



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

CIF: RO 34638446, J23/1947/2015

STAȚIUNEA DE CERCETARE - DEZVOLTARE
ȘI EXPERIMENTARE - PRODUCȚIE BISTRIȚA
SECȚIA DE DEZVOLTARE BISTRIȚA

Str. Mihai Viteazu, nr. 2, Mun. Bistrița, jud. Bistrița - Năsăud, cod poștal 420180,

tel./fax: 0263/236017, 0263/206109; mobil: 0744/629886;

email: bistrita@icas.ro, icasbn@yahoo.com; CIF 34757722

Operator de date cu caracter personal înregistrat sub numărul 36421



BENEFICIAR : REGIA NAȚIONALĂ A PĂDURILOR - ROMSILVA

AMENAJAMENTUL

U.P. I MĂGURA OCOLUL SILVIC GÂRDA DIRECȚIA SILVICĂ ALBA

DIRECTOR TEHNIC : *ing.* FLORIN ACHIM

ȘEF PROIECT : *ing.* CORNEL COLESNEAC

PROIECTANT : *ing.* FRANCISC ANDI DUDAȘ

***ing.* GHEORGHE HOJDA**

Exemplarul .

> >> >>> 2022 <<< << <

C U P R I N S

Memoriu tehnic - Planuri de amenajament

	Pag.
Proces verbal C.T.E.	9
Fișa indicatorilor de caracterizare a fondului forestier	13
PARTEA I - MEMORIU TEHNIC	
0. INTRODUCERE : ELEMENTE DEFINITORII ALE PROIECTULUI	21
1. SITUAȚIA TERITORIAL - ADMINISTRATIVĂ	23
1.1. Elemente de identificare a fondului forestier	23
1.1.1. Repartizarea fondului forestier pe unități teritorial-administrative	23
1.2. Vecinătăți, limite, hotare	24
1.3. Trupuri de pădure (bazinete) componente, repartizare pe unități teritorial - administrative	25
1.2.1. Trupuri de pădure și bazine componente	25
1.4. Administrarea fondului forestier	28
1.4.1. Administrarea fondului forestier proprietate publică a statului	28
1.4.2. Administrarea fondului forestier aparținând altor deținători (unități teritorial-administrative, persoane fizice, etc.)	28
1.4.2.1. Situația suprafețelor de fond forestier retrocedate în baza legilor fondului funciar	29
1.5. Vegetația forestieră situată pe terenuri din afara fondului forestier	31
2. ORGANIZAREA TERITORIULUI	32
2.1. Constituirea unității de producție	32
2.2. Constituirea și materializarea parcelarului și a subparcelarului	32
2.2.1. Numărul și mărimea parcelor și subparcelor	33
2.2.2. Situația bornelor	33
2.2.3. Corespondența între parcelarul (subparcelarul) precedent și cel actual	35
2.2.3.1. Situația comparativă a u.a. (amenaj.2012/amenaj.actual 2022).....	36
2.3. Planuri de bază utilizate. Ridicări în plan folosite pentru reambularea planurilor de bază	46
2.3.1. Planuri de bază utilizate.	46
2.3.1.1. Dispunerea schematică a planurilor (cartograma)	46
2.3.1.2. Repartizarea suprafeței fondului forestier din U.P. I Măgura pe planuri de bază.....	47
2.3.2. Măsurători cu GPS folosite pentru reambularea planurilor de bază	48
2.4. Suprafața fondului forestier	48
2.4.1. Determinarea suprafețelor	48
2.4.2. Evidența mișcărilor de suprafață din fondul forestier (tabelul 1 E)	49
2.4.3. Utilizarea fondului forestier	56
2.4.3.1. Suprafața fondului forestier pe categorii de folosință.....	56
2.4.3.2. Situația ocupațiilor și litigiilor	57
2.4.4. Suprafața fondului forestier pe destinații și deținători	58
2.4.5. Suprafața fondului forestier pe categorii de folosință și specii	59
2.5. Enclave	60
2.6.1. Evidența enclavelor din fondul forestier de stat	60
2.6. Organizarea administrativă (districte, brigăzi,cantoane).....	62
2.6.1. Situația arondării pe districte și cantoane	62

3. GOSPODĂRIREA DIN TRECUT A PĂDURILOR	63
3.1. Istoricul și analiza modului de gospodărire a pădurilor din trecut până la intrarea în vigoare a amenajamentului expirat	63
3.1.1. Evoluția proprietății și a modului de gospodărire a pădurilor înainte de anul 1948	63
3.1.2. Modul de gospodărire a pădurilor după anul 1948, până la intrarea în vigoare a amenajamentului expirat	63
3.1.2.1. Evoluția constituirii U.P. și a bazelor de amenajare până la amenajarea anterioară (inclusiv)	64
3.1.2.2. Evoluția reglementării producției	66
3.1.2.3. Aplicarea prevederilor amenajamentelor anterioare celui precedent întocmit în anul 2012.....	67
3.2. Analiza critică a amenajamentului expirat	70
3.2.1. Prevederile și realizările amenajamentului anterior	70
3.2.2. Dinamica procesului de regenerare naturală în perioada 2012-2021	71
3.3. Concluzii privind gospodărirea pădurilor	72
3.3.1. Evoluția structurii pădurilor	72
3.3.1.1. Evoluția claselor de vârstă total fond forestier	72
3.3.1.2. Evoluția compoziției – total fond forestier	73
3.3.1.3. Evoluția claselor de producție – total fond forestier.....	73
3.3.4. Evoluția constituirii arboretelor – total fond forestier	73
4. STUDIUL STAȚIUNII ȘI AL VEGETAȚIEI FORESTIERE	75
4.1. Metode și procedee de culegere și prelucrare a datelor de teren	75
4.2. Elemente privind cadrul natural, specifice unității de producție și protecție	76
4.2.1. Geologie	76
4.2.2. Geomorfologie	77
4.2.3. Hidrologie.....	78
4.2.4. Climatologie.....	78
4.2.4.1. Regimul termic	79
4.2.4.2. Regimul pluviometric	80
4.2.4.3. Regimul eolian	82
4.2.4.4. Indicatori sintetici ai datelor climatice	82
4.2.4.5. Particularități climatice ale zonei	83
4.2.4.6. Favorabilitatea factorilor și determinanților ecologici pentru principalele specii forestiere din zonă	84
4.2.5. Corelații între geomorfologie, climatologie și vegetație	84
4.3. Soluri	85
4.3.1. Evidența și răspândirea teritorială a tipurilor de sol	85
4.3.2. Descrierea tipurilor și subtipurilor de sol	86
4.3.3. Buletin de analiză	93
4.3.4. Lista unităților amenajistice pe tipuri și subtipuri de sol	93
4.4. Tipuri de stațiune	95
4.4.1. Evidența și răspândirea teritorială a tipurilor de stațiune	95
4.4.2. Descrierea tipurilor de stațiune cu factorii limitativi și măsurile de gospodărire impuse de aceștia	97
4.4.3. Lista unităților amenajistice pe tipuri de stațiune	103
4.4.4. Lista unităților amenajistice pe tipuri de stațiune și sol	104
4.5. Tipuri de pădure	105
4.5.1. Evidența tipurilor naturale de pădure	106
4.5.2. Lista unităților amenajistice pe tipuri de stațiune și pădure	107
4.5.3. Lista unităților amenajistice în raport cu caracterul actual al tipului de pădure	108
4.5.4. Formații forestiere și caracterul actual al tipului de pădure	109

4.6.	Structura fondului de producție și de protecție	110
4.6.1.	Elemente de structură a fondului forestier	110
4.6.2.	Principalii indicatori de caracterizare a fondului forestier	110
4.7.	Arborete slab productive și provizorii	112
4.8.	Arborete afectate de factori destabilizatori și limitativi	113
4.8.0.	Situația sintetică a factorilor destabilizatori și limitativi	113
4.8.1.	Evidența arboretelor afectate de factori destabilizatori și limitativi	114
4.8.2.	Arborete afectate de factori destabilizatori	115
4.8.2.1.	Arborete afectate de doborâturi de vânt	115
4.8.2.2.	Arborete afectate de rupturi de zăpadă și vânt	116
4.8.2.3.	Arborete afectate de uscare	116
4.8.2.4.	Arborete afectate de atacuri de daunători	117
4.8.2.6.	Arborete cu tulpini nesănătoase	117
4.8.3.	Factori limitativi	118
4.8.3.1.	Arborete instalate pe stațiuni cu rocă la suprafață	118
4.8.3.2.	Arborete afectate de înmlăștinare	118
4.8.4.	Alți factori	118
4.8.4.1.	Arborete afectate de delictе silvice	118
4.8.4.2.	Arborete afectate de pășunat	119
4.8.4.3.	Arborete afectate de factori antropici	119
4.9.	Starea fitosanitară a pădurii	119
4.10.	Concluzii privind condițiile staționale și de vegetație	120
4.10.1.	Analiza bonității stațiilor, comparativ cu productivitatea arboretelor	120
 5. STABILIREA FUNCȚIILOR SOCIAL - ECONOMICE ALE PĂDURII ȘI A BAZELOR DE AMENAJARE		
		122
5.1.	Stabilirea funcțiilor social - economice și ecologice ale pădurii	122
5.1.1.	Obiective social - economice și ecologice	122
5.1.2.	Funcțiile pădurii	123
5.1.2.1.	Repartizarea suprafețelor pe grupe și categorii funcționale	124
5.1.2.2.	Tipuri de categorii funcționale	125
5.1.3.	Subunități de producție sau de protecție constituite	125
5.1.3.1.	Constituirea unităților de gospodărire	126
5.2.	Stabilirea bazelor de amenajare ale arboretelor și ale pădurii	127
5.2.0.	Generalități	127
5.2.1.	Regimul	127
5.2.2.	Compoziția-țel	127
5.2.2.1.	Compoziții țel pe subunități de producție/protecție și total	128
5.2.3.	Tratamentul	129
5.2.4.	Exploatabilitatea	130
5.2.5.	Ciclul	130
5.2.6.	Centralizarea situației bazelor de amenajare	131
 6. REGLEMENTAREA PROCESULUI DE PRODUCȚIE LEMNOASĂ ȘI MĂSURI DE GOSPODĂRIRE A ARBORETELOR CU FUNCȚII SPECIALE DE PROTECȚIE		
		132
6.1.	Reglementarea procesului de recoltare a produselor principale	132
6.1.1.	Stabilirea posibilității de produse la S.U.P., „A” – codru regulat, sortimente obișnuite	132
6.1.1.1.	Stabilirea posibilității de produse principale	132
6.1.1.1.1.	Indicatorul de posibilitate după procedeul creșterii indicatoare	134
6.1.1.1.2.	Stabilirea indicatorului de posibilitate după criteriul claselor de vârstă	134
6.1.1.2.	Adoptarea posibilității	137
6.1.1.3.	Recoltarea posibilității	138
6.1.1.3.1.	Arborete încadrate în planul decenal de recoltare a produselor principale	139

6.1.1.3.2.	Posibilitatea de produse principale pe tratamente și specii	140
6.1.1.4.	Proгноza posibilității	144
6.2.	Măsuri de gospodărire a arboretelor cu funcții speciale de protecție	145
6.2.1.	Măsuri de gospodărire a arboretelor de tipul I de categorii funcționale	145
6.2.2.	Măsuri de gospodărire a arboretelor de tipul II de categorii funcționale	145
6.2.2.1.	Măsuri de gospodărire a arboretelor supuse regimului de conservare deosebită – S.U.P. „M”	145
6.2.2.1.1.	Recapitulația planului de parcurgere a arboretelor cu lucrări de conservare, în deceniul 2022-2031	146
6.2.2.1.2.	Volumul de masă lemnoasă posibil de recoltat prin tăieri de conservare	147
6.3.	Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor	148
6.4.	Volumul de masă lemnoasă posibil de recoltat (produse principale + produse secundare).....	151
6.5.	Lucrări de ajutorare a regenerării naturale și de împădurire	152
6.6.	Refacerea arboretelor subproductive și înlocuirea celor cu compoziții necorespunzătoare	154
6.6.1.	Situația arboretelor slab productive și cu compoziții necorespunzătoare	155
6.7.	Măsuri de gospodărire a arboretelor afectate de factori destabilizatori pe perioada de aplicare a amenajamentului silvic și procedura executării acestora prin deroigare de la prevederile amenajamentului	155
7. VALORIFICAREA SUPERIOARĂ A ALTOR PRODUSE ALE FONDULUI FORESTIER, ÎN AFARA LEMNULUI		159
7.1.	Potențialul cinegetic	159
7.2.	Potențialul salmonicol	161
7.3.	Potențial recolte fructe de pădure	161
7.4.	Potențial recolte ciuperci comestibile	162
7.5.	Potențial melifer	162
7.6.	Alte produse	163
8. PROTECȚIA FONDULUI FORESTIER		164
8.1.	Protecția împotriva doborâturilor și rupturilor produse de vânt și de zăpadă	164
8.2.	Protecția împotriva incendiilor	165
8.2.1.	Riscul de inițiere a incendiilor în fondul forestier	166
8.2.2.	Cauzele incendiilor din fondul forestier	166
8.2.3.	Manifestarea/evoluția incendiilor din fondul forestier	167
8.2.4.	Măsuri pentru reducerea riscului de incendiu în fondul forestier și de stingere a incendiilor de pădure	168
8.2.4.1.	Măsuri pe linie preventivă	168
8.2.4.2.	Măsuri pe linie operativă	169
8.2.5.	Constatări, concluzii	171
8.3.	Protecția împotriva poluării industriale	173
8.4.	Protecția împotriva dăunătorilor și bolilor	174
8.5.	Protecția arboretelor afectate de vânat	176
8.6.	Măsuri de gospodărire a arboretelor cu uscare anormală	177
8.7.	Măsuri de gospodărire a arboretelor afectate de alunecări de teren	177
8.8.	Măsuri de gospodărire a arboretelor afectate de înmlăștinare	178
8.9.	Măsuri de gospodărire a arboretelor afectate de eroziune	178
8.10.	Măsuri de gospodărire a arboretelor afectate de alți factori	178
9. CONSERVAREA ȘI AMELIORAREA BIODIVERSITĂȚII		179
9.1.	Măsuri în favoarea conservării biodiversității din siturile Natura 2000	179
9.1.1.	Măsuri generale favorabile biodiversității	179
9.1.2.	Măsuri specifice favorabile biodiversității	181
9.1.2.1.	Rezervația naturală Cheile Albacului	181

9.2.	Păduri cu valoare ridicată de conservare	182
9.2.1.	Ce sunt Pădurile cu Valoare Ridicăta de Conservare – PVRC	182
9.2.2.	Categorii de Păduri cu Valoare Ridicăta de Conservare	183
9.2.3.	Măsurile de gospodărire a pădurilor cu valoare ridicată de conservare din cuprinsul U.P. I Măgura	183
9.3.	Efectul aplicării prevederilor amenaj.silvic asupra biodiversității din zonă	184
9.4.	Recomandări privind certificarea pădurilor	185
10. INSTALAȚII DE TRANSPORT, TEHNOLOGII DE EXPLOATARE ȘI CONSTRUCȚII FORESTIERE		188
10.1.	Instalații de transport	188
10.1.1.	Inventarul instalațiilor de transport existente și necesare	188
10.1.2.	Lista drumurilor și a u.a. deservite	189
10.1.3.	Accesibilitatea fondului de producție, de protecție și a posibilității	190
10.2.	Tehnologii de exploatare	191
10.3.	Construcții forestiere	192
10.3.1.	Situația construcțiilor silvice existente	192
10.3.2.	Situație intabulări U.P. I Măgura	192
11. ANALIZA EFICACITĂȚII MODULUI DE GOSPODĂRIRE A PĂDURILOR		193
11.1.	Realizarea continuității funcționale	193
11.2.	Dinamica dezvoltării fondului forestier	194
11.2.1.	Indicatori cantitativi	194
11.2.2.	Indicatori calitativi	196
12. DIVERSE		199
12.1.	Data intrării în vigoare a amenaj.Durata de aplicabilitate a acestuia	199
12.2.	Recomandări privind ținerea evidenței lucrărilor executate pe parcursul duratei de valabilitate a amenajamentului	199
12.3.	Indicarea hărților anexate amenajamentului	200
12.4.	Colectivul de elaborare	200
12.5.	Bibliografie	201
 PARTEA A II-A - PLANURI DE AMENAJAMENT		
13. PLANURI DE RECOLTARE ȘI CULTURĂ		204
13.1.	Planuri decenale de recoltare a produselor principale	205
13.1.1.	Planul decenal de recoltare a produselor principale - S.U.P. „A”- codru regulat, sortimente obișnuite	205
13.1.1.1.	Evidența arboretelor din S.U.P.”A” – din care urmează să se recolteze posibilitatea decenală de produse principale	205
13.1.1.2.	Planul decenal de recoltare a produselor principale – S.U.P. „A”	206
13.1.1.2.1.	Recapitulația posibilității de produse principale	209
13.1.2.	Planul decenal de recoltare a produselor de conservare	210
13.1.2.1.	Recapitulația planului lucrărilor de conservare	217
13.2.	Planul lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor	217
13.2.1.	Planul lucrărilor de îngrijire a arboretelor	217
13.2.2.	Recapitulația posib.dec.de produse secundare și tăieri de igienă, pe specii	219
13.3.	Planul lucrărilor de regenerare și împădurire	220
14. PLANURI PRIVIND INSTALAȚIILE DE TRANSPORT ȘI CONSTRUCȚIILE FORESTIERE		225
14.1.	Planul instalațiilor de transport	225
14.2.	Planul construcțiilor silvice	225



**MINISTERUL CERCETĂRII, INOVĂRII ȘI DIGITALIZĂRII
INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETARE -DEZVOLTARE
ÎN SILVICULTURĂ „MARIN DRĂCEA”¹⁹**

CIF: RO 34638446, J23/1947/2015

**STAȚIUNEA DE CERCETARE - DEZVOLTARE
ȘI EXPERIMENTARE - PRODUCȚIE BISTRIȚA
SECȚIA DE DEZVOLTARE BISTRIȚA**

*Str. Mihai Viteazul, nr. 2, Mun. Bistrița, jud. Bistrița - Năsăud, cod poștal 420180,
tel./fax: 0263/236017, 0263/206109; mobil: 0744/629886;
email: bistrita@icas.ro, icasbri@yahoo.com; CIF 34757722*

Operator de date cu caracter personal înregistrat sub numărul 36421



*Se aprobă,
Director tehnic dezvoltare,
ing. Florin Achim*

**PROCES VERBAL C.T.E. Nr. 284
Avizare de recepție din 09.05.2022**

A. Obiectul avizării :

Amenajamentul U.P. I Măgura, din Ocolul Silvic Gârda, Direcția Silvică Alba

Tipul de activitate: dezvoltare tehnologică

Faza de proiectare: redactare în concept

Beneficiar : R.N.P. „ROMSILVA”

Contract : 4319/09.03.2021/172/10.03.2021

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

Domeniul de cercetare dezvoltare și inovare: bioeconomie

Bugetul, cu evidențierea distinctă a cheltuielilor corespunzătoare veniturilor din salarii și asimilate salariilor aferente personalului încadrat în proiect: conform Anexei nr. 2 din contractul nr. 4319/09.03.2021/172/10.03.2021.

B. Participanți:

Expert C.T.A.P. : ing. Sorin Badea

Șef secție : ing. Mihai Chiș

Șef proiect : ing. Cornel Colesneac

Proiectanți: ing. Andi Francisc Dudaș

ing. Gheorghe Hojda

Reprezentat D.S. : ing. Petru Bistrăe (birou F.F.)

C. Constatări – Concluzii:

Din analiza documentației prezentate și în urma discuțiilor purtate, au rezultat următoarele:
Amenajamentul U.P. I Măgura a intrat în vigoare la data de 01.01.2022 și are o **perioadă de valabilitate** de 10 ani, adică până la 31.12.2031.

Scopul amenajamentului este asigurarea modului de gestionare a fondului forestier proprietate publică a statului administrat de Direcția Silvică Alba, prin Ocolul Silvic Gârda, 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 **1274,44 ha** și este împărțită în **127 parcele** și **230 subparcele**, rezultând o **suprafață medie a parcelei de 10,03 ha** și **a subparcelei de 5,54 ha**;

Pădurile U.P. I Măgura au fost încadrate în **grupa I** (704.81 ha) și **grupa II – a** (538,77) cu următoarele categorii funcționale:

- **1.1.C** – Arborete situate pe versanții râurilor și pâraielor din zonele montană, de dealuri și colinare, care alimentează lacurile de acumulare și naturale: Lacul de la Mihoești (T IV) 84,75 ha;
- **1.2.A** – Arboretele situate pe stâncării, pe grohotișuri și pe terenuri cu eroziune în adâncime și pe terenuri cu înclinarea mai mare de 30 grade pe substraturi de fliș (facies marnos, marno-argilos și argilos), nisipuri, pietrișuri și loess, precum și cele situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 35 grade, pe alte substraturi litologice (T II) 401,75 ha;
- **1.2.L** – Arboretele situate pe terenuri cu substraturi litologice foarte vulnerabile la eroziuni și alunecări, cu pante cuprinse până la limitele indicate la categoria 1.2.A (T IV) 58,97 ha;
- **1.4.E** – Benzi de pădure constituite din subparcele întregi situate de-a lungul căilor de comunicații de importanță națională și internațională: DN 75 (T II) 34,14 ha;
- **1.4.G** – Arboretele din trupuri de pădure esențiale pentru păstrarea identității culturale a comunităților locale (T II) 76,76 ha;
- **1.5.F** – Arboretele declarate monumente ale naturii: Cheile Albacului (TI) 48,44 ha;
- **2.1.C** – Arboretele destinate să producă, în principal, lemn pentru cherestea (T VI) 538,77 ha.

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

- Etajul montan de amestecuri FM 2 – 1002,32 ha – 84% ;
- Etajul montan de montan – premontan de făgete FM 1 + FD 4 – 241,26 ha – 1% .

Solurile identificate în urma efectuării celor 25 de profile principale de sol aparțin claselor cernisoluri, cambisoluri (64%), spodisoluri (32%), protisoluri (4%), predominante fiind următoarele tipuri și subtipuri de sol:

- 3201 - districambosol tipic – 262,61ha (21 %);
- 4206 – podzol litic – 192,07 ha (15 %).

S-au determinat 17 tipuri de pădure, majoritare fiind:

- 411.6. – Făget montan pe soluri schelete, cu floră de mull (i) – 223,66 ha (18%);
- 115.3. – Molidiș cu *Vaccinium myrtillus* (i) – 199,19 ha (16 %);
- 134.1. – Amestec de rășinoase și fag, pe soluri schelete (m) – 164,02 ha (13%).

S-au identificat 9 tipuri de stațiuni, predominante fiind următoarele:

- 3.3.3.2. – Montan de amestec Pm, brun edafic mijlociu; cu Asperula-Dentaria. – 357,60 ha (29 %);
- 4.4.1.0. – Montan – premontan de fâgete Pi, brun edafic mic, cu Asperula – Dentaria – 223,66 ha (18%).

Principalele caracteristici structurale (total arborete) sunt următoarele:

Specificări	Specii							U.P.
	MO	FA	BR	ME	CA	LA	PAM	
I	2	3	4	5	6	7	8	9
Compoziția (%)	49	41	9	1	-	-	-	100
Clasa de producție	III ₅	IV ₂	III ₃	III ₀	III ₀	III ₀	III ₀	III₇
Consistența	0,67	0,70	0,63	0,80	0,70	0,84	0,90	0,68
Vârsta medie (ani)	64	76	65	50	60	40	40	69
Creșterea curentă (m ³ /an/ha)	6,9	4,7	6,0	4,7	5,1	11,6	3,8	5,9
Volumul mediu (m ³ /ha)	248	183	223	153	140	220	140	219

S-au constituit următoarele **subunități de gospodărire**:

- S.U.P. „A” – codru regulat, sortimente obișnuite 681,84 ha;
- S.U.P. „E” – rezervații pentru ocrotirea integrală a naturii 48,44 ha;
- S.U.P. „M” – păduri supuse regimului de conservare deosebită512,65 ha;

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

Bazele de amenajare adoptate sunt următoarele:

- a) Regimul - codru pentru arboretele cu regenerare din sămânță.
- b) Compoziția – tel: corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure.
- c) Tratamentele. Pentru recoltarea posibilității de produse principale s-au prevăzut următoarele tratamente:
 - tratamentul tăierilor progresive.
 - tratamentul tăierilor succesive.
- d) Exploatabilitatea de protecție pentru arboretele din grupa I în care s-a reglementat procesul de producție lemnoasă.
- e) Ciclu - 100 ani pentru S.U.P. „A”.

Posibilitatea de produse principale este de **430 m³/an**, urmând a se recolta din S.U.P. „A”, și asigură un indice de recoltare din totalul arboretelor de **0,6 m³/an/ha**;

Din arboretele mature încadrate la S.U.P. "M" se poate extrage prin **tăieri de conservare** un volum anual de **538 m³**.

Posibilitatea de produse secundare (curățiri + rărituri) este de **571 m³/an**, din care **rărituri 530 m³/an**;

Suprafața de parcurs cu lucrări de îngrijire este următoarea:

- curățiri **6,86 ha/an**;
- rărituri **21,04 ha/an**;
- t. de igienă **719,67 ha/an**, recoltându-se **559 m.c./an**.

Lucrări de împădurire se prevăd (pentru perioada de aplicare a amenajamentului) pe o **suprafață de 17,26 ha, din care completări 3,29 ha;**

Densitatea actuală a rețelei de transport este de 5,04 m/ha (drumuri forestiere) și 30,08 m/ha (drumuri publice), asigurând o accesibilitate a fondului forestier de 82%. La actuala amenajare nu s-a propus construirea de noi drumuri forestiere.

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

- abordarea aspectelor referitoare la conservarea și ameliorarea biodiversității;
- introducerea noțiunilor și abordarea aspectelor privind certificarea pădurilor;
- se supune evaluării de mediu ori evaluării impactului asupra mediului, după caz, iar evaluarea adecvată a efectelor potențiale asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar fiind parte integrantă din acesta;

- realizarea bazei de date GIS aferentă amenajamentului silvic;
- implementarea măsurilor aferente Pădurilor cu valoare ridicată de conservare.

Principalii **indicatori de rezultat definiți** în urma elaborării amenajamentului U.P. I Măgura, din cadrul OS Gârda, DS Alba sunt:

- suprafața fondului forestier și geometria imobilelor care îl compun;
- caracterizarea factorilor geomorfologici și a celor edafici din teritoriul studiat;
- descrierea principalelor caracteristici ale arboretelor;
- obiectivele social economice și ecologice ale pădurii;
- 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;
- prognoza dezvoltării fondului forestier prin analiza eficacității modului de gospodărire din trecut a pădurilor și a măsurilor proiectate în prezent.

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

Direcția Silvică Alba
Ocolul Silvic Gârda
U.P. I MĂGURA

Anul aplicării : 2022

**FIȘA INDICATORILOR
DE CARACTERIZARE A
FONDULUI FORESTIER**

FOLOSINȚE		SUPRAFAȚA – ha		
		Grupa I	Grupa a II-a	Total
A	PĂDURI ȘI TERENURI DESTINATE ÎMPĂDURIRII SAU REÎMPĂDURIRII	704,81	538,77	1243,58
<i>A1</i>	<i>Păduri și terenuri destinate împăduririi, pentru care se reglementează recoltarea de produse principale, din care :</i>	<i>143,72</i>	<i>538,77</i>	<i>682,49</i>
<i>A11-A13</i>	Păduri, plantații cu reușita definitivă, regenerări pe cale artificială sau naturală cu reușită parțială	143,72	538,12	681,84
<i>A14</i>	Terenuri de reîmpădurit în urma tăierilor rase a doborâturilor de vânt sau a altor cauze	-	-	-
<i>A15</i>	Poieni sau goluri destinate împăduririi		0,65	0,65
<i>A16</i>	Terenuri degradate prevăzute a se împăduri	-	-	-
<i>A17</i>	Răchitării naturale sau create prin culturi	-	-	-
A2	Păduri și terenuri destinate împăduririi, pentru care nu se reglementează recoltarea de produse principale, din care :	561,09	-	561,09
<i>A21-A22</i>	Păduri, plantații cu reușita definitivă, regenerări pe cale artificială sau naturală cu reușită parțială	561,09	-	561,09
<i>A23</i>	Terenuri de reîmpădurit în urma doborâturilor de vânt sau a altor cauze	-	-	-
<i>A24</i>	Poieni sau goluri destinate împăduririi	-	-	-
<i>A25</i>	Terenuri degradate prevăzute a se împăduri	-	-	-
B	TERENURI AFECTATE GOSPODĂRII SILVICE	-	-	7,30
C	TERENURI NEPRODUCTIVE	-	-	0,69
D	TERENURI OCUPATE TEMPORAR DIN FONDUL FORESTIER	-	-	22,87
<i>D1</i>	Transmise prin acte normative unor societăți	-	-	-
<i>D2</i>	Ocupații și litigii	-	-	22,87
TOTAL U. P.		704,81	538,77	1274,44
<i>ENCLAVE : 10 enclave, în suprafață totală de 13,51 ha.</i>				

REPARTIȚIA SUPRAFEȚELOR PE GRUPE ȘI CATEGORII FUNCȚIONALE										
Grupa	Grupa I							Grupa a II-a		Total
Categoria	1C	2A	2L	4E	4G	5F	Total gr. I	1C	Total gr. a II-a	pădure U.P. I
<i>Supr. (ha)</i>	84,75	401,75	58,97	34,14	76,76	48,44	704,81	538,77	538,77	1243,58

SUBUNITĂȚI DE GOSPODĂRIRE				
Unitatea	A	E	M	Total
<i>Suprafața (ha)</i>	681,84	48,44	512,65	1242,93
<i>Ciclu</i>	100	-	-	-

DENSITATEA REȚELOR DE DRUMURI			ACCESIBILITATEA FONDULUI FORESTIER		
Publice	Forestiere	Total	La începutul deceniului	La sfârșitul deceniului	În perspectivă
<i>m/ha</i>			<i>%</i>		
30,08	5,04	35,12	82	82	100

INDICATORUL		SPECII								
		Total	MO	FA	BR	ME	CA	LA	PAM	
Păduri pentru care se reglementează recoltarea de produse principale	Gr.I	143,72	101,99	23,65	16,28	-	-	1,80	-	
	Gr.II	538,12	229,45	273,61	29,30	-	3,16	1,30	1,30	
Total AI (grupa I+II)		681,84	331,44	297,26	45,58	-	3,16	3,10	1,30	
Total U.P. (A1+A2)		1242,93	614,82	503,78	110,17	6,60	3,16	3,10	1,30	
Proporția speciilor - %-	A1	100	49	44	7	-	-	-	-	
	U.P	100	49	41	9	1	-	-	-	
Clasa de producție medie	A1	III ₇	III ₄	IV ₁	III ₄	-	III ₀	III ₀	III ₀	
	U.P	III ₇	III ₅	IV ₂	III ₃	III ₀	III ₀	III ₀	III ₀	
Consistența medie	A1	0,71	0,73	0,68	0,70	-	0,70	0,84	0,90	
	U.P	0,68	0,67	0,70	0,63	0,80	0,70	0,84	0,90	
Vârsta medie -ani-	A1	67	63	72	63	-	60	40	40	
	U.P	69	64	76	65	50	60	40	40	
Fond lemnos total -m ³ -	A1	153581	89931	51164	11180	-	443	681	182	
	U.P	271768	152612	92321	24517	1012	443	681	182	
Volum lemnos la hectar –m ³ /ha	A1	225	271	172	245	-	140	220	140	
	U.P	219	248	183	223	153	140	220	140	
Indici de creștere curentă (m ³ /an/ha)	A1	6,4	7,8	4,8	6,8	-	5,1	11,6	3,8	
	U.P	5,9	6,9	4,7	6,0	4,7	5,1	11,6	3,8	
Posibilitatea anuală din produse principale (m ³ /an)		430	181	220	29	-	-	-	-	
Posibilitatea anuală din prod. secundare (m ³ /an), din care :		571	380	142	30	9	-	8	2	
Rărituri (m ³ /an)		530	358	133	20	9	-	8	2	
Tăieri de conservare (m ³ /an)		538	316	114	108	-	-	-	-	
Tăieri de igienă (m ³ /an)		559	246	267	43	-	3	-	-	
Total volum de extras (m ³ /an)		2098	1123	743	210	9	3	8	2	
Indici de recoltare (m ³ /an/ha)		Principale	Secundare		Conservare		Tăieri de igienă		Total	
		0,3	0,5		0,4		0,5		1,7	
Lucrări de îngrijire și conservare	Lucrarea	Degajări	Curățiri		Rărituri		Tăieri de igienă		Conservare	
		ha	ha	m ³	ha	m ³	ha	m ³	ha	m ³
	Total	-	68,64	405	210,42	5304	719,67	5586	178,79	5384
	Anual	-	6,86	41	21,04	530	719,67	559	17,88	538

LUCRĂRI DE ÎMPĂDURIRE											
Specia	MO		BR		PAM		FA		LA		Total
Integrale	10,08		2,67		0,20		0,45		0,57		13,97
Completări	2,19		0,53		0,04		0,42		0,11		3,29
Total	12,27		3,20		0,24		0,87		0,68		17,26

STRUCTURA PE CLASE DE VÂRSTĂ (ha/%)														
Clasa de vârstă (ani)	I (1-20 ani)		II (21-40 ani)		III (41-60 ani)		IV (61-80 ani)		V (81-100 ani)		VI și peste (peste 100 ani)		Total	
	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
A11-A13	11,29	2	143,82	21	86,01	13	288,70	42	142,28	21	9,74	1	681,84	100
A21-A22	21,50	4	109,71	20	34,05	6	154,48	27	177,82	32	63,53	11	561,09	100
Total	32,79	2	253,53	20	120,06	10	443,18	36	320,10	26	73,27	6	1242,93	100

PROGNOZA POSIBILITĂȚII DE PRODUSE PRINCIPALE								
Nivel prognoză	Suprafața în producție (ha)		Volumul arboretelor exploatabile* (mii m ³)		Volumul arboretelor preexploatabile* (mii m ³)		Posibilitatea (m ³ /an)	
2022 – 2031	681,84		55,319		54,115		430	
2032 – 2041	682,49		-		-		2500	
2042 – 2051	682,49		-		-		2600	
Țel	682,49		-		-		2900	

* Volumele includ 5 (cinci) creșteri anuale

Ocolul Silvic Gârda
U.P. I Măgura
S.U.P. „A” – Codru regulat, sortimente obișnuite
Ciclul : 100 ani

Nr. crt.	Indicatorul		U.M.	SPECIA						
				Total S.U.P.	MO	FA	BR	CA	LA	PAM
0	1		2	3	4	5	6	7	8	9
1	Păduri pentru care se reglementează recoltarea de produse principale (A 1.1 - A 1.3)	Gr. I	ha	143,72	101,99	23,65	16,28	-	1,80	-
		Gr. II		538,12	229,45	273,61	29,30	3,16	1,30	1,30
		Total		681,84	331,44	297,26	45,58	3,16	3,10	1,30
2	Proporția speciilor		%	100	49	44	7	-	-	-
3	Clasa de producție medie		-	III ₇	III ₄	IV ₁	III ₄	III ₀	III ₀	III ₀
4	Consistența medie		-	0,71	0,73	0,68	0,70	0,70	0,84	0,90
5	Vârsta medie		ani	67	63	72	63	60	40	40
6	Volum mediu la ha		m ³ /ha	225	271	172	245	140	220	140
7	Fond lemnos total		m ³	153581	89931	51164	11180	443	681	182
8	Indici de creștere curentă		m ³ /an/ha	6,4	7,8	4,8	6,8	5,1	11,6	3,8
9	Indici de creștere indicatoare		m ³ /an/ha	3,4	4,2	2,4	4,0	1,9	4,8	3,1
10	Posibilitatea de produse principale		m ³ /an	430	181	220	29	-	-	-
11	Posibilitatea de produse secundare		m ³ /an	459	304	122	23	-	8	2
12	Din care rărituri		m ³ /an	439	295	114	20	-	8	2
13	Tăieri de igienă		m ³ /an	346	160	160	23	3	-	-
14	Total (rând 10 + 11 + 13)		m ³ /an	1235	645	502	75	3	8	2
15	Indici de recoltare	m ³ /an/ha		Principale		Secundare		Igienă		Total
				0,6		0,7		0,5		1,8

STRUCTURA SUPRAFEȚELOR ȘI VOLUMELOR PE CLASE DE VÂRSTĂ

Clasa de vârstă	Total	I	II	III	IV	V	VI	VII
Suprafața [ha]	681,84	11,29	143,82	86,01	288,70	142,28	4,34	5,40
%	100	2	21	12	42	21	1	1
Volum [m ³]	153581	787	24654	21111	58194	47822	424	589
%	100	1	16	14	38	31	-	-

Ocolul Silvic Gârda
U.P. I Măgura
S.U.P. „E” – Rezervații pentru
ocrotirea integrală a naturii
Ciclul : -

Nr. crt	Indicatorul		U.M.	S P E C I A			
				Total S.U.P.	MO	FA	
0	1		2	3	4	5	
1	Păduri pentru care nu se reglementează recoltarea de produse principale (A 2.1 - A 2.2)	Gr. I	ha	48,44	29,98	18,46	
		Gr. II		-	-	-	
		Total		48,44	29,98	18,46	
2	Proporția speciilor		%	100	62	38	
3	Clasa de producție medie		-	IV ₈	IV ₇	V ₀	
4	Consistența medie		-	0,70	0,70	0,70	
5	Vârsta medie		ani	66	67	65	
6	Volum mediu la ha		m ³ /ha	161	190	113	
7	Fond lemnos total		m ³	7789	5709	2080	
8	Indici de creștere curentă		m ³ /an/ha	5,3	5,8	4,3	
9	Indici de creștere indicatoare		m ³ /an/ha	-	-	-	
10	Vol. de recoltat prin tăieri de conservare		m ³ /an	-	-	-	
11	Posibilitatea de produse secundare		m ³ /an	-	-	-	
12	Din care rărituri		m ³ /an	-	-	-	
13	Tăieri de igienă		m ³ /an	-	-	-	
14	T o t a l (rând 10 + 11 + 13)		m ³ /an	-	-	-	
15	Indici de recoltare	m ³ /an/ha		Conservare	Secundare	Tăieri de igienă	T o t a l
				-	-	-	-

STRUCTURA SUPRAFEȚELOR ȘI VOLUMELOR PE CLASE DE VÂRSTĂ

Clasa de vârstă	Total	I	II	III	IV	V	VI	VII
Suprafața [ha]	48,44	-	-	-	48,44	-	-	-
%	100	-	-	-	100	-	-	-
Volum [m ³]	7789	-	-	-	7789	-	-	-
%	100	-	-	-	100	-	-	-

Ocolul Silvic Gârda

U.P. I Măgura

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

Ciclul : -

Nr. crt	Indicatorul		U.M.	S P E C I A				
				Total S.U.P.	MO	FA	BR	ME
0	1		2	3	4	5	6	7
1	Păduri pentru care nu se reglementează recoltarea de produse principale (A 2.1 - A 2.2)	Gr. I	ha	512,65	253,40	188,06	64,59	6,60
		Gr. II		-	-	-	-	-
		Total		512,65	253,40	188,06	64,59	6,60
2	Proporția speciilor		%	100	49	37	13	1
3	Clasa de producție medie		-	III ₇	III ₅	IV ₂	III ₂	III ₀
4	Consistența medie		-	0,65	0,59	0,74	0,59	0,80
5	Vârsta medie		ani	72	65	85	65	50
6	Volum mediu la ha		m ³ /ha	215	225	208	206	153
7	Fond lemnos total		m ³	110398	56972	39077	13337	1012
8	Indici de creștere curentă		m ³ /an/ha	5,2	5,7	4,5	5,4	4,7
9	Indici de creștere indicatoare		m ³ /an/ha	-	-	-	-	-
10	Vol. de recoltat prin tăieri de conservare		m ³ /an	538	316	114	108	-
11	Posibilitatea de produse secundare		m ³ /an	112	76	20	7	9
12	Din care rărituri		m ³ /an	92	63	20	-	9
13	Tăieri de igienă		m ³ /an	213	86	107	20	-
14	T o t a l (rând 10 + 11 + 13)		m ³ /an	863	478	241	135	9
14	Indici de recoltare		m ³ /an/ha	Conservare	Secundare	Tăieri de igienă		T o t a l
				1,1	0,2	0,4		1,7

STRUCTURA SUPRAFEȚELOR ȘI VOLUMELOR PE CLASE DE VÂRSTĂ

Clasa de vârstă	Total	I	II	III	IV	V	VI	VII
Suprafața [ha]	512,65	21,5	109,71	34,05	106,04	177,82	52,54	10,99
%	100	4	21	7	21	35	10	2
Volum [m ³]	110398	1038	16340	9264	26116	43472	11604	2564
%	100	1	15	8	24	39	11	2

