul de pădure	Grupa ecologică	Compoziția-țel Formula de împădurire Comp. sem. utilizabil	Ind. de aco per.	Supraf. efectivă (împădu. ajut. regen, îngrijiri)	Suprafața efectivă de împădurit Specii						
Nr.	Supr						ST	GO	CE	GÎ	FR	TE	DT
	ha												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
B.3. Împăduriri în suprafețe parcurse sau prevăzute a fi parcurse cu tăieri de înlocuire a arboretelor necorespunzătoare													
B.3.4. Împăduriri pentru ameliorarea compoziției și consistenței (după reconstrucție ecologică)													
17J	4,56	7.5.4.0. 612.1	GE- 63	6ST 3FR 1DT 60ST 30FR 10DT 10FR	1,0 0,7 0,3	3,19	1,91	-	-	-	0,96	-	0,32
Total	4,56	-	-	-	-	3,19	1,91	-	-	-	0,96	-	0,32
Total B3	4,56	-	-	-	-	3,19	1,91	-	-	-	0,96	-	0,32
Total B.	56,58	-	-	-	-	17,44	9,22	2,82	1,28	0,22	1,40	0,18	3,32
C. Completări în arboretele care nu au închis starea de masiv													
C.1. Completări în arboretele tinere existente													
7	1,52	7.3.3.2. 743.2	GE- 58	4GO 4ST 2CE 39GO31ST 30CE 4GO 3ST 2CE 1SC	1,0 0,4 0,6	0,61	0,24	0,19	0,18	-	-	-	-
Total	1,52	-	-	-	-	0,61	0,24	0,19	0,18	-	-	-	-
C.2. Completări în arboretele nou create (20%)													
Total B1,B2,B3	56,58	-	-	-	-	17,44	9,22	2,82	1,28	0,22	1,40	0,18	3,32
C.2. (20% din total B)						3,67	1,84	0,56	0,26	0,04	0,28	0,03	0,66
D. Îngrijirea culturilor tinere													
D.2. Îngrijirea culturilor tinere nou create ( plantații care se vor executa în dec. I : B1+B2+B3 )													
u.a.:1B,3B,4A,4C,5E,6C,17J,17M,22C,26B													
Suprafața totală: 17,44 ha Suprafața efectivă:104,64 ha Suprafața de parcurs anual: 10,46 ha													
TOTAL D.													
Suprafața totală:17,44 ha Suprafața efectivă: 104,64 ha Suprafața de parcurs anual: 10,46 ha													

Tabel 13.3.1 (continuare)

Unitatea amenajistică		Tipul de stațiune și tipul de pădure	Grupa ecologică	Compoziția-țel Formula de împădurire Comp. sem. utilizabil	Ind. de aco per.	Supraf. efectivă (împădu. ajut. regen, îngrijiri)	Suprafața efectivă de împădurit						
Nr.	Supr						Specii						
	ha						ST	GO	CE	GÎ	FR	TE	DT
							ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Recapitulație													
A. Lucrări necesare pentru asigurarea regenerării naturale													
A1	62,62	Lucrări de ajutorare a regenerării nat.				12,00	-	-	-	-	-	-	-
A2	161,52	Lucrări de îngrijire a regenerării nat.				276,62	-	-	-	-	-	-	-
Total A	224,16	-				288,62	-	-	-	-	-	-	-
B. Lucrări de regenerare													
B1	2,66	Împăduriri în terenuri goale din fondul forestier				2,66	1,77	-	-	-	0,44	0,18	0,27
B2	49,36	Împăduriri în suprafețe parcurse sau prevăzute a fi parcurse cu tăieri de reg.				11,59	5,54	2,82	1,28	0,22	-	-	1,73
B3	4,56	Împăduriri în suprafețe parcurse sau prevăzute a fi parcurse cu tăieri de înlocuire a arboretelor necorespunzătoare				3,19	1,91	-	-	-	0,96	-	0,32
Total B	56,58	-				17,44	9,22	2,82	1,28	0,22	1,40	0,18	2,32
C. Completări în arborete care nu au închis starea de masiv													
C1	1,52	Completări în arboretele tinere existente				0,61	0,24	0,19	0,18	-	-	-	-
C2	17,44	Completări în arborete nou create (20%)				3,67	1,84	0,56	0,26	0,04	0,28	0,03	0,66
Total C	18,96	-		-		4,28	2,08	0,75	0,44	0,04	0,28	0,03	0,66
Total suprafață de împădurit (B+C)					ha	21,72	11,3	3,57	1,72	0,26	1,68	0,21	2,98
					%	100	52	16	8	1	8	1	12
Necesar de puieți (mii bucăți /ha)					-	5	5	5	5	5	5	5	
Total necesar de puieți (mii bucăți)					-	109	57	18	9	1	8	1	15
D. Îngrijirea culturilor tinere													
Suprafața efectivă de parcurs în deceniul I: 104,64 ha													
Suprafața anuală de parcurs: 10,5 ha													
Ordinea de executare a lucrărilor de regenerare													
-Împăduriri în terenuri goale B1; -Împăduriri în suprafețe parcurse cu tăieri de refacere B3; -Lucrări de ajutorare a regenerării naturale A1; -Împăduriri în suprafețe parcurse cu tăieiri de regenerare B2; -Lucrări de îngrijire a regenerării naturale A2; -Îngrijirea culturilor tinere existente D1; -Completări în arborete tinere existente C1; -Completări în arborete tinere nou create C2; -Îngrijirea culturilor tinere nou create D2.													
Această ordine este orientativă, urmând ca la aplicare, organele silvice să țină cont da starea fiecărui arboret în parte.													



Conform PROCESULUI VERBAL Nr. 203/17.03.2025 al Ședinței de preavizare a soluțiilor tehnice – Conferința a II –a de amenajare privind amenajamentul fondului forestier proprietate publică a statului din cadrul UP I Gurețe, UP II Balta, UP III Botfei și UP VI Cimercea, administrat de Regia Națională a Pădurilor – Romsilva, prin Direcția Silvică Arad, Ocolul Silvic Beliu, care se suprapune peste arii naturale protejate, se fac următoarele precizări: Au fost analizate compozițiile pentru terenurile care urmează a fi împădurite și nu au fost constatate aspecte care contravin normelor tehnice în vigoare. În subsolul *Planului lucrărilor de regenerare și împădurire* va fi făcută precizarea că suprafețele prevăzute a se împăduri sunt suprafețe estimate de proiectant, iar ocolul silvic va putea executa regenerarea artificială în funcție de ponderea regenerării naturale la momentul respectiv, rezultată din controlul anual al regenerărilor, etapa I și II. De asemenea, se va preciza că la u.a.-urile la care Normele tehnice privind compoziții, scheme și tehnologii de regenerare a pădurilor și de împădurire a terenurilor degradate prevede, în funcție de formația forestieră și situația terenului de împădurit, mai multe scheme de împădurire respectiv mai multe variante privind numărul de puieți/ha, ocolul silvic va opta pentru una din situațiile prevăzute de normele tehnice, pe care o consideră corespunzătoare situației de fapt din teren.

Se mai fac următoarele precizări:

- lucrările de împădurire de la B.2.3 se referă de fapt la completarea regenerării naturale;
- luând în considerare procesul de regenerare naturală, ocolul silvic va împăduri diferența de suprafață pe care nu s-a instalat semințișul natural;
- lucrările de ajutorare a regenerării naturale, lucrările de îngrijire a regenerării naturale, lucrările de regenerare, completările și lucrările de îngrijire a culturilor vor fi efectuate în funcție de evoluția concretă a situațiilor din teren, suprafețele pe care se vor executa în perioada de aplicare a actualului amenajament putând diferi de suprafețele din tabelul anterior.



## **14. PLANURI PRIVIND INSTALAȚIILE DE TRANSPORT ȘI CONSTRUCȚIILE SILVICE**

### **14.1. Planul instalațiilor de transport**

#### **14.1.1. Lista drumurilor și a unităților amenajistice deservite**

Unitatea de producție I Gurețe este deservită de 3 drumuri publice și 8 drumuri forestiere, prezentate în tabelul următor:

14.1.1.1. LISTA DRUMURILOR SI A UNITATILOR AMENAJISTICE DESERVITE																
DS:Arad				OS: Beliu				UP: 1 Pag.: 1								
Cat. DRM	Drum	U N I T A T I A M E N A J I S T I C E														
		1C	2C	4V	5C	8R	17V1	17V2	19C	21N	30L	33L	34L	35L	36R	37C
		38D	39D	40D	41D	43D	44D	45D	46D							
		TOTAL DRUM				23 UA		20.88 HA								
		TOTAL CAT				23 UA		20.88 HA								
DP001		17 A	17 B	17 C	17 D	17 E	17 F	17 G	17 H	17 I	17 J	17 K	17 L	17 M		
		TOTAL DRUM				13 UA		46.01 HA								
DP002		7	8 A	8 B	20 A	20 B	21 A	21 B	22 A	22 B	22 C	23	24	25	26 A	26 B
		27	28													
		TOTAL DRUM				17 UA		266.20 HA								
DP004		14 A	14 B	14 C	15 A	15 B	15 C	15 D	16 A	16 B	18 A	18 B	18 C	18 D	18 E	18 F
		18 G	18 H													
		TOTAL DRUM				17 UA		156.40 HA								
DP		TOTAL CAT				47 UA		468.61 HA								
FE001		1 A	1 B	1 C	1 D	1 E	1 F	1 G	1 H	2 A	2 B	2 C	3 A	3 B	3 C	3 D
		4 A	4 B	4 C	4 D	4 E	5 A	5 B	5 C	5 D	5 E	6 A	6 B	6 C		
		TOTAL DRUM				28 UA		222.49 HA								
FE005		10 A	10 B	11 A	11 B	11 C	11 D	11 E	12 A	12 B	13 A	13 B	13 C			
		TOTAL DRUM				12 UA		109.00 HA								
FE		TOTAL CAT				40 UA		331.49 HA								
		TOTAL UP				110 UA		820.98 HA								

#### **14.1.2. Instalații de transport (drumuri) prevăzute a se realiza în următorii 10 ani**

Cu toate că un procent de 48% din suprafață (391,69 ha) este inaccesibil, nu a fost propusă construirea de noi drumuri forestiere datorită faptului că suprafețele inaccesibile sunt înconjurate de proprietăți private, proprietarii respectivi neacceptând construirea de drumuri forestiere pe proprietățile lor, dar și datorită faptului că aceste suprafețe se află la mare distanță față de drumurile existente. În viitor, accesibilizarea unității de producție se poate face doar în măsura în care Ocolul

silvic Beliu va convinge ceilalți proprietari de pădure din raza U.P. I Gurețe de necesitatea construirii unor drumuri forestiere.

#### **14.2. Planul construcțiilor silvice**

În raza U.P. I Gurețe se află construcțiile silvice descrise mai jos:

*Tabel 14.2.1.*

NATURA CONSTRUCȚIEI	u.a. în care se află construcția	Supraf. clădită mp	Materiale din care sunt clădite			Starea clădirii	Valoarea cheltuieli reparații (lei)	Tipul clăd. de constr.	Valoarea constr. proiectate (lei)
			Fundația	Pereții	Acoperiș				
A. CONSTRUCȚII EXISTENTE									
Grajd de animale	1C	30*	piatră	lemn	țiglă	degradată	-	-	-
Sediul de district Dumbrava	2C	130*	piatră	cărămidă	tablă	bună	-	-	-
Filigorie	5C	50*	piatră	lemn	tablă	bună	-	-	-
Sediul ocolului silvic Beliu	19C	440*	beton	cărămidă	țiglă	bună	-	-	-
Canton silvic Măraș	37C	-	piatră	cărămidă	țiglă	degradată	-	-	-
B. CONSTRUCȚII PROPUSE									
Nu sunt necesare									

*Notă : \*suprafața construită a fost preluată din tema de proiectare*

Deoarece personalul de teren are domiciliul pe raza localităților din raza U.P., pentru deceniul următor nu se propune construirea unor alte cantoane.

## **15. PROGNOZA DEZVOLTĂRII FONDULUI FORESTIER**

### **15.1.Dinamica dezvoltării fondului forestier**

Anul amena- jării	U.P.	Denumirea (U.P.) (S.G.)	Suprafața			Proporția speciilor	Vârsta medie
			Totală	Păduri	Terenuri împădurit		
					ha		
0	1	2	3	4	5	6	7
1954	I	S.U.P.„A” Codru regulat	2472,0	2377,1	94,9	<u>59CE 22GO 11CA 5ST 3FA</u> III <sub>2</sub> III <sub>4</sub> IV <sub>5</sub> IV <sub>6</sub> IV <sub>2</sub>	58
							0,75
	VI	S.U.P.„A” Codru regulat	2070,0	2010,0	40,0	<u>50CE 20CA 20GO 10DIV</u> IV <sub>0</sub> III <sub>0</sub> III <sub>0</sub> III <sub>0</sub>	45
					20,0		0,70
1964	I	S.U.P.„A” Codru	2395,2	2365,6	8,5	<u>46CE 18GO 18CA 13ST 1FA 4DIV</u> III <sub>0</sub> III <sub>1</sub> IV <sub>4</sub> IV <sub>3</sub> IV <sub>1</sub> III <sub>5</sub>	56
							0,65
	VI	S.U.P.„A” Codru	2046,1	2002,9	12,2	<u>48CE 22CA 11GO 8ST 6FA 4GI 1DT</u> III <sub>9</sub> III <sub>5</sub> III <sub>1</sub> III <sub>5</sub> III <sub>3</sub> III <sub>9</sub> III <sub>2</sub>	52
					31,0		0,70
1975	I	S.U.P.„A” Codru	1817,5	2,4	2,4	<u>46CE 26GO 6CA 14ST 2DT</u> II <sub>4</sub> III <sub>0</sub> III <sub>6</sub> III <sub>8</sub> III <sub>1</sub>	60
		S.U.P.„S” Refacere	562,5	262,5	-	<u>60CA 20CE 12GO 5ST 3DT</u> III <sub>3</sub> III <sub>7</sub> III <sub>5</sub> IV <sub>9</sub> III <sub>3</sub>	0,75
	TOTAL U.P.		2380,0	2325,0	2,4	<u>39CE 23GO 19CA 12ST 3DT 4DR</u> III <sub>2</sub> III <sub>0</sub> III <sub>4</sub> III <sub>9</sub> III <sub>2</sub> III <sub>0</sub>	55
							0,75
	VI	S.U.P.„A” Codru	1471,8	1394,4	42,0	<u>56CE 7CA 10GO 7ST 6FA 4GI 1DT</u> III <sub>4</sub> III <sub>4</sub> II <sub>8</sub> III <sub>0</sub> II <sub>7</sub> III <sub>0</sub> III <sub>0</sub>	53
					35,4		0,73
	VI	S.U.P.„S” Refacere	572,0	572,0	-	<u>58CA 28CE 8FA 4ST 2GO</u> III <sub>5</sub> IV <sub>7</sub> III <sub>2</sub> IV <sub>0</sub> IV <sub>0</sub>	52
							0,75
	TOTAL U.P.		2043,8	1966,4	42,0	<u>48CE 22CA 14GO 7FA 6ST 3DR 1DT</u> III <sub>6</sub> III <sub>5</sub> II <sub>8</sub> II <sub>9</sub> III <sub>2</sub> III <sub>0</sub> III <sub>0</sub>	53
					35,4		0,74

Fondul lemnos total (mii m3)	Creștere a curentă totală (m3)	Posibilitatea anuală		Volum mediu recoltat anual		Terenuri de reîmpădurit			Densitatea rețelei instalațiilor de transport m/ha	Indicele de creștere indicatoare m3/an/ha	Sporul productivității pădurilor %
		Produse princ. m3	Produse sec. m3	Produse principale m3 %	Produse secundare m3 %	Total	din care				
							cu rășinoase	în arborete de refăcut			
Volum mediu la ha (m3)	Indicele de creștere curentă m3/an/ha	Indicele de recoltare m3/an/ha	Indicele de recoltare m3/an/ha			ha					
8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
348,0	8724	3700	-	2300	200	180,0	10,0	-	2,0	-	-
155	3,9	1,8	-	60	17						
215,0	6800	1000	-	1050	130	148	20,0	-	-	-	-
107	3,4	0,5	-	105	162						
245	7500	4400	1620	4721	390	220,3	2,3	-	4,0	-	-
105	3,2	1,9	0,7	106	24						
258,0	8180	1810	370	1667	469	241,1	50,0	30,0	5,0	-	-
129	4,1	0,9	0,2	92	127						
212	6650	3200	-	3223	-	51,2	10,0	-	-	3,0	-
120	3,7	1,8	-	101	-						
69	2945	2475	-	1686	-	203,6	80,0	203,6	-	-	-
122	5,3	1,4	-	68	-						
281,0	9595	5670	640	4949	658	254,8	85,1	203,6	4,9	-	-
121	4,1	2,5	0,3	87	103						
214,0	5820	3260	540	2306	320	123,2	42,7	-	-	-	-
153	4,2	2,3	0,4	71	59						
74,0	2580	2740	-	2332	-	278,2	80,0	278,2	-	-	-
129	4,5	4,8	-	85	-						
288,0	8400	6000	540	4638	320	401,4	122,7	278,2	9,2	3,0	-
146	4,3	3,0	0,3	77	59						

Anul amenajării	U.P.	Denumirea (U.P.) (S.G.)	Suprafața			Proporția speciilor	Vârsta medie
			Totală	Păduri	Terenuri împădurit		Consistența medie
					Alte terenuri din fond for.	Clasa de producție	
0	1	2	3	4	5	6	7
1985	I	S.U.P. „A” Codru	2334,9	2255,4	24,8	<u>37CE 23GO 19CA 10ST 4STR 2FA 4DR 1DT</u> III <sub>7</sub> II <sub>9</sub> III <sub>7</sub> III <sub>9</sub> II <sub>8</sub> III <sub>1</sub> II <sub>3</sub> III <sub>0</sub>	51
							0,80
		S.U.P. „P” Culturi speciale	99,4	99,4	-	<u>25PIN 23PI 15PIS 14STR 8DT</u> II <sub>5</sub> II <sub>6</sub> II <sub>0</sub> II <sub>0</sub> III <sub>0</sub>	11
							0,81
		S.U.P. „H” Protecție absolută	15,0	15,0	-	<u>35FA 34CE 20CA 6GI 5GO</u> III <sub>4</sub> V <sub>0</sub> IV <sub>6</sub> V <sub>0</sub> V <sub>0</sub>	52
							0,74
	TOTAL U.P.		2449,3	2395,6	24,8	<u>35CE 21GO 17CA 10ST 5STR 8DR 2DT</u> II <sub>7</sub> II <sub>9</sub> III <sub>7</sub> III <sub>9</sub> II <sub>6</sub> II <sub>3</sub> III <sub>0</sub>	49
							0,80
	VI	S.U.P. „A” Codru	1925,9	1875,3	-	<u>42CE 18CA 16GO 7FA 6ST 3GI 2STR 4DR 1DM 1DT</u> III <sub>6</sub> III <sub>5</sub> II <sub>6</sub> III <sub>0</sub> II <sub>7</sub> II <sub>8</sub> II <sub>9</sub> II <sub>3</sub> III <sub>1</sub> III <sub>2</sub>	59
					50,6		0,78
		S.U.P. „P” Culturi speciale	104,8	104,8	-	<u>31PI 20MO 16PIN 16PIS 7CE 7DU 1FR 2DT</u> III <sub>0</sub> II <sub>0</sub> II <sub>1</sub> II <sub>0</sub> III <sub>8</sub> II <sub>1</sub> II <sub>5</sub> II <sub>5</sub>	11
					-		0,82
		S.U.P. „M” Protecție absolută	13,1	13,1	-	<u>44CA 24CE 12STR 8GI 8GO 4FA</u> IV <sub>4</sub> IV <sub>6</sub> V <sub>0</sub> IV <sub>0</sub> III <sub>0</sub> IV <sub>0</sub>	59
					-		0,59
	TOTAL U.P.		2043,8	1993,2	-	<u>42CE 16CA 16GO 7FA 6STR 9DR 5DT</u> III <sub>5</sub> III <sub>5</sub> II <sub>8</sub> II <sub>9</sub> III <sub>0</sub> III <sub>0</sub> III <sub>0</sub>	54
					50,6		0,78



Fondul lemnos total (mii m3)	Creștere a curentă totală (m3)	Posibilitatea anuală		Volum mediu recoltat anual		Terenuri de rămpădurit			Densitatea rețelei instalațiilor de transport m/ha	Indicele de creștere indicatoare m3/an/ha	Sporul productivității pădurilor %
		Produse princ. m3	Produse sec. m3	Produse principale m3 %	Produse secundare m3 %	Total	din care				
							cu rășinoase	în arborete de refăcut			
Volum mediu la ha (m3)	Indicele de creștere curentă m3/an/ha	Indicele de recoltare m3/an/ha	Indicele de recoltare m3/an/ha			ha					
8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
338	9922	5227	663	5542	-	133,1	28,9	62,6	-	29	-
150	4,4	2,3	0,3	106	-						
2,0	340	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
33	3,4	-	-	-	-						
2,0	65	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
140	4,3	-	-	-	-						
342,0	10327	5227	663	5542	1615	133,1	28,9	62,6	4,9	-	-
143	4,3	2,2	0,3	106	244						
350,0	8434	6001	555	5988	480	118,8	27,8	93,8	-	-	-
187	4,5	3,2	0,3	100	86						
3,0	237	-	30	-	-	-	-	-	-	-	-
29	2,3	-	0,3	-	-						
1,0	44	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
76	3,4	-	-	-	-						
354,0	8715	6001	555	5988	480	118,8	27,8	93,8	10,5	3,0	-
178	4,4	3,0	0,3	100	86						

[illegible]

Fondul lemnos total (mii m3)	Creșterea curentă totală (m3)	Posibilitatea anuală		Volum mediu recoltat anual		Terenuri de reîmpăduri			Densitatea rețelei instalațiilor de transport m/ha	Indicele de creștere indicator m3/an/ha	Sporul productivității pădurilor %
		Produce princ. m3	Produce sec. m3	Produce principale m3 %	Produce secundare m3 %	Total	din care				
							cu rășinoase	în arborete de refăcut			
Volum mediu la ha (m3)	Indicele de creștere curentă m3/an/ha	Indicele de recoltare m3/an/ha	Indicele de recoltare m3/an/ha			ha					
8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
419,3	14055	4880	1945	2596	988	55,2	-	21,3	4,9	3,3	0,0
174	5,8	2,0	0,8	53	51						
419,3	14055	4880	1945	2596	988	55,2	-	21,3	4,9	3,3	0,0
174	5,8	2,0	0,8	53	51						
62,1	9655	6571	376	2638	401	105,2	0,3	36,2	-	3,2	-
182	4,8	3,3	0,2	40	107						
7,9	259	-	-	-	-	18,9	-	18,9	-	-	-
133	4,3	-	-	-	-						
3,1	30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
197	1,8	-	-	-	-						
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0,75	9944	6571	376	2638	401	124,1	0,3	76,4	14,6	3,2	7
181	4,8	3,3	0,2	40	107						

Anul amena- jării	U.P.	Denumirea (U.P.) (S.G.)	Suprafața			Proporția speciilor	Vârsta medie
			Totală	Păduri	Terenuri împădurit	Clasa de producție	Consis- tența medie
					Alte terenuri din fond for.		
			ha				
0	1	2	3	4	5	6	7
2005	I	S.U.P. „A” codru regulat	527,1	523,5	3,6	<u>23ST 22CE 24GO 12FA 9CA 3FR 1STR 1DR 5DT</u> III <sub>1</sub> II <sub>8</sub> II <sub>6</sub> II <sub>8</sub> III <sub>2</sub> II <sub>5</sub> II <sub>6</sub> II <sub>7</sub>	75
					-		0,79
		S.U.P. „M” conservare deosebită	259,7	167,9	91,8	<u>47ST 28CE 8STR 6FR 11DT</u> III <sub>0</sub> III <sub>0</sub> III <sub>0</sub> III <sub>0</sub> III <sub>0</sub>	2
					-		0,35
		S.U.P. „K” Rezervații de semințe	15,0	15,0	-	<u>80ST 10CA 10DT</u> II <sub>3</sub> V <sub>0</sub> II <sub>0</sub>	131
					-		0,80
		Alte terenuri	16,9	-	16,9	-	-
		TOTAL U.P.	818,7	706,4	95,4	<u>30ST 23CE 18GO 9FA 7CA 4FR 3STR 1DR</u> III <sub>0</sub> II <sub>8</sub> II <sub>6</sub> II <sub>8</sub> III <sub>2</sub> II <sub>6</sub> II <sub>8</sub> II <sub>6</sub> <u>5DT</u> II <sub>8</sub>	58
	16,9				0,69		

Fondul lemnos total (mii m3)	Creșterea curentă totală (m3)	Posibilitatea anuală		Volum mediu recoltat anual		Terenuri de reîmpădurit			Densitatea rețelei instalațiilor de transport m/ha	Indicele de creștere indicator m3/an/ha	Sporul productivității pădurilor %
		Produse princ.m3	Produse sec. m3	Produse principale	Produse secundare	Total	din care				
							cu rășinoase	în arborete de refăcut			
Volum mediu la ha (m3)	Indicele de creștere curentă m3/an/ha	Indicele de recoltare m3/an/ha	Indicele de recoltare m3/an/ha	$\frac{m3}{\%}$	$\frac{m3}{\%}$	ha					
8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
118,5	2190	1600	155	1440	155	9,6	-	-	-	2,8	-
226	4,1	3,1	0,3	1,8	2,0						
-	37	-	-	-	-	174,6	-	-	-	-	-
-	0,2	-	-	-	-						
4,0	38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
268	2,5	-	-	-	-						
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
122,6	2267	1600	155	-	-	184,2	-	-	13,2	2,8	-
175	3,2	3,1	0,2	-	-						

Anul amenajării	U.P.	Denumirea (U.P.) (S.G.)	Suprafața			Proporția speciilor	Vârsta medie
			Totală	Păduri	Terenuri împădurit		Consistența medie
					Alte terenuri din fond for.	Clasa de producție	
0	1	2	3	4	5	6	7
2015	I	S.U.P., „A” codru regulat	514,17	514,17	-	<u>23ST 24CE 26GO 3FR 10CA 10FA 1STR 1DR 2DT</u> II <sub>9</sub> II <sub>7</sub> II <sub>4</sub> II <sub>4</sub> III <sub>5</sub> II <sub>8</sub> II <sub>7</sub> III <sub>0</sub> II <sub>5</sub>	79
							0,75
		S.U.P., „M” Conservare deosebită	261,58	261,58	-	<u>47ST 23FR 19CE 6STR 3DT 2MJ</u> III <sub>1</sub> III <sub>0</sub> III <sub>0</sub> III <sub>0</sub> III <sub>2</sub> III <sub>0</sub>	9
							0,92
		S.U.P., „E” Conservare absolută	17,80	17,80	-	<u>80ST 20CA</u> III <sub>3</sub> IV <sub>0</sub>	140
							0,80
		<b>Total U.P. I GURETE</b>	819,51	793,55	<u>0,51</u> 25,45	<u>33ST 21CE 16GO 10FR 7CA 7FA 3STR 3DT</u> III <sub>0</sub> II <sub>8</sub> II <sub>4</sub> II <sub>9</sub> III <sub>5</sub> II <sub>8</sub> II <sub>9</sub> II <sub>8</sub>	57
							0,81
2025	I	U.G., „A” codru regulat	493,70	493,70	-	<u>29CE 26GO 19ST 11FA 10CA 4FR 1STR 2DT</u> II <sub>9</sub> II <sub>4</sub> III <sub>1</sub> II <sub>8</sub> III <sub>2</sub> II <sub>5</sub> II <sub>9</sub> II <sub>6</sub>	79
							0,76
		U.G., „M” Conservare deosebită	260,95	260,95	-	<u>47ST 23FR 19CE 6STR 3DT 2MJ</u> III <sub>1</sub> III <sub>0</sub> III <sub>0</sub> III <sub>0</sub> III <sub>2</sub> III <sub>0</sub>	19
							0,91
		U.G., „E” Ocrotire integrală	42,79	42,79	-	<u>77ST 15CA 7CE 1SC</u> II <sub>0</sub> IV <sub>2</sub> II <sub>0</sub> III <sub>0</sub>	136
							0,70
		<b>Total U.P. I GURETE</b>	820,98	797,47	<u>2,66</u> 20,88	<u>32ST 23CE 16GO 10FR 7CA 7FA 1STR 3DT</u> II <sub>9</sub> II <sub>9</sub> II <sub>4</sub> II <sub>9</sub> III <sub>3</sub> II <sub>8</sub> III <sub>0</sub> II <sub>9</sub>	63
							0,81
2035		U.P. I GUREȚE U.G., „A” codru regulat	494,57	-	-	<u>24CE 25GO 19ST 11FA 6CA 4FR 1STR 4GÎ 1PAM 2DT</u> II <sub>8</sub> II <sub>3</sub> III <sub>0</sub> II <sub>7</sub> III <sub>0</sub> II <sub>4</sub> II <sub>8</sub> II <sub>8</sub> II <sub>4</sub> II <sub>5</sub>	75
							0,80
2045		U.P. I GUREȚE U.G., „A” codru regulat	494,57	-	-	<u>21CE 25GO 20ST 12FA 4CA 2FR 6GÎ 2PAM 8DT</u> II <sub>7</sub> II <sub>3</sub> II <sub>8</sub> II <sub>5</sub> II <sub>8</sub> II <sub>3</sub> II <sub>7</sub> II <sub>4</sub> II <sub>4</sub>	38
							0,83
ȚEL		U.P. I GUREȚE U.G., „A” codru regulat	494,57	-	-	<u>16CE 23GO 22ST 13FA 1FR 8GÎ 3PAM 14DT</u> II <sub>6</sub> II <sub>2</sub> II <sub>07</sub> II <sub>4</sub> II <sub>2</sub> II <sub>6</sub> II <sub>3</sub> II <sub>3</sub>	60
							0,90

Fondul lemnos total (mii m3)	Creșterea curentă totală (m3)	Posibilitatea anuală		Volum mediu recoltat anual		Terenuri de reîmpădurit			Densitatea rețelei instalațiilor de transport m/ha	Indicele de creștere indicator m3/an/ha	Sporul productivității pădurilor %
		Produse princ. m3	Produse sec. m3	Produse principale m3 %	Produse secundare m3 %	Total	din care				
							cu rășinoase	în arboret ede refăcut			
Volum mediu la ha (m3)	Indicele de creștere curentă m3/an/ha	Indicele de recoltare m3/an/ha	Indicele de recoltare m3/an/ha								
8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
112	2213	1539	266	-	-	-	-	-	-	2,8	-
217	4,3	3,0	0,5	-	-						
2	836	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	3,2	-	-	-	-						
8	41	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
448	2,3	-	-	-	-						
122	3090	1539	266	-	-	-	-	-	31,4	-	-
154	3,9	3,0	0,5	-	-						
116	2250	1565	393	-	-	-	-	-	-	2,8	-
235	4,6	3,2	0,8								
8	1526	-	92	-	-	-	-	-	-	5,8	-
31	-	-	0,4	-	-						
16	81	-	-	-	-	-	-	-	-	1,9	-
393	-	-	-	-							
141	3776	1565	485	-	-	21,72	-	3,19	30,37	4,6	-
177	4,8	2,0	0,6	-	-						
133	2330	1570	421	-	-	-	-	-	27,9	2,9	4
269	4,7	3,2	0,9	-	-						
137	2491	1570	528	-	-	-	-	-	27,9	2,9	11
277	5,0	3,2	1,1	-	-						
135	3290	2193	1097	-	-	-	-	-	27,9	3,1	58
273	6,7	4,4	2,2	-	-						





**15.2. Grafice privind evidența structurii fondului de producție sau protecție****DINAMICA STRUCTURII ARBORETELOR PE CLASE DE VÂRSTĂ - U.G. "A"**

<b>Amenajamentul anterior</b>			<b>Noul amenajament</b>		
<b>Suprafața (ha):</b>			<b>Suprafața (ha):</b>		
Pădure în producție – U.G. "A"	514,68		Pădure în producție – U.G. "A"	493,70	
Terenuri destinate împăduririi	0,51		Terenuri destinate împăduririi	0,87	
TOTAL	515,19		TOTAL	494,57	
Scara 1cm	34,31		Scara 1cm	33,17	

**GRAFICUL I**  
**Situația claselor de vârstă la amenajarea precedentă**

Clasa	I	II	III	V	VI	VII
Suprafața	73,31	110,21	18,08	79,67	122,83	110,07
	(Cls.reg.)- 0,51 ha					

**GRAFICUL II**  
**Clasele de vârstă actuale**

Clasa	I	II	III	IV	VI	VII
Suprafața	66,76	101,16	44,38	17,33	199,96	67,11
	(Cls.reg.)-0,87 ha					

**GRAFICUL III**  
**Clasele de vârstă după expirare a 20 ani**

Clasa	I	II	III	IV	V	VII
Suprafața	230,78	66,76	100,75	44,38	17,33	37,57

**GRAFICUL IV**  
**Clasele de vârstă normale**

	Clasele de varsta normale					
Clasa						
	I	II	III	IV	V	VI
Suprafata	82,43	82,43	82,43	82,43	82,43	82,42

**OCOLUL SILVIC:** BELIU **U.P.** I GUREȚE



***PARTEA A III-A***

***EVIDENȚE DE AMENAJAMENT***

**16. EVIDENȚE DE CARACTERIZARE A FONDULUI FORESTIER****16.1. Evidențe privind descrierea unităților amenajistice**

- 16.1.1. Descrierea parcelară
- 16.1.2. Evidența pe u.a. a datelor complementare
- 16.1.3. Evidența arboretelor inventariate
- 16.1.4. Evidența arboretelor puse în valoare de ocol
- 16.1.5. Evidența pe u.a. a arboretelor cu preexistenți

**16.1 EVIDENUȚE PRIVIND DESCRIEREA UNITĂȚILOR AMENAJISTICE**

*16.1.1 , 16.1.2 : Descrierea parcelară și evidența pe u.a a datelor complementare*

DESCRIEREA STATIUNII SI ARBORETULUI															ELM	P ARB	R P	M GE	VAR ANI	DM CM	HM M	C P	A MES TEC	EL AG AJ	PROVE NIENTA	VI TA LI	DENS	V O L U M			CRES
																											CONS	MC/ HA	MC/ UA	MC/ HA	
1 A 10.95HA GF: 1 - 5R SUP: A TS: 7332 TP: 6132 SOL: 221 Cimpie inalta plan EXPOZITIE: INC: ALTITUDINE: 120 M LITIERA: continua-normala TIP FLORA: Poa pratensis Natural fundamental subprod. relativ-echien COMP.ACTUALA: 10 ST COMP.TEL: 8ST 2 DT SORT: STS Mijl. si subtiere, constructii VARSTA EXPL.: 110 ani  SEM.UTIL: 10ST 5 ani 0.2S mixt SUBARBORET: Ln.c Mcs. Pad. /0.3 PE 0.3S mixt DATE COMPL.: Alte date complement. 20% tulpini nesanat. Uscare slaba POL: ERZ LUCRARI EXEC.: 2016-T.produse accidentale 2018-T.produse accidentale LUCRARI PROP.: T.IGIENA(T.progresive decll)															ST	10	IA	110	44	22	5		.5	NEC	S	0.70	287	3143	2.2		
TOTAL																									0.7	287	3143	2.2			
DESCRIEREA STATIUNII SI ARBORETULUI															ELM	P ARB	R P	M GE	VAR ANI	DM CM	HM M	C P	A MES TEC	EL AG AJ	PROVE NIENTA	VI TA LI	DENS	V O L U M			CRES
																											CONS	MC/ HA	MC/ UA	MC/ HA	
1 B 4.31HA GF: 1 - 5R SUP: A TS: 7332 TP: 6132 SOL: 221 Cimpie inalta plan EXPOZITIE: INC: ALTITUDINE: 120 M LITIERA: continua-normala TIP FLORA: Poa pratensis Natural fundamental prod. mij. relativ-echien COMP.ACTUALA: 9 ST 1 CE COMP.TEL: 7ST 2 CE 1 DT SORT: STS Gros si mijlociu, cherestea VARSTA EXPL.: 110 ani  SEM.UTIL: 6ST 4 CE 5 ani 0.7S mixt SUBARBORET: Pad. Com /0.5 PE 0.2S mixt DATE COMPL.: 10% tulpini nesanat. Uscare slaba Alte date complement. POL: ERZ LUCRARI EXEC.: 2018-T.produse accidentale 2023-T.progresive(punere lumina) LUCRARI PROP.: T.PROGRESIVE(racordare) IMPAD INGRIJIREA SEMINTISULUI															ST CE	9 1	IA IN	145 145	56 58	27 27	3 3		.6 .6	NEC RN	S S	0.36 0.04	228 19	983 82	0.6 0.1		
TOTAL																					3				0.4	247	1065	0.7			
DESCRIEREA STATIUNII SI ARBORETULUI															ELM	P ARB	R P	M GE	VAR ANI	DM CM	HM M	C P	A MES TEC	EL AG AJ	PROVE NIENTA	VI TA LI	DENS	V O L U M			CRES
																											CONS	MC/ HA	MC/ UA	MC/ HA	
1 C 3.86HA GF: 1 - 5R SUP: A TS: 7332 TP: 7432 SOL: 221 Cimpie inalta plan EXPOZITIE: INC: ALTITUDINE: 120 M LITIERA: intrerupta-subtiere TIP FLORA: Poa pratensis Artificial de prod. mij. relativ-echien COMP.ACTUALA: 4 ST 4 CE 2 CA COMP.TEL: 5ST 4 CE 1 CA SORT: STS Gros si mijlociu, cherestea VARSTA EXPL.: 120 ani  SEM.UTIL: SUBARBORET: Pad. Ln.c /0.6 PE 0.1S mixt DATE COMPL.: Alte date complement. POL: ERZ LUCRARI EXEC.: 2015-Curatii 2020-T.produse accidentale LUCRARI PROP.: RARITURI															ST CE CA	4 4 2	P IN IN	35 35 35	16 18 16	12 13 12	3 3 3	M M M	.4 .4 .4	NEC RN RN	N N N	0.36 0.36 0.18	49 47 21	189 181 81	3.3 2.8 1.7		
TOTAL																					3				0.9	117	451	7.8			
DESCRIEREA STATIUNII SI ARBORETULUI															ELM	P ARB	R P	M GE	VAR ANI	DM CM	HM M	C P	A MES TEC	EL AG AJ	PROVE NIENTA	VI TA LI	DENS	V O L U M			CRES
																											CONS	MC/ HA	MC/ UA	MC/ HA	
1 D 1.68HA GF: 1 - 5R SUP: A TS: 7332 TP: 7432 SOL: 221 Cimpie inalta plan EXPOZITIE: INC: ALTITUDINE: 130 M LITIERA: continua-subtiere TIP FLORA: Poa pratensis Natural fundamental prod. mij. relativ-echien COMP.ACTUALA: 7 CE 1 ST 1 CA 1 GO COMP.TEL: 5CE 2 ST 2 GO 1 CA SORT: CE Mijlociu si gros VARSTA EXPL.: 90 ani  SEM.UTIL: SUBARBORET: Pad. Ln.c Com /0.1 PE 0.3S mixt DATE COMPL.: Alte date complement. POL: ERZ LUCRARI EXEC.: 2016-Rarituri 2020-T.produse accidentale LUCRARI PROP.: RARITURI															CE ST CA GO	7 1 1 1	IN P IN IN	45 45 45 45	20 20 20 18	15 16 16 14	3 3 3 3		.5 .5 .5 .5	RN NEC RN RN	N N N N	0.63 0.09 0.09 0.09	103 19 16 15	173 32 27 25	5.0 0.9 0.8 0.7		
TOTAL																			45			3				0.9	153	257	7.4		

<b>1 A</b>	Date complementare	Variații de elemente taxatorice. Variații de consistență 0,6-0,7. Diseminat CA, CE, FR, JU. Volum extras 151m <sup>3</sup> .
<i>Aplicarea amenajamentului</i>		

<b>1 B</b>	Date complementare	Variații de elemente taxatorice. Variații de consistență 0,3-0,5. Diseminat CA. Volum extras 186m <sup>3</sup> . Sol cu tendințe de înmlăștinare sezonieră.
<i>Aplicarea amenajamentului</i>		

<b>1 C</b>	Date complementare	Variații de elemente taxatorice. Variații de consistență 0,8-1,0. Diseminat GO, SC, CI.
<i>Aplicarea amenajamentului</i>		

<b>1 D</b>	Date complementare	Variații de elemente taxatorice. Variații de consistență 0,8-0,9. Diseminat CI. Volum extras 24m <sup>3</sup> .
<i>Aplicarea amenajamentului</i>		

ELM ARB	P R P	M R E G E	VAR STA ANI	DM CM	HM M	C L P	A MES TEC	EL AG AJ	PROVE NIENTA	VI TA LI	DENS	V O L U M			CRES
											CONS	MC/ HA	MC/ UA	MC/ HA	
ST ST CE GO	4 3 2 1	IN IN IN IN	120 155 120 120	46 50 48 44	27 27 26 26	3 3 3 3	M M M M	.6 .6 .6 .6	RN RN RN RN	N S N N	0.32	195	1644	1.3	
											0.24	147	1239	0.4	
											0.16	102	860	0.4	
											0.08	39	329	0.3	
TOTAL			120			3					0.8	483	4072	2.4	

ELM ARB	P R P	M R E G E	VAR STA ANI	DM CM	HM M	C L P	A MES TEC	EL AG AJ	PROVE NIENTA	VI TA LI	DENS	V O L U M			CRES
											CONS	MC/ HA	MC/ UA	MC/ HA	
CA ST CE	6 1 3	LT P IN	45 45 45	20 20 20	15 16 15	3 3 3	M M M	.5 .5 .5	RN NEC RN	N N N	0.54	89	199	4.5	
											0.09	19	43	0.9	
											0.27	44	99	2.1	
											TOTAL			45	

ELM ARB	P R P	M R E G E	VAR STA ANI	DM CM	HM M	C L P	A MES TEC	EL AG AJ	PROVE NIENTA	VI TA LI	DENS	V O L U M			CRES
											CONS	MC/ HA	MC/ UA	MC/ HA	
ST CE GO CA	4 3 1 2	P P P IN	10 10 10 10	4 6 4 6	3 4 3 5	3 3 3 3	M M M M	.7 .7 .7 .7	NEC NEC NEC RN	N N N N	0.36	6	15	1.1	
											0.27	6	15	0.9	
											0.09	1	2	0.3	
											0.18	5	12	0.9	
TOTAL			10			3					0.9	18	44	3.2	

ELM ARB	P R P	M R E G E	VAR STA ANI	DM CM	HM M	C L P	A MES TEC	EL AG AJ	PROVE NIENTA	VI TA LI	DENS	V O L U M			CRES
											CONS	MC/ HA	MC/ UA	MC/ HA	
CA ST ST CE	5 1 1 3	IN IN P IN	25 25 25 25	8 8 8 10	8 8 8 8	3 3 3 3	M M M M	.4 .3 .3 .3	RN RN NEC RN	N N N N	0.45	28	86	4.1	
											0.09	7	22	0.6	
											0.09	7	22	0.6	
											0.27	18	55	1.9	
TOTAL			25			3					0.9	60	185	7.2	



1 E	Date complementare	Variații de elemente taxatorice. Variații de consistență 0,7-0,8. Diseminat CI. Volum extras 116m <sup>3</sup> .

1 F	Date complementare	Variații de elemente taxatorice. Variații de consistență 0,8-1,0. Diseminat CI. Volum extras 25m <sup>3</sup> .
Aplicarea amenajamentului		

1 G	Date complementare	Variații de elemente taxatorice. Variații de consistență 0,9-1,0. Diseminat CI. Volum extras 543m <sup>3</sup> .
Aplicarea amenajamentului		

1 H	Date complementare	Variații de elemente taxatorice. Variații de consistență 0,9-1,0. Diseminat CI, GO.
Aplicarea amenajamentului		



<b>1 C</b>	Date complementare	Fost grajd pentru animale din lemn. Stare degradată.
Aplicarea amenajamentului		

<b>2 A</b>	Date complementare	Variații de elemente taxatorice. Variații de consistență 0,8-1,0. Diseminat CI. Volum extras 387m <sup>3</sup> .
Aplicarea amenajamentului		

<b>2 B</b>	Date complementare	Variații de elemente taxatorice. Variații de consistență 0,9-1,0. Disemina: CI. Volum extras 528m <sup>3</sup> .
Aplicarea amenajamentului		

<b>2 C</b>	Date complementare	Variații de elemente taxatorice. Variații de consistență 0,8-0,9. Diseminat CI, CE, GO. Volum extras 23m <sup>3</sup> .
Aplicarea amenajamentului		

## DESCRIERE PARCELARA

DS: Arad

OS: Baia

UP: 1

DESCRIEREA STATIUNII SI ARBORETULUI														ELM	P R ARB	M R P	M R GE	VAR STA ANI	DM CM	HM M	C L P	A MES TEC	EL AG AJ	PROVE NIENTA	VI TA LI	DENS	V O L U M			CRES
2C	0.21 HA	GF:	SUP:	TS:	TP:	SOL:	INC:	ALTITUDINE:	120 M	EXPOZITIE:	LITIERA:	continua-groasa	TIP FLORA:													CONS	MC/ HA	MC/ UA	MC/ HA	
COMP.ACTUALA: COMP.TEL: SORT: CA Mijlociu si subtire  SEM.UTIL: SUBARBORET: DATE COMPL.: Alte date complement.  POL: ERZ LUCRARI EXEC.:  LUCRARI PROP.:														TOTAL																
DESCRIEREA STATIUNII SI ARBORETULUI														ELM	P R ARB	M R P	M R GE	VAR STA ANI	DM CM	HM M	C L P	A MES TEC	EL AG AJ	PROVE NIENTA	VI TA LI	DENS	V O L U M			CRES
3 A	9.69 HA	GF:	1.5R	SUP: A	TS: 7332	TP: 7432	SOL: 221	Cimpie inalta	plan	EXPOZITIE:	LITIERA:	continua-normala	TIP FLORA: Poa pratensis													CONS	MC/ HA	MC/ UA	MC/ HA	
Natural fundamental prod. mij. COMP.ACTUALA: 7 CE 2 ST 1 CA COMP.TEL: 7CE 3 ST SORT: CE Mijlociu si gros  SEM.UTIL: SUBARBORET: Ln.c Mcs. Pad. /0.7 PE 0.2S mixt DATE COMPL.: Alte date complement.  POL: ERZ LUCRARI EXEC.: 2016-Degajari 2021-Curativi LUCRARI PROP.:RARITURI														CE	7	IN	20	10	8	3		.3	RN	N	0.63	41	397	4.1		
														ST	2	IN	20	8	8	3	M	.3	RN	N	0.18	14	136	1.0		
														CA	1	IN	20	8	8	3	M	.3	RN	N	0.09	6	58	0.8		
TOTAL																	20				3					0.9	61	591	5.9	
DESCRIEREA STATIUNII SI ARBORETULUI														ELM	P R ARB	M R P	M R GE	VAR STA ANI	DM CM	HM M	C L P	A MES TEC	EL AG AJ	PROVE NIENTA	VI TA LI	DENS	V O L U M			CRES
3 B	2.24 HA	GF:	1.5R	SUP: A	TS: 7332	TP: 7432	SOL: 221	Cimpie inalta	plan	EXPOZITIE:	LITIERA:	continua-normala	TIP FLORA: Poa pratensis													CONS	MC/ HA	MC/ UA	MC/ HA	
Natural fundamental prod. mij. COMP.ACTUALA: 4 ST 6 CE COMP.TEL: 4ST 3 CE 1 GO 1 GI 1 DT SORT: STS Gros si mijlociu,cherestea  SEM.UTIL: 5CE 5 ST 5 ani 0.7S mixt SUBARBORET: Com Ln.c Mcs. Pad. /0.7 PE 0.3S mixt DATE COMPL.: Alte date complement.  POL: ERZ LUCRARI EXEC.: 2015-T.produse accidentale 2018-T.produse accidentale LUCRARI PROP.:T.PROGRESIVE(acordare)IMPAD INGRIJIREA SEMINTISULUI														ST	4	IN	145	46	25	3	M	.6	RN	N	0.16	83	186	0.3		
														CE	6	IN	145	46	25	3		.6	RN	N	0.24	137	307	0.6		
TOTAL																	145				3					0.4	220	493	0.9	
DESCRIEREA STATIUNII SI ARBORETULUI														ELM	P R ARB	M R P	M R GE	VAR STA ANI	DM CM	HM M	C L P	A MES TEC	EL AG AJ	PROVE NIENTA	VI TA LI	DENS	V O L U M			CRES
3 C	15.82 HA	GF:	1.5R	SUP: A	TS: 7332	TP: 7112	SOL: 221	Cimpie inalta	plan	EXPOZITIE:	LITIERA:	interupta-subtire	TIP FLORA: Poa pratensis													CONS	MC/ HA	MC/ UA	MC/ HA	
Natural fundamental prod. mij. COMP.ACTUALA: 8 CE 2 ST COMP.TEL: 6CE 4 ST SORT: CE Mijlociu si gros  SEM.UTIL: SUBARBORET: Mcs. Pad. /0.7 PE 0.1S mixt DATE COMPL.: Alte date complement.  POL: ERZ LUCRARI EXEC.: 2015-Curativi 2023-Raritari LUCRARI PROP.:RARITURI														CE	8	IN	35	16	14	3		.5	RN	N	0.72	105	1661	5.6		
														ST	2	IN	35	16	14	3	M	.4	RN	N	0.18	31	490	1.7		
TOTAL																	35				3					0.9	136	2151	7.3	

2C	Date complementare	Sediu district „DUMBRAVA”. Hol, bucatărie, baie, camară, 1 cameră. Stare bună.
<i>Aplicarea amenajamentului</i>		

3 A	Date complementare	Variații de elemente taxatorice. Variații de consistență 0,8-1,0. Diseminat CI, GO.
<i>Aplicarea amenajamentului</i>		

3 B	Date complementare	Variații de elemente taxatorice. Variații de consistență 0,3-0,5. Diseminat CA. Volum extras 36m <sup>3</sup> .
<i>Aplicarea amenajamentului</i>		

3 C	Date complementare	Variații de elemente taxatorice. Variații de consistență 0,8-1,0. Diseminat CI, CA. GO. Volum extras 129m <sup>3</sup> .
<i>Aplicarea amenajamentului</i>		



<b>3 D</b>	Date complementare	Variații de elemente taxatorice. Diseminat GO, CA. Volum extras 291m <sup>3</sup> . Variații de vârstă 5-10 ani.
<i>Aplicarea amenajamentului</i>		

<b>4 A</b>	Date complementare	Variații de elemente taxatorice. Variații de consistență 0,1-0,3. Diseminat CA. Volum extras 1323m <sup>3</sup> .
<i>Aplicarea amenajamentului</i>		

<b>4 B</b>	Date complementare	Variații de elemente taxatorice. Variații de consistență 0,9-1,0. Diseminat CI, SC, UL, JU. Volum extras 155m <sup>3</sup> .
<i>Aplicarea amenajamentului</i>		

<b>4 C</b>	Date complementare	Variații de elemente taxatorice. Variații de consistență 0,3-0,6. Diseminat CI, JU.
<i>Aplicarea amenajamentului</i>		

LUCRARI PROP.:RARITURI



<b>4 D</b>	Date complementare	Variații de elemente taxatorice. Variații de consistență 0,9-1,0. Diseminat CI, FR, JU. Volum extras 138m <sup>3</sup> .
<i>Aplicarea amenajamentului</i>		

<b>4 E</b>	Date complementare	Diseminat: CI, SC, JU. Volum extras 496m <sup>3</sup> . Variații de vârstă 5-15 ani.
<i>Aplicarea amenajamentului</i>		

<b>4V</b>	Date complementare	Teren pentru hrana vânatului.
<i>Aplicarea amenajamentului</i>		

<b>5 A</b>	Date complementare	Variații de elemente taxatorice. Variații de consistență 0,9-1,0. Diseminat CI, TE, JU, ST.
<i>Aplicarea amenajamentului</i>		

DESCRIEREA STATIONII SI ARBORETULUI										ELM ARB	P R P	M R E G	M R E G	VAR STA ANI	DM CM	HM M	C L P	A MES TEC	EL AG AJ	PROVE NIENTA	VI TA LI	DENS	VOLUM			CRES
																						CONS	MC/ HA	MC/ UA	MC/ HA	
5 B 4.90 HA GF: 1.5R SUP: A TS: 7332 TP: 7432 SOL: 221 Cimpie inalta plan EXPOZITIE: INC: ALTITUDINE: 130 M LITIERA: interupta-subtire TIP FLORA: Brachyp-Geum-Pulmon. Natural fundamental prod. mij. relativ-echien COMP.ACTUALA: 4 CE 3 GO 2 ST 1 CA COMP.TEL: 4ST 3 GO 3 CE SORT: GOS Gros si mijlociu,cherestea VARSTA EXPL.:120 ani SEM.UTIL: SUBARBORET: DATE COMPL.: Alte date complement. POL: ERZ LUCRARI EXEC.: 2016-T.produse accidentale 2016-Rarituri LUCRARI PROP.:RARITURI										CE	4	IN	35	20	14	3	M	.5	RN	N	0.36	53	260	2.8		
										GO	3	IN	35	18	13	3	M	.5	RN	N	0.27	39	191	2.1		
										ST	2	IN	35	20	13	3	M	.5	RN	N	0.18	28	137	1.7		
										CA	1	IN	35	18	14	3	M	.5	RN	N	0.09	13	64	0.8		
TOTAL										35					3					0.9	133	652	7.4			
DESCRIEREA STATIONII SI ARBORETULUI										ELM ARB	P R P	M R E G	M R E G	VAR STA ANI	DM CM	HM M	C L P	A MES TEC	EL AG AJ	PROVE NIENTA	VI TA LI	DENS	VOLUM			CRES
																						CONS	MC/ HA	MC/ UA	MC/ HA	
5 C 17.75 HA GF: 1.5R SUP: A TS: 7332 TP: 7432 SOL: 221 Cimpie inalta plan EXPOZITIE: INC: ALTITUDINE: 130 M LITIERA: continua-nomala TIP FLORA: Poa pratensis Natural fundamental prod. mij. relativ-echien COMP.ACTUALA: 7 CE 1 ST 2 GO COMP.TEL: 4ST 3 GO 3 CE SORT: GOS Gros si mijlociu,cherestea VARSTA EXPL.:120 ani SEM.UTIL: SUBARBORET: DATE COMPL.: Alte date complement. POL: ERZ LUCRARI EXEC.: 2021-Ajutorare reg naturale 2023-T.progresive(punere lumina) LUCRARI PROP.:T.PROGRESIVE(punere lumina) AJUTORAREA REG NATURALE INGRIJIREA SEMINTISULUI										CE	7	IN	140	48	27	3		.6	RN	N	0.42	197	3497	1.1		
										ST	1	IN	140	48	27	3	M	.6	RN	N	0.06	24	426	0.1		
										GO	2	IN	140	44	26	3	M	.6	RN	N	0.12	58	1030	0.3		
TOTAL										140					3					0.6	279	4953	1.5			
DESCRIEREA STATIONII SI ARBORETULUI										ELM ARB	P R P	M R E G	M R E G	VAR STA ANI	DM CM	HM M	C L P	A MES TEC	EL AG AJ	PROVE NIENTA	VI TA LI	DENS	VOLUM			CRES
																						CONS	MC/ HA	MC/ UA	MC/ HA	
5 D 12.10 HA GF: 1.5R SUP: A TS: 7332 TP: 7432 SOL: 221 Cimpie inalta plan EXPOZITIE: INC: ALTITUDINE: 130 M LITIERA: lipsa TIP FLORA: Poa pratensis Natural fundamental prod. mij. relativ-echien COMP.ACTUALA: 4 CE 3 ST 3 GO COMP.TEL: 5ST 3 GO 2 CE SORT: STS Gros si mijlociu,cherestea VARSTA EXPL.:120 ani SEM.UTIL: SUBARBORET: DATE COMPL.: Alte date complement. POL: ERZ LUCRARI EXEC.: 2022-T.progresive(racordare)mpad LUCRARI PROP.:INGRIJIREA SEMINTISULUI DEGAJARI										CE	4	IN	5		1	3	M		RN	N	0.36	1	12	0.6		
										ST	3	IN	5		1	3	M		RN	N	0.27	1	12	0.4		
										GO	3	IN	5		1	3	M		RN	N	0.27	1	12	0.5		
TOTAL										5					3					0.9	3	36	1.5			
DESCRIEREA STATIONII SI ARBORETULUI										ELM ARB	P R P	M R E G	M R E G	VAR STA ANI	DM CM	HM M	C L P	A MES TEC	EL AG AJ	PROVE NIENTA	VI TA LI	DENS	VOLUM			CRES
																						CONS	MC/ HA	MC/ UA	MC/ HA	
5 E 10.45 HA GF: 1.5R SUP: A TS: 7332 TP: 7432 SOL: 221 Cimpie inalta plan EXPOZITIE: INC: ALTITUDINE: 130 M LITIERA: continua-nomala TIP FLORA: Poa pratensis Natural fundamental prod. mij. relativ-echien COMP.ACTUALA: 5 CE 2 ST 3 GO COMP.TEL: 4ST 3 GO 2 CE 1 DT SORT: CE Mijlociu si gros VARSTA EXPL.:120 ani SEM.UTIL: 3CE 3 ST 3 GO 1 DT 5 ani 0.7S mixt SUBARBORET: Ln.c Mcs. /0.6 PE 0.3S mixt DATE COMPL.: Alte date complement. POL: ERZ LUCRARI EXEC.: LUCRARI PROP.:T.PROGRESIVE(racordare)IMPAD INGRIJIREA SEMINTISULUI										CE	5	IN	140	48	27	3		.6	RN	N	0.15	70	732	0.4		
										ST	2	IN	140	48	28	3	M	.6	RN	N	0.06	31	324	0.1		
										GO	3	IN	140	48	27	3	M	.6	RN	N	0.09	41	428	0.2		
TOTAL										140					3					0.3	142	1484	0.7			

<b>5 B</b>	Date complementare	Variații de elemente taxatorice. Variații de consistență 0,9-1,0. Diseminat CI, JU. Volum extras 59m <sup>3</sup> .
Aplicarea amenajamentului		

<b>5 C</b>	Date complementare	Variații de elemente taxatorice. Variații de consistență 0,5-0,7. Diseminat JU, CA.
Aplicarea amenajamentului		

<b>5 D</b>	Date complementare	Variații de consistență 0,8-1,0. Diseminat CI, CA, JU. Volum extras 1968m <sup>3</sup> . Mici goluri cu sol înierbat. Variații de vârstă 5-15 ani.
Aplicarea amenajamentului		

<b>5 E</b>	Date complementare	Variații de elemente taxatorice. Variații de consistență 0,1-0,5. Diseminat CA. Nuieliș-prăjiniș de CA pe 30% din suprafață.
Aplicarea amenajamentului		

INGRIJIREA SEMINTISULUI

<b>5C</b>	Date complementare	Filigorie de lemn. Stare foarte bună.
<i>Aplicarea amenajamentului</i>		

<b>6 A</b>	Date complementare	Variații de elemente taxatorice. Variații de consistență 0,8-1,0. Diseminat CI, JU, FR, PA, SAC. Volum extras 1038m <sup>3</sup> . Variații de vârstă 5-15 ani.
<i>Aplicarea amenajamentului</i>		

<b>6 B</b>	Date complementare	Variații de elemente taxatorice. Diseminat CI, FR, JU, PA.
<i>Aplicarea amenajamentului</i>		

<b>6 C</b>	Date complementare	Variații de elemente taxatorice. Variații de consistență 0,3-0,6. Volum extras 51m <sup>3</sup> . Nuieliș-prăjiniș de CA pe 20% din suprafață. Spre borna 130bis un ochi de aproximativ 0,3ha regenerat.
<i>Aplicarea amenajamentului</i>		

DS:Arad

[illegible]

7	Date complementare	Fostă pepinieră. Variații ale elementelor taxatorice. Variații de consistență 0,5-0,7. În mijloc un gol de aproximativ 0,2ha fără vegetație forestieră.
Aplicarea amenajamentului		

8 A	Date complementare	Variații de elemente taxatorice. Diseminat GO, ST, JU, PLT.
Aplicarea amenajamentului		

8 B	Date complementare	Variații de elemente taxatorice. Diseminat GO, JU, PLT, ST.
Aplicarea amenajamentului		

8R	Date complementare	Linie electrică de medie tensiune.
Aplicarea amenajamentului		

DESCRIEREA STATIONII SI ARBORETULUI															ELM	P ARB	R P	M GE	VAR ANI	DM CM	HM M	C P	A MES TEC	EL AG AJ	PROVE NIENTA	VI TA LI	DENS	V O L U M			CRES
																											CONS	MC/ HA	MC/ UA	MC/ HA	
10 A 7.50 HA GF: 2 - 1 C SUP: A TS: 6252 TP: 4331 SOL: 230 Versant superior ondulat EXPOZITIE: N INC: 24 G ALTITUDINE: 210 - 270 M LITIERA: continua-subtire TIP FLORA: Asperula-Asarum Total derivat de prod. mij. relativ-echien COMP.ACTUALA: 4 CA 3 FA 2 CE 1 GO COMP.TEL: 6FA 3 PAM 1 DT SORT: FA Gros si mijl.,cherestea VARSTA EXPL.: 110 ani  SEM.UTIL: 8FA 2 CE 5 ani 0.2S mixt SUBARBORET: DATE COMPL.: Alte date complement.  POL: ERZ LUCRARI EXEC.: 2018-T.produse accidentale 2023-T.produse accidentale LUCRARI PROP.:T.PROGRESIVE(insamintare) AJUTORAREA REG NATURALE															CA	4	LT	85	26	23	3	M	.6	RN	N	0.28	148	1110	1.4		
															FA	3	IN	115	44	28	3	M	.6	RN	N	0.21	111	833	1.1		
															CE	2	IN	115	44	27	3	M	.6	RN	N	0.14	63	473	0.4		
															GO	1	IN	115	42	27	3	M	.6	RN	N	0.07	40	300	0.3		
TOTAL															115						3					0.7	362	2716	3.2		
DESCRIEREA STATIONII SI ARBORETULUI															ELM	P ARB	R P	M GE	VAR ANI	DM CM	HM M	C P	A MES TEC	EL AG AJ	PROVE NIENTA	VI TA LI	DENS	V O L U M			CRES
																											CONS	MC/ HA	MC/ UA	MC/ HA	
10 B 8.12 HA GF: 2 - 1 C SUP: A TS: 6143 TP: 7413 SOL: 221 Versant superior ondulat EXPOZITIE: SE INC: 12 G ALTITUDINE: 230 M LITIERA: continua-nomala TIP FLORA: Festuca pseudovina Natural fundamental prod. sup. relativ-echien COMP.ACTUALA: 6 CE 2 GO 2 GO COMP.TEL: 5GO 2 GI 2 CE 1 DT SORT: CE Mijlociu si gros VARSTA EXPL.: 90 ani  SEM.UTIL: 8CE 2 GO 5 ani 0.3S mixt SUBARBORET: Com Pad. /0.2 PE 0.2S mixt DATE COMPL.: 10% tulpini nesanat. Alte date complement.  POL: ERZ LUCRARI EXEC.: 2020-T.produse accidentale 2023-T.produse accidentale LUCRARI PROP.:T.PROGRESIVE(insanp lun) AJUTORAREA REG NATURALE INGRIJIREA SEMINTISULUI															CE	4	IN	115	34	26	2	M	.6	RN	N	0.32	192	1559	1.1		
															CE	2	LT	115	36	26	2	M	.6	RN	N	0.16	96	780	0.5		
															GO	2	IN	115	34	26	2	M	.6	RN	N	0.16	70	568	0.8		
															GO	2	LT	115	36	26	2	M	.6	RN	N	0.16	68	552	0.6		
TOTAL															115						2					0.8	426	3459	3.0		
DESCRIEREA STATIONII SI ARBORETULUI															ELM	P ARB	R P	M GE	VAR ANI	DM CM	HM M	C P	A MES TEC	EL AG AJ	PROVE NIENTA	VI TA LI	DENS	V O L U M			CRES
																											CONS	MC/ HA	MC/ UA	MC/ HA	
11 A 7.61 HA GF: 2 - 1 C SUP: A TS: 6252 TP: 4331 SOL: 220 Versant inferior ondulat EXPOZITIE: NV INC: 17 G ALTITUDINE: 190 - 230 M LITIERA: interupta-subtire TIP FLORA: Asperula-Asarum Partial derivat relativ-echien COMP.ACTUALA: 7 CA 2 FA 1 DT COMP.TEL: 5CA 4 FA 1 DT SORT: FA Gros si mijl.,cherestea VARSTA EXPL.: 110 ani  SEM.UTIL: SUBARBORET: DATE COMPL.: Alte date complement.  POL: ERZ LUCRARI EXEC.: 2024-Rarituri  LUCRARI PROP.:RARITURI															CA	7	IN	30	14	12	3		.4	RN	N	0.63	73	556	6.0		
															FA	2	IN	30	16	11	3	M	.3	RN	N	0.18	22	167	1.6		
															DT	1	IN	30	14	10	3	M	.3	RN	N	0.09	8	61	0.9		
TOTAL															30						3					0.9	103	784	8.5		
DESCRIEREA STATIONII SI ARBORETULUI															ELM	P ARB	R P	M GE	VAR ANI	DM CM	HM M	C P	A MES TEC	EL AG AJ	PROVE NIENTA	VI TA LI	DENS	V O L U M			CRES
																											CONS	MC/ HA	MC/ UA	MC/ HA	
11 B 3.98 HA GF: 2 - 1 C SUP: A TS: 6252 TP: 4331 SOL: 220 Versant mijlociu ondulat EXPOZITIE: NV INC: 16 G ALTITUDINE: 250 M LITIERA: lipsa TIP FLORA: Asperula-Asarum Natural fundamental prod. mij. relativ-echien COMP.ACTUALA: 4 FA 4 CA 2 GO COMP.TEL: 6FA 3 GO 1 DT SORT: GOS Gros si mijlociu,cherestea VARSTA EXPL.: 120 ani  SEM.UTIL: SUBARBORET: DATE COMPL.: Alte date complement.  POL: ERZ LUCRARI EXEC.: 2018-Degajari 2022-Curatiri LUCRARI PROP.:RARITURI															FA	4	IN	20	8	7	3	M		RN	N	0.36	21	84	2.1		
															CA	4	IN	20	8	8	3	M		RN	N	0.36	22	88	3.0		
															GO	2	IN	20	8	7	3	M		RN	N	0.18	9	36	1.1		
TOTAL															20						3					0.9	52	208	6.2		



<b>10 A</b>	Date complementare	Variații de elemente taxatorice. Variații de consistență 0,7-0,8. Diseminat CI. Volum extras 242m <sup>3</sup> .
<i>Aplicarea amenajamentului</i>		

<b>10 B</b>	Date complementare	Variații de elemente taxatorice. Variații de consistență 0,7-0,8. Diseminat CA, FA. Volum extras 195m <sup>3</sup> .
<i>Aplicarea amenajamentului</i>		

<b>11 A</b>	Date complementare	Variații de elemente taxatorice. Variații de consistență 0,8-1,0. Diseminat PLT, DU, TE, SAC. Volum extras: 75m <sup>3</sup> din speciile DT, CI, CE, GO, JU.
<i>Aplicarea amenajamentului</i>		

<b>11 B</b>	Date complementare	Variații de elemente taxatorice. Diseminat CI, CE, JU, PLT, SAC. Variații de vârstă 15-25 ani.
<i>Aplicarea amenajamentului</i>		

DS: Arad

DESCRIEREA STATIUNII SI ARBORETULUI										ELM	P	R	M	VAR	DM	HM	C	A	EL	PROVE	VI	DENS	V O L U M			CRES
																						CONS	MC/HA	MC/UA	MC/HA	
11 C 17.66 HA GF: 2 - 1 C SUP: A TS: 6143 TP: 7413 SOL: 221 Versant superior ondulat EXPOZITIE: NV INC: 12 G ALTITUDINE: 250 M LITIERA: continua-nomala TIP FLORA: Carex-Poa pratensis Natural fundamental prod. sup. relativ-plurien COMP.ACTUALA: 5 GO 3 CE 1 FA 1 CA COMP.TEL: 5GO 2 GI 2 CE 1 DT SORT: GOL Gros,si mijlociu,cherestea VARSTA EXPL.:110 ani  SEM.UTIL: 5GO 5 CE 5 ani 0.2S mixt SUBARBORET: DATE COMPL.: Uscare slaba 10% tulpini nesanat. Alte date complement.  POL: ERZ LUCRARI EXEC.:2015-T.igiena 2023-T.produse accidentale LUCRARI PROP.:T.IGIENA(T.progresive decli)										GO	5	LT	120	40	26	2		.6	RN	N	0.40	162	2861	1.4		
										CE	3	LT	120	46	26	2	M	.6	RN	N	0.24	128	2260	0.8		
										FA	1	IN	110	40	26	2	M	.6	RN	N	0.08	54	954	0.6		
										CA	1	IN	80	22	18	3	M	.6	RN	N	0.08	46	812	0.4		
TOTAL										120					2						0.8	390	6887	3.2		
DESCRIEREA STATIUNII SI ARBORETULUI										ELM	P	R	M	VAR	DM	HM	C	A	EL	PROVE	VI	DENS	V O L U M			CRES
																						CONS	MC/HA	MC/UA	MC/HA	
11 D 6.85 HA GF: 2 - 1 C SUP: A TS: 6253 TP: 4211 SOL: 220 Versant mijlociu ondulat EXPOZITIE: NV INC: 26 G ALTITUDINE: 210 - 240 M LITIERA: continua-nomala TIP FLORA: Asperula-Asarum Natural fundamental prod. sup. relativ-echien COMP.ACTUALA: 7 FA 1 GO 1 CA 1 CE COMP.TEL: 8FA 1 GO 1 DT SORT: FA F.gros,cher. sup.,derulaj VARSTA EXPL.:120 ani  SEM.UTIL: 8FA 2 GO 5 ani 0.4S mixt SUBARBORET: DATE COMPL.: Alte date complement.  POL: ERZ LUCRARI EXEC.:2018-T.produse accidentale LUCRARI PROP.:T.IGIENA(T.progresive decli)										FA	7	IN	120	44	29	2		.6	RN	N	0.49	330	2261	2.9		
										GO	1	IN	120	42	25	2	M	.6	RN	N	0.07	48	329	0.3		
										CA	1	LT	110	28	18	4	M	.6	RN	N	0.07	13	89	0.2		
										CE	1	IN	120	44	27	3	M	.6	RN	N	0.07	23	158	0.2		
TOTAL										120					2						0.7	414	2837	3.6		
DESCRIEREA STATIUNII SI ARBORETULUI										ELM	P	R	M	VAR	DM	HM	C	A	EL	PROVE	VI	DENS	V O L U M			CRES
																						CONS	MC/HA	MC/UA	MC/HA	
11 E 3.35 HA GF: 2 - 1 C SUP: A TS: 6253 TP: 4211 SOL: 220 Versant inferior ondulat EXPOZITIE: NV INC: 16 G ALTITUDINE: 210 - 240 M LITIERA: continua-nomala TIP FLORA: Asperula-Asarum Natural fundamental prod. sup. relativ-echien COMP.ACTUALA: 4 GO 4 FA 2 CA COMP.TEL: 7FA 2 GO 1 DT SORT: GOS F.gros,cherestea,fumire VARSTA EXPL.:130 ani  SEM.UTIL: SUBARBORET: DATE COMPL.: Alte date complement.  POL: ERZ LUCRARI EXEC.:2019-T.produse accidentale 2020-T.produse accidentale LUCRARI PROP.:T.IGIENA(T.progresive decli)										GO	4	IN	120	44	28	2	M	.6	RN	N	0.32	180	603	1.6		
										FA	4	IN	120	44	29	2	M	.6	RN	N	0.32	180	603	1.9		
										CA	2	IN	120	28	24	3	M	.6	RN	N	0.16	52	174	0.5		
TOTAL										120					2						0.8	412	1380	4.0		
DESCRIEREA STATIUNII SI ARBORETULUI										ELM	P	R	M	VAR	DM	HM	C	A	EL	PROVE	VI	DENS	V O L U M			CRES
																						CONS	MC/HA	MC/UA	MC/HA	
12 A 8.96 HA GF: 2 - 1 C SUP: A TS: 6252 TP: 4331 SOL: 230 Versant inferior ondulat EXPOZITIE: SV INC: 21 G ALTITUDINE: 190 - 240 M LITIERA: lipsa TIP FLORA: Asperula-Asarum Natural fundamental prod. mij. relativ-echien COMP.ACTUALA: 6 FA 4 GO COMP.TEL: 6FA 3 GO 1 DT SORT: GOS Gros si mijlociu,cherestea VARSTA EXPL.:120 ani  SEM.UTIL: SUBARBORET: DATE COMPL.: Alte date complement.  POL: ERZ LUCRARI EXEC.:2021-T.progresive(acordare)mpad 2023-Degajari LUCRARI PROP.:DEGAJARI CURATIRI										FA	6	IN	10	4	3	3			RN	N	0.54	7	63	1.3		
										GO	4	IN	10	4	3	3	M		RN	N	0.36	4	36	1.3		
TOTAL										10					3					0.9	11	99	2.6			

<b>11 C</b>	Date complementare	Variații de elemente taxatorice. Variații de consistență 0,7-0,8. Diseminat CI, ULC. Volum extras 704m <sup>3</sup> .
<i>Aplicarea amenajamentului</i>		

<b>11 D</b>	Date complementare	Variații de elemente taxatorice. Variații de consistență 0,6-0,8. Diseminat CE. Volum extras 143m <sup>3</sup> . Nuieliș-prăjiniș de FA pe 20% din suprafață. În amonte un gol de aproximativ 0,2ha regenerat, produs de doborâturi de vânt.
<i>Aplicarea amenajamentului</i>		

<b>11 E</b>	Date complementare	Variații de elemente taxatorice. Variații de consistență 0,7-0,8. Diseminat CE. Volum extras 127m <sup>3</sup> .
<i>Aplicarea amenajamentului</i>		

<b>12 A</b>	Date complementare	Diseminat FR, PAM, Gî, CI, MO, CA, CE. Volum extras 2167m <sup>3</sup> . Variații de vîrstă 5-15 ani.
<i>Aplicarea amenajamentului</i>		

DESCRIEREA STATIONII SI ARBORETULUI															ELM	P ARB	M R P	M RE GE	VAR STA ANI	DM CM	HM M	C L P	A MES TEC	EL AG AJ	PROVE NIENTA	VI TA LI	DENS	V O L U M			CRES
																											CONS	MC/ HA	MC/ UA	MC/ HA	
12 B 18.97 HA GF: 2 - 1 C SUP: A TS: 6143 TP: 7413 SOL: 221 Versant superior undulat EXPOZITIE: SV INC: 11 G ALTITUDINE: 230 M LITIERA: continua-nomala TIP FLORA: Carex-Poa pratensis Natural fundamental prod. sup. relativ-echien COMP.ACTUALA: 4 GO 5 CE 1 DT COMP.TEL: 5GO 4 CE 1 DT SORT: GOL Gros,si mijlociu,cherestea VARSTA EXPL.:130 ani  SEM.UTIL: SUBARBORET: Com Pad. /0.2 PE 0.2S mixt DATE COMPL.: Alte date complement.  POL: ERZ LUCRARI EXEC.: 2015-T.igiena 2023-T.produse accidentale LUCRARI PROP.:T.IGIENA(T.progresive declD)															GO	4	LT	120	40	25	2	M	.6	RN	N	0.28	127	2409	1.0		
															CE	5	LT	120	42	25	3		.6	RN	N	0.35	140	2656	1.0		
															DT	1	IN	120	32	25	3	M	.6	RN	N	0.07	24	455	0.2		
TOTAL															120				2						0.7	291	5520	2.2			
DESCRIEREA STATIONII SI ARBORETULUI															ELM	P ARB	M R P	M RE GE	VAR STA ANI	DM CM	HM M	C L P	A MES TEC	EL AG AJ	PROVE NIENTA	VI TA LI	DENS	V O L U M			CRES
																											CONS	MC/ HA	MC/ UA	MC/ HA	
13 A 14.86 HA GF: 2 - 1 C SUP: A TS: 6252 TP: 4331 SOL: 230 Versant superior undulat EXPOZITIE: SV INC: 11 G ALTITUDINE: 230 M LITIERA: continua-nomala TIP FLORA: Asperula-Asarum Natural fundamental prod. mij. relativ-echien COMP.ACTUALA: 6 FA 2 CA 2 GO COMP.TEL: 6FA 3 GO 1 DT SORT: FA Gros si mijl.,cherestea VARSTA EXPL.:110 ani  SEM.UTIL: SUBARBORET: DATE COMPL.: Alte date complement.  POL: ERZ LUCRARI EXEC.: 2018-T.produse accidentale 2020-T.igiena LUCRARI PROP.:T.IGIENA(T.progresive declD)															FA	6	IN	110	40	28	3		.6	RN	N	0.48	268	3982	2.8		
															CA	2	IN	110	28	23	3	M	.6	RN	N	0.16	83	1233	0.5		
															GO	2	IN	110	42	25	3	M	.6	RN	N	0.16	92	1367	0.8		
TOTAL															110					3						0.8	443	6582	4.1		
DESCRIEREA STATIONII SI ARBORETULUI															ELM	P ARB	M R P	M RE GE	VAR STA ANI	DM CM	HM M	C L P	A MES TEC	EL AG AJ	PROVE NIENTA	VI TA LI	DENS	V O L U M			CRES
																											CONS	MC/ HA	MC/ UA	MC/ HA	
13 B 5.88 HA GF: 2 - 1 C SUP: A TS: 6143 TP: 5111 SOL: 220 Versant superior undulat EXPOZITIE: NV INC: 8 G ALTITUDINE: 230 M LITIERA: continua-subtire TIP FLORA: Festuca altissima Natural fundamental prod. sup. relativ-echien COMP.ACTUALA: 9 GO 1 CE COMP.TEL: 9GO 1 CE SORT: GOS F.gros,cherestea,fumire VARSTA EXPL.:130 ani  SEM.UTIL: SUBARBORET: DATE COMPL.: 10% tulpini nesanat. Alte date complement.  POL: ERZ LUCRARI EXEC.: 2015-T.igiena 2019-T.produse accidentale LUCRARI PROP.:T.IGIENA															GO	5	LT	110	40	25	2		.6	RN	N	0.35	159	935	1.3		
															GO	4	IN	110	38	26	2	M	.6	RN	N	0.28	138	811	1.5		
															CE	1	IN	110	42	26	2	M	.6	RN	N	0.07	30	176	0.2		
TOTAL															110					2						0.7	327	1922	3.0		
DESCRIEREA STATIONII SI ARBORETULUI															ELM	P ARB	M R P	M RE GE	VAR STA ANI	DM CM	HM M	C L P	A MES TEC	EL AG AJ	PROVE NIENTA	VI TA LI	DENS	V O L U M			CRES
																											CONS	MC/ HA	MC/ UA	MC/ HA	
13 C 5.26 HA GF: 2 - 1 C SUP: A TS: 6143 TP: 7413 SOL: 220 Versant superior undulat EXPOZITIE: V INC: 11 G ALTITUDINE: 230 M LITIERA: continua-nomala TIP FLORA: Carex-Poa pratensis Natural fundamental prod. sup. relativ-plurien COMP.ACTUALA: 5 GO 3 CE 1 FA 1 CA COMP.TEL: 5GO 2 GI 2 CE 1 DT SORT: GOL Gros,si mijlociu,cherestea VARSTA EXPL.:110 ani  SEM.UTIL: SUBARBORET: DATE COMPL.: 10% tulpini nesanat. Alte date complement.  POL: ERZ LUCRARI EXEC.: 2015-T.igiena 2018-T.produse accidentale LUCRARI PROP.:T.IGIENA(T.progresive declD)															GO	3	LT	110	40	25	2	M	.6	RN	N	0.21	111	584	0.8		
															CE	3	IN	110	40	25	2	M	.6	RN	N	0.21	107	563	0.7		
															GO	2	IN	110	40	25	2	M	.6	RN	N	0.14	74	389	0.8		
															FA	1	IN	80	32	23	3	M	.6	RN	N	0.07	42	221	0.6		
															CA	1	LT	60	20	17	4	M	.6	RN	N	0.07	21	110	0.4		
TOTAL															110					2						0.7	355	1867	3.3		

<b>12 B</b>	Date complementare	Variații de elemente taxatorice. Variații de consistență 0,6-0,8. Volum extras: 298m <sup>3</sup> din speciile DT: FA, CA, Gî.
Aplicarea amenajamentului		

<b>13 A</b>	Date complementare	Variații de elemente taxatorice. Variații de consistență 0,6-0,8. Diseminat CE. Volum extras 400m <sup>3</sup> .
Aplicarea amenajamentului		

<b>13 B</b>	Date complementare	Variații de elemente taxatorice. Variații de consistență 0,7-0,8. Diseminat CA, FA. Volum extras 52m <sup>3</sup> .
Aplicarea amenajamentului		

<b>13 C</b>	Date complementare	Variații de elemente taxatorice. Variații de consistență 0,6-0,8. Diseminat CI, CA, FA. Volum extras 76m <sup>3</sup> .
Aplicarea amenajamentului		

DESCRIEREA STAȚIUNII ȘI ARBORETULUI

DESCRIEREA STATIONII SI ARBORETULUI													ELM	P R ARB	M R P	M R GE	VAR STA ANI	DM CM	HM M	C L P	A MES TEC	EL AG AJ	PROVE NIENTA	VI TA LI	DENS	V O L U M			CRES
																									CONS	MC/ HA	MC/ UA	MC/ HA	
14 A 11.50 HA GF: 2 - 1 C SUP: A TS: 6252 TP: 4331 SOL: 230 Versant mijlociu ondulat EXPOZITIE: NV INC: 17 G ALTITUDINE: 200 M LITIERA: continua-subtire TIP FLORA: Asperula-Asarum Natural fundamental prod. mij. relativ-echien COMP.ACTUALA: 6 FA 3 GO 1 CA COMP.TEL: 6FA 3 GO 1 DT SORT: GOS Gros si mijlociu,cherestea VARSTA EXPL.: 120 ani  SEM.UTIL: 7FA 3 GO 5 ani 0.2S mixt SUBARBORET: DATE COMPL.: Alte date complement.  POL: ERZ LUCRARI EXEC.: 2019-T.produse accidentale  LUCRARI PROP.:T.IGIENA(T.progresive declf)													FA	6	IN	120	42	27	3		.6	RN	N	0.48	265	3048	2.4		
													GO	3	IN	120	42	26	3	M	.6	RN	N	0.24	172	1978	0.9		
													CA	1	IN	120	26	24	3	M	.6	RN	N	0.08	39	449	0.2		
TOTAL													120				3					0.8	476	5475	3.5				
DESCRIEREA STATIONII SI ARBORETULUI													ELM	P R ARB	M R P	M R GE	VAR STA ANI	DM CM	HM M	C L P	A MES TEC	EL AG AJ	PROVE NIENTA	VI TA LI	DENS	V O L U M			CRES
																									CONS	MC/ HA	MC/ UA	MC/ HA	
14 B 7.80 HA GF: 2 - 1 C SUP: A TS: 6143 TP: 5111 SOL: 220 Versant superior ondulat EXPOZITIE: NV INC: 14 G ALTITUDINE: 220 M LITIERA: continua-normala TIP FLORA: Festuca altissima Natural fundamental prod. sup. relativ-echien COMP.ACTUALA: 9 GO 1 CE COMP.TEL: 9GO 1 CE SORT: GOS F.gros,cherestea,fumire VARSTA EXPL.: 130 ani  SEM.UTIL: SUBARBORET: DATE COMPL.: Alte date complement.  POL: ERZ LUCRARI EXEC.: 2015-T.igiena 2018-T.produse accidentale LUCRARI PROP.:T.IGIENA													GO	6	IN	110	38	26	2		.6	RN	N	0.48	236	1841	2.6		
													GO	3	LT	110	38	23	2	M	.6	RN	N	0.24	95	741	0.9		
													CE	1	IN	110	40	24	3	M	.6	RN	N	0.08	30	234	0.2		
TOTAL													110				2					0.8	361	2816	3.7				
DESCRIEREA STATIONII SI ARBORETULUI													ELM	P R ARB	M R P	M R GE	VAR STA ANI	DM CM	HM M	C L P	A MES TEC	EL AG AJ	PROVE NIENTA	VI TA LI	DENS	V O L U M			CRES
																									CONS	MC/ HA	MC/ UA	MC/ HA	
14 C 7.53 HA GF: 2 - 1 C SUP: A TS: 6252 TP: 4331 SOL: 230 Versant ondulat EXPOZITIE: NV INC: 17 G ALTITUDINE: 210 M LITIERA: interupta-subtire TIP FLORA: Asperula-Asarum Natural fundamental prod. mij. relativ-echien COMP.ACTUALA: 3 FA 2 GO 3 CA 1 DU 1 STR COMP.TEL: 5FA 3 GO 1 CA 1 DT SORT: GOS Gros si mijlociu,cherestea VARSTA EXPL.: 120 ani  SEM.UTIL: SUBARBORET: DATE COMPL.: Alte date complement.  POL: ERZ LUCRARI EXEC.: 2016-Curatii  LUCRARI PROP.:RARITURI													FA	3	IN	25	8	7	3	M	.4	RN	N	0.27	16	120	1.9		
													GO	2	P	25	8	7	3	M	.3	NEC	N	0.18	9	68	1.3		
													CA	3	IN	25	8	7	3	M	.4	RN	N	0.27	13	98	2.5		
													DU	1	P	25	12	7	3	M	.3	NEC	N	0.09	10	75	0.7		
													STR	1	P	25	14	8	3	M	.4	NEC	N	0.09	7	53	0.6		
TOTAL													25					3					0.9	55	414	7.0			
DESCRIEREA STATIONII SI ARBORETULUI													ELM	P R ARB	M R P	M R GE	VAR STA ANI	DM CM	HM M	C L P	A MES TEC	EL AG AJ	PROVE NIENTA	VI TA LI	DENS	V O L U M			CRES
																									CONS	MC/ HA	MC/ UA	MC/ HA	
15 A 4.64 HA GF: 2 - 1 C SUP: A TS: 6252 TP: 4331 SOL: 230 Versant inferior ondulat EXPOZITIE: NV INC: 17 G ALTITUDINE: 160 - 190 M LITIERA: continua-subtire TIP FLORA: Asperula-Asarum Total derivat de prod. mij. relativ-echien COMP.ACTUALA: 5 CA 3 FA 2 GO COMP.TEL: 6FA 3 GO 1 DT SORT: FA Gros si mijl.,cherestea VARSTA EXPL.: 120 ani  SEM.UTIL: 9FA 1 GO 5 ani 0.2S mixt SUBARBORET: DATE COMPL.: Alte date complement.  POL: ERZ LUCRARI EXEC.: 2015-T.igiena 2018-T.produse accidentale LUCRARI PROP.:T.IGIENA(T.progresive declf)													CA	5	LT	115	32	25	3		.6	RN	N	0.40	197	914	1.2		
													FA	3	IN	120	48	28	3	M	.6	RN	N	0.24	89	413	1.2		
													GO	2	IN	120	46	26	3	M	.6	RN	N	0.16	80	371	0.6		
TOTAL													120					3					0.8	366	1698	3.0			

<b>14 A</b>	Date complementare	Variații de elemente taxatorice. Variații de consistență 0,7-0,8. Diseminat CI, CE. Volum extras 200m <sup>3</sup> .
<i>Aplicarea amenajamentului</i>		

<b>14 B</b>	Date complementare	Variații de elemente taxatorice. Variații de consistență 0,7-0,8. Diseminat CA, FA. Volum extras 255m <sup>3</sup> .
<i>Aplicarea amenajamentului</i>		

<b>14 C</b>	Date complementare	Variații de elemente taxatorice. Variații de consistență 0,8-1,0. Diseminat FR, PLT, PIS, CAS, CI, MO.
<i>Aplicarea amenajamentului</i>		

<b>15 A</b>	Date complementare	Variații de elemente taxatorice. Variații de consistență 0,7-0,8. Diseminat CI, CE. Volum extras 47m <sup>3</sup> . Nuieliș-prăjiniș de FA și CA pe 20% din suprafață.
<i>Aplicarea amenajamentului</i>		

DESCRIEREA STATIUNII SI ARBORETULUI															ELM	P	M	VAR	DM	HM	C	A	EL	PROVE	VI	DENS	VOLUM			CRES	
15 B 20.31 HA GF: 2 - 1C SUP: A TS: 6143 TP: 5111															ARB	P	R	GE	ANI	CM	M	P	MES	TEC	AJ	NIENTA	LI	CONS	MC/HA	MC/UA	MC/HA
SOL: 220 Versant superior ondulat EXPOZITIE: NV																															
INC: 14 G ALTITUDINE: 210 M																															
LITIERA: continua-subtire TIP FLORA: Festuca altissima																															
Natural fundamental prod. sup. relativ-echien																															
COMP.ACTUALA: 6 GO 3 FA 1 CA															GO	4	LT	115	40	26	2	M	.6	RN	N	0.32	169	3432	1.2		
COMP.TEL: 7GO 2 FA 1 DT															GO	2	IN	115	40	26	2	M	.6	RN	N	0.16	84	1706	0.8		
SORT: GOL Gros,si mijlociu,cherestea VARSTA EXPL.:110 ani															FA	3	IN	115	36	26	3	M	.6	RN	N	0.24	175	3554	1.3		
SEM.UTIL: 5GO 3 FA 2 CE 5 ani 0.2S mixt															CA	1	IN	115	24	22	3	M	.6	RN	N	0.08	14	284	0.2		
SUBARBORET:																															
DATE COMPL.: 10% tulpini nesanat. Alte date complement.																															
POL: ERZ																															
LUCRARI EXEC.:2015-T.igiena																															
2018-T.produse accidentale																															
LUCRARI PROP.:T.PROGRESIVE(insamintare)																															
AJUTORAREA REG NATURALE															TOTAL			115				2				0.8	442	8976	3.5		
DESCRIEREA STATIUNII SI ARBORETULUI															ELM	P	M	VAR	DM	HM	C	A	EL	PROVE	VI	DENS	VOLUM			CRES	
15 C 10.31 HA GF: 2 - 1C SUP: A TS: 6252 TP: 4331															ARB	P	R	GE	ANI	CM	M	P	MES	TEC	AJ	NIENTA	LI	CONS	MC/HA	MC/UA	MC/HA
SOL: 230 Versant mijlociu ondulat EXPOZITIE: NV																															
INC: 18 G ALTITUDINE: 190 M																															
LITIERA: continua-nomala TIP FLORA: Festuca altissima																															
Natural fundamental prod. mij. relativ-echien																															
COMP.ACTUALA: 5 FA 4 GO 1 CA															FA	5	IN	115	44	27	3		.6	RN	N	0.35	174	1794	1.9		
COMP.TEL: 6FA 3 GO 1 DT															GO	4	IN	115	40	26	2	M	.6	RN	N	0.28	138	1423	1.5		
SORT: GOS F.gros,cherestea,fumire VARSTA EXPL.:130 ani															CA	1	IN	115	26	23	3	M	.6	RN	N	0.07	22	227	0.2		
SEM.UTIL:																															
SUBARBORET:																															
DATE COMPL.: 10% tulpini nesanat. Alte date complement.																															
POL: ERZ																															
LUCRARI EXEC.:2015-T.igiena																															
2018-T.produse accidentale																															
LUCRARI PROP.:T.IGIENA(T:progresive declf)															TOTAL			115				3				0.7	334	3444	3.6		
DESCRIEREA STATIUNII SI ARBORETULUI															ELM	P	M	VAR	DM	HM	C	A	EL	PROVE	VI	DENS	VOLUM			CRES	
15 D 4.56 HA GF: 2 - 1C SUP: A TS: 6253 TP: 4211															ARB	P	R	GE	ANI	CM	M	P	MES	TEC	AJ	NIENTA	LI	CONS	MC/HA	MC/UA	MC/HA
SOL: 230 Versant inferior ondulat EXPOZITIE: NV																															
INC: 17 G ALTITUDINE: 170 - 190 M																															
LITIERA: interupta-subtire TIP FLORA: Asperula-Asarum																															
Artificial de prod. mij. relativ-echien																															
COMP.ACTUALA: 3 FA 1 STR 2 MO 1 FR 3 CA															FA	3	P	35	14	12	3	M	.5	NEC	N	0.27	38	173	2.6		
COMP.TEL: 6FA 2 STR 1 FR 1 MO															STR	1	P	35	18	13	3	M	.5	NEC	N	0.09	14	64	0.8		
SORT: FA Gros si mijl.,cherestea VARSTA EXPL.:110 ani															MO	2	P	35	16	12	3	M	.3	NEC	N	0.18	38	173	2.5		
SEM.UTIL:															FR	1	P	35	16	12	3	M	.5	NEC	N	0.09	12	55	0.9		
SUBARBORET:															CA	3	IN	25	14	10	3	M	.4	RN	N	0.27	24	109	2.5		
DATE COMPL.: Alte date complement.																															
POL: ERZ																															
LUCRARI EXEC.:2023-Rarituri																															
LUCRARI PROP.:RARITURI															TOTAL			35				3				0.9	126	574	9.3		
DESCRIEREA STATIUNII SI ARBORETULUI															ELM	P	M	VAR	DM	HM	C	A	EL	PROVE	VI	DENS	VOLUM			CRES	
16 A 30.19 HA GF: 2 - 1C SUP: A TS: 6143 TP: 5111															ARB	P	R	GE	ANI	CM	M	P	MES	TEC	AJ	NIENTA	LI	CONS	MC/HA	MC/UA	MC/HA
SOL: 220 Versant superior ondulat EXPOZITIE: V																															
INC: 17 G ALTITUDINE: 210 M																															
LITIERA: continua-subtire TIP FLORA: Festuca altissima																															
Natural fundamental prod. sup. relativ-echien																															
COMP.ACTUALA: 9 GO 1 DT															GO	5	LT	105	36	24	2		.6	RN	N	0.40	170	5132	1.5		
COMP.TEL: 9GO 1 DT															GO	4	IN	105	36	25	2	M	.6	RN	N	0.32	147	4438	1.9		
SORT: GOS F.gros,cherestea,fumire VARSTA EXPL.:130 ani															DT	1	IN	105	34	23	2	M	.6	RN	N	0.08	25	755	0.3		
SEM.UTIL:																															
SUBARBORET:																															
DATE COMPL.: Alte date complement.																															
POL: ERZ																															
LUCRARI EXEC.:2015-T.igiena																															
2019-T.produse accidentale																															
LUCRARI PROP.:T.IGIENA															TOTAL			105				2				0.8	342	10325	3.7		



<b>15 B</b>	Date complementare	Variații de elemente taxatorice. Variații de consistență 0,7-0,8. Volum extras 318m <sup>3</sup> .
<i>Aplicarea amenajamentului</i>		

<b>15 C</b>	Date complementare	Variații de elemente taxatorice. Variații de consistență 0,7-0,8. Diseminat CI, CE. Volum extras 134m <sup>3</sup> .
<i>Aplicarea amenajamentului</i>		

<b>15 D</b>	Date complementare	Variații de elemente taxatorice. Variații de consistență 0,8-1,0. Diseminat CI, PIS, PLT. Volum extras 47m <sup>3</sup> .
<i>Aplicarea amenajamentului</i>		

<b>16 A</b>	Date complementare	Variații de elemente taxatorice. Variații de consistență 0,7-0,8. DT= CE, FA, CA, GÎ, CI. Volum extras 335m <sup>3</sup> .
<i>Aplicarea amenajamentului</i>		

Ds:Arad

DESCRIEREA STATIUNII SI ARBORETULUI										ELM	P	M	VAR	DM	HM	C	A	EL	PROVE	VI	DENS	V O L U M			CRES
16 B 7.38 HA GF: 2.1C SUP: A TS: 6143 TP: 5111										ARB	P	RE	STA	CM	M	P	MES	AG	NIENTA	LI	CONS	MC/HA	MC/UA	MC/HA	
SOL: 220 Versant inferior ondulat EXPOZITIE: SV										FA	4	IN	95	34	27	2	M	.6	RN	N	0.32	160	1181	2.7	
INC: 17 G ALTITUDINE: 180 M										GO	4	IN	105	36	26	2	M	.6	RN	N	0.32	158	1166	1.9	
LITIERA: continua-subtire TIP FLORA: Festuca altissima										FA	1	IN	120	46	29	2	M	.6	RN	N	0.08	45	332	0.5	
Natural fundamental prod. sup. relativ-echien										CA	1	IN	95	26	23	3	M	.6	RN	N	0.08	25	185	0.3	
COMP.ACTUALA: 5 FA 4 GO 1 CA																									
COMP.TEL: 5FA 4 GO 1 DT																									
SORT: GOS F.gros,cherestea,fumire VARSTA EXPL.:130 ani																									
SEM.UTIL:																									
SUBARBORET:																									
DATE COMPL.: Alte date complement.																									
POL: ERZ																									
LUCRARI EXEC.:2019-T.produse accidentale																									
2020-T.igiena																									
LUCRARI PROP.:T.IGIENA										TOTAL			105				2				0.8	388	2864	5.4	
DESCRIEREA STATIUNII SI ARBORETULUI										ELM	P	M	VAR	DM	HM	C	A	EL	PROVE	VI	DENS	V O L U M			CRES
17 A 9.68 HA GF: 1.5R SUP: A TS: 7540 TP: 6121										ARB	P	RE	STA	CM	M	P	MES	AG	NIENTA	LI	CONS	MC/HA	MC/UA	MC/HA	
SOL: 041 Lunca inalta plan EXPOZITIE:										ST	9	P	45	22	16	3		.6	NEC	N	0.81	173	1675	8.1	
INC: ALTITUDINE: 110 M										FR	1	LT	45	26	17	3	M	.6	RN	N	0.09	21	203	0.8	
LITIERA: continua-subtire TIP FLORA: Poa pratensis																									
Artificial de prod. mij. relativ-echien																									
COMP.ACTUALA: 9 ST 1 FR																									
COMP.TEL: 9ST 1 FR																									
SORT: STS Gros si mijlociu,cherestea VARSTA EXPL.:120 ani																									
SEM.UTIL:																									
SUBARBORET:																									
DATE COMPL.: Alte date complement.																									
POL: ERZ																									
LUCRARI EXEC.:2015-Raritari																									
2023-Raritari																									
LUCRARI PROP.:RARITURI										TOTAL			45				3				0.9	194	1878	8.9	
DESCRIEREA STATIUNII SI ARBORETULUI										ELM	P	M	VAR	DM	HM	C	A	EL	PROVE	VI	DENS	V O L U M			CRES
17 B 10.47 HA GF: 1.5N5R SUP: A TS: 7540 TP: 6121										ARB	P	RE	STA	CM	M	P	MES	AG	NIENTA	LI	CONS	MC/HA	MC/UA	MC/HA	
SOL: 041 Lunca inalta plan EXPOZITIE:										ST	6	IN	65	28	24	2		.6	RN	N	0.54	234	2450	6.3	
INC: ALTITUDINE: 110 M										FR	3	IN	65	30	25	2	M	.6	RN	N	0.27	119	1246	2.3	
LITIERA: continua-nomala TIP FLORA: Poa pratensis										CA	1	LT	65	18	24	5	M	.4	RN	S	0.09	30	314	0.5	
Natural fundamental prod. sup. relativ-echien																									
COMP.ACTUALA: 6 ST 3 FR 1 CA																									
COMP.TEL: 6ST 3 FR 1 DT																									
SORT: STS F gros,cherestea,fumire VARSTA EXPL.:120 ani																									
SEM.UTIL:																									
SUBARBORET: Pad. Com /0.5 PE 0.2S mixt																									
DATE COMPL.: Alte date complement.																									
POL: ERZ																									
LUCRARI EXEC.:2015-Raritari																									
2023-T.produse accidentale																									
LUCRARI PROP.:RARITURI										TOTAL			65				2				0.9	383	4010	9.1	
DESCRIEREA STATIUNII SI ARBORETULUI										ELM	P	M	VAR	DM	HM	C	A	EL	PROVE	VI	DENS	V O L U M			CRES
17 C 0.46 HA GF: 1.5R SUP: A TS: 7540 TP: 6121										ARB	P	RE	STA	CM	M	P	MES	AG	NIENTA	LI	CONS	MC/HA	MC/UA	MC/HA	
SOL: 041 Lunca inalta plan EXPOZITIE:										FR	10	P	45	28	20	2		.5	NEC	N	0.80	243	112	8.8	
INC: ALTITUDINE: 110 M																									
LITIERA: continua-subtire TIP FLORA: Poa pratensis																									
Artificial de prod. sup. relativ-echien																									
COMP.ACTUALA: 10 FR																									
COMP.TEL: 10FR																									
SORT: FR F.gros,cher. sup.,derulaj VARSTA EXPL.: 80 ani																									
SEM.UTIL:																									
SUBARBORET:																									
DATE COMPL.: Uscare slaba Alte date complement.																									
POL: ERZ																									
LUCRARI EXEC.:																									
LUCRARI PROP.:RARITURI										TOTAL			45				2				0.8	243	112	8.8	

<b>16 B</b>	Date complementare	Variații de elemente taxatorice. Variații de consistență 0,7-0,8. Diseminat CI, CE. Volum extras 65m <sup>3</sup> .
<i>Aplicarea amenajamentului</i>		

<b>17 A</b>	Date complementare	Variații de elemente taxatorice. Variații de consistență 0,8-0,9. Diseminat JU, CA. Volum extras 149m <sup>3</sup> .
<i>Aplicarea amenajamentului</i>		

<b>17 B</b>	Date complementare	Variații de elemente taxatorice. Variații de consistență 0,8-0,9. Diseminat JU, SC. Volum extras 347m <sup>3</sup> .
<i>Aplicarea amenajamentului</i>		

<b>17 C</b>	Date complementare	Variații de elemente taxatorice. Variații de consistență 0,8-0,9. Diseminat ST.
<i>Aplicarea amenajamentului</i>		

## DESCRIERE PARCELARA

Os:Belm

UP: 1

Ds:Arad

DESCRIEREA STATIONII SI ARBORETULUI														ELM ARB	P R P	M R P	M R P	VAR STA ANI	DM CM	HM M	C L P	A MES TEC	EL AG AJ	PROVE NIENTA	VI TA LI	DENS	VOLUM			CRES
																										CONS	MC/ HA	MC/ UA	MC/ HA	
17 D 1.40 HA GF: 1-5R SUP: A TS: 7540 TP: 6121														ST FR DM	5 4 1	P P P		45 45 45	22 24 22	15 16 15	3 3 3		.4 .5 .4	NEC NEC NEC	N N N	0.35 0.28 0.07	67 59 10	94 83 14	3.5 2.6 0.4	
SOL: 041 Lunca inalta plan EXPOZITIE:																														
INC: ALTITUDINE: 110 M																														
LITIERA: continua-subtire TIP FLORA: Poa pratensis Total derivat de prod. mij. relativ-echien																														
COMP.ACTUALA: 5 ST 4 FR 1 DM COMP.TEL: 6ST 3 FR 1 DM																														
SORT: STS Gros si mijlociu,cherestea VARSTA EXPL.:120 ani																														
SEM.UTIL: SUBARBORET: Pad. Mcs. Prib. Sing Ln.c /0.3 PE 0.3S mixt DATE COMPL.: Alte date complement.																														
POL: ERZ																														
LUCRARI EXEC.:																														
LUCRARI PROP.:T.IGIENA														TOTAL 45 3 0.7 136 191 6.5																

DESCRIEREA STATIONII SI ARBORETULUI														ELM ARB	P R P	M R P	M R P	VAR STA ANI	DM CM	HM M	C L P	A MES TEC	EL AG AJ	PROVE NIENTA	VI TA LI	DENS	VOLUM			CRES
																										CONS	MC/ HA	MC/ UA	MC/ HA	
17 E 1.14 HA GF: 1-5R SUP: A TS: 7540 TP: 6121														ST	10	P		45	24	16	3		.5	NEC	N	0.80	171	195	8.0	
SOL: 041 Lunca inalta plan EXPOZITIE:																														
INC: ALTITUDINE: 110 M																														
LITIERA: continua-subtire TIP FLORA: Poa pratensis Artificial de prod. mij. relativ-echien																														
COMP.ACTUALA: 10 ST COMP.TEL: 10ST																														
SORT: STS Gros si mijlociu,cherestea VARSTA EXPL.:120 ani																														
SEM.UTIL: SUBARBORET: DATE COMPL.: Alte date complement.																														
POL: ERZ																														
LUCRARI EXEC.:																														
LUCRARI PROP.:RARITURI														TOTAL 45 3 0.8 171 195 8.0																

DESCRIEREA STATIONII SI ARBORETULUI														ELM ARB	P R P	M R P	M R P	VAR STA ANI	DM CM	HM M	C L P	A MES TEC	EL AG AJ	PROVE NIENTA	VI TA LI	DENS	VOLUM			CRES
																										CONS	MC/ HA	MC/ UA	MC/ HA	
17 F 0.94 HA GF: 1-5R SUP: A TS: 7540 TP: 6121														FR DT	9 1	P IN		30 30	18 16	14 12	3 3		.3 .3	NEC RN	N N	0.63 0.07	107 8	101 8	6.3 0.7	
SOL: 041 Lunca inalta plan EXPOZITIE:																														
INC: ALTITUDINE: 110 M																														
LITIERA: intrerupta-subtire TIP FLORA: Poa pratensis Artificial de prod. mij. relativ-echien																														
COMP.ACTUALA: 9 FR 1 DT COMP.TEL: 9FR 1 DT																														
SORT: FR Gros si mijl.,cherestea VARSTA EXPL.: 80 ani																														
SEM.UTIL: SUBARBORET: Pad. /0.3 PE 0.2S mixt DATE COMPL.: Alte date complement.																														
POL: ERZ																														
LUCRARI EXEC.:																														
LUCRARI PROP.:T.IGIENA														TOTAL 30 3 0.7 115 109 7.0																

DESCRIEREA STATIONII SI ARBORETULUI														ELM ARB	P R P	M R P	M R P	VAR STA ANI	DM CM	HM M	C L P	A MES TEC	EL AG AJ	PROVE NIENTA	VI TA LI	DENS	VOLUM			CRES
																										CONS	MC/ HA	MC/ UA	MC/ HA	
17 G 4.46 HA GF: 1-5N5R SUP: A TS: 7540 TP: 6121														ST FR	5 5	P P		25 25	14 18	10 12	2 2	M M	.2 .3	NEC NEC	N N	0.40 0.40	42 53	187 236	3.8 5.0	
SOL: 041 Lunca inalta plan EXPOZITIE:																														
INC: ALTITUDINE: 110 M																														
LITIERA: intrerupta-subtire TIP FLORA: Poa pratensis Artificial de prod. sup. relativ-echien																														
COMP.ACTUALA: 5 ST 5 FR COMP.TEL: 7ST 3 FR																														
SORT: STS F gros,cherestea,fumire VARSTA EXPL.:120 ani																														
SEM.UTIL: SUBARBORET: Pad. /0.3 PE 0.2S mixt DATE COMPL.: Alte date complement.																														
POL: ERZ																														
LUCRARI EXEC.:																														
LUCRARI PROP.:RARITURI														TOTAL 25 2 0.8 95 423 8.8																

<b>17 D</b>	Date complementare	Variații de elemente taxatorice. Variații de consistență 0,6-0,8. Spre canal consistență mai scăzută și subarboret. DM= ANN, SAC. DT= CA, JU.
<i>Aplicarea amenajamentului</i>		

<b>17 E</b>	Date complementare	Variații de elemente taxatorice. Variații de consistență 0,8-0,9. Diseminat CA.
<i>Aplicarea amenajamentului</i>		

<b>17 F</b>	Date complementare	Variații de elemente taxatorice. Variații de consistență 0,6-0,7. DT= CA, JU, ST. Rari preexistenți de ST pe limită cu 17 A.
<i>Aplicarea amenajamentului</i>		

<b>17 G</b>	Date complementare	Variații de elemente taxatorice. Variații de consistență 0,8-0,9. Diseminat CA, SC, PLT, MJ.
<i>Aplicarea amenajamentului</i>		

DESCRIBERE PARCELARA

DS:Arad

OS: Be lin

UP: 1

DS: Arad

DESCRIEREA STATIUNII SI ARBORETULUI										ELM	P	M	VAR	DM	HM	C	A	EL	PROVE	VI	DENS	V O L U M			CRES		
17 H 4.28 HA GF: 1 -5R SUP: A TS: 7540 TP: 6121										ARB	P	R	GE	ANI	CM	M	P	MES	AG	TEC	AJ	NIENTA	LI	CONS	MC/HA	MC/UA	MC/HA
SOL: 041 Lunca inalta plan EXPOZITIE:																											
INC: ALTITUDINE: 110 M																											
LITIERA: interupta-subtire TIP FLORA: Poa pratensis Artificial de prod. sup. relativ-echien																											
COMP.ACTUALA: 6 ST 3 FR 1 STR										ST	6	P	25	14	10	2			.3	NEC	N	0.54	56	240	5.1		
COMP.TEL: 7ST 2 FR 1 STR										FR	3	P	25	16	12	2	M		.4	NEC	N	0.27	36	154	3.3		
SORT: STS F gros,cherestea,fumire VARSTA EXPL.:120 ani										STR	1	P	25	18	12	2	M		.4	NEC	N	0.09	12	51	0.8		
SEM.UTIL: SUBARBORET: Pad. Prb. /0.3 PE 0.3S mixt DATE COMPL.: Alte date complement.																											
POL: ERZ																											
LUCRARI EXEC.:																											
LUCRARI PROP.:RARITURI										TOTAL 25 2 0.9 104 445 9.2																	

DESCRIEREA STATIUNII SI ARBORETULUI										ELM	P	M	VAR	DM	HM	C	A	EL	PROVE	VI	DENS	V O L U M			CRES		
17 I 0.41 HA GF: 1 -5N5R SUP: A TS: 7540 TP: 6121										ARB	P	R	GE	ANI	CM	M	P	MES	AG	TEC	AJ	NIENTA	LI	CONS	MC/HA	MC/UA	MC/HA
SOL: 041 Lunca inalta plan EXPOZITIE:																											
INC: ALTITUDINE: 110 M																											
LITIERA: interupta-subtire TIP FLORA: Poa pratensis Total derivat de prod. mij. relativ-echien																											
COMP.ACTUALA: 8 SC 2 DT										SC	8	LT	30	18	15	3			.4	NEC	N	0.72	124	51	4.9		
COMP.TEL: 8ST 1 FR 1 DT										DT	2	IN	35	26	18	3	M		.5	RN	N	0.18	29	12	1.7		
SORT: SCL VARSTA EXPL.: 25 ani																											
SEM.UTIL: SUBARBORET: DATE COMPL.: Alte date complement.																											
POL: ERZ																											
LUCRARI EXEC.:																											
LUCRARI PROP.:CRING-TAIERE DE JOS AJUTORAREA REG NATURALE										TOTAL 30 3 0.9 153 63 6.6																	

DESCRIEREA STATIUNII SI ARBORETULUI										ELM	P	M	VAR	DM	HM	C	A	EL	PROVE	VI	DENS	V O L U M			CRES		
17 J 4.56 HA GF: 1 -5R SUP: A TS: 7540 TP: 6121										ARB	P	R	GE	ANI	CM	M	P	MES	AG	TEC	AJ	NIENTA	LI	CONS	MC/HA	MC/UA	MC/HA
SOL: 041 Lunca inalta plan EXPOZITIE:																											
INC: ALTITUDINE: 110 M																											
LITIERA: lipsa TIP FLORA: Poa pratensis Total derivat de prod. mij. relativ-echien																											
COMP.ACTUALA: 10 FR										FR	10	IN	20	12	9	3			.4	RN	N	0.30	25	114	2.6		
COMP.TEL: 6ST 3 FR 1 DT																											
SORT: FR Gros si mijl.,cherestea VARSTA EXPL.: 80 ani																											
SEM.UTIL: SUBARBORET: Pad. Prb. /0.7 PE 0.5S mixt DATE COMPL.: Alte date complement.																											
POL: ERZ																											
LUCRARI EXEC.:																											
LUCRARI PROP.:IMPADURIRI(fara T de reg)										TOTAL 20 3 0.3 25 114 2.6																	

DESCRIEREA STATIUNII SI ARBORETULUI										ELM	P	M	VAR	DM	HM	C	A	EL	PROVE	VI	DENS	V O L U M			CRES		
17 K 6.86 HA GF: 1 -5R SUP: A TS: 7540 TP: 6121										ARB	P	R	GE	ANI	CM	M	P	MES	AG	TEC	AJ	NIENTA	LI	CONS	MC/HA	MC/UA	MC/HA
SOL: 041 Lunca inalta plan EXPOZITIE:																											
INC: ALTITUDINE: 110 M																											
LITIERA: continua-nomala TIP FLORA: Poa pratensis Natural fundamental prod. sup. relativ-echien																											
COMP.ACTUALA: 6 ST 3 FR 1 CA										ST	6	IN	65	28	24	2			.6	RN	N	0.48	208	1427	5.6		
COMP.TEL: 6ST 3 FR 1 DT										FR	3	IN	65	30	25	2	M		.6	RN	N	0.24	106	727	2.0		
SORT: STS F gros,cherestea,fumire VARSTA EXPL.:120 ani										CA	1	LT	65	18	24	5	M		.4	RN	S	0.08	26	178	0.4		
SEM.UTIL: SUBARBORET: Pad. Com /0.5 PE 0.2S mixt DATE COMPL.: Alte date complement.																											
POL: ERZ																											
LUCRARI EXEC.:2023-Raritati																											
LUCRARI PROP.:RARITURI										TOTAL 65 2 0.8 340 2332 8.0																	

<b>17 H</b>	Date complementare	Variații de elemente taxatorice. Variații de consistență 0,8-1,0. Diseminat CA, MJ. STR grupat spre limita cu 17 F.
<i>Aplicarea amenajamentului</i>		

<b>17 I</b>	Date complementare	Variații de elemente taxatorice. Variații de consistență 0,7-0,9. DT= CA, JU, CE, FR, ST.

<b>17 J</b>	Date complementare	Variații de elemente taxatorice. Variații de consistență 0,1-0,4. Variații de vârstă 10-30 ani. Goluri cu sol înierbat și subarboret.
<i>Aplicarea amenajamentului</i>		

<b>17 K</b>	Date complementare	Variații de elemente taxatorice. Variații de consistență 0,8-0,9. Diseminat JU. Volum extras 110m <sup>3</sup> .
<i>Aplicarea amenajamentului</i>		





<b>17 L</b>	Date complementare	Variații de vârstă 5-15 ani. Diseminat CA, JU.
<i>Aplicarea amenajamentului</i>		

<b>17 M</b>	Date complementare	Teren invadat de subarboret (păducel, porumbar, amorfă), care necesită extras. Pe lângă pârâu rare exemplare de FR.
<i>Aplicarea amenajamentului</i>		

<b>17V1</b>	Date complementare	Teren pentru hrana vânatului.
<i>Aplicarea amenajamentului</i>		

<b>17V2</b>	Date complementare	Teren pentru hrana vânatului.
<i>Aplicarea amenajamentului</i>		

## DESCRIERE PARCELARA

DS: Arad

OS: Beia

UP: 1

DESCRIEREA STATIONII SI ARBORETULUI														ELM	P ARB	M R GE	VAR RE ANI	DM CM	HM M	C L P	A MES TEC	EL AG AJ	PROVE NIENTA	VI TA LI	DENS	V O L U M			CRES
																									CONS	MC/ HA	MC/ UA	MC/ HA	
18 A 4.72 HA GF: 1.5N5R SUP: A TS: 7540 TP: 6121 SOL: 041 Lunca inalta plan EXPOZITIE: INC: ALTITUDINE: 110 M LITIERA: intrerupta-subtire TIP FLORA: Poa pratensis Artificial de prod. mij. relativ-echien COMP.ACTUALA: 6 ST 4 FR COMP.TEL: 7ST 3 FR SORT: STS Gros si mijlociu,cherestea VARSTA EXPL.: 120 ani  SEM.UTIL: SUBARBORET: DATE COMPL.: Alte date complement.  POL: ERZ LUCRARI EXEC.: 2016-Rarituri  LUCRARI PROP.:T.IGIENA														ST	6	P	45	20	15	3		.4	NEC	N	0.42	81	382	4.2	
														FR	4	P	45	22	16	3	M	.5	NEC	N	0.28	59	278	2.6	
TOTAL																	45			3				0.7	140	660	6.8		
DESCRIEREA STATIONII SI ARBORETULUI														ELM	P ARB	M R GE	VAR RE ANI	DM CM	HM M	C L P	A MES TEC	EL AG AJ	PROVE NIENTA	VI TA LI	DENS	V O L U M			CRES
																									CONS	MC/ HA	MC/ UA	MC/ HA	
18 B 18.06 HA GF: 1.5C5H5L SUP: E TS: 7540 TP: 6121 SOL: 041 Lunca inalta plan EXPOZITIE: INC: ALTITUDINE: 110 M LITIERA: continua-nomala TIP FLORA: Poa pratensis Natural fundamental prod. sup. relativ-plurien COMP.ACTUALA: 8 ST 2 CA COMP.TEL: 8ST 2 CA SORT: STS Gros si mijlociu,cherestea VARSTA EXPL.:  SEM.UTIL: SUBARBORET: DATE COMPL.: Uscare slaba 10% tulpini nesanat. Alte date complement.  POL: ERZ LUCRARI EXEC.:  LUCRARI PROP.:														ST	6	IN	180	74	31	2		.6	RN	N	0.48	332	5996	0.8	
														ST	2	LT	140	54	29	2	M	.6	RN	N	0.16	93	1680	0.4	
														CA	2	LT	70	20	16	4	M	.5	RN	S	0.16	29	524	0.9	
TOTAL																	180			2				0.8	454	8200	2.1		
DESCRIEREA STATIONII SI ARBORETULUI														ELM	P ARB	M R GE	VAR RE ANI	DM CM	HM M	C L P	A MES TEC	EL AG AJ	PROVE NIENTA	VI TA LI	DENS	V O L U M			CRES
																									CONS	MC/ HA	MC/ UA	MC/ HA	
18 C 21.56 HA GF: 1.5C5R SUP: E TS: 7540 TP: 6121 SOL: 041 Lunca inalta plan EXPOZITIE: INC: ALTITUDINE: 110 M LITIERA: continua-nomala TIP FLORA: Poa pratensis Natural fundamental prod. sup. relativ-plurien COMP.ACTUALA: 8 ST 1 CA 1 CE COMP.TEL: 8ST 1 FR 1 DT SORT: STS Gros si mijlociu,cherestea VARSTA EXPL.:  SEM.UTIL: 9ST 1 CE 5 ani 0.4S mixt SUBARBORET: DATE COMPL.: Uscare slaba Alte date complement.  POL: ERZ LUCRARI EXEC.: 2018-T.produce accidentale 2020-T.igiena LUCRARI PROP.:														ST	5	IN	165	68	29	2		.6	RN	N	0.30	177	3816	0.6	
														ST	3	LT	135	52	28	2	M	.6	RN	N	0.18	106	2285	0.5	
														CA	1	LT	50	18	16	5	M	.5	RN	S	0.06	54	1164	0.4	
														CE	1	LT	165	62	28	2	M	.6	RN	N	0.06	63	1358	0.2	
TOTAL																	165			2				0.6	400	8623	1.7		
DESCRIEREA STATIONII SI ARBORETULUI														ELM	P ARB	M R GE	VAR RE ANI	DM CM	HM M	C L P	A MES TEC	EL AG AJ	PROVE NIENTA	VI TA LI	DENS	V O L U M			CRES
																									CONS	MC/ HA	MC/ UA	MC/ HA	
18 D 3.17 HA GF: 1.5C5R SUP: E TS: 7540 TP: 6121 SOL: 041 Lunca inalta plan EXPOZITIE: INC: ALTITUDINE: 110 M LITIERA: lipsa TIP FLORA: Poa pratensis Natural fundamental prod. sup. relativ-plurien COMP.ACTUALA: 5 ST 2 CE 1 SC 2 CA COMP.TEL: 7ST 2 CE 1 DT SORT: STS Gros si mijlociu,cherestea VARSTA EXPL.:  SEM.UTIL: SUBARBORET: DATE COMPL.: Alte date complement.  POL: ERZ LUCRARI EXEC.: 2024-T.progresive(acordare)mpad  LUCRARI PROP.:														ST	5	IN	5			2			RN	N	0.40			0.8	
														CE	2	IN	5			2	M		RN	N	0.16			0.3	
														SC	1	LT	5			3	M		NEC	N	0.08			0.6	
														CA	2	IN	5			3	M		RN	N	0.16			0.4	
TOTAL																	5			2				0.8			2.1		

<b>18 A</b>	Date complementare	Variații de elemente taxatorice. Variații de consistență 0,7-0,8. Diseminat CA. Volum extras 28m <sup>3</sup> .
<i>Aplicarea amenajamentului</i>		

<b>18 B</b>	Date complementare	Colonia de stârci de la sâc- Legea 5. Diseminat FR, SC.
<i>Aplicarea amenajamentului</i>		

<b>18 C</b>	Date complementare	Variații de elemente taxatorice. Variații de consistență 0,5-0,7. Diseminat:JU, ULC, FR. Volum extras 274m <sup>3</sup> . Spre limita cu 18 B un ochi de aproximativ 0,2ha. Colonia de stârci de la sâc- Legea 5.
<i>Aplicarea amenajamentului</i>		

<b>18 D</b>	Date complementare	Variații de elemente taxatorice. Variații de consistență 0,7-0,9. Diseminat TE, JU, FR. Volum extras 792m <sup>3</sup> . Colonia de stârci de la sâc- Legea 5.
<i>Aplicarea amenajamentului</i>		

## DESCRIERE PARCELARA

Dș: Arad

Cș: Belm

UP: 1

DESCRIEREA STATIONII SI ARBORETULUI														ELM	P ARB	R P	M GE	VAR ANI	DM CM	HM M	C P	A MES TEC	EL AG AJ	PROVE NIENTA	VI TA LI	DENS	VOLUM			CRES
CONS	MC/ HA	MC/ UA	MC/ HA																											
18 E	2.30 HA	GF: 1.5N5R	SUP: A	TS: 7540	TP: 6121	SOL: 041	Lunca inalta	plan	EXPOZITIE:	INC: ALTITUDINE: 110 M	LITIERA: continua-subtire	TIP FLORA: Poa pratensis	Artificial de prod. mij.	relativ-echien	COMP.ACTUALA: 8 STR 2 ST	COMP.TEL: 8STR 2 ST	SORT: STS	Gros si mijlociu,cherestea	VARSTA EXPL.: 100 ani	SEM.UTIL:	SUBARBORET:	DATE COMPL.: Alte date complement.	POL:	ERZ	LUCRARI EXEC.: 2018-Rarituri	LUCRARI PROP.:RARITURI				
STR	8	P	45	26	18	3		.6	NEC	N	0.72	188	432	7.2	ST	2	P	45	20	16	3	M	.4	NEC	N	0.18	39	90	1.8	
TOTAL														45			3					0.9	227	522	9.0					
DESCRIEREA STATIONII SI ARBORETULUI														ELM	P ARB	R P	M GE	VAR ANI	DM CM	HM M	C P	A MES TEC	EL AG AJ	PROVE NIENTA	VI TA LI	DENS	VOLUM			CRES
CONS	MC/ HA	MC/ UA	MC/ HA																											
18 F	1.15 HA	GF: 1.5N5R	SUP: A	TS: 7540	TP: 6121	SOL: 041	Lunca inalta	plan	EXPOZITIE:	INC: ALTITUDINE: 110 M	LITIERA: interupta-subtire	TIP FLORA: Poa pratensis	Artificial de prod. mij.	relativ-echien	COMP.ACTUALA: 10 ST	COMP.TEL: 10ST	SORT: STS	Gros si mijlociu,cherestea	VARSTA EXPL.: 120 ani	SEM.UTIL:	SUBARBORET:	DATE COMPL.: Alte date complement.	POL:	ERZ	LUCRARI EXEC.:	LUCRARI PROP.:RARITURI				
ST	10	P	45	22	17	3		.5	NEC	N	0.90	213	245	9.0																
TOTAL														45			3					0.9	213	245	9.0					
DESCRIEREA STATIONII SI ARBORETULUI														ELM	P ARB	R P	M GE	VAR ANI	DM CM	HM M	C P	A MES TEC	EL AG AJ	PROVE NIENTA	VI TA LI	DENS	VOLUM			CRES
CONS	MC/ HA	MC/ UA	MC/ HA																											
18 G	0.62 HA	GF: 1.5N5R	SUP: A	TS: 7540	TP: 6121	SOL: 041	Lunca inalta	plan	EXPOZITIE:	INC: ALTITUDINE: 110 M	LITIERA: interupta-subtire	TIP FLORA: Poa pratensis	Artificial de prod. mij.	relativ-echien	COMP.ACTUALA: 6 ST 4 FR	COMP.TEL: 7ST 3 FR	SORT: STS	Gros si mijlociu,cherestea	VARSTA EXPL.: 120 ani	SEM.UTIL:	SUBARBORET:	DATE COMPL.: Alte date complement.	POL:	ERZ	LUCRARI EXEC.:	LUCRARI PROP.:RARITURI				
ST	6	P	25	14	12	3		.3	NEC	N	0.48	65	40	3.5	FR	4	P	25	18	15	3	M	.4	NEC	N	0.32	61	38	3.1	
TOTAL														25			3					0.8	126	78	6.6					
DESCRIEREA STATIONII SI ARBORETULUI														ELM	P ARB	R P	M GE	VAR ANI	DM CM	HM M	C P	A MES TEC	EL AG AJ	PROVE NIENTA	VI TA LI	DENS	VOLUM			CRES
CONS	MC/ HA	MC/ UA	MC/ HA																											
18 H	0.60 HA	GF: 1.5N5R	SUP: A	TS: 7540	TP: 6121	SOL: 041	Lunca inalta	plan	EXPOZITIE:	INC: ALTITUDINE: 110 M	LITIERA: lipsa	TIP FLORA: Poa pratensis	Artificial de prod. mij.	relativ-echien	COMP.ACTUALA: 7 ST 1 FR 2 CA	COMP.TEL: 8ST 1 FR 1 DT	SORT: STS	Gros si mijlociu,cherestea	VARSTA EXPL.: 120 ani	SEM.UTIL:	SUBARBORET:	DATE COMPL.: Alte date complement.	POL:	ERZ	LUCRARI EXEC.:	LUCRARI PROP.:RARITURI				
ST	7	P	25	14	12	3		.2	NEC	N	0.56	76	46	4.0	FR	1	P	25	18	15	3	M	.2	NEC	N	0.08	15	9	0.8	
CA	2	LT	25	16	13	3	M	.2	RN	N	0.16	21	13	1.5																
TOTAL														25			3					0.8	112	68	6.3					

<b>18 E</b>	Date complementare	Variații de elemente taxatorice. Variații de consistență 0,8-0,9. Diseminat FR, SAC, PLT. Volum extras 24m <sup>3</sup> . ST grupat spre 18 G.
<i>Aplicarea amenajamentului</i>		

<b>18 F</b>	Date complementare	Variații de elemente taxatorice. Variații de consistență 0,8-1,0. Diseminat CA, PLT.
<i>Aplicarea amenajamentului</i>		

<b>18 G</b>	Date complementare	Variații de elemente taxatorice. Variații de consistență 0,7-0,9. Diseminat CA, PLT.
<i>Aplicarea amenajamentului</i>		

<b>18 H</b>	Date complementare	Variații de elemente taxatorice. Diseminat JU, PLT.
<i>Aplicarea amenajamentului</i>		

DESCRIBE PARCELARA.

DS: Arad

OS: Berlin

UP: 1

[illegible]

<b>19C</b>	Date complementare	Sediu ocol silvic BELIU.
<i>Aplicarea amenajamentului</i>		

<b>20 A</b>	Date complementare	Plantație pe terenuri degradate. Diseminat: corcoduș, pâr, măr. În trecut afectată de incendiu.
<i>Aplicarea amenajamentului</i>		

<b>20 B</b>	Date complementare	Variații de elemente taxatorice. Variații de consistență 0,7-0,9. DT= corcoduș, pâr, măr. Între borna 210 și borna 214 între drum și lizieră teren invadat de subarboret (măceș, păducel) fără specii forestiere. Plantație afectată de incendiere după plantare.
<i>Aplicarea amenajamentului</i>		

<b>21 A</b>	Date complementare	Variații de elemente taxatorice. Variații de consistență 0,6-0,7. DT= pâr, măr, corcoduș. Plantație afectată de incendiere după plantare. Plantație afectată de vânat (cervide).
<i>Aplicarea amenajamentului</i>		





<b>21 B</b>	Date complementare	Variații de elemente taxatorice. Variații de consistență 0,7-0,9. Diseminat= măr, păr, corcoduș. Plantație afectată în trecut de incendiere. Plantație afectată de vânat (cervide).
Aplicarea amenajamentului		

<b>21N</b>	Date complementare	Teren mlăștinos invadat pe circa 80% de subarboret (porumbar, măceș)
Aplicarea amenajamentului		

<b>22 A</b>	Date complementare	Variații de elemente taxatorice. Variații de consistență 0,7-0,9. Plantație afectată în trecut de incendiere. Plantație afectată de vânat (cervide).
Aplicarea amenajamentului		

<b>22 B</b>	Date complementare	Variații de elemente taxatorice. Variații de consistență 0,7-0,9. Diseminat: măr, păr, corcoduș, STR. Plantație afectată de incendiere în trecut. Plantație afectată de vânat (cervide).
Aplicarea amenajamentului		

DS:Arad

DESCRIEREA STATIUNII SI ARBORETULUI														ELM ARB	P R P	M R P	M R P	VAR STA ANI	DM CM	HM M	C L P	A MES TEC	EL AG AJ	PROVE NIENTA	VI TA LI	DENS	VOLUM			CRES		
																										CONS	MC/ HA	MC/ UA	MC/ HA			
22 C 1.08 HA GF: 1-2E5Q5R SUP: TS: 8711 TP: 6324 SOL: 920 Cimpie joasa plan EXPOZITIE: INC: ALTITUDINE: 110 M LITIERA: continua-groasa TIP FLORA: Arum-Pulmonaria  COMP.ACTUALA: COMP.TEL: 6ST 2 FR 1 TE 1 DT SORT: MJ Mijlociu si gros VARSTA EXPL.:  SEM.UTIL: SUBARBORET: DATE COMPL.: Alte date complement.  POL: ERZ LUCRARI EXEC.:  LUCRARI PROP.:IMPADURIRI(poieni si goluri)																																
TOTAL																																
DESCRIEREA STATIUNII SI ARBORETULUI														ELM ARB	P R P	M R P	M R P	VAR STA ANI	DM CM	HM M	C L P	A MES TEC	EL AG AJ	PROVE NIENTA	VI TA LI	DENS	VOLUM			CRES		
																										CONS	MC/ HA	MC/ UA	MC/ HA			
23 37.38 HA GF: 1-2E5R SUP: M TS: 8711 TP: 6324 SOL: 920 Cimpie joasa plan EXPOZITIE: INC: ALTITUDINE: 110 M LITIERA: lipsa TIP FLORA: Arum-Pulmonaria Artificial de prod. mij. echien COMP.ACTUALA: 7 ST 1 STR 1 FR 1 CE COMP.TEL: 7ST 1 STR 1 FR 1 CE SORT: MJ Mijlociu si gros VARSTA EXPL.:  SEM.UTIL: SUBARBORET: DATE COMPL.: Alte date complement.  POL: ERZ LUCRARI EXEC.:  LUCRARI PROP.:CURATIRI														ST	7	P	20	6	5	3		.2	NEC	N	0.63	26	972	3.7				
														STR	1	P	20	6	5	3	M	.2	NEC	N	0.09	4	150	0.5				
														FR	1	P	20	6	5	3	M	.3	NEC	N	0.09	3	112	0.8				
														CE	1	P	20	6	5	3	M	.3	NEC	N	0.09	3	112	0.6				
TOTAL														20				3					0.9	36	1346	5.6						
DESCRIEREA STATIUNII SI ARBORETULUI														ELM ARB	P R P	M R P	M R P	VAR STA ANI	DM CM	HM M	C L P	A MES TEC	EL AG AJ	PROVE NIENTA	VI TA LI	DENS	VOLUM			CRES		
																										CONS	MC/ HA	MC/ UA	MC/ HA			
24 25.49 HA GF: 1-2E SUP: M TS: 8711 TP: 6324 SOL: 920 Cimpie joasa plan EXPOZITIE: INC: ALTITUDINE: 110 M LITIERA: lipsa TIP FLORA: Arum-Pulmonaria Artificial de prod. mij. echien COMP.ACTUALA: 6 ST 1 STR 2 FR 1 CE COMP.TEL: 6ST 2 FR 1 STR 1 CE SORT: MJ Mijlociu si gros VARSTA EXPL.:  SEM.UTIL: SUBARBORET: DATE COMPL.: Alte date complement.  POL: ERZ LUCRARI EXEC.:  LUCRARI PROP.:CURATIRI														ST	6	P	20	6	5	3		.2	NEC	N	0.60	25	637	3.5				
														STR	1	P	20	6	5	3	M	.2	NEC	N	0.10	4	102	0.6				
														FR	2	P	20	6	5	3	M	.3	NEC	N	0.20	6	153	1.8				
														CE	1	P	20	6	5	3	M	.2	NEC	N	0.10	3	76	0.7				
TOTAL														20				3					1.0	38	968	6.6						
DESCRIEREA STATIUNII SI ARBORETULUI														ELM ARB	P R P	M R P	M R P	VAR STA ANI	DM CM	HM M	C L P	A MES TEC	EL AG AJ	PROVE NIENTA	VI TA LI	DENS	VOLUM			CRES		
																										CONS	MC/ HA	MC/ UA	MC/ HA			
25 15.86 HA GF: 1-2E SUP: M TS: 8711 TP: 6324 SOL: 920 Cimpie joasa plan EXPOZITIE: INC: ALTITUDINE: 110 M LITIERA: lipsa TIP FLORA: Arum-Pulmonaria Artificial de prod. mij. echien COMP.ACTUALA: 4 ST 3 CE 2 STR 1 FR COMP.TEL: 4ST 3 CE 2 STR 1 FR SORT: MJ Mijlociu si gros VARSTA EXPL.:  SEM.UTIL: SUBARBORET: DATE COMPL.: Alte date complement.  POL: ERZ LUCRARI EXEC.:  LUCRARI PROP.:CURATIRI														ST	4	P	20	6	5	3	M	.2	NEC	N	0.36	15	238	2.1				
														CE	3	P	20	6	5	3	M	.2	NEC	N	0.27	9	143	1.8				
														STR	2	P	20	6	5	3	M	.2	NEC	N	0.18	7	111	1.0				
														FR	1	P	20	6	5	3	M	.3	NEC	N	0.09	3	48	0.8				
TOTAL														20				3					0.9	34	540	5.7						

22 C	Date complementare	Teren fără vegetație forestieră. Invadat parțial de porumbar. Rare exemplare de ST și FR.
Aplicarea amenajamentului		

23	Date complementare	Variații de elemente taxatorice. Variații de consistență 0,8-0,9. Diseminat= măr, păr, corcoduș. Între borna 228 și borna 230 pe lizieră există un canal (șanț) de diferite dimensiuni, bornele fiind amplasate pe marginea canalului (bornele 220, 229, 228) . Între canal (borne) și puietii plantați există un drum pietruit.
Aplicarea amenajamentului		

24	Date complementare	Variații de elemente taxatorice. Variații de consistență 0,9-1,0. Diseminat= măr, păr, corcoduș.
Aplicarea amenajamentului		

25	Date complementare	Variații de elemente taxatorice. Variații de consistență 0,8-1,0. Diseminat= măr, păr, corcoduș.
Aplicarea amenajamentului		

## DESCRIERE PARCELARA

DS: Arad

OS: Be lin

UP: 1

DESCRIEREA STATIONII SI ARBORETULUI														ELM ARB	P R P	M R P	M R P	VAR STA ANI	DM CM	HM M	C L P	A MES TEC	EL AG AJ	PROVE NIENTA	VI TA LI	DENS	VOLUM			CRES				
																										CONS	MC/ HA	MC/ UA	MC/ HA					
26 A 31.01 HA GF: 1-2E5R SUP: M TS: 8711 TP: 6324														ST	5	P		20	6	5	3			NEC	N	0.50	21	651	2.9					
SOL: 920 Cimpie joasa plan EXPOZITIE:														STR	2	P		20	6	5	3	M		NEC	N	0.20	8	248	1.2					
INC: ALTITUDINE: 110 M														CE	1	P		20	6	5	3	M		NEC	N	0.10	3	93	0.7					
LITIERA: lipsa TIP FLORA: Arum-Pulmonaria														FR	1	P		20	6	5	3	M	.2	NEC	N	0.10	3	93	0.9					
Artificial de prod. mij. echien														DT	1	P		20	6	5	3	M		NEC	N	0.10	3	93	0.8					
COMP.ACTUALA: 5 ST 2 STR 1 CE 1 FR 1 DT																																		
COMP.TEL: 5ST 2 STR 1 CE 1 FR 1 DT																																		
SORT: MJ Mijlociu si gros VARSTA EXPL.:																																		
SEM.UTIL:																																		
SUBARBORET: Mcs. Pad. Prb. /0.2 PE 0.1Smixt																																		
DATE COMPL.: Alte date complement.																																		
POL: ERZ																																		
LUCRARI EXEC.:																																		
LUCRARI PROP.:CURATIRI														TOTAL										20			3				1.0	38	1178	6.5

DESCRIEREA STATIONII SI ARBORETULUI														ELM ARB	P R P	M R P	M R P	VAR STA ANI	DM CM	HM M	C L P	A MES TEC	EL AG AJ	PROVE NIENTA	VI TA LI	DENS	VOLUM			CRES
																										CONS	MC/ HA	MC/ UA	MC/ HA	
26 B 0.71 HA GF: 1-2E5R SUP: TS: 8711 TP: 6324																														
SOL: 920 Cimpie joasa plan EXPOZITIE:																														
INC: ALTITUDINE: 110 M																														
LITIERA: continua-groasa TIP FLORA: Arum-Pulmonaria																														
Artificial de prod. mij. echien																														
COMP.ACTUALA:																														
COMP.TEL: 6ST 2 FR 1 TE 1 DT																														
SORT: MJ Mijlociu si gros VARSTA EXPL.:																														
SEM.UTIL:																														
SUBARBORET:																														
DATE COMPL.: Alte date complement.																														
POL: ERZ																														
LUCRARI EXEC.:																														
LUCRARI PROP.:IMPADURIRI(poieni si goluri)														TOTAL																

DESCRIEREA STATIONII SI ARBORETULUI														ELM ARB	P R P	M R P	M R P	VAR STA ANI	DM CM	HM M	C L P	A MES TEC	EL AG AJ	PROVE NIENTA	VI TA LI	DENS	VOLUM			CRES				
																										CONS	MC/ HA	MC/ UA	MC/ HA					
27 31.55 HA GF: 1-2E5R SUP: M TS: 8711 TP: 6324														CE	6	P		20	6	5	3			NEC	N	0.60	20	631	3.9					
SOL: 920 Cimpie joasa plan EXPOZITIE:														FR	2	P		20	6	5	3	M		NEC	N	0.20	6	189	1.8					
INC: ALTITUDINE: 110 M														ST	1	P		20	6	5	3	M		NEC	N	0.10	4	126	0.6					
LITIERA: lipsa TIP FLORA: Arum-Pulmonaria														DT	1	P		20	6	5	3	M		NEC	N	0.10	3	95	0.8					
Artificial de prod. mij. echien																																		
COMP.ACTUALA: 6 CE 2 FR 1 ST 1 DT																																		
COMP.TEL: 6CE 2 FR 1 ST 1 DT																																		
SORT: MJ Mijlociu si gros VARSTA EXPL.:																																		
SEM.UTIL:																																		
SUBARBORET:																																		
DATE COMPL.: Alte date complement.																																		
POL: ERZ																																		
LUCRARI EXEC.:																																		
LUCRARI PROP.:CURATIRI														TOTAL										20			3				1.0	32	1041	7.1

DESCRIEREA STATIONII SI ARBORETULUI														ELM ARB	P R P	M R P	M R P	VAR STA ANI	DM CM	HM M	C L P	A MES TEC	EL AG AJ	PROVE NIENTA	VI TA LI	DENS	VOLUM			CRES				
																										CONS	MC/ HA	MC/ UA	MC/ HA					
28 38.97 HA GF: 1-2E5R SUP: M TS: 8711 TP: 6324														ST	8	P		20	6	5	3			NEC	N	0.80	33	1286	4.6					
SOL: 920 Cimpie joasa plan EXPOZITIE:														CE	1	P		20	6	5	3	M		NEC	N	0.10	3	117	0.7					
INC: ALTITUDINE: 110 M														FR	1	P		20	6	5	3	M		NEC	N	0.10	3	117	0.9					
LITIERA: lipsa TIP FLORA: Arum-Pulmonaria																																		
Artificial de prod. mij. echien																																		
COMP.ACTUALA: 8 ST 1 CE 1 FR																																		
COMP.TEL: 8ST 1 CE 1 FR																																		
SORT: MJ Mijlociu si gros VARSTA EXPL.:																																		
SEM.UTIL:																																		
SUBARBORET:																																		
DATE COMPL.: Alte date complement.																																		
POL: ERZ																																		
LUCRARI EXEC.:																																		
LUCRARI PROP.:CURATIRI														TOTAL										20			3				1.0	39	1520	6.2

<b>26 A</b>	Date complementare	DT= măr, păr, corcoduș.
<i>Aplicarea amenajamentului</i>		

<b>26 B</b>	Date complementare	Teren fără vegetație forestieră.
<i>Aplicarea amenajamentului</i>		

<b>27</b>	Date complementare	Variații de elemente taxatorice. Diseminat SAC, PLT. DT= păr, măr, corcoduș, Gî.
<i>Aplicarea amenajamentului</i>		

<b>28</b>	Date complementare	Diseminat= păr, măr, corcoduș.
<i>Aplicarea amenajamentului</i>		

DESCRIBERE PARCELARA.

DS: Arad

Q5: Berlin

UP: 1

DESCRIEREA STATIONII SI ARBORETULUI												ELM	P ARB	P P	M RE GE	VAR STA ANI	DM CM	HM M	C L P	A MES TEC	EL AG AJ	PROVE NIENTA	VI TA LI	DENS	VOLUM			CRES
30L	0.22 HA	GF:	SUP:	TS:	TP:	SOL:	INC:	ALTITUDINE:	110 M	framintat	EXPOZITIE:													CONS	MC/ HA	MC/ UA	MC/ HA	
LITIERA: continua-groasa												TIP FLORA:																
COMP.ACTUALA:																												
COMP.TEL:																												
SORT: MJ												Mijlociu si gros			VARSTA EXPL.:													
SEM.UTIL:																												
SUBARBORET:																												
DATE COMPL.: Alte date complement.																												
POL:												ERZ																
LUCRARI EXEC.:																												
LUCRARI PROP.:																												
TOTAL																												
DESCRIEREA STATIONII SI ARBORETULUI												ELM	P ARB	P P	M RE GE	VAR STA ANI	DM CM	HM M	C L P	A MES TEC	EL AG AJ	PROVE NIENTA	VI TA LI	DENS	VOLUM			CRES
33L	1.09 HA	GF:	SUP:	TS:	TP:	SOL:	INC:	ALTITUDINE:	110 M	framintat	EXPOZITIE:													CONS	MC/ HA	MC/ UA	MC/ HA	
LITIERA: continua-groasa												TIP FLORA:																
COMP.ACTUALA:																												
COMP.TEL:																												
SORT: MJ												Mijlociu si gros			VARSTA EXPL.:													
SEM.UTIL:																												
SUBARBORET:																												
DATE COMPL.: Alte date complement.																												
POL:												ERZ																
LUCRARI EXEC.:																												
LUCRARI PROP.:																												
TOTAL																												
DESCRIEREA STATIONII SI ARBORETULUI												ELM	P ARB	P P	M RE GE	VAR STA ANI	DM CM	HM M	C L P	A MES TEC	EL AG AJ	PROVE NIENTA	VI TA LI	DENS	VOLUM			CRES
34L	0.08 HA	GF:	SUP:	TS:	TP:	SOL:	INC:	ALTITUDINE:	110 M	framintat	EXPOZITIE:													CONS	MC/ HA	MC/ UA	MC/ HA	
LITIERA: continua-groasa												TIP FLORA:																
COMP.ACTUALA:																												
COMP.TEL:																												
SORT: MJ												Mijlociu si gros			VARSTA EXPL.:													
SEM.UTIL:																												
SUBARBORET:																												
DATE COMPL.: Alte date complement.																												
POL:												ERZ																
LUCRARI EXEC.:																												
LUCRARI PROP.:																												
TOTAL																												
DESCRIEREA STATIONII SI ARBORETULUI												ELM	P ARB	P P	M RE GE	VAR STA ANI	DM CM	HM M	C L P	A MES TEC	EL AG AJ	PROVE NIENTA	VI TA LI	DENS	VOLUM			CRES
35L	1.17 HA	GF:	SUP:	TS:	TP:	SOL:	INC:	ALTITUDINE:	110 M	framintat	EXPOZITIE:													CONS	MC/ HA	MC/ UA	MC/ HA	
LITIERA: continua-groasa												TIP FLORA:																
COMP.ACTUALA:																												
COMP.TEL:																												
SORT: MJ												Mijlociu si gros			VARSTA EXPL.:													
SEM.UTIL:																												
SUBARBORET:																												
DATE COMPL.: Alte date complement.																												
POL:												ERZ																
LUCRARI EXEC.:																												
LUCRARI PROP.:																												
TOTAL																												

<b>30L</b>	Date complementare	Linie parcelară. Ține de la borna 2018 la borna 220. Lățime 10m. Cale de acces.
<i>Aplicarea amenajamentului</i>		

<b>33L</b>	Date complementare	Linie parcelară. Ține de la borna 103 la borna 104. Lățime 10m.
<i>Aplicarea amenajamentului</i>		

<b>34L</b>	Date complementare	Linie parcelară. Ține de la borna 106 până la intersecția cu drumul forestier 38D. Lățime 10 m.
<i>Aplicarea amenajamentului</i>		

<b>35L</b>	Date complementare	Linie parcelară. Ține de la borna 151 la borna 153. Lățime 10m.
<i>Aplicarea amenajamentului</i>		

## DESCRIBE PARCELARA

DS:Arad

OS: Berlin

UP: 1

DESCRIEREA STATIONII SI ARBORETULUI						ELM	P	M	VAR	DM	HM	C	A	EL	PROVE	VI	DENS	VOLUM			CRES		
36R	1.94 HA	GF:	SUP:	TS:	TP:	ARB	P		RE	GE	ANI	CM	M	P	MES	TEC	AJ	NIENTA	LI	CONS	MC/HA	MC/UA	MC/HA
SOL:			framintat		EXPOZITIE:																		
INC:	ALTITUDINE	110 M																					
LITIERA:	continua-groasa		TIP FLORA:																				
COMP.ACTUALA:																							
COMP.TEL:																							
SORT: MJ	Mijlociu si gros			VARSTA EXPL.:																			
SEM.UUTIL:																							
SUBARBORET:																							
DATE COMPL.: Alte date complement.																							
POL:																							
LUCRARI EXEC.:																							
LUCRARI PROP.:																							
TOTAL																							

DESCRIEREA STATIONII SI ARBORETULUI						ELM	P	M	VAR	DM	HM	C	A	EL	PROVE	VI	DENS	VOLUM			CRES			
37C	0.30 HA	GF:	SUP:	TS:	TP:	ARB	P		RE	GE	ANI	CM	M	P	MES	TEC	AJ	NIENTA	LI	CONS	MC/HA	MC/UA	MC/HA	
SOL:			framintat		EXPOZITIE:																			
INC:	ALTITUDINE	110 M																						
LITIERA:	continua-groasa		TIP FLORA:																					
COMP.ACTUALA:																								
COMP.TEL:																								
SORT: MJ	Mijlociu si gros			VARSTA EXPL.:																				
SEM.UUTIL:																								
SUBARBORET:																								
DATE COMPL.: Alte date complement.																								
POL:																								
LUCRARI EXEC.:																								
LUCRARI PROP.:																								
TOTAL																								

DESCRIEREA STATIONII SI ARBORETULUI						ELM	P	M	VAR	DM	HM	C	A	EL	PROVE	VI	DENS	VOLUM			CRES			
38D	1.19 HA	GF:	SUP:	TS:	TP:	ARB	P		RE	GE	ANI	CM	M	P	MES	TEC	AJ	NIENTA	LI	CONS	MC/HA	MC/UA	MC/HA	
SOL:			framintat		EXPOZITIE:																			
INC:	ALTITUDINE	110 M																						
LITIERA:	continua-groasa		TIP FLORA:																					
COMP.ACTUALA:																								
COMP.TEL:																								
SORT: MJ	Mijlociu si gros			VARSTA EXPL.:																				
SEM.UUTIL:																								
SUBARBORET:																								
DATE COMPL.: Alte date complement.																								
POL:																								
LUCRARI EXEC.:																								
LUCRARI PROP.:																								
TOTAL																								

DESCRIEREA STATIONII SI ARBORETULUI						ELM	P	M	VAR	DM	HM	C	A	EL	PROVE	VI	DENS	VOLUM			CRES			
39D	0.86 HA	GF:	SUP:	TS:	TP:	ARB	P		RE	GE	ANI	CM	M	P	MES	TEC	AJ	NIENTA	LI	CONS	MC/HA	MC/UA	MC/HA	
SOL:			framintat		EXPOZITIE:																			
INC:	ALTITUDINE	180 M																						
LITIERA:	continua-groasa		TIP FLORA:																					
COMP.ACTUALA:																								
COMP.TEL:																								
SORT: MJ	Mijlociu si gros			VARSTA EXPL.:																				
SEM.UUTIL:																								
SUBARBORET:																								
DATE COMPL.: Alte date complement.																								
POL:																								
LUCRARI EXEC.:																								
LUCRARI PROP.:																								
TOTAL																								



<b>36R</b>	Date complementare	Linie electrică de medie tensiune. Ține de la borna 99 la borna 123bis. Lățime 12m.
<i>Aplicarea amenajamentului</i>		

<b>37C</b>	Date complementare	Canton silvic „Măraș”. Stare degradată.
<i>Aplicarea amenajamentului</i>		

<b>38D</b>	Date complementare	Drum auto forestier „Târsele”. Lungime 1,98 km, lățime 6m. Ține de intersecția cu D.J până la borna 106.
<i>Aplicarea amenajamentului</i>		

<b>39D</b>	Date complementare	Drum auto forestier „Pârâul Hăii”. Lungime 1,43 km lățime 6m. Ține de la intersecția D.J, până în u.a 10A.
<i>Aplicarea amenajamentului</i>		

DESCRIBRE PARCELARA

Ds:Arad

OS: Be lin

UP: 1

[illegible]

<b>40D</b>	Date complementare	Drum auto forestier „Gurețe”. Lungime 3,65 km, lățime 6m. Ține de la intersecția D.J până la parcela 71, borna 165.
Aplicarea amenajamentului		

<b>41D</b>	Date complementare	Drum auto forestier „Ciuntești”. Lungime 3,02 km, lățime 6m. Ține de la parcela 4 până la borna 98.
Aplicarea amenajamentului		

<b>43D</b>	Date complementare	Drum auto forestier „HENTIU”. Lungime 2,50 km, lățime 6m. Ține de la parcela 4 până la borna 113.
Aplicarea amenajamentului		

<b>44D</b>	Date complementare	Drum auto forestier „Mărăus”. Lungime 4,10 km, lățime 6m. Ține de la intersecția D.C până la borna 157.
Aplicarea amenajamentului		

DESCRIBRE PARCELARA

DS:Arad

OS:Belm

UP: 1

[illegible]

<b>45D</b>	Date complementare	Drum auto forestier „Gălălău”. Lungime 3,77 km, lăţime 6m. Ține de la intersecția cu D.C până la borna 37.
<i>Aplicarea amenajamentului</i>		

<b>46D</b>	Date complementare	Drum auto forestier „Pârâul Ignat”. Lungime 2,48 km, lăţime 6m. Ține de la intersecția cu D.J până la borna 117.
<i>Aplicarea amenajamentului</i>		



### 16.1.3 Evidența arboretelor inventariate

#### 16.1.3.1 Evidența arboretelor inventariate statistic de către I.N.C.D.S

În cadrul U.P. I Gurețe, au fost inventariate statistic de către personalul S.C.D.E.P. Oradea 11 unități amenajistice.

Arboretele inventariate statistic de către I.N.C.D.S. au fost executate în suprafețe de probă (cercuri cu raza variabilă în funcție de înclinarea terenului) de 500 de m<sup>2</sup> delimitate cu aparatul Vertex. Volumul total pe u.a. a rezultat din raportarea volumului pe hectar obținut pe suprafața inventariată, la suprafața totală a unității amenajistice.

Rezultatul inventarierii este redat în tabelul de mai jos:

*Tabel 16.1.3.1.1*

u.a.	Suprafața		% de inventariere	Densitatea	Suprafața sondajului	Volum mc/ ha	Deceniul în care se taie
	totală	inventariată					
1A	10,95	1,10	10	0,73	500	287	II;III
1E	8,43	1,05	12	0,90	500	483	II;III
5C	17,75	1,95	11	0,56	500	279	II;III
10A	7,5	1,05	14	0,75	500	362	I;II;III
10B	8,12	1,05	13	0,87	500	426	I;II
11C	17,66	1,15	7	0,86	500	390	II;III
11D	6,85	1,00	15	0,74	500	414	II;III
13A	14,86	1,15	8	0,90	500	443	II;III
14A	11,5	1,10	10	0,92	500	476	II;III
15B	20,31	1,15	5	0,85	500	442	I;II;III
18C	21,56	2,40	11	0,81	500	400	II;III
<b>TOTAL</b>	<b>145,49</b>	<b>14,15</b>	<b>*</b>	<b>*</b>	<b>*</b>	<b>*</b>	<b>*</b>

Aceste volume au fost determinate (calculate) în scopul reglementării procesului de producție și nu pentru a constitui gestiuni administratorilor, întrucât preciziile de determinare sunt mai mici decât cele în baza cărora se întocmesc actele de evaluare a volumului de lemn destinat valorificării.

#### 16.1.3.2. Evidența arboretelor inventariate integral de către I.N.C.D.S.

În cadrul U.P. I Gurețe au fost inventariate integral de către personalul S.C.D.E.P. Oradea de nouă unități amenajistice.

Rezultatele inventarierilor integrale sunt redate în tabelul 16.1.3.1.2.

Tabel.16.1.3.2.1

u.a.	Suprafața		% de inventariat	Densitatea	Volum mc/ ha	Deceniul în care se taie
	totală	inventariată				
1B	4,31	4,31	100	0,45	246	I
3B	2,24	2,24	100	0,45	220	I
4A	19,66	19,66	100	0,21	112	I
4C	5,04	5,04	100	0,45	289	I
5E	10,45	10,45	100	0,26	142	I
6C	7,66	7,66	100	0,36	134	I
13C	5,26	5,26	100	0,76	355	II;III
15A	4,64	4,64	100	0,79	366	II;III
17I	0,41	0,41	100	0,95	154	I
Total	59,67	59,67	*	*	*	*

Aceste volume au fost determinate (calculate) în scopul reglementării procesului de producție și nu pentru a constitui gestiuni administratorilor, întrucât preciziile de determinare sunt mai mici decât cele în baza cărora se întocmesc actele de evaluare a volumului de lemn destinat valorificării.

#### **16.1.3.3. Evidența arboretelor inventariate de către personalul O.S. Beliu**

În U.P. I Gurețe nu exista arborete inventariate de către ocolul silvic.

#### **16.1.4. Evidența arboretelor puse în valoare de către personalul O.S. Beliu**

În U.P. I Gurețe nu exista arborete puse în valoare de către ocolul silvic.

#### **16.1.5. Evidența pe u.a. a arboretelor cu preexistenți**

În descrierea parculară, la date complementare, a fost semnalată la nivel de u.a. eventuala prezență a preexistenților. De menționat faptul că preexistenții care se găsesc în cuprinsul U.P. au o valoare mică din punct de vedere cantitativ. Din acest motiv nu s-a făcut o descriere mai amănunțită a acestora pe u.a.-uri (referitor la diametru, înălțime, volum la hectar și număr).



## 16.2.EVIDENȚE PRIVIND MĂRIMEA ȘI STRUCTURA FONDULUI FORESTIER

### 16.2.1. Repartiția suprafețelor pe categorii de folosință 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														583.42	216.68	800.10
A1 - Paduri si terenuri destinate im paduririi pentru care se reglementeaza recoltareade produse principale														277.89	216.68	494.57
A11 - Paduri inclusiv plantatii cu reusita definitiva														272.46	215.16	487.62
1 A 1 B 1 C 1 D 1 E 1 F 1 G 1 H 2 A 2 B 2 C 3 A 3 B 3 C 3 D																
4 A 4 B 4 C 4 D 4 E 5 A 5 B 5 C 5 D 5 E 6 A 6 B 6 C 8 A 8 B																
10 A 10 B 11 A 11 B 11 C 11 D 11 E 12 A 12 B 13 A 13 B 13 C 14 A 14 B 14 C																
15 A 15 B 15 C 15 D 16 A 16 B 17 A 17 B 17 C 17 D 17 E 17 F 17 G 17 H 17 I																
17 K 17 L 18 A 18 E 18 F 18 G 18 H																
A12 - Regenerari pe cale artificiala cu reusita partiala															1.52	1.52
7																
A13 - Regenerari pe cale naturala cu reusita partiala														4.56		4.56
17 J																
A14 - Terenuri de reimpadurit in urma taierilor rase, a doboriturilor de vint sau a altor cauze																
A15 - Poieni sau goluri destinate impaduririi														0.87		0.87
17 M																
A16 - Terenuri degradate prevazute a se impadurii																
A17 - Rachitarii naturale ori create prin culturi																
A2 - Paduri si terenuri destinate im paduririi pentru care nu se reglementeaza recoltareade produse principale														305.53		305.53
A21 - Paduri inclusiv plantatii cu reusita definitiva														303.74		303.74
18 B 18 C 18 D 20 A 20 B 21 A 21 B 22 A 22 B 23 24 25 26 A 27 28																
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														1.79		1.79
22 C 26 B																
B - Terenuri afectate gospodarii sil vice																20.27
B1 - Linii parcelare principale																2.56
30 L 33 L 34 L 35 L																
B2 - Linii de vinatoare si terenuri pentru hrana vinatului																1.14
4 V 17 V1 17 V2																
B3 - Instalatii de transport forestier: drumuri, cai ferate si funiculare permanente																13.76
38 D 39 D 40 D 41 D 43 D 44 D 45 D 46 D																
B4 - Cladiri, curti si depozite permanente																0.77
1 C 2 C 5 C 19 C 37 C																
B5 - Pepiniere si plantatii seminciare																
B6 - Culturi de arbusti fructiferi, de plante medicinale si melifere, etc																
B7 - Terenuri cultivate pentru nevoile administratiei																
B8 - Terenuri cu fazanerie, pastravarii, centre de prelucrarea ructelor de padure, uscatorii de seminte, etc.																
B9 - Ape care fac parte din fondul forestier																
B10 - Culoare pentru linii de inalta tensiune																2.04
8 R 36 R																
B11 - Fasii de frontiera si instalatii aferente (G)																
C - Terenuri neproductive: stincarii, saraturi, mlastini, ravene, etc.																0.61
21 N																
D - Terenuri scoase temporar din fondul forestier																
D1 - Transmise prin acte normative in folosinta temporara a unor organizatii pt. instalatii electrice, petroliere sau hidrotehnice, pentru cariere, depozite, etc.																



## 16.2.1. REPARTITIA SUPRAFETELOR PE CATEGORII DE FOLOSINTA FORESTIERA SI GRUPE FUNCTIONALE

DS:Arad

OS: Beliu

UP: 1

Pag.: 2

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
D2 - Detinute de persoane fizice sau juridice fara aprobarile legale necesare, ocupatii si litigii			
TOTAL : A + B + C + D	583.42	216.68	820.98



DS:Arad

OS:Beluu

UP: 1 Pag.: 1

GF FCT1 FCT			U N I T A T I A M E N A J I S T I C E															
			1C 38D	2C 39D	4V 40D	5C 41D	8R 43D	17V1 44D	17V2 45D	19C 46D	21N	30L	33L	34L	35L	36R	37C	
			Total FCT :					23 UA		20.88 Ha								
			Total FCT1 :					23 UA		20.88 Ha								
			Total GF 0 :					23 UA		20.88 Ha								
1	2E	2E	24	25														
			Total FCT :2E					2 UA		41.35 Ha								
			2E5Q5R	22 C														
			Total FCT :2E5Q5R					1 UA		1.08 Ha								
			2E5R	20 A	20 B	21 A	21 B	22 A	22 B	23	26 A	26 B	27	28				
			Total FCT :2E5R					11 UA		220.31 Ha								
			Total FCT1 2E					14 UA		262.74 Ha								
5C	5C5H5L	18 B																
			Total FCT :5C5H5L					1 UA		18.06 Ha								
			5C5R	18 C	18 D													
			Total FCT :5C5R					2 UA		24.73 Ha								
			Total FCT1 5C					3 UA		42.79 Ha								
5N	5N5R	17 B	17 G	17 I	18 A	18 E	18 F	18 G	18 H									
			Total FCT :5N5R					8 UA		24.73 Ha								
			Total FCT1 5N					8 UA		24.73 Ha								
5R	5R	1 A	1 B	1 C	1 D	1 E	1 F	1 G	1 H	2 A	2 B	2 C	3 A	3 B	3 C	3 D		
			4 A	4 B	4 C	4 D	4 E	5 A	5 B	5 C	5 D	5 E	6 A	6 B	6 C	17 A	17 C	
			17 D	17 E	17 F	17 H	17 J	17 K	17 L	17 M								
			Total FCT :5R					38 UA		253.16 Ha								
			Total FCT1 5R					38 UA		253.16 Ha								
			Total GF 1 :					63 UA		583.42 Ha								
2	1C	1C	14 A	14 B	14 C	15 A	15 B	15 C	15 D	16 A	16 B							
			Total FCT :1C					24 UA		216.68 Ha								
			Total FCT1 1C					24 UA		216.68 Ha								
			Total GF 2 :					24 UA		216.68 Ha								
			TOTAL UP :					110 UA		820.98 Ha								



### 16.2.3. SITUAȚIA SINTETICĂ PE SPECII

DS:Arad

OS:Belu

DS:Arad

Pag.: 1

Specia	S U P R A F A T A				V O L U M		Crestere		Varsta Clp		Productivitate		Consistenta				Amestec				Mod regenerare				Vitalitate																		
	T O T A L		Grupa I		T O T A L		Totala		medie med.		sup.mijl.inf.		med.		0.1		0.4		0.7		<50		50-80		>80		SM		PL		LS		vig.		nor.		slb.						
	Ha	%	Ha	%	Mc	%	Mc	%	Ani		%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%							
ST	248.96	32	248.50	100	37046	26	1168	4.7	57	2.9	20	71	9	83	3	11	86	32	45	23	36	60	4	93	7																		
CE	185.52	23	159.84	86	26956	19	859	4.6	61	2.9	8	91	1	80	7	11	82	45	40	15	62	28	10	100																			
GO	130.10	16	32.46	25	38385	28	442	3.4	99	2.4	64	36		75	7	5	88	76	24		60	3	37	100																			
FR	78.43	10	77.97	99	4930	3	577	7.4	24	2.9	12	86	2	83	6		94	53	22	25	12	87	1	100																			
CA	56.48	7	28.83	51	10803	8	314	5.6	58	3.3				81		9	91	80	20		73	27		100																			
FA	54.93	7			19783	14	252	4.6	93	2.8	21	79		80			100	43	57		98	2		100																			
STR	19.14	2	17.93	94	1211	1	116	6.1	23	3.0	2	98		95			100	90		10				100																			
DT	13.90	2	8.22	59	1481	1	79	5.7	52	2.9	22	67	11	87			100	100			42	58		100																			
MJ	4.51	1	4.51	100	30			2.0	20	3.0	100			80			100							100																			
SC	2.07		0.76	37	106		15	7.2	18	3.0	100			81		7	93	28	56	16	5		95																				
MO	0.91				173		11	12.1	35	3.0	100			90			100	100						100																			
JU	0.82		0.82	100	8		2	2.4	15	3.0	100			80			100	100						100																			
TE	0.78		0.78	100	132		7	9.0	30	3.0	100			90			100	100						100																			
DU	0.75				75		5	6.7	25	3.0	100			91			100	100						100																			
DM	0.14		0.14	100	14		1	7.1	45	3.0	100			71			100	100						100																			
TOT	797.44	100	580.76	73	141133	100	3857	4.8	63	2.9	21	74	5	81	4	8	88	51	36	13	49	39	12	97	3																		
SUPRAFATA TOTALA : 820.98HA																												NR. PARCELE : 41				SPF. MEDIE PARCELA 20.02 HA				NR. UA : 110				SPF. MEDIE UA : 7.46HA			





16.2.4. STRUCTURA SI MARIMEA FONDULUI FORESTIER PE GRUPE, SUBGRUPE SI CATEGORII FUNCTIONALE

DS:Arad

OS:Belu

UP: 1

Pag.: 1

GrSubgr FCT	Clasa de productie				T O T A L				Var- Cls.				Consistenta			
	I	II	III	IV	V	Supra fata		Volum		Crestere		sta pr.	< 0.4	0.4 - 0.6	> 0.6	
	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	%	%	Mc	%	Mc/Ha	Mc	Mc/Ha	Ha	Ha	Ha
1 2 2E			245.45	15.50		260.95	100	91	8181	100	31	1526	5.8	19	3.1	260.95
T. subgr.			245.45	15.50		260.95	45	91	8181	12	31	1526	5.8	19	3.1	260.95
			94%	6%		100%										100%
5 5C	36.07	0.95	3.61	2.16		42.79	13	70	16823	27	393	81	1.9	136	2.3	21.56
5N	13.88	9.80		1.05		24.73	8	84	6069	10	245	207	8.4	49	2.5	24.73
5R	11.39	226.19	3.07	11.64		252.29	79	73	39066	63	155	1194	4.7	67	3.1	34.67
T. subgr.	61.34	236.94	6.68	14.85		319.81	55	74	61958	88	194	1482	4.6	75	2.9	58.56
	19%	74%	2%	5%		100%						11%	18%			71%
Total grupa	61.34	482.39	22.18	14.85		580.76	73	82	70139	50	121	3008	5.2	50	3.0	58.56
	11%	82%	4%	3%		100%						6%	10%			84%
2 1 1C	109.99	105.27	1.42			216.68	100	79	70994	100	328	849	3.9	97	2.5	1.52
T. subgr.	109.99	105.27	1.42			216.68	100	79	70994	100	328	849	3.9	97	2.5	1.52
	50%	49%	1%			100%										99%
Total grupa	109.99	105.27	1.42			216.68	27	79	70994	50	328	849	3.9	97	2.5	1.52
	50%	49%	1%			100%										99%
TOTAL	171.33	587.66	23.60	14.85		797.44	100	81	141133	100	177	3857	4.8	63	2.9	60.08
	21%	74%	3%	2%		100%						34.67	4%	8%		88%



DS: Arad OS: Beliu 16.2.5. STRUCTURA SI MARIMEA FONDULUI FORESTIER PE GRUPE FUNCTIONALE SI SPECII

UP: 1

Pag.: 1

Gr. Specia	Clasa de productie				T O T A L				Var- sta				Consistenta			
	I Ha	II Ha	III Ha	IV Ha	V Ha	Supra fata Ha	%	% K	Mc	%	Mc/Ha	Mc	Qstare	Mc/Ha	Ha	Ha
1 ST	48.76	177.94	10.85	10.95	248.50	43	83	37025	53	149	1166	4.7	57	2.9	7.99	26.34
CE	2.79	155.50	1.55		159.84	28	81	18054	26	113	798	5.0	52	3.0	13.08	20.90
GO		32.46			32.46	6	64	4291	6	132	102	3.1	81	3.0	9.04	6.09
FR	9.36	67.06	1.55		77.97	13	83	4875	7	63	573	7.3	24	2.9	4.56	73.41
CA		18.25	6.68	3.90	28.83	5	81	4355	6	151	179	6.2	43	3.5	5.23	23.60
STR	0.43	17.50			17.93	3	95	1094	2	61	107	6.0	23	3.0	17.93	17.93
DT		12.76	1.55		14.31	2	88	299		21	75	5.2	19	3.1	14.31	14.31
DM		0.92			0.92		87	146		159	8	8.7	32	3.0		0.92
<b>Total grupa</b>	61.34	482.39	22.18	14.85	580.76	73	82	70139	50	121	3008	5.2	50	3.0	34.67	58.56
	11 %	82 %	4 %	3 %	100 %										6 %	10 %
2 ST		0.46			0.46		61	21		46	2	4.3	20	3.0		0.46
CE	12.35	13.33			25.68	12	74	8902	13	347	61	2.4	114	2.5		0.30
GO	83.04	14.60			97.64	45	78	34094	48	349	340	3.5	106	2.1		0.61
FR		0.46			0.46		89	55		120	4	8.7	35	3.0		0.46
CA		26.23	1.42		27.65	13	82	6448	9	233	135	4.9	73	3.1		27.65
FA	11.58	43.35			54.93	25	80	19783	28	360	252	4.6	93	2.8		54.93
STR		1.21			1.21	1	90	117		97	9	7.4	29	3.0		1.21
DR		1.66			1.66	1	90	248		149	16	9.6	30	3.0		1.66
DT	3.02	3.97			6.99	3	78	1326	2	190	30	4.3	85	2.6		0.15
<b>Total grupa</b>	109.99	105.27	1.42		216.68	27	79	70994	50	328	849	3.9	97	2.5		1.52
	50 %	49 %	1 %		100 %											1 %
T O T A L	171.33	587.66	23.60	14.85	797.44	100	81	141133	100	177	3857	4.8	63	2.9	34.67	60.08
	21 %	74 %	3 %	2 %	100 %										4 %	8 %
																88 %



## 16.2.6. STRUCTURA SI MARIMEA FONDULUI FORESTIER PE SPECII

DS:Arad

OS:Belu

UP: 1

Pag.: 1

Specia	Clasa de productie				T O T A L				Consistentia			
	I	II	III	IV	V	Suprafata		Volum	Creste		Var- sta	
	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	%	Mc	Mc/Ha	Mc	Mc/Ha
									%K			
ST	48.76	178.40	10.85	10.95	248.96	32	83	37046	26	149	1168	4.7
CE	15.14	168.83	1.55		185.52	23	80	26956	19	145	859	4.6
GO	83.04	47.06			130.10	16	75	38385	28	295	442	3.4
FR	9.36	67.52	1.55		78.43	10	83	4930	3	63	577	7.4
CA		44.48	8.10	3.90	56.48	7	81	10803	8	191	314	5.6
FA	11.58	43.35			54.93	7	80	19783	14	360	252	4.6
STR	0.43	18.71			19.14	2	95	1211	1	63	116	6.1
DR		1.66			1.66		90	248		149	16	9.6
DT	3.02	16.73	1.55		21.30	3	85	1625	1	76	105	4.9
DM		0.92			0.92		87	146		159	8	8.7
T O T A L	171.33	587.66	23.60	14.85	797.44	100	81	141133	100	177	3857	4.8
	21%	74%	3%	2%	100%						34.67	60.08
											4%	8%
												88%



16.2.7. STRUCTURA SI MARIMEA FONDULUI FORESTIER PE GRUPE FUNCTIONALE SI SPECII PENTRU FONDUL PRODUCTIV  
DS: Arad OS: Beliu

Pag.: 1

UP: 1

Gr. Specia	Clasa de productie			T O T A L			Crestere			Var- sta pr. Ani			Consistenta		
	I Ha	II Ha	III Ha	IV Ha	V Ha	Supra fata Ha	% K	Mc	% Volum	Mc/Ha	Mc	Mc/Ha	<0.4 Ha	0.4 - 0.6 Ha	> 0.6 Ha
1 ST	15.48		65.20		10.95	91.63	33	75	18853	42	206	488	5.3	7.99	74.54
CE			108.20			108.20	39	76	15320	34	142	502	4.6	13.08	18.74
GO			32.46			32.46	12	64	4291	10	132	102	3.1	9.04	6.09
FR	9.36		9.14			18.50	7	69	3304	7	179	123	6.6	4.56	13.94
CA			17.62	3.07	1.74	22.43	8	83	2667	6	119	153	6.8	3.07	19.36
STR	0.43		1.84			2.27	1	90	483	1	213	20	8.8	2.27	0.61
DT			0.61			0.61	87	87	71		116	5	8.2	3.0	0.61
DM			0.92			0.92	87	87	146		159	8	8.7	3.0	0.92
Total gr.	25.27 9 %	235.99 85 %	3.07 1 %	12.69 5 %	277.02 100 %	56	74	45135	39	163	1401	5.1	13 %	37.00 13 %	205.35 74 %
2 ST			0.46			0.46	61	21	8902	13	347	61	2.4	0.46	25.38
CE	12.35		13.33			25.68	12	74	34094	48	349	340	3.5	0.61	97.03
GO	83.04		14.60			97.64	45	89	55		120	4	8.7	3.0	0.46
FR			0.46			0.46	82	82	6448	9	233	135	4.9	3.1	27.65
CA			26.23	1.42		27.65	13	80	19783	28	360	252	4.6	2.8	54.93
FA	11.58		43.35			54.93	25	90	117		97	9	7.4	3.0	1.21
STR			1.21			1.21	1	90	248		149	16	9.6	3.0	1.66
DR			1.66			1.66	1	90	1326	2	190	30	4.3	0.15	6.84
DT	3.02		3.97			6.99	3	78	70994	61	328	849	3.9	1.52	215.16
Total gr.	109.99 50 %	105.27 49 %	1.42 1 %	12.69 3 %	216.68 100 %	44	79	70994	61	328	849	3.9	7 %	38.52 8 %	420.51 85 %
ST	15.48		65.66		10.95	92.09	19	75	18874	16	205	490	5.3	7.99	74.54
CE	12.35		121.53			133.88	27	75	24222	21	181	563	4.2	13.08	19.04
GO	83.04		47.06			130.10	26	75	38385	33	295	442	3.4	9.04	101.76
FR	9.36		9.60			18.96	4	69	3359	3	177	127	6.7	4.56	114.36
CA			43.85	4.49	1.74	50.08	10	82	9115	8	182	288	5.8	3.07	14.40
FA	11.58		43.35			54.93	11	80	19783	17	360	252	4.6	2.8	47.01
STR	0.43		3.05			3.48	1	90	600	1	172	29	8.3	3.07	54.93
DR			1.66			1.66	90	90	248		149	16	9.6	0.15	3.48
DT	3.02		4.58			7.60	2	79	1397	1	184	35	4.6	0.15	1.66
DM			0.92			0.92	87	87	146		159	8	8.7	3.0	7.45
TOTAL	135.26 27 %	341.26 69 %	4.49 1 %	12.69 3 %	493.70 100 %	100	76	116129	100	235	2250	4.6	7 %	38.52 8 %	420.51 85 %





16.2.8. STRUCTURA SI MARIMEA FONDULUI FORESTIER PE SPECII PENTRU FONDUL NEPRODUCTIV

DS:Arad

OS:Belu

UP: 1

Pag.: 1

Specia	Clasa de productie				T O T A L				Var- Cls.		Consistenta						
	I Ha	II Ha	III Ha	IV Ha	V Ha	Suprafata		Volum		Crestere	sta	pr.	< 0.4 Ha	0.4 - 0.6 Ha	> 0.6 Ha		
ST	33.28	112.74	10.85			156.87	51	87	18172	73	116	678	4.3	48	2.9	17.24	139.63
CE	2.79	47.30	1.55			51.64	17	92	2734	11	53	296	5.7	25	3.0	2.16	49.48
FR		57.92	1.55			59.47	20	87	1571	6	26	450	7.6	20	3.0		59.47
CA		0.63	3.61		2.16	6.40	2	73	1688	7	264	26	4.1	57	4.2	2.16	4.24
STR		15.66				15.66	5	96	611	2	39	87	5.6	20	3.0		15.66
DT		12.15	1.55			13.70	5	88	228	1	17	70	5.1	19	3.1		13.70
TOTAL	36.07	246.40	19.11	2.16	1%	303.74	100	88	25004	100	82	1607	5.3	36	3.0	21.56	282.18
	12 %	81 %	6 %			100 %										7 %	93 %



16.2.9. STRUCTURA SI MARIMEA FONDULUI FORESTIER PE SUBUNITATI DE PRODUCTIE/PROTECTIE DUPA CLASE DE VARSTA, GRUPE FUNCTIONALE SI SPECII

DS:Arad		OS: Beliu										UP: I		SUP: A		Pag.: 1/8	
Cl. Gr. Specia vrt.	Clasa de productie				T O T A L										Consistenta		
	I Ha	II Ha	III Ha	IV Ha	V Ha	Suprafata		Volum		Crestere		Var- sta	Cls. pr.	< 0.4 Ha	0.4 - 0.6 Ha	> 0.6 Ha	
1	1	CE	20.28			20.28	43	90	714	51	35	82	4.0	14	3.0	20.28	
		GO	8.64			8.64	18	90	175	12	20	30	3.5	11	3.0	8.64	
		ST	10.12			10.41	22	90	261	19	25	30	2.9	11	3.0	10.41	
		CA	3.17			3.17	7	90	143	10	45	20	6.3	16	3.0	3.17	
		FR	4.56			4.75	10	32	117	8	25	13	2.7	20	3.0	4.56	
		DT	0.11			0.11	91					1	9.1	5	3.0	0.11	
T.gr.		0.48	46.88			47.36	74	84	1410	76	30	176	3.7	13	3.0	42.80	
		1 %	99 %			100 %										90 %	
1	2	CE	0.88			0.88	5	74	43	9	49	4	4.5	20	3.0	0.58	
		GO	4.99			4.99	30	86	90	20	18	18	3.6	13	3.0	0.61	
		ST	0.46			0.46	3	61	21	5	46	2	4.3	20	3.0	0.46	
		FA	6.97			6.97	43	90	147	32	21	20	2.9	12	3.0	6.97	
		CA	1.59	0.20		1.79	11	89	98	22	55	13	7.3	20	3.1	1.79	
		DT	1.31			1.31	8	77	55	12	42	10	7.6	19	3.0	1.16	
T.gr.		16.20	0.20			16.40	26	86	454	24	28	67	4.1	14	3.0	14.88	
		99 %	1 %			100 %										91 %	
1	T	CE	21.16			21.16	34	89	757	41	36	86	4.1	14	3.0	20.86	
		GO	13.63			13.63	21	89	265	14	19	48	3.5	12	3.0	13.02	
		ST	10.58			10.87	17	89	282	15	26	32	2.9	11	3.0	10.41	
		FA	6.97			6.97	11	90	147	8	21	20	2.9	12	3.0	6.97	
		CA	4.76	0.20		4.96	8	90	241	13	49	33	6.7	17	3.0	4.96	
		FR	4.56			4.75	7	32	117	6	25	13	2.7	20	3.0	0.19	
		DT	1.42			1.42	2	78	55	3	39	11	7.7	18	3.0	1.27	
T.el. vrt.		0.48	63.08		0.20	63.76	13	85	1864	2	29	243	3.8	14	3.0	57.68	
		1 %	99 %			100 %										91 %	
2	1	CE	37.86			37.86	45	90	4832	48	128	265	7.0	34	3.0	37.86	
		GO	7.68			7.68	9	90	1068	10	139	54	7.0	34	3.0	7.68	
		ST	14.50			19.30	24	88	2482	24	129	155	8.0	31	2.8	19.30	
		CA	10.24			10.24	13	90	1006	10	98	86	8.4	33	3.0	10.24	
		FR	1.16			4.67	6	81	538	5	115	44	9.4	26	2.2	4.67	
		STR	0.43			0.43	1	91	51	1	119	3	7.0	25	2.0	0.43	
		DT	0.50			0.50	1	86	71	1	142	4	8.0	31	3.0	0.50	
		DM	0.78			0.78	1	90	132	1	169	7	9.0	30	3.0	0.78	



16.2.9. STRUCTURA SI MARIMEA FONDULUI FORESTIER PE SUBUNITATI DE PRODUCTIE/PROTECTIE DUPA CLASE DE VARSTA, GRUPE FUNCTIONALE SI SPECII

DS:Arad

OS: Beliu

UP: 1

SUP: A

Pag.: 2/8

Cl. Gr. Specia vrt.	Clasa de productie			T O T A L			Crestere			Var- sta pr.			Consistenta		
	I Ha	II Ha	III Ha	IV Ha	V Ha	Volum	Supra fata	Mc	% K	Mc/Ha	%	Mc/Ha	Mc	Mc/Ha	Ha
T.gr.	8.74 11 %	72.72 89 %					81.46 100 %	81	89	10180	85	125	618	7.6	81.46 100 %
2 2 GO		1.51				68	4	45	90				10	6.6	1.51
FA		5.14				460	26	89	90				38	7.4	5.14
CA		8.96				763	43	85	90				76	8.5	8.96
FR		0.46				55	3	120	89				4	8.7	0.46
STR		1.21				117	7	97	90				9	7.4	1.21
DR		1.66				248	14	149	90				16	9.6	1.66
DT		0.76				61	3	80	89				7	9.2	0.76
T.gr.	19.70 100 %					1772	15	90	90				160	8.1	19.70 100 %
2 T CE		37.86				4832	40	128	90				265	7.0	37.86
GO		9.19				1136	10	124	90				64	7.0	9.19
ST	4.80	14.50				2482	21	129	88				155	8.0	19.30
FA		5.14				460	4	89	90				38	7.4	5.14
CA		19.20				1769	15	92	90				162	8.4	19.20
FR	3.51	1.62				593	5	116	82				48	9.4	5.13
STR	0.43	1.21				168	1	102	90				12	7.3	1.64
DR		1.66				248	2	149	90				16	9.6	1.66
DT		1.26				132	1	105	88				11	8.7	1.26
DM		0.78				132	1	169	90				7	9.0	0.78
T.cl. vrt.	8.74 9 %	92.42 91 %				11952	10	118	89				778	7.7	101.16 100 %
3 1 CE		16.55				2424	33	146	90				118	7.1	16.55
GO		0.17				25		147	88				1	5.9	0.17
ST		17.59				3140	44	179	85				150	8.5	17.59
CA		4.21				605	8	144	90				32	7.6	4.21
FR	0.46	3.42				676	9	174	76				28	7.2	3.88
STR		1.84				432	6	235	90				17	9.2	1.84
DM		0.14				14		100	71				1	7.1	0.14
T.gr.	0.46 1 %	43.92 99 %				7316	100	165	87				347	7.8	44.38 100 %
3 T CE		16.55				2424	33	146	90				118	7.1	16.55
GO		0.17				25		147	88				1	5.9	0.17



16.2.9. STRUCTURA SI MARIMEA FONDULUI FORESTIER PE SUBUNITATI DE PRODUCTIE/PROTECTIE DUPA CLASE DE VARSTA, GRUPE FUNCTIONALE SI SPECII

DS:Arad OS: Beliu

UP: 1 SUP: A Pag.: 3/8

Cl. Gr. Specia vrt.	Clasa de productie				T O T A L				Crestere				Var- sta pr.		Consistenta		
	I Ha	II Ha	III Ha	IV Ha	V Ha	Supra fata		% K	Mc	%	Mc/Ha	Mc	Mc/Ha	Ani med	< 0.4 Ha	0.4 - 0.6 Ha	> 0.6 Ha
3 T ST CA FR STR DM			17.59			17.59	41	85	3140	44	179	150	8.5	45	3.0		17.59
			4.21			4.21	9	90	605	8	144	32	7.6	45	3.0		4.21
	0.46		3.42			3.88	9	76	676	9	174	28	7.2	45	2.9		3.88
			1.84			1.84	4	90	432	6	235	17	9.2	45	3.0		1.84
			0.14			0.14		71	14		100	1	7.1	45	3.0		0.14
T.cl. vrt.	0.46 1 %	43.92 99 %				44.38 100 %	9	87	7316	6	165	347	7.8	45	3.0		44.38 100 %
4 1 ST CA FR		10.39				10.39	60	86	3877	61	373	104	10.0	65	2.0		10.39
					1.74	1.74	10	86	492	8	283	8	4.6	65	5.0		1.74
	5.20					5.20	30	86	1973	31	379	38	7.3	65	2.0		5.20
	15.59 90 %				1.74 10 %	17.33 100 %	100	86	6342	100	366	150	8.7	65	2.3		17.33 100 %
	T.cl. vrt.	10.39				1.74 10 %	10.39 100 %	60 86	3877 492	61 8	373 283	104 8	10.0 4.6	65 65	2.0 5.0		10.39 1.74
6 1 CE GO ST			1.69			1.69	9	80	860	12	509	3	1.8	120	3.0		1.69
			0.84			0.84	4	80	329	5	392	3	3.6	120	3.0		0.84
			5.90			10.95			6026	83	358	38	2.3	119	4.3		16.85
			8.43 43 %			10.95 57 %	10	74	7215	9	372	44	2.3	119	4.1		19.38 100 %
	T.cl. vrt.																
6 2 CE GO FA CA DT		12.35				24.80	14	74	8859	13	357	57	2.3	118	2.5		24.80
		83.04				91.14	50	78	33936	49	372	312	3.4	112	2.1		91.14
		11.58				42.82	24	77	19176	28	448	194	4.5	114	2.7		42.82
					1.22	16.90	9	77	5587	8	331	46	2.7	103	3.1		16.90
		3.02				4.92	3	76	1210	2	246	13	2.6	111	2.4		4.92
T.cl. vrt.	109.99 61 %	69.37 38 %		1.22 1 %		180.58 100 %	90 100 %	77	68768	91	381	622	3.4	112	2.4		180.58 100 %
6 T CE GO ST FA CA		12.35	14.14			26.49	13	75	9719	13	367	60	2.3	118	2.5		26.49
		83.04	8.94			91.98	48	78	34265	45	373	315	3.4	112	2.1		91.98
			5.90		10.95	16.85	8	74	6026	8	358	38	2.3	119	4.3		16.85
		11.58	31.24			42.82	21	77	19176	25	448	194	4.5	114	2.7		42.82
			15.68		1.22	16.90	8	77	5587	7	331	46	2.7	103	3.1		16.90

UP: I SUP: A Pag.: 3/8





16.2.9. STRUCTURA SI MARIMEA FONDULUI FORESTIER PE SUBUNITATI DE PRODUCTIE/PROTECTIE DUPA CLASE DE VARSTA, GRUPE FUNCTIONALE SI SPECII

DS:Arad

OS: Beliu

UP: 1

SUP: A

Pag.: 4/8

Cl. Gr. Specia vrt.	Clasa de productie					T O T A L										Consistenta				
	I		II		III	IV	V	Suprafata			Volum			Crestere		Var. sta pr.	Cls.			
	Ha	Ha	Ha	Ha				%	%	%	K	Mc	%	Mc/Ha	Mc		Mc/Ha	Ha	Ha	< 0.4
6	T	DT	3.02	1.90				4.92	2	76	1210	2	246	13	2.6	111	2.4			
T.cl.			109.99	77.80		1.22	10.95	199.96	40	77	75983	66	380	666	3.3	113	2.6			
vrt.			55 %	39 %		1 %	5 %	100 %										199.96	100 %	
7	I	CE		31.82				31.82	47	41	6490	52	204	34	1.1	141	3.0	13.08	18.74	
		GO		15.13				15.13	23	35	2694	21	178	14	0.9	143	3.0	9.04	6.09	
		ST		17.09				17.09	25	34	3067	24	179	11	0.6	144	3.0	7.99	9.10	
		CA				3.07		3.07	5	40	421	3	137	7	2.3	65	4.0	3.07		
		T.gr.		64.04		3.07		67.11	100	38	12672	100	189	66	1.0	139	3.0	30.11	37.00	
				95 %		5 %		100 %										45 %	55 %	
7	T	CE		31.82				31.82	47	41	6490	52	204	34	1.1	141	3.0	13.08	18.74	
		GO		15.13				15.13	23	35	2694	21	178	14	0.9	143	3.0	9.04	6.09	
		ST		17.09				17.09	25	34	3067	24	179	11	0.6	144	3.0	7.99	9.10	
		CA				3.07		3.07	5	40	421	3	137	7	2.3	65	4.0	3.07		
		T.cl.		64.04		3.07		67.11	14	38	12672	11	189	66	1.0	139	3.0	30.11	37.00	
				95 %		5 %		100 %										45 %	55 %	
T	I	CE		108.20				108.20	39	76	15320	34	142	502	4.6	65	3.0	13.08	18.74	76.38
		GO		32.46				32.46	12	64	4291	10	132	102	3.1	81	3.0	9.04	6.09	17.33
		ST	15.48	65.20			10.95	91.63	33	75	18853	42	206	488	5.3	72	3.1	7.99	9.10	74.54
		CA		17.62		3.07	1.74	22.43	8	83	2667	6	119	153	6.8	40	3.3	4.56	3.07	19.36
		FR	9.36	9.14				18.50	7	69	3304	7	179	123	6.6	39	2.5			13.94
		STR	0.43	1.84				2.27	1	90	483	1	213	20	8.8	41	2.8			2.27
		DT		0.61				0.61	87	87	71		116	5	8.2	26	3.0			0.61
		DM		0.92				0.92		87	146		159	8	8.7	32	3.0			0.92
		TOTAL	25.27	235.99		3.07	12.69	277.02	56	74	45135	39	163	1401	5.1	65	3.0	34.67	37.00	205.35
			9 %	85 %		1 %	5 %	100 %										13 %	13 %	74 %
T	2	CE		13.33				25.68	12	74	8902	13	347	61	2.4	114	2.5			25.38
		GO	83.04	14.60				97.64	45	78	34094	48	349	340	3.5	106	2.1			97.03
		ST		0.46				0.46		61	21		46	2	4.3	20	3.0			
		FA	11.58	43.35				54.93	25	80	19783	28	360	252	4.6	93	2.8			54.93
		CA		26.23		1.42		27.65	13	82	6448	9	233	135	4.9	73	3.1			27.65
		FR		0.46				0.46		89	55		120	4	8.7	35	3.0			0.46
		STR		1.21				1.21	1	90	117		97	9	7.4	29	3.0			1.21
		DR		1.66				1.66	1	90	248		149	16	9.6	30	3.0			1.66
		DT	3.02	3.97				6.99	3	78	1326	2	190	30	4.3	85	2.6		0.15	6.84



16.2.9. STRUCTURA SI MARIMEA FONDULUI FORESTIER PE SUBUNITATI DE PRODUCTIE/PROTECTIE DUPA CLASE DE VARSTA, GRUPE FUNCTIONALE SI SPECII

DS:Arad

OS: Beliu

UP: 1

SUP: A

Pag.: 5/8

Cl. Gr. Specia vrt.	Clasa de productie				T O T A L				Crestere				Var- sta pr.		Consistentia			
	I Ha	II Ha	III Ha	IV Ha	V Ha	Suprafata		Volum		Crestere		Cl. pr.	< 0.4		0.4 - 0.6		> 0.6	
	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	%	%	Mc	Mc/Ha	Mc	Mc/Ha	Ani	med	Ha	Ha	Ha	
TOTAL	109.99 50 %	105.27 49 %	1.42 1 %			216.68 100 %	44	79	70994	61	328	849	3.9	97	2.5	1.52	215.16	99 %
T T CE	12.35	121.53				133.88	27	75	24222	21	181	563	4.2	74	2.9	13.08	19.04	101.76
GO	83.04	47.06				130.10	26	75	38385	33	295	442	3.4	99	2.4	9.04	6.70	114.36
ST	15.48	65.66			10.95	92.09	19	75	18874	16	205	490	5.3	72	3.1	7.99	9.56	74.54
FA	11.58	43.35				54.93	11	80	19783	17	360	252	4.6	93	2.8			54.93
CA	43.85			4.49	1.74	50.08	10	82	9115	8	182	288	5.8	58	3.2		3.07	47.01
FR	9.36	9.60				18.96	4	69	3359	3	177	127	6.7	39	2.5	4.56		14.40
STR	0.43	3.05				3.48	1	90	600	1	172	29	8.3	37	2.9			3.48
DR		1.66				1.66		90	248		149	16	9.6	30	3.0			1.66
DT	3.02	4.58				7.60	2	79	1397	1	184	35	4.6	80	2.6		0.15	7.45
DM		0.92				0.92		87	146		159	8	8.7	32	3.0			0.92
TOTAL	135.26 27 %	341.26 69 %	4.49 1 %		12.69 3 %	493.70 100 %	100	76	116129	100	235	2250	4.6	79	2.8	34.67	38.52	420.51
																7 %	8 %	85 %



16.2.9. STRUCTURA SI MARIMEA FONDULUI FORESTIER PE SUBUNITATI DE PRODUCTIE/PROTECTIE DUPA CLASE DE VARSTA, GRUPE FUNCTIONALE SI SPECII

DS:Arad

OS: Beliu

UP: 1

SUP: E

Page: 6/8

[illegible]



207

Pag.: 7/8

Cl. Gr. Specia vrt.	Clasa de productie				T O T A L										Var- Cls.				Consistentia			
	I Ha	II Ha	III Ha	IV Ha	V Ha	Suprafata			Volum			Crestere			sta	pr.	med	< 0.4 Ha	0.4 - 0.6 Ha	> 0.6 Ha		
						Ha	%	% K	Mc	%	Mc/Ha	Mc	Mc/Ha	Ani								
I	I	ST	112.74	10.85		123.59	47	92	4395	55	36	630	5.1	19	3.1							
		FR	57.92	1.55		59.47	23	87	1571	19	26	450	7.6	20	3.0							
		CE	47.30	1.55		48.85	19	93	1376	17	28	291	6.0	19	3.0							
		STR	15.66			15.66	6	96	611	7	39	87	5.6	20	3.0							
		DT	6.50	1.55		8.05	3	94	190	2	24	57	7.1	19	3.2							
		MJ	4.51			4.51	2	80	30		7	9	2.0	20	3.0							
		JU	0.82			0.82		80	8		10	2	2.4	15	3.0							
		T.cl.	245.45	15.50		260.95	100	91	8181	100	31	1526	5.8	19	3.1							
		vrt.	94%	6%		100%																
I	T	ST	112.74	10.85		123.59	47	92	4395	55	36	630	5.1	19	3.1							
		FR	57.92	1.55		59.47	23	87	1571	19	26	450	7.6	20	3.0							
		CE	47.30	1.55		48.85	19	93	1376	17	28	291	6.0	19	3.0							
		STR	15.66			15.66	6	96	611	7	39	87	5.6	20	3.0							
		DT	6.50	1.55		8.05	3	94	190	2	24	57	7.1	19	3.2							
		MJ	4.51			4.51	2	80	30		7	9	2.0	20	3.0							
		JU	0.82			0.82		80	8		10	2	2.4	15	3.0							
		T.cl.	245.45	15.50		260.95	100	91	8181	100	31	1526	5.8	19	3.1							
		vrt.	94%	6%		100%																
T	I	ST	112.74	10.85		123.59	47	92	4395	55	36	630	5.1	19	3.1							
		FR	57.92	1.55		59.47	23	87	1571	19	26	450	7.6	20	3.0							
		CE	47.30	1.55		48.85	19	93	1376	17	28	291	6.0	19	3.0							
		STR	15.66			15.66	6	96	611	7	39	87	5.6	20	3.0							
		DT	6.50	1.55		8.05	3	94	190	2	24	57	7.1	19	3.2							
		MJ	4.51			4.51	2	80	30		7	9	2.0	20	3.0							
		JU	0.82			0.82		80	8		10	2	2.4	15	3.0							
		TOTAL	245.45	15.50		260.95	100	91	8181	100	31	1526	5.8	19	3.1							
			94%	6%		100%																
T	T	ST	112.74	10.85		123.59	47	92	4395	55	36	630	5.1	19	3.1							
		FR	57.92	1.55		59.47	23	87	1571	19	26	450	7.6	20	3.							





16.2.9. STRUCTURA SI MARIMEA FONDULUI FORESTIER PE SUBUNITATI DE PRODUCTIE/PROTECTIE DUPA CLASE DE VARSTA, GRUPE FUNCTIONALE SI SPECII

DS:Arad		OS: Beliu		UP: 1		SUP: M		Pag.: 8/8	
Cl. Gr. Specia vrt.	Clasa de productie		T O T A L		Crestere		Var- sta	Consistent	
	I	II	III	IV	V	Volum	pr.	< 0.4	0.4 - 0.6
	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Mc	Mc/Ha	Ha	Ha
TOTAL	245.45		245.45	15.50		8181	5.8	19	260.95
	94 %		94 %	6 %		100	5.8	19	260.95
						100 %			100 %



## 16.2.10. STRUCTURA SI MARIMEA FONDULUI FORESTIER PRODUCTIV PE UP/SUP, CLASE DE EXPLOATABILITATE SI SPECII

DS:Arad			OS:Beliu										UP: I			UP			Pag.: 1/4		
Clasa de Specia expl.	Clasa de productie			T O T A L			Var- Cls.			Consistenta											
	I Ha	II Ha	III Ha	IV Ha	V Ha	Suprafata Ha	Volum %	Creste Mc	Mc/Ha %	Mc %	Mc/Ha %	Mc %	sta pr.	med Ha	pr. Ha	med Ha	pr. Ha				
1 ST			22.99		10.95	33.94	18	54	9093	15	268	49	1.4	131	3.6	7.99	9.10	16.85			
CE	11.76		35.70			47.46	26	53	13143	22	277	72	1.5	133	2.8	13.08	18.74	15.64			
GO	27.56		24.07			51.63	28	66	17460	29	338	130	2.5	124	2.5	9.04	6.09	36.50			
CA	13.24		13.24	4.29		17.53	10	71	5422	9	309	47	2.7	95	3.2		3.07	14.46			
FA	6.55		26.08			32.63	18	78	15266	25	468	144	4.4	115	2.8			32.63			
DT			0.41			0.41		90	63	154		3	7.3	31	3.0			0.41			
Total	45.87	122.49	4.29	10.95	6 %	183.60	37	63	60447	52	329	445	2.4	123	2.9	30.11	37.00	116.49			
cl. expl.	25 %	67 %		2 %		100 %										16 %	20 %	64 %			
2 CE			9.48			9.48	29	70	2656	26	280	19	2.0	120	3.0			9.48			
GO	13.05					13.05	40	71	4435	43	340	39	3.0	118	2.0			13.05			
CA		1.70				1.70	5	74	401	4	236	4	2.4	117	3.0			1.70			
FA	1.34		5.16			6.50	20	72	2397	23	369	26	4.0	116	2.8			6.50			
DT			1.90			1.90	6	70	455	4	239	4	2.1	120	3.0			1.90			
Total	14.39	18.24				32.63	7	71	10344	9	317	92	2.8	118	2.6			32.63			
cl. expl.	44 %	56 %				100 %												100 %			
3 CE	0.59	0.78				1.37	3	75	410	2	299	3	2.2	110	2.6			1.37			
GO	42.43					42.43	83	79	15064	85	355	160	3.8	106	2.0			42.43			
CA		0.74				0.74	1	80	185	1	250	2	2.7	95	3.0			0.74			
FA	3.69					3.69	7	80	1513	8	410	24	6.5	100	2.0			3.69			
DT	3.02					3.02	6	80	755	4	250	9	3.0	105	2.0			3.02			
Total	49.73	1.52				51.25	10	79	17927	15	350	198	3.9	106	2.0			51.25			
cl. expl.	97 %	3 %				100 %												100 %			
4 ER	0.46					0.46	100	80	112	100	243	4	8.7	45	2.0			0.46			
Total	0.46					0.46		80	112		243	4	8.7	45	2.0			0.46			
cl. expl.	100 %					100 %												100 %			
5 ST			2.23			2.23	10	90	388	12	174	21	9.4	45	3.0			2.23			
CE			16.55			16.55	74	90	2424	73	146	118	7.1	45	3.0			16.55			
GO			0.17			0.17	1	88	25	1	147	1	5.9	45	3.0			0.17			
CA			3.36			3.36	15	90	465	14	138	26	7.7	45	3.0			3.36			
Total			22.31			22.31	5	90	3302	3	148	166	7.4	45	3.0			22.31			
cl. expl.			100 %			100 %												100 %			
6 ST			5.91			5.91	28	87	4823	39	296	153	9.4	54	2.4			5.91			
CE			26.38			26.38	44	90	3469	29	132	185	7.0	35	3.0			26.38			
GO			2.29			2.29	4	90	343	3	150	16	7.0	35	3.0			2.29			
FR			0.85			0.85	10	84	2074	17	343	44	7.3	60	2.1			0.85			
CA			4.58		1.74	6.32	11	89	972	8	154	47	7.4	43	3.6			6.32			
STR			1.84			1.84	3	90	432	4	235	17	9.2	45	3.0			1.84			

16.2.10. STRUCTURA SI MARIMEA FONDULUI FORESTIER PRODUCTIV PE UP/SUP, CLASE DE EXPLOATABILITATE SI SPECII

DS:Arad				OS:Beliu										UP: 1			UP			Pag.: 2/4		
Clasa de Specia expl.	Clasa de productie			T O T A L			Var- Cls.			Consistenta												
	I Ha	II Ha	III Ha	IV Ha	V Ha	Supra fata Ha	% Ha	% K	Mc %	Mc/Ha	Mc %	Mc/Ha	Mc %	sta pr.	< 0.4 Ha	0.4 - 0.6 Ha	> 0.6 Ha					
6 DT			0.09				0.09	67	8	89	1	111	30	3.0			0.09					
Total	15.59		41.94		1.74		59.27	12	89	12121	10	205	463	7.8	44	2.8	59.27					
cl. expl.	26 %		71 %		3 %		100 %										100 %					
7 ST		5.09	34.53				39.62	27	87	4570	39	115	267	6.7	30	2.9	39.16					
CE			32.64				32.64	23	90	2120	18	65	166	5.1	21	3.0	32.34					
GO			20.53				20.53	14	89	1058	9	52	96	4.7	19	3.0	19.92					
FR		3.70	8.75				12.45	9	62	1173	10	94	79	6.3	29	2.7	7.89					
CA			20.23		0.20		20.43	14	90	1670	14	82	162	7.9	27	3.0	20.43					
FA			12.11				12.11	8	90	607	5	50	58	4.8	19	3.0	12.11					
STR		0.43	1.21				1.64	1	90	168	1	102	12	7.3	28	2.7	1.64					
DR			1.66				1.66	1	90	248	2	149	16	9.6	30	3.0	1.66					
DT			2.18				2.18	2	82	116	1	53	18	8.3	22	3.0	2.03					
DM			0.92				0.92	1	87	146	1	159	8	8.7	32	3.0	0.92					
Total	9.22		134.76		0.20		144.18	29	86	11876	10	82	882	6.1	25	2.9	138.10					
cl. expl.	6 %		94 %				100 %															
TOTAL	135.26		341.26		4.49		493.70	100	76	116129	100	235	2250	4.6	79	2.8	420.51					
	27 %		69 %		1 %		100 %															
										</												

16.2.10. STRUCTURA SI MARIMEA FONDULUI FORESTIER PRODUCTIV PE UP/SUP, CLASE DE EXPLOATABILITATE SI SPECII

DS: Arad OS: Beliu UP: I SUP: A Pag.: 3/4

Clasa de Specia expl.	Clasa de productie				T O T A L				Var- Cls.				Consistenta			
	I Ha	II Ha	III Ha	IV Ha	V Ha	Supra fata		Volum		Oreste		sta pr.	< 0.4 Ha	0.4 - 0.6 Ha	> 0.6 Ha	
1 CE	11.76		35.70			47.46	26	53	13143	22	277	72	1.5	133	2.8	15.64
GO	27.56		24.07			51.63	28	66	17460	29	338	130	2.5	124	2.5	36.50
ST			22.99		10.95	33.94	18	54	9093	15	268	49	1.4	131	3.6	16.85
FA	6.55		26.08			32.63	18	78	15266	25	468	144	4.4	115	2.8	32.63
CA	13.24		4.29			17.53	10	71	5422	9	309	47	2.7	95	3.2	14.46
DT	0.41					0.41		90	63		154	3	7.3	31	3.0	0.41
Total	45.87		122.49		10.95	183.60	37	63	60447	52	329	445	2.4	123	2.9	116.49
cl. expl.	25 %		67 %		6 %	100 %								16 %	20 %	64 %
2 CE			9.48			9.48	29	70	2656	26	280	19	2.0	120	3.0	9.48
GO	13.05					13.05	40	71	4435	43	340	39	3.0	118	2.0	13.05
FA	1.34		5.16			6.50	20	72	2397	23	369	26	4.0	116	2.8	6.50
CA			1.70			1.70	5	74	401	4	236	4	2.4	117	3.0	1.70
DT			1.90			1.90	6	70	455	4	239	4	2.1	120	3.0	1.90
Total	14.39		18.24			32.63	7	71	10344	9	317	92	2.8	118	2.6	32.63
cl. expl.	44 %		56 %			100 %										100 %
3 CE	0.59		0.78			1.37	3	75	410	2	299	3	2.2	110	2.6	1.37
GO	42.43					42.43	83	79	15064	85	355	160	3.8	106	2.0	42.43
FA	3.69					3.69	7	80	1513	8	410	24	6.5	100	2.0	3.69
CA			0.74			0.74	1	80	185	1	250	2	2.7	95	3.0	0.74
DT	3.02					3.02	6	80	755	4	250	9	3.0	105	2.0	3.02
Total	49.73		1.52			51.25	10	79	17927	15	350	198	3.9	106	2.0	51.25
cl. expl.	97 %		3 %			100 %										100 %
4 ER	0.46					0.46	100	80	112	100	243	4	8.7	45	2.0	0.46
Total	0.46					0.46		80	112		243	4	8.7	45	2.0	0.46
cl. expl.	100 %					100 %										100 %
5 CE	16.55					16.55	74	90	2424	73	146	118	7.1	45	3.0	16.55
GO	0.17					0.17	1	88	25	1	147	1	5.9	45	3.0	0.17
ST	2.23					2.23	10	90	388	12	174	21	9.4	45	3.0	2.23
CA	3.36					3.36	15	90	465	14	138	26	7.7	45	3.0	3.36
Total	22.31					22.31	5	90	3302	3	148	166	7.4	45	3.0	22.31
cl. expl.	100 %					100 %										100 %
6 CE	26.38					26.38	44	90	3469	29	132	185	7.0	35	3.0	26.38
GO			2.29			2.29	4	90	343	3	150	16	7.0	35	3.0	2.29
ST	10.39		5.91			16.30	28	87	4823	39	296	153	9.4	54	2.4	16.30
CA			4.58		1.74	6.32	11	89	972	8	154	47	7.4	43	3.6	6.32
FR	5.20		0.85			6.05	10	84	2074	17	343	44	7.3	60	2.1	6.05
STR			1.84			1.84	3	90	432	4	235	17	9.2	45	3.0	1.84

## 16.2.10. STRUCTURA SI MARIMEA FONDULUI FORESTIER PRODUCTIV PE UP/SUP, CLASE DE EXPLOATABILITATE SI SPECII

DS:Arad			OS:Beliu										UP: I		SUP: A		Pag.: 4	
Clasa de Specia expl.	Clasa de productie			T O T A L				Var- Cls.		Consistenta								
	I Ha	II Ha	III Ha	IV Ha	V Ha	Supra fata		Volum		Crestere		sta pr.	< 0.4 Ha	0.4 - 0.6 Ha	> 0.6 Ha			
6 DT	0.09					0.09	67	89	8	12121	10	205	463	7.8	11.1	30	3.0	0.09
Total	15.59	41.94			1.74	59.27	12	89		12121	10	205	463	7.8		44	2.8	59.27
cl. expl.	26 %	71 %			3 %	100 %												100 %
7 CE		32.64				32.64	23	90		2120	18	65	166	5.1		21	3.0	32.34
GO		20.53				20.53	14	89		1058	9	52	96	4.7		19	3.0	19.92
ST	5.09	34.53				39.62	27	87		4570	39	115	267	6.7		30	2.9	39.16
FA		12.11				12.11	8	90		607	5	50	58	4.8		19	3.0	12.11
CA		20.23		0.20		20.43	14	90		1670	14	82	162	7.9		27	3.0	20.43
FR	3.70	8.75				12.45	9	62		1173	10	94	79	6.3		29	2.7	7.89
STR	0.43	1.21				1.64	1	90		168	1	102	12	7.3		28	2.7	1.64
DR		1.66				1.66	1	90		248	2	149	16	9.6		30	3.0	1.66
DT		2.18				2.18	2	82		116	1	53	18	8.3		22	3.0	2.03
DM		0.92				0.92	1	87		146	1	159	8	8.7		32	3.0	0.92
Total	9.22	134.76		0.20		144.18	29	86		11876	10	82	882	6.1		25	2.9	4.56
cl. expl.	6 %	94 %				100 %												1.52
														3 %		1 %		3 %
TOTAL	135.26	341.26		4.49		493.70	100	76		116129	100	235	2250	4.6		79	2.8	34.67
	27 %	69 %		1 %		100 %												38.52
														7 %		8 %		85 %

### 16.3. EVIDENȚE PRIVIND CONDIȚIILE NATURALE ȘI DE VEGETAȚIE

#### 16.3.1. EVIDENȚA TIPURILOR DE STATIUNE SI A TIPURILOR DE PADURE

DS:Arad OS: Beliu

UP: 1

Pag.: 1

CARACTERUL ACTUAL AL TIPULUI DE PADURE													
Tip statiune padure	Natural fundamental de prod.		Subprod.		Partial derivat		Total derivat de prod.		Artificial de prod.		Tanar prod	Total prod	Terenuri goale
	Sup. Ha	Mij. Ha	Inf. Ha	Ha	Sup. Ha	Mij. Ha	Inf. Ha	Ha	Sup. Ha	Mij. Ha	Inf. Ha	Ha	Ha
0	0												20.88
TOTAL													20.88
%													100
6143	5111	71.56										71.56	71.56
	7413	50.01										50.01	50.01
TOTAL		121.57										121.57	121.57
%		100										100	100
6252	4331	57.14			7.61		12.14					76.89	76.89
TOTAL		57.14			7.61		12.14					76.89	76.89
%		74			10		16					100	100
6253	4211	10.20							4.56			14.76	14.76
TOTAL		10.20							4.56			14.76	14.76
%		69							31			100	100
7332	6132	12.74		10.95								23.69	23.69
	7112	46.03										46.03	46.03
	7432	122.51			4.30		4.18		25.24			156.23	156.23
TOTAL		181.28		10.95	4.30		4.18		25.24			225.95	225.95
%		80		5	2		2		11			100	100
7540	6121	60.12					6.37		30.83			97.32	0.87
TOTAL		60.12					6.37		30.83			97.32	0.87
%		61					7		32			99	1
8711	6324								245.45		15.50	260.95	1.79
TOTAL									245.45		15.50	260.95	1.79
%									94		6	99	1
TOTAL UP	191.89	238.42		10.95	11.91		22.69		306.08		15.50	797.44	23.54
%	24	30		1	1		3		39		2	97	3
													100





## 16.3.2. RECAPITULATIE FORMATII FORESTIERE

DS:Arad

OS:Belu

UP: 1

Pag.: 1

Formatia forestiera	C A R A C T E R U L A C T U A L A L T I P U L U I D E P A D U R E												Terenuri goale	T O T A L	
	Natural fundamental de prod.			Partial derivat		Total derivat de prod.		Artificial de prod.			Total padure			Ha	%
	Sup. Ha	Mij. Ha	Inf. Ha	Subprod. Ha	Sup. Ha	Mij. Ha	Inf. Ha	Sup.+Mij. Ha	Tanar mdft Ha	Inf. Ha	Ha	Ha	Ha	%	
00												20.88	20.88	3	
												100	100		
42 FAGETE PURE	10.20							4.56			14.76		14.76	2	
DE DEALURI	69							31			100		100		
43 FAGETE AMESTECATE	57.14				7.61	12.14					76.89		76.89	9	
					10	16					100		100		
51 GORUNETE PURE	71.56										71.56		71.56	9	
											100		100		
61 STEJARETE PURE DE STEJAR	60.12	12.74		10.95		6.37		30.83			121.01		121.88	15	
	50	11		9		5		25			99		100		
63 SLEAURI DE LUNCA								245.45		15.50	260.95		262.74	31	
								94		6	99		100		
71 CERETE PURE	46.03										46.03		46.03	6	
											100		100		
74 AMES.CICE CU STEJ.MEZOF	50.01	122.51		4.30	2	4.18		25.24			206.24		206.24	25	
	24	60				2		12			100		100		
TOTAL UP	191.89	238.42		10.95	11.91	22.69		306.08		15.50	797.44		820.98	100	
%	24	30		1	1	3		39		2	97		100		
												23.54	820.98	100	
%	430.31			10.95	11.91	22.69		321.58			797.44		820.98	100	
	55			1	1	3		40			97		100		
												3			



## 16.3.3. REPARTITIA SUPRAFETELOR PE FORMATII FORESTIERE, ALTITUDINE, INCLINARE SI EXPOZITIE

DS:Arad

OS:Beliu

UP: 1

Pag.: 1/2

Forma- tia forest. altitudine	< 16 G.			16 - 30 G.			31 - 40 G.			> 40 G.			T O T A L		
	Ins. Ha	P. Ins. Ha	Umbr. Ha	Ins. Ha	P. Ins. Ha	Umbr. Ha	Ins. Ha	P. Ins. Ha	Umbr. Ha	Ins. Ha	P. Ins. Ha	Umbr. Ha	Ins. Ha	P. Ins. Ha	Umbr. Ha
01 - 02	19.38									19.38			19.38		
02 - 04	1.50									1.50			1.50		
TOTAL	20.88									20.88			20.88		
	100 %									100 %			100 %		
42 01 - 02				4.56						4.56			4.56		
02 - 04				10.20						10.20			10.20		
TOTAL				14.76						14.76			14.76		
				100 %						100 %			100 %		
43 01 - 02				26.45						26.45			26.45		
02 - 04	14.86			8.96			8.96			23.82			19.12		7.50
TOTAL	14.86			8.96			8.96			23.82			45.57		7.50
	100 %			14 %			14 %			31 %			59 %		10 %
51 01 - 02				7.38			7.38			7.38			7.38		
02 - 04				33.99			30.19						64.18		
TOTAL				33.99			30.19			7.38			64.18		
				100 %			80 %			10 %			90 %		
61 01 - 02	121.88									121.88			121.88		
TOTAL	121.88									121.88			121.88		
	100 %									100 %			100 %		
63 01 - 02	262.74									262.74			262.74		
TOTAL	262.74									262.74			262.74		
	100 %									100 %			100 %		
71 01 - 02	46.03									46.03			46.03		
TOTAL	46.03									46.03			46.03		
	100 %									100 %			100 %		
74 01 - 02	156.23									156.23			156.23		
02 - 04	18.97			31.04						18.97			31.04		
TOTAL	175.20			31.04						175.20			31.04		
	85 %			15 %						85 %			15 %		
01 - 02	606.26			7.38			31.01			613.64			31.01		
02 - 04	35.33			65.03			59.51		7.50	44.29			124.54		7.50
TOTAL UP	641.59			65.03			90.52		7.50	657.93			155.55		7.50
	91 %			9 %			79 %		7 %	80 %			19 %		1 %
															100 %

CS  
P  
CS

16.3.3. REPARTITIA SUPRAFETELOR PE FORMATII FORESTIERE, ALTITUDINE, INCLINARE SI EXPOZITIE

DS:Arad OS:Beliu UP: I Pag.: 2/2

Forma- tia forest. altitudine	< 16 G.			16 - 30 G			31 - 40 G			> 40 G			T O T A L		
	Ins. Ha	P. Ins. Ha	Umbr. Ha	Ins. Ha	P. Ins. Ha	Umbr. Ha	Ins. Ha	P. Ins. Ha	Umbr. Ha	Ins. Ha	P. Ins. Ha	Umbr. Ha	Ins. Ha	P. Ins. Ha	Umbr. Ha
TOTAL	706.62			114.36									820.98		
CAT. INCL.	86 %			14 %									100 %		

16.3.4. REPARTITIA SUPRAFETELOR PE ETAJE FITOCLIMATICE, INCLINARE SI EXPOZITIE

DS:Arad

OS: Beliu

UP: 1

Pag.: 1

Etaje fitoclimatice	CATEGORII DE INCLINARE												TOTAL		
	< 16 G.			16 - 30 G.			31 - 40 G.			> 40 G.			Ins.	P. Ins.	Umbr.
	Ha	Ins.	Umbr.	Ha	Ins.	Umbr.	Ha	Ins.	Umbr.	Ha	Ins.	Umbr.	Ha	Ins.	Umbr.
	20.88												20.88		
	100 %												100 %		
6 FD2	33.83	65.03		16.34	90.52	7.50							50.17	155.55	7.50
	34 %	66 %		14 %	79 %	7 %							24 %	72 %	4 %
7 FDI	324.14												324.14		
	100 %												100 %		
8 FC	262.74												262.74		
	100 %												100 %		
TOTAL	641.59	65.03		16.34	90.52	7.50							657.93	155.55	7.50
	91 %	9 %		14 %	79 %	7 %							80 %	19 %	1 %
															100 %



DS: Arad

OS: Beliu

UP: 1 Pag.: 1

CRT		U N I T A T I A M E N A J I S T I C E						
Natural fundamental subprod.								
1 A								
TOTAL CRT		1 UA		10.95HA				
Total derivat de prod. mij.								
1 F		8 A	8 B	10 A	15 A	17 D	17 I	17 J
TOTAL CRT		8 UA		22.69HA				
Artificial de prod. inf.								
21 A								
TOTAL CRT		1 UA		15.50HA				
TOTAL UP		10 UA		49.14HA				





323

16.3.6. REPARTITIA SUPRAFETELOR IN RAPORT CU EROZIUNEA  
SI INCLINAREA TERENULUI

DS:Arad

OS:Belu

UP: 1

Pag.: 1/2

Natura si intensitatea eroziunii	Categoria de inclinare	Teren gol Ha	Padure consistenta			Total Ha
			0.1 - 0.4 Ha	0.5 - 0.7 Ha	0.8 - 1.0 Ha	
Fara eroziune	0 - 15	2.66	74.80	104.45	524.71	706.62
	16 - 25			17.81	89.70	107.51
	26 - 30			6.85		6.85
	31 - 35					
	> 35					
Total		2.66	74.80	129.11	614.41	820.98
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					
	> 35					



16.3.6. REPARTITIA SUPRAFETELOR IN RAPORT CU EROZIUNEA  
SI INCLINAREA TERENULUI

DS:Arad

OS:Belu

UP: 1

Pag.: 2/2

Natura si intensitatea eroziunii	Categoria de inclinare	Teren gol Ha	P a d u r e c u c o n s i s t e n t a			T o t a l Ha
			0.1 - 0.4 Ha	0.5 - 0.7 Ha	0.8 - 1.0 Ha	
Puternica	> 35					
F. puternica	0 - 15					
	16 - 25					
	26 - 30					
	31 - 35					
	> 35					
Excesiva	0 - 15					
	16 - 25					
	26 - 30					
	31 - 35					
	> 35					
Total						
Total UP	0 - 15	2.66	74.80	104.45	524.71	706.62
	16 - 25			17.81	89.70	107.51
	26 - 30			6.85		6.85
	31 - 35					
	> 35					
		2.66	74.80	129.11	614.41	820.98



32

16.3.7. REPARTITIA SUPRAFETELOR IN RAPORT CU  
NATURA SI INTENSITATEA POLUARII

DS: Arad

OS: Beliu

UP: 1

Pag.: 1

Natura poluării	Arborete afectate cu intensitatea poluării				T o t a l Ha
	Slaba	Moderata	Puternica	Foarte puternica	
Compusi sulf si pulberi metal: PB, ZN, CD, CU, FE					
Compusi azot si gaze pulberi industria lemnului si chimica					
Pulberi si gaze emise de la termoficare					
Reziduuri lichide si solide din industrie si zootehnie					
Pulberi fabrica ciment					
Diversi factori poluanti					
T o t a l poluare					
Fara poluare vizibila					820.98
T o t a l UP					820.98



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

16.4.1 REPARTIȚIA ARBORETELOR EXPLOATABILE PE SUBUNITATI, URGENTE DE REGENERARE, ACCESIBILITATE SI SPECII

DS: Arad

OS: Beliu

UP: 1 SUP: A

Pag.: 1

URG ACC	T o t a l			CER			GORU N			STEJAR PD			FAG			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
00	A	233.84	35894	76.16	8189	470	56.09	13804	232	44.41	6341	320	11.95	1916	60	45.23	5644	321
	N	43.63	9444	0.78	234	2	9.33	2686	41	13.74	3440	121	3.85	204	22	15.93	2880	124
	T	277.47	45338	76.94	8423	472	65.42	16490	273	58.15	9781	441	15.80	2120	82	61.16	8524	445
		100 %	100 %	27 %	19 %	27 %	24 %	35 %	16 %	21 %	22 %	26 %	6 %	5 %	5 %	22 %	19 %	26 %
15	A	30.11	3685	13.08	1636	8	9.04	1155	6	7.99	894	3						
		100 %	100 %	43 %	45 %	47 %	30 %	31 %	35 %	27 %	24 %	18 %						
1	A	30.11	3685	13.08	1636	8	9.04	1155	6	7.99	894	3						
		100 %	100 %	43 %	45 %	47 %	30 %	31 %	35 %	27 %	24 %	18 %						
24	N	0.41	63													0.41	63	3
		100 %	100 %													100 %	100 %	100 %
26	A	27.10	7475	15.87	4401	23	4.56	1317	6	6.67	1757	6						
		100 %	100 %	58 %	58 %	66 %	17 %	18 %	17 %	25 %	24 %	17 %						
27	A	9.90	1512	2.87	453	3	1.53	222	2	2.43	416	2				3.07	421	7
		100 %	100 %	29 %	29 %	21 %	15 %	15 %	14 %	25 %	28 %	14 %				31 %	28 %	51 %
2	A	37.00	8987	18.74	4854	26	6.09	1539	8	9.10	2173	8				3.07	421	7
	N	0.41	63													0.41	63	3
	T	37.41	9050	18.74	4854	26	6.09	1539	8	9.10	2173	8				3.48	484	10
		100 %	100 %	51 %	54 %	51 %	16 %	17 %	15 %	24 %	24 %	15 %				9 %	5 %	19 %
31	A	15.62	6175	6.38	2812	16	3.99	1420	13				2.25	833	8	3.00	1110	11
	N	20.31	8976				12.19	5138	40				6.09	3554	26	2.03	284	4
	T	35.93	15151	6.38	2812	16	16.18	6558	53				8.34	4387	34	5.03	1394	15
		100 %	100 %	18 %	19 %	14 %	45 %	43 %	44 %				23 %	29 %	29 %	14 %	9 %	13 %
32	A	37.30	14260	0.69	158	1	4.59	2067	17	10.95	3143	24				5.98	2236	14
	N	11.50	5475				3.45	1978	10				6.90	3048	28	1.15	449	2
	T	48.80	19735	0.69	158	1	8.04	4045	27	10.95	3143	24				7.13	2685	16
		100 %	100 %	1 %	1 %	1 %	16 %	20 %	16 %	22 %	16 %	15 %				15 %	14 %	10 %
33	A	22.32	6900	9.48	2656	19	8.93	3012	24				1.34	603	6	2.57	629	6
	N	10.31	3444				4.12	1423	15				5.16	1794	20	1.03	227	2
	T	32.63	10344	9.48	2656	19	13.05	4435	39				6.50	2397	26	3.60	856	8
		100 %	100 %	29 %	26 %	21 %	40 %	43 %	42 %				20 %	23 %	28 %	11 %	8 %	9 %
34	A	31.35	12826	8.57	3683	21	12.28	4163	36	5.90	2883	14				2.30	922	9
		100 %	100 %	27 %	29 %	22 %	40 %	33 %	38 %	19 %	22 %	15 %				7 %	7 %	10 %
3	A	106.59	40161	25.12	9309	57	29.79	10662	90	16.85	6026	38				13.85	4897	40

16.4.1. REPARTITIA ARBORETELOR EXPLOATABILE PE SUBUNITATI, URGENTE DE REGENERARE, ACCESIBILITATE SI SPECII

DS: Arad

OS: Beliu

UP: 1 SUP: A

Pag.: 2

URG ACC	T o t a l			CER			GORU N			STEJAR PD			FAG			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
3	N	42.12	17895	147			19.76	8539	65				18.15	8396	74	4.21	960	8
	T	148.71	58056	468	25.12	9309	49.55	19201	155	16.85	6026	38	39.13	17663	170	18.06	5857	48
		100 %	100 %	100 %	17 %	16 %	34 %	34 %	33 %	11 %	10 %	8 %	26 %	30 %	37 %	12 %	10 %	10 %
1+2+3	A	173.70	52833	387	56.94	15799	44.92	13356	104	33.94	9093	49	20.98	9267	96	16.92	5318	47
	N	42.53	17958	150			19.76	8539	65				18.15	8396	74	4.62	1023	11
	T	216.23	70791	537	56.94	15799	64.68	21895	169	33.94	9093	49	39.13	17663	170	21.54	6341	58
		100 %	100 %	100 %	26 %	22 %	30 %	31 %	31 %	16 %	13 %	9 %	18 %	25 %	32 %	10 %	9 %	11 %
SUP	A	407.54	88727	1790	133.10	23988	101.01	27160	336	78.35	15434	369	32.93	11183	156	62.15	10962	368
	N	86.16	27402	460	0.78	234	29.09	11225	106	13.74	3440	121	22.00	8600	96	20.55	3903	135
	T	493.70	116129	2250	133.88	24222	130.10	38385	442	92.09	18874	490	54.93	19783	252	82.70	14865	503
		100 %	100 %	100 %	27 %	21 %	26 %	33 %	20 %	19 %	16 %	22 %	11 %	17 %	11 %	17 %	13 %	22 %



16.4.2. REPARTITIA SPECIILOR IN RAPORT CU EXPOLATABILITATEA  
SI PARTICIPAREA IN AMESTEC

DS:Arad

OS:Belu

UP: 1

Pag.: 1

Specia	Exploatabilitate	A M E S T E C				T o t a l
		>=80 % Ha	50 - 80 % Ha	30 - 50 % Ha	< 30 % Ha	
ST		31.17	92.22	24.24	9.24	156.87
	EX.	14.83		12.70	6.41	33.94
	NEEX.	11.00	19.80	12.71	14.64	58.15
TOTAL		57.00	112.02	49.65	30.29	248.96
CE			18.92	4.76	27.96	51.64
	EX.		31.48	18.00	7.46	56.94
	PREEX.				1.37	1.37
	NEEX.	27.37	24.30	23.60	0.30	75.57
TOTAL		27.37	74.70	46.36	37.09	185.52
GO			8.82	35.24	20.62	64.68
	EX.					
	PREEX.		22.71	19.72		42.43
	NEEX.			12.60	10.39	22.99
TOTAL			31.53	67.56	31.01	130.10
FR		13.71	14.97	4.00	26.79	59.47
	PREEX.	0.46				0.46
	NEEX.	5.41	2.23	9.37	1.49	18.50
TOTAL		19.58	17.20	13.37	28.28	78.43
CA					6.40	6.40
	EX.		2.32	6.07	10.84	19.23
	PREEX.				0.74	0.74
	NEEX.		9.07	5.22	15.82	30.11
TOTAL			11.39	11.29	33.80	56.48
FA			25.76	11.07	2.30	39.13
	EX.					
	PREEX.			2.95	0.74	3.69
	NEEX.		5.38	5.21	1.52	12.11
TOTAL			31.14	19.23	4.56	54.93
STR					15.66	15.66
	NEEX.	1.84			1.64	3.48
TOTAL		1.84			17.30	19.14
DT					8.05	8.05
	EX.				1.98	1.98
	PREEX.				3.02	3.02
	NEEX.				0.85	0.85
TOTAL					13.90	13.90
MJ						4.51
	4.51			TOTAL		
SC					0.32	0.32
	EX.	0.33				0.33
	NEEX.		1.16		0.26	1.42
TOTAL		0.33	1.16		0.58	2.07
MO					NEEX.	0.91
	0.91				TOTAL	
JU						0.78
	0.78				TOTAL	
TE					NEEX.	0.78
	0.78				TOTAL	
DU					NEEX.	0.75
	0.75				TOTAL	
DM					NEEX.	0.14
	0.14				TOTAL	
		44.88	130.62	33.00	95.24	303.74
	EX.	15.16	68.38	83.08	49.61	216.23
	PREEX.	0.46	22.71	22.67	5.87	51.71
	NEEX.	45.62	61.94	68.71	49.49	225.76



635  
635  
635

16.4.2. REPARTITIA SPECIILOR IN RAPORT CU EXPOLATABILITATEA  
SI PARTICIPAREA IN AMESTEC

DS:Arad

OS:Belu

UP: 1

Pag.: 2

Specia	Exploatabilitate	A M E S T E C				T o t a l
		>=80 % Ha	50 - 80 % Ha	30 - 50 % Ha	< 30 % Ha	
TOTAL UP		106.12	283.65	207.46	200.21	797.44
		13 %	36 %	26 %	25 %	



## 16.4.3. STABILIREA VARSTEI MEDII A EXPLOATABILITATII SI A CICLULUI

DS: Arad

OS: Beliu

UP: 1

Pag.: 1

SUP		Spa	TOTAL ARBORETE					Arborete nat. partial derivate artif. de prod. sup. si mij.				
			Suprafata		Clp	TE	Ciclu	Suprafata		Clp	TE	Ciclu
			Ha	%	Med	Med	Ha	%	Med	Med		
A	1	CE	133.88	27	2.9	107	131.13	30	2.9	107		
	2	GO	130.10	26	2.4	121	128.42	28	2.4	121		
	3	ST	92.09	19	3.1	115	80.22	17	2.8	115		
	4	FA	54.93	11	2.8	118	51.29	11	2.8	118		
	5	CA	50.08	10	3.2	111	43.21	9	3.2	111		
	6	FR	18.96	4	2.5	107	13.84	3	2.3	116		
	7	STR	3.48	1	2.9	108	3.48	1	2.9	108		
	8	DR	1.66		3.0	115	1.66		3.0	115		
	9	DT	7.60	2	2.6	115	6.03	1	2.5	126		
	10	DM	0.92		3.0	120	0.78		3.0	120		
	TOTAL		493.70	100	2.8	114	120	460.06	100	2.7	115	120



## 16.4.4. LISTA UNITATILOR AMENAJISTICE EXPLOATABILE SI PREEXPLOATABILE

DS:Arad

OS: Beliu

UP: 1

Pag.: 1

SUPEX	UA	SPR	CNS	Var- sta	Volum	CRS	UA	SPR	CNS	Var- sta	Volum	CRS	UA	SPR	CNS	Var- sta	Volum	CRS	
		Ha			Mc	Mc		Ha			Mc	Mc		Ha			Mc	Mc	
A	1	1 A	10.95	0.7	110	3143	24	1 B	4.31	0.4	145	1065	3	1 E	8.43	0.8	120	4072	20
		3 B	2.24	0.4	145	493	2	4 A	19.66	0.2	140	2201	10	4 C	5.04	0.4	140	1457	5
		5 C	17.75	0.6	140	4953	27	5 E	10.45	0.3	140	1484	7	6 C	7.66	0.4	165	1019	12
		10 A	7.50	0.7	115	2716	24	10 B	8.12	0.8	115	3459	24	11 C	17.66	0.8	120	6887	57
		11 D	6.85	0.7	120	2837	24	11 E	3.35	0.8	120	1380	13	12 B	18.97	0.7	120	5520	42
		13 A	14.86	0.8	110	6582	61	13 C	5.26	0.7	110	1867	17	14 A	11.50	0.8	120	5475	40
		15 A	4.64	0.8	120	1698	15	15 B	20.31	0.8	115	8976	70	15 C	10.31	0.7	115	3444	37
		17 I	0.41	0.9	30	63	3												
Total SUP pentru UA exploatabile														216.23	0.6	125	70791	537	
2		13 B	5.88	0.7	110	1922	18	14 B	7.80	0.8	110	2816	29	16 A	30.19	0.8	105	10325	111
		16 B	7.38	0.8	105	2864	40	17 C	0.46	0.8	45	112	4						
Total SUP pentru UA preexploatabile														51.71	0.8	106	18039	202	
Total SUP pentru UA exploatabile si preexploatabile														267.94			88830	739	
Total UP pentru UA exploatabile														216.23	0.6	125	70791	537	
Total UP pentru UA preexploatabile														51.71	0.8	106	18039	202	
Total UP pentru UA exploatabile si preexploatabile														267.94	0.7	121	88830	739	





# 16.5. EVIDENȚA PRIVIND ACCESIBILITATEA FONDULUI FORESTIER ȘI A POSIBILITĂȚII DE PRODUSE PRINCIPALE ȘI SECUNDARE

16.5.1.1. ACCESIBILITATEA FONDULUI FORESTIER ȘI A POSIBILITĂȚII DE PRODUSE PRINCIPALE ȘI SECUNDARE  
IN RAPORT CU DRUMURI / DISTANTA DE COLECTARE

DS: Arad

OS: Beltu

UP: 1

Pag.: 1

Drum / Acces.	FOND FORESTIER			PRODUSE PRINCIPALE			P O S I B I L I T A T E A D E C E N A L A PRODUSE SECUNDARE										TOTAL	
	PRODUCȚIV			PRODUSE PRINCIPALE			PRODUSE SECUNDARE										TOTAL	
	Total supraf. Ha	Acces. Km	Total supraf. Ha	Exploatabil Volum Ha	Ne- exploat. Ha	Grad.+ Cvasi- transf.g'grad. Mc	Succ.+ progr. Mc	Rase Mc	Crang Mc	Total princ. Mc	Taieri cons. Mc	Rari- turi Mc	Cura- tiri Mc	Total sec. Mc	Igiena Mc	Mc		
T.	20.88																	
DP001	46.01	1.22	45.14	0.41	63	0.46	44.27		78	78		1224		1224		14	1316	
DP002	266.20	2.64	3.46			3.46						15	921	936		549	1485	
DP004	156.40	1.42	113.61	46.76	19593	45.37	21.48			2306		335		335		665	3306	
T.DP	468.61	2.09	162.21	47.17	19656	45.83	69.21		78	2384		1574	921	2495		1228	6107	
FE001	222.49	0.36	222.49	86.49	19887		136.00			10127		2148	14	2162		164	12453	
FE005	109.00	0.78	109.00	82.57	31248	5.88	20.55			3139		178	13	191		621	3951	
T.FE	331.49	0.50	331.49	169.06	51135	5.88	156.55			13266		2326	27	2353		785	16404	
TOTAL	820.98	1.39	493.70	216.23	70791	51.71	225.76		78	15650		3900	948	4848		2013	22511	
0.1 - 0.3	132.69	0.18	111.81	38.88	11501		72.93			4774		1098	14	1112		76	5962	
0.4 - 0.6	152.55	0.50	152.55	81.55	20202		71.00			7495		1198	13	1211		296	9002	
0.7 - 0.9	77.81	0.81	77.81	27.00	10996	37.57	13.24			997		23		23		516	1536	
1.0 - 1.2	66.24	1.08	65.37	26.27	10134	6.34	32.76					708		708		293	1001	
1.3 - 1.6	72.93	1.40	47.44	30.62	12420		16.82			2306		646	135	781		82	3169	
> 1.6	318.76	2.53	38.72	11.91	5538	7.80	19.01		78	78		227	786	1013		750	1841	
TOTAL	820.98	1.39	493.70	216.23	70791	51.71	225.76		78	15650		3900	948	4848		2013	22511	



***PARTEA A IV – A***

***APLICAREA AMENAJAMENTULUI***

## **17. EVIDENȚE PRIVIND APLICAREA AMENAJAMENTULUI**

17.1. Evidența și bilanțul aplicării anuale a prevederilor amenajamentului

cu privire la exploatare și împăduriri

17.2. Evidența dinamicii procesului de regenerare naturală

## **17. EVIDENTE PRIVIND APLICAREA AMENAJAMENTULUI**

### 17.1. EVIDENTA ȘI BILANTUL

aplicării anuale a prevederilor amenajamentului cu privire la exploatare și împăduriri

[illegible]

O.S. Beliu

U.P. I Gruete

**17.2. EVIDENȚA DINAMICII PROCESULUI DE REGENERARE NATURALĂ**

u.a. Suprafața-ha Compoziția țel	Consistența arb. și descrier. seminț.ș. utiliz. în anul amenajării	Specificări	SITUAȚIA REGENERĂRII NATURALE ÎN ANUL:									
			2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.
IB 431 7ST2CE IDT	0,4 6ST 4CE, de 5 ani pe 0,7 S, mixt	Fructificația										
		Felul tăierii										
		Completări la regenerări naturale										
		Îngrijirea semințului										
		Descr. sem. Compoziția înălțimea. Răspândirea										
3B 2,24 4ST 3CE1GO 1Gf IDT	0,4 5CE 5ST de 5 ani pe 0,7 S, mixt	Fructificația										
		Felul tăierii										
		Completări la regenerări naturale										
		Îngrijirea semințului										
		Descr. sem. Compoziția înălțimea. Răspândirea										
4A 19,66 4ST 3GO 3CE	0,2 4ST 3GO 3CE, de 10 ani pe 0,8 S, mixt	Fructificația										
		Felul tăierii										
		Completări la regenerări naturale										
		Îngrijirea semințului										
		Descr. sem. Compoziția înălțimea. Răspândirea										
4C 5,04 4ST 3GO 3CE	0,4 4CE 3ST 3GO, de 5 ani pe 0,7 S, mixt	Fructificația										
		Felul tăierii										
		Completări la regenerări naturale										
		Îngrijirea semințului										
		Descr. sem. Compoziția înălțimea. Răspândirea										

[illegible]

[illegible]



# ANEXE





Contează pentru viitor!

**REGIA NAȚIONALĂ A PĂDURILOR – ROMSILVA**  
**DIRECȚIA SILVICĂ ARAD**  
**Ocolul Silvic Beliu**

Nr. 628, Loc. Beliu, Jud. Arad, Cod poștal 317040

ONRC: J02/328/1991 CUI RO 1590120

Telefon: 0257 322 237 Fax: 0257 322 263

**E-mail: [beliu@arad.rosilva.ro](mailto:beliu@arad.rosilva.ro) Pagina web: [www.rosilva.ro](http://www.rosilva.ro)**

Nr. 278 / I.T / 23.01.2025

**Către,**  
**ICAS ORADEA**

Vă transmitem la ordinul dumneavoastră nr. 11/09.01.2025, următoarele situații referitoare la pregătirea și organizarea Conferinței a II-a de amenajare a Ocolului Silvic Beliu:

1. Situația intrărilor și ieșirilor (Tabel 1E) pentru fiecare UP, unde este cazul, atasate prezentei.
2. Scoaterile temporare și/sau definitive din fondul forestier național, în cadrul Ocolului Silvic Beliu sunt prezentate în tabelul 1E, unde este cazul.
3. Suprafețe de fond forestier puse la dispoziție cu amplasament cunoscut și care vor fi constituite în U.G.O – terenuri ce urmează a fi retrocedate în baza legilor fondului funciar, pe raza Ocolului Silvic Beliu nu sunt.
4. Stocurile de masă lemnoasă înregistrate la 31.12.2024, conform tabelului atașat.
5. Situația depășirilor de posibilitate decenală conform tabelului și atașate documentul de aprobare a depășirii(copie).
6. Volumele pe specii, pentru u.a inventariate de către personalul ocolului și actele de punere în valoare aferente în copie.
7. Borderoul de partizi pentru producția anului 2025, atașat prezentei.
8. Situația lucrărilor executate în ultimul an de aplicare, la nivel de UP, atasate prezentei.
9. Nu sunt drumuri propuse a fi realizate în deceniul următor.
10. Traseul drumurilor proiectate și a drumurilor forestiere constituite în ultimul deceniu în format Stereo 70, în format .dxf sau .shp, în raza Ocolului Silvic Beliu nu sunt.
11. Situația tăierilor ilegale pe parcursul aplicării amenajamentului expirat pe UP, și u.a., sunt atașate prezentei.
12. Situația împăduririlor pe specii executate în ultimul deceniu (an) la nivel de UP., conform tabelului atașat.
13. Arondarea pe districte și cantoane, conform tabelului atașat prezentei.
14. Evidența pădurilor cu valoare ridicată de conservare, se vor păstra conform celor din temele de proiectare, anexăm tabelul la prezenta.
15. Pădurilor virgine /cvasivirgine nu sunt identificate sau în curs de identificare pe raza Ocolului Silvic Beliu.
16. Drumurile forestiere din cadrul Ocolului Silvic Beliu, conform tabelului atașat.
17. Întabularile fondului forestier proprietate publică a statului administrat, s-au predat pe parcursul anului către proiectant, dacă a fost cazul.
18. Controlul anul al regenerărilor (Etapa I și II), atașată prezentei.

**Șef Ocol,**  
**Ing. Țolea Ionel**



**Intocmit,**  
**Ing. Moț Ioan**

REGIA NATIONALA A PADURILOR "ROMSILVA"  
DIRECTIA SILVICA ARAD  
OCOLUL SILVIC BELIU

SITUATIA STOCURILOR DE MASA LEMNOASA LA 31.12.2024

Nr. Crt.	APV OS	UP	ua.	Stoc masa lemnoasa la 31.12.2024				Volum stoc in faze (mc)	Volum stoc in platforma primara (mc)
				Pe picior - total	R	FA	ST	DT	DM
1	583	II Balta	10A,11A,11B,12A	0					124.48
2	561S	III Botfei	76A	227.68		227.68			0
3	543S	IV Hasmas	59C	108.52		108.52			0
4	565	IV Hasmas	111B	21.6		21.6			72
5	639	IV Hasmas	112D	0					114.54
6	653	IV Hasmas	51A	67.58	3.03	55.75	2.32	6.48	3.45
			51B	25.26	1.23	0.34	2.63	21.06	
			51C	6.69		4.72	0.31	1.66	
7	601	V Groseni	51B,D,60B	0					85.11
8	537	V Groseni	61A	43.25		43.25			0
9	604	V Groseni	64A	12.84		12.84			20.26
TOTAL OS. BELIU				513.42	4.26	474.7	5.26	29.2	0
								122	349.84

SEF OCOL,  
Ing. Tolea Ionel

RESP. FOND FORESTIER,  
Ing. Mot loan



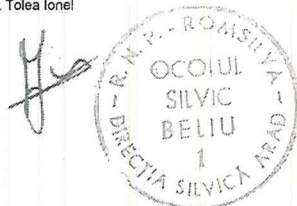
*[Handwritten signature]*

REGIA NAȚIONALĂ A PADURILOR "ROMSILVA"  
DIRECTIA SILVICĂ ARAD  
OCOLUL SILVIC BELIU

SITUAȚIA DEPĂȘIRILOR DE POSIBILITATE DECENALĂ

Nr. Crt.	UP	ua.	Suprafata ua. (ha)	Suprafata afectată. (ha)	Volum		Documentul de aprobare a depășirii posibilității	Observatii
					aprobat a fi extras	extras		
1	I Gurete	1A	10.8	10.8	79.82	79.82	Ministerul Apelor și Pădurilor Decizia Garda Forestieră Oradea nr.400 din 27.08.2024	extras in anul 2025
2	I Gurete	1E	9.23	9.23	66.17	66.17	Ministerul Apelor și Pădurilor Decizia Garda Forestieră Oradea nr.400 din 27.08.2024	extras in anul 2025
3	I Gurete	3B	3.7	3.7	33.1	33.10	Ministerul Apelor și Pădurilor Decizia Garda Forestieră Oradea nr.400 din 27.08.2024	extras in anul 2025
4	I Gurete	4A	19.99	19.99	16.51	16.51	Ministerul Apelor și Pădurilor Decizia Garda Forestieră Oradea nr.400 din 27.08.2024	extras in anul 2025
5	I Gurete	4C	5.25	5.25	44.3	44.30	Ministerul Apelor și Pădurilor Decizia Garda Forestieră Oradea nr.400 din 27.08.2024	extras in anul 2025
6	I Gurete	5C	32.19	32.19	57.68	57.68	Ministerul Apelor și Pădurilor Decizia Garda Forestieră Oradea nr.400 din 27.08.2024	extras in anul 2025
7	I Gurete	6C	8.55	8.55	3.28	3.28	Ministerul Apelor și Pădurilor Decizia Garda Forestieră Oradea nr.400 din 27.08.2024	extras in anul 2025
8	I Gurete	12B	14.22	14.22	171.47	171.47	Ministerul Apelor și Pădurilor Decizia Garda Forestieră Oradea nr.400 din 27.08.2024	extras in anul 2024
9	I Gurete	13A	13.88	13.88	40.82	40.82	Ministerul Apelor și Pădurilor Decizia Garda Forestieră Oradea nr.400 din 27.08.2024	extras in anul 2024
10	I Gurete	13B	6.35	6.35	36.61	36.61	Ministerul Apelor și Pădurilor Decizia Garda Forestieră Oradea nr.400 din 27.08.2024	extras in anul 2024
11	I Gurete	14A	11.25	11.25	23.62	23.62	Ministerul Apelor și Pădurilor Decizia Garda Forestieră Oradea nr.400 din 27.08.2024	extras in anul 2024
12	I Gurete	15B	19.69	19.69	189.12	189.12	Ministerul Apelor și Pădurilor Decizia Garda Forestieră Oradea nr.400 din 27.08.2024	extras in anul 2024
13	I Gurete	16A	30.27	30.27	286.55	286.55	Ministerul Apelor și Pădurilor Decizia Garda Forestieră Oradea nr.400 din 27.08.2024	extras in anul 2024
14	I Gurete	16B	7.46	7.46	19.99	19.99	Ministerul Apelor și Pădurilor Decizia Garda Forestieră Oradea nr.400 din 27.08.2024	extras in anul 2024
	III Botfei	40B	29.16	29.16	354.74	354.74	Ministerul Apelor și Pădurilor Decizia Garda Forestieră Oradea nr.128 din 16.05.2024	extras in anul 2024
	III Botfei	41A	18.69	18.69	160.1	160.10	Ministerul Apelor și Pădurilor Decizia Garda Forestieră Oradea nr.128 din 16.05.2024	extras in anul 2024
	III Botfei	42B	25.09	25.09	106.19	106.19	Ministerul Apelor și Pădurilor Decizia Garda Forestieră Oradea nr.128 din 16.05.2024	extras in anul 2024
	III Botfei	43A	11.03	11.03	100.99	100.99	Ministerul Apelor și Pădurilor Decizia Garda Forestieră Oradea nr.128 din 16.05.2024	extras in anul 2024
	III Botfei	43E	4.25	4.25	53.39	53.39	Ministerul Apelor și Pădurilor Decizia Garda Forestieră Oradea nr.128 din 16.05.2024	extras in anul 2024
	III Botfei	44D	12.85	12.85	142.6	142.60	Ministerul Apelor și Pădurilor Decizia Garda Forestieră Oradea nr.128 din 16.05.2024	extras in anul 2024
	III Botfei	45B	33.28	33.28	265.88	265.88	Ministerul Apelor și Pădurilor Decizia Garda Forestieră Oradea nr.128 din 16.05.2024	extras in anul 2024
TOTAL OS. BELIU			327.19	327.19	2252.93	2252.93	X	X

SEF OCOL,  
Ing. Tolea Ionel



RESP. FOND FORESTIER,  
Ing. Mot Ioan

*[Handwritten signature]*

DIRECTIA SILVICIA ARAD  
OCOLUL SILVIC BELIU

Nr. crt	Anul	Prevederi		împăduriri		Degaşări		Curăţiri		Rămuri		Axe II		Produse principale		Axe I		Tăieri de conservare		Tăieri de igienă	
		(P)	Realizari (R)	ha	mc	ha	mc	ha	mc	ha	mc	ha	mc	ha	mc	ha	mc	ha	mc	ha	mc
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16					
U.P. Gîrceşti																					
2015	P	1,13		28,22	4,45	18	15,57	2,17		13,79	15,59							176,71	180		
	R	0		0	19	70	28,4	3,19	5	20	1257							124,8	120		
2016	P	1,13		28,22	4,45	18	15,57	2,17		13,79	15,59							176,71	180		
	R	0,51		5	9,38	33	14,07	1,86		7,59	12,56							0	0		
2017	P	1,13		28,22	4,45	18	15,57	2,17		13,79	15,59							176,71	180		
	R	0		0,5	5,87	11	12,41	1,38		8,39	10,20							0	0		
2018	P	1,13		28,22	4,45	18	15,57	2,17		13,79	15,59							176,71	180		
	R	2,4		13,0	3,88	14	17,86	2,76		0	0							0	0		
2019	P	1,13		28,22	4,45	18	15,57	2,17		13,79	15,59							176,71	180		
	R	1,2		0	2,92	32	0	0		0	0							0	0		
2020	P	1,13		28,22	4,45	18	15,57	2,17		13,79	15,59							176,71	180		
	R	0		10,5	0	0	11,29	2,29	25	8,25	367							176,71	180		
2021	P	1,13		28,22	4,45	18	15,57	2,17		13,79	15,59							176,71	180		
	R	0		0	9,48	89	11,29	2,69		12,75	1470							0	0		
2022	P	1,13		28,22	4,45	18	15,57	2,17		13,79	15,59							176,71	180		
	R	0		0	3,7	16	12,76	2,09	84	8,52	1019							0	0		
2023	P	1,13		28,22	4,45	18	15,57	2,17		13,79	15,59							176,71	180		
	R	0		3,99	0	0	27,13	343,31		20,7	1178,17							0	0		
2024	P	1,13		28,22	4,45	18	15,57	2,17		13,79	15,59							176,71	180		
	R	0		11,19	8,79	71,15	17,96	174,42		53,78	152,48							0	0		
Total	P	11,3		282,21	44,5	183	157,7	247,3		137,9	155,9							1767,1	1804		
	R	4,21		46,38	63,02	316,15	153,1	2244,27	70	138,88	10229,65							251,4	265		
	%	N°	1°	14,2	17,3	109	91			141	70							13	26		

1. în cazul tăierilor de igienă - degaşări - la nivelul ocolului silvic realizările reprezintă 17 % din prevederi, deoarece în parcele din ADS au fost propuse degaşări, dar acestea nu au necesitat efectuarea lucrării.
2. în cazul tăierilor de igienă - curăţiri - realizările pe suprafaţă sunt în jur de 142% faţă de prevederile amenajamentului. După cum se poate observa nu s-a depăşit volumul de ramuri de 0,1% estimat în amenajament a se extrage, probabil datorită estimării unei intensităţi mai mari a intervenţiilor faţă de realitatea din teren, dar în cazul curăţirilor - s-a depăşit cu peste 173%.
3. în cazul produselor principale, rezultă ca în U.P. I are un procent de extragere de 70 % faţă de prevederile amenajamentului, care a fost influenţat în mare măsură de debitarea de vâni şi uscare.
4. în privinţa produselor accidentale aparute în cursul decursului de aplicare a amenajamentului silvic, menţionăm că acestea au constatat în principal în volumele care au fost afectate de debitarea şi ruperea de vâni.
5. iar într-o proporţie mai mică de volume rezultate în urma fenomenelor de uscare, realizările fiind unele care au tînut de reabilitarea masei lemnoase
5. în ceea ce priveşte lucrările de împăduriri realizările au fost 37% din prevederi, regenerarea naturală avînd o pondere mai mare decît s-a preconizat iniţial.

Şef Ocol,  
Ing. Tolea Iona

Responsabil Fond Forestier,  
Ing. Mot Ioan





DIRECTIA SILVICA ARAD  
OCOLUL SILVIC BELIU

VOLUMUL  
taierilor ilegale in perioada 2015-2024

U.P. I		U.P. II		U.P. III		U.P. IV		U.P. V		U.P. VI	
u.a.	volum	u.a.	volum	u.a.	volum	u.a.	volum	u.a.	volum	u.a.	volum
10 A	0.976	1 A	0.752	3 A	1.998	3 B	0.575	8 B	2.415	28	16.104
13 A	0.89	1 C	1.398	4 B	1.873	4 A	2.033	21 B	3.526	30 A	3.223
13 B	0.411	2 B	27.111	4 F	0.049	4 B	0.844	51 A	0.173	31 B	0.662
13 C	0.266	3 A	0.456	5 B	0.072	76 A	1.596	56 B	1.483	35 A	1.602
14 B	0.217	4 A	3.548	5 C	3.975	76 B	0.604	57 A	0.078	37 A	0.508
15 B	0.266	5	0.124	6 B	1.45	107 B	0.078	62 A	0.124	45 B	0.289
16 A	3.609	6 A	0.411	7 A	0.416	112 C	1.994	62 B	1.04	46 A	1.994
17 A	2.743	7 A	9.079	7 B	2.061			68 A	0.124	46 B	0.41
17 B	3.433	8 C	4.727	8 B	3.57			68 B	1.861	47 A	10.43
18 C	0.217	8 E	1.589	8 C	0.411					56 A	1.607
		8 I	1.088	9 A	0.834					74 A	6.079
		9 A	0.199	12 C	0.217					75 B	1.758
		10 A	5.182	13 B	0.617					78 B	0.332
		11 A	0.341	31	3.617					78 D	1.462
		11 B	0.508	43 A	1.144					79	41.619
		21 A	0.25	44 A	0.434					86 B	4.925
		22 A	0.411	44 D	0.617					87 A	0.948
		23 A	0.411	45 A	0.332					88 B	3.405
		23 B	0.266	45 B	0.217					91 A	0.416
		27	0.266	46 B	0.866					93	1.71
		30	0.072	47 A	1.45					96 A	0.705
		31 A	0.124	48 B	4.936					101 B	1.16
		34 A	3.619	58 B	4.125					102 A	0.098
		39 C	0.338	69 A	7.005					102 B	9.681
				78 A	0.72					102 C	0.419
				79	3.296					103 B	7.653
				85 B	0.411					104	7.954
				89 A	0.72					106 B	2.316
				92 A	0.506					107 B	2.172
				94 C	1.144					108 B	2.785
				102 A	0.086					113 A	1.504
				104 C	0.15					114 A	0.883
				106 F	3.96					114 B	7.319
				106 G	3.381					115 D	0.866
										118 D	0.439
										123	0.3
										161	4.387
										162	25.121
										163 A	1.504
TOTAL	12.052		62.27		56.66		7.724		10.824		176.749

sef ocol  
ing. TOLEA IONEL

*[Signature]*



Tehn. p.p.  
BARNA NICOLAE

*[Signature]*

TABEL 1 E

2.4.2. Evidența mișcărilor de suprafață din fondul forestier													
Nr. crt.	Documentul de aprobare			Scopul modificării efectuate, denumirea unității de la care provine terenul sau beneficiarul scoaterii definitive sau temporare din	Unitățile amenajistice/parcele	Modificări în suprafața fondului forestier			Scoateri temporare din fondul forestier			Defrișări fără scoatere din fond forestier	Semnătura șefului de ocol silvic
						Intrări	Scoat. teri def. din f.f.	SOLD	Supraf.	Termen	Data reprimiri		
	ha	ha	ha										
	Suprafața fondului forestier la 01.01.2015												
1	Diferențe rezultate în urma corectării limitelor fondului forestier pe bază de măsurători, conform situației din teren (pichetaj făcut de O.S.)				12	0,51	-	819,51	-	-	-	-	
2					17	-	0,80	819,22	-	-	-	-	
3					19	-	0,06	819,16	-	-	-	-	
					TOTAL	0,51	0,86	819,16	-	-	-	-	
4	Suprafețe incluse eronat la amenajările precedente (HG 357/15.04.2002)				20	-	0,55	818,61	-	-	-	-	
5					21	-	0,68	817,93	-	-	-	-	
6					25	-	0,44	817,49	-	-	-	-	
7					26	-	0,24	817,25	-	-	-	-	
8					27	-	0,25	817,00	-	-	-	-	
9					28	-	0,91	816,09	-	-	-	-	
					TOTAL	0,00	3,07	816,09	-	-	-	-	
10	Diferențe rezultate în urma măsurătorilor cadastrale (cadastru sistematic)				17	-	0,09	816,00	-	-	-	-	
11					18	1,45	-	817,45	-	-	-	-	
12					35	0,06	-	817,51	-	-	-	-	
					TOTAL	1,51	0,09	817,51	-	-	-	-	
13	Diferențe rezultate în urma determinării analitice a suprafețelor prin tehnologia G.I.S., a măsurătorilor în teren cu G.P.S., utilizării imaginilor aeriene recente (ortofotoplanuri), planuri cadastrale și baza de date a ANCP				1, 2, 3, 7, 11, 13, 14, 15, 18, 22, 25, 26, 28, 35, 36, 40	8,00	-	825,51	-	-	-	-	

Șef ocol



Responsabil F.F.





