

S.C. OMNI S.R.L. TIMIȘOARA

AMENAJAMENTUL SILVIC

**AL FONDULUI FORESTIER PROPRIETATE PRIVATĂ
APARTINÂND S.C. INGKA INVESTMENTS FOREST ASSETS
S.R.L. BUCUREȘTI**

– U.P. VII COVASNA –

2024



*Domenii:
Amenajarea pădurilor;
Îmbunătățiri funciare și reconstrucție ecologică ;
Drumuri forestiere ;*

*Expertize tehnice în domeniul silvic;
Documentații de scoatere din fond forestier;
Topografie și cadastru*

AMENAJAMENTUL SILVIC

**AL FONDULUI FORESTIER PROPRIETATE PRIVATĂ
APARTINÂND S.C. INGKA INVESTMENTS FOREST ASSETS
S.R.L. BUCUREȘTI**

– U.P. VII COVASNA –

DIRECTOR:

ing. [REDACTED]

ȘEF PROIECT:

ing. [REDACTED]

SPECIALIST CTAP:

Dr. ing. . [REDACTED]

PROIECTANT:

ing. [REDACTED]

2024

S.C. OMNI S.R.L.

MEMORIU DE PREZENTARE

**Amenajamentul Silvic al fondului forestier proprietate
privată aparținând S.C. INGKA INVESTMENTS
FOREST ASSETS S.R.L. București,
județul Covasna**

– U.P. VII Covasna –

Șef proiect: ing. 

Teren: 2023

Redactare: 2023/2024

Depus M.M.A.P.

Data intrării în vigoare a amenajamentului: Amenajamentul silvic intră în vigoare la data aprobării acestuia și este valabil până la data de 31 decembrie a anului al zecelea, începând cu anul în care a avut loc ședința de preavizare a soluțiilor tehnice (conform prevederi legislative în vigoare de la data susținerii Conferinței a II-a de amenajare)

Administrator: Ocolul Silvic INGKA INVESTMENTS S.R.L., Ocolul Silvic Privat Zagon, Ocolul Silvic Tălișoara

2024

1. SUPRAFAȚA FONDULUI FORESTIER

Suprafața totală a fondului forestier proprietate privată aparținând S.C. INGKA INVESTMENTS FOREST ASSETS S.R.L. BUCUREȘTI, UP VII COVASNA, județul Covasna, care face obiectul amenajării este de **1437,4766 ha**, rotunjită la **1437,5 ha**, conform documentelor de proprietate anexate.

Documentele de proprietate anexate prin care S.C. INGKA INVESTMENTS FOREST ASSETS S.R.L. BUCUREȘTI face dovada proprietății, sunt următoarele:

Act de proprietate		Nr. Carte Funciară (nou)	Suprafață acte (ha)	UAT	Județ
Tip	Nr.contract				
			10,0000	Malnaș	Covasna
			6,1575	Sita Buzăului	Covasna
			6,1575	Sita Buzăului	Covasna
			6,1575	Sita Buzăului	Covasna
			2,5425	Sita Buzăului	Covasna
			3,6150	Sita Buzăului	Covasna
			6,1575	Sita Buzăului	Covasna
			3,2627	Sita Buzăului	Covasna
			19,6041	Sita Buzăului	Covasna
			1,0003	Sita Buzăului	Covasna
			1,8716	Sita Buzăului	Covasna
			1012,3954	Sita Buzăului	Covasna
			10,0000	Zagon	Covasna
			2,8328	Zagon	Covasna
			6,1672	Zagon	Covasna
			1,8400	Zagon	Covasna
			92,8000	Zagon	Covasna
			9,4100	Zagon	Covasna
			18,4700	Zagon	Covasna
			10,0000	Zagon	Covasna
			2,8800	Zagon	Covasna
			62,8200	Zagon	Covasna
			10,0000	Zagon	Covasna
			27,1700	Zagon	Covasna
			15,8650	Zagon	Covasna
			42,7800	Zagon	Covasna
			10,0000	Zagon	Covasna
			10,0000	Zagon	Covasna
			10,0000	Zagon	Covasna
			10,0000	Zagon	Covasna
			5,5200	Zagon	Covasna
Total UP VII Covasna			1437,4766		
Amenajament precedent			1435,65		
Diferența			1,8266		

C.V.C. – contract de vânzare cumpărare S.C. GREENGOLD VALUE FOREST S.R.L., care și-a schimbat denumirea societății din SC GREENGOLD VALUE FORESTS SRL în SC IRI FOREST ASSETS SRL și care la rândul ei a devenit ulterior SC INGKA INVESTMENTS FOREST ASSETS SRL.

Suprafața din actele de proprietate este mai mare cu 1,8266 ha față de suprafața din amenajamentul precedent. Amenajamentul actual se elaborează pentru suprafața din actele de proprietate, respectiv suprafața din extrasele de carte funciară și geometriile aferente intabulărilor.

IV

Fondul forestier studiat a fost organizat într-o singură unitate de producție numită U.P. VII Covasna, împărțită în 54 parcele și 132 de unități amenajistice.

Suprafața fondului forestier proprietate privată aparținând S.C. INGKA INVESTMENTS FOREST ASSETS S.R.L. BUCUREȘTI, județul Covasna, organizat în U.P. VII Covasna, determinată la actuala amenajare **1437,5 ha** este egală cu cea din actele de proprietate.

Diferența se justifică astfel:

Tabelul 1.2

O.S./U.P.	Suprafața ha		Diferență ha		JUSTIFICĂRI							
	Actuală	Docu- mente care atestă proprie- tatea	+	-	+		-					
					Reactualiz. bază cartografică sau erori de determ. a supraf. la amenaj. preced.	TOTAL	Legea 18/1991	Legea 1/2000	Mișcări cu acte legale	Reactualiz. bază cartografică sau erori de determ. a supraf. la amenaj. preced.	TOTAL	
U.P. VII Covasna	1437,5	1437,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL	1437,5	1437,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Date generale

Tabelul 1.3

U.P.	Amena- jamen- tul	Supra- fața (ha)	Pădure (ha)	Goluri de împă- durit (ha)	Alte terenuri (ha)	Terenuri scoase temporar din fondul forestier (ha)		Păduri și terenuri de reîmpădurit cu rol de ... (ha)			Compoziția arboretelor (fond productiv)
						F	M	Protecție		Producție și protecție	
								T I-II	T III-IV		
I	Precedent (2014)	1435,65	1428,81	0,26	6,58	-	-	143,24	1106,74	179,09	44FA 28MO 28BR
I	Actual (2024)	1437,5	1429,9	-	7,6	-	-	142,5	1106,2	181,2	46FA 28MO 25BR 1SAC

2. PREVEDERILE ȘI REALIZĂRILE AMENAJAMENTULUI EXPIRAT

Modul în care au fost realizate prevederile din amenajamentele anterioare se prezintă astfel:

Prevederi anuale:

Împăduriri: 7,27 ha/an

Degașări: 2,80 ha/an

Curățiri: 20,59 ha/305 mc

Rărituri: 62,58 ha/2995 mc

Tăieri de regenerare: 23,65 ha/6866 mc

Lucrări de conservare: 5,66 ha/306 mc

Tăieri de igienă: 539,74 ha/490 mc

Tabelul 2.1.

UP (nr/ denumire)	Anul	Supraf. UP ha	Împăduriri ha	Degașări ha	Curățiri		Rărituri		Tăieri de regenerare		Acc I		Deșire posibilitate		Lucrări de conservare		Igienă		Acc II	
					S	V	S	V	S	V	S	V	Document	Volum	S	V	S	V	S	V
					ha	mc	ha	mc	ha	mc	ha	mc	ha	mc	ha	mc	ha	mc	ha	mc
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
VII Covasna	2014	1435,65	1,50	0,00	36,70	224	33,00	2968	23,10	5426	108,46	664	-	-	0,00	0	72,40	250	0,00	0
VII Covasna	2015	1435,65	0,00	0,00	0,00	0	0,00	0	21,60	5005	143,68	855	-	-	0,00	0	0,00	0	0,00	0
VII Covasna	2016	1435,65	0,00	0,00	45,51	363	22,00	1011	26,47	6435	0,20	34	-	-	0,00	0	0,00	5	0,00	0
VII Covasna	2017	1435,65	0,70	0,00	43,26	286	92,00	4338	24,17	3850	0,70	85	-	-	0,00	0	0,00	0	0,60	107
VII Covasna	2018	1435,65	0,68	20,00	0,00	0	53,21	2823	27,20	3766	8,15	818	-	-	0,00	0	15,03	42	0,80	69
VII Covasna	2019	1435,65	0,00	0,00	0,00	0	36,04	2208	28,17	4798	0,60	105	-	-	0,00	0	19,01	9	0,60	90
VII Covasna	2020	1435,65	5,58	18,60	19,96	150	22,30	899	27,60	4044	112,76	2449	-	-	0,00	0	31,17	33	0,00	0
VII Covasna	2021	1435,65	0,00	6,49	0,00	0	7,40	282	36,30	5628	30,38	295	-	-	0,00	0	0,00	0	1,10	314

VII Covasna	2022	1435,65	1,00	0,00	0,00	0	97,92	3845	27,10	4920	1799	318	-	-	0,00	0	10390	313	0,40	30
VII Covasna	2023	1435,65	0,00	1681	0,00	0	68,00	3466	41,90	5729	390	575	-	-	7,40	502	0,00	0	0,20	4
Total UP		1435,65	9,46	61,9	145,43	1023	431,87	21840	283,61	49601	426,82	6198	-	-	7,40	502	241,51	652	3,70	614

2.1.1. Evoluția compoziției

Anul amenajării	Specii - % -										Total
	FA	MO	BR	SAC	PAM	DR	ME	AN	DT	DM	
Precedent (2014)	47	26	27	-	-	-	-	-	-	-	100
Actual (2024)	48	26	25	1	-	-	-	-	-	-	100

2.1.2 Evoluția claselor de producție

Anul amenajării	Clase de producție - % -					Clasa de producție medie
	I	II	III	IV	V	
Precedent (2014)	30	56	13	1	0	1,8
Actual (2024)	16	67	16	1	0	2,0

2.1.3 Evoluția densității arboretelor

Anul amenajării	Categoriile de consistență - % -			Consistența medie
	0,1 – 0,3	0,4 – 0,6	0,7 – 1,0	
Precedent (2014)	7	15	78	0,80
Actual (2024)	4	2	94	0,82

3. STRUCTURA FONDULUI FORESTIER

Tabelul 3.1

Specificări	Fond forestier	UM	Specii										
			Total	FA	MO	BR	SAC	PAM	DR	ME	AN	DT	DM
Compoziția	A11-A13	%	100	46	28	25	1	-	-	-	-	-	-
	A21-A22		100	68	14	18	-	-	-	-	-	-	-
	Total		100	48	26	25	1	-	-	-	-	-	-
Clasa de producție	A11-A13	-	II0	II2	I9	I7	III4	III0	I1	III4	II5	II6	II0
	A21-A22		II0	II2	I7	I5	-	-	-	-	-	-	-
	Total		II0	II2	I9	I7	III4	III0	I1	III4	II5	II6	II0
Consistența	A11-A13	-	0,82	0,80	0,86	0,79	0,80	1,00	0,74	0,99	0,76	0,87	1,00
	A21-A22		0,84	0,83	0,89	0,82	-	-	-	-	-	-	-
	Total		0,82	0,80	0,86	0,79	0,80	1,00	0,74	0,99	0,76	0,87	1,00
Ind. creștere curentă	A11-A13	mc/an/ha	7,5	5,9	10,5	7,3	1,6	5,0	5,9	7,1	3,6	5,7	16,7
	A21-A22		7,4	6,5	11,1	7,9	-	-	-	-	-	-	-
	Total		7,5	6,0	10,5	7,3	1,6	5,0	5,9	7,1	3,6	5,7	16,7
Volum unitar	A11-A13	mc/ha	422	353	500	475	28	109	872	39	221	319	28
	A21-A22		530	493	531	670	-	-	-	-	-	-	-
	Total		432	373	502	490	28	109	872	39	221	319	28
Vârsta medie	A11-A13	ani	81	78	70	103	12	30	105	22	37	46	25
	A21-A22		102	104	81	107	-	-	-	-	-	-	-
	Total		83	81	71	103	12	30	105	22	37	46	25
Clase de vârstă	A11-A13	%	I-14%; II-17%; III-2%; IV-18%; V-11%; VI-38%.										
	A21-A22		I-0%; II-0%; III-9%; IV-47%; V-5%; VI-39%.										
	Total		I-12%; II-16%; III-3%; IV-21%; V-10%; VI-38%.										

VI

- A11-A13 - Păduri, plantații cu reușită definitivă, regenerări naturale sau artificiale cu reușită parțială, pentru care se reglementează recoltarea de produse principale;

- A21-A22 - Păduri, plantații cu reușită definitivă, regenerări naturale sau artificiale cu reușită parțială, pentru care nu se reglementează recoltarea de produse principale.

4. ZONAREA FUNCȚIONALĂ

Potrivit prevederilor normelor tehnice și corespunzător obiectivelor economice, sociale și ecologice fixate, s-a stabilit zonarea funcțională astfel:

Anul amenaj.	Grupa I					Grupa a II-a		Total general	
	Tip funcțional / categoria funcțională					Tip funcțional / categ funcț.			
	IV	III	II	IV		VI	Total		
	1C	1G	2A	5R	5M	1C	Grupa II		
Precedent (2014)	172,48	924,39	143,24	-	9,87	1249,98	179,09	179,09	1429,07
Actual (2024)	172,6	923,8	142,5	9,8	-	1248,7	181,2	181,2	1429,9

Se face precizarea că suprafața de 10,0 ha (9,8 ha pădure și 0,2 ha terenuri afectate gospodăririi pădurilor), respectiv unitățile amenajistice: 54 A, 54 B, 54V, se suprapune cu situl de importanță comunitară **ROSPA0082 - Munții Bodoc Baraolt**.

5. SUBUNITĂȚI DE GOSPODĂRIRE

Anul amenaj.	Subunități de producție/protecție (ha)		Total ha
	A	M	
Precedent (2014)	1285,83	143,24	1429,07
Actual (2024)	1287,4	142,5	1429,9

6. BAZELE DE AMENAJARE

6.1. Regimul de gospodărire (pentru subunități în producție)

Amenajament	Suprafața tratată în regim (ha)			Crâng	Total (ha)
	Codru				
	regulat	cvasigrădinărit	grădinărit		
Precedent (2014)	1429,07	-	-	-	1429,07
Actual (2024)	1429,9	-	-	-	1429,9

6.2. Compoziția țel

Amenajament	SUP.	Compoziția țel
Precedent (2014)	A	36MO 30FA 34BR
	M	62FA 27BR 11MO
Actual (2024)	A	34MO 33FA 32BR
	M	42FA 41BR 16MO

6.3. Tratamente

Amenajament	Suprafața de parcurs cu tăieri ... (ha)					Total (ha)
	progresive	sucsesive	rase	în crâng	jardinatorii	

VII

Precedent (2014)	236,51	-	-	-	-	-	236,51
Actual (2024)	276,3	-	-	-	-	-	276,3

6.4. Vârsta exploatabilității

Amenajament	SUP.	Vârsta medie a exploatabilității (ani)
Precedent (2014)	A	119
Actual (2024)	A	118

6.5. Ciclu

Amenajament	SUP.	Ciclu (ani)
Precedent (2014)	A	120
Actual (2024)	A	120

7. REGLEMENTAREA PROCESULUI DE PRODUCȚIE

7.1. Reglementarea procesului de producție lemnoasă pentru subunitatea de tip "A" se prezintă astfel:

Indicatori de posibilitate

Anul amenaj.	Prin intermediul creșterii indicatoare								După criteriul claselor de vârstă		Posibilitatea adoptată
	Ci	Q	m	VD/10	VE/20	VF/40	VG/60	PCi	Inductiv	Deductiv	
Precedent (2014)	6655	1,25	1,032	9848	8350	10723	7996	6864	11179	8622	6866
Actual (2024)	6539	1,0	1,00	6850	7885	9174	8737	6539	7331	6500	6537

7.1.1. Calculul indicatorului de posibilitate prin metoda creșterii indicatoare*

SPECIA	FA	MO	BR	SAC	PAM	ME	AN	DR	DT	DM	TOTAL
CI	2309	2254	1942	13	5	3	2	9	1	1	6539
VD											68496
VD1	3690	431	2566								6687
VD2	43640	5180	20014					1484			70318
VD3	38463	7988	33499								79950
VD4											
VE											157707
VE1	3708	431	2577								6716
VE2	43937	5225	20239					1484			70885
VE3	80345	46827	80298								207470
VF	159976	76692	128632				155	1491			366946
VG	190883	178240	153425				156	1491			524195
DD1											6212
DD2											26927
DD3											105386
DD4											131855
DM											6212
Q											1.0
POSIB.											6539
A:0.8950M:1.000											

VIII

CICLUL	120.0 ANI
SUPRAFATATOTALA	1287,4 HA
SUPRAFATAINGR.IFUNC.	1086,1 HA
SUPRAFATAINGR.IFUNC.(CUTEL2SAU3)	201,3 HA

7.1.2. Calculul indicatorului de posibilitate prin metoda claselor de vârstă –procedeu deductiv

O.S. Ingka Investments U.P. VII Covasna SUP. A		ORGANIZAREA PROCESULUI DE PRODUCȚIE ȘI STABILIREA POSIBILITĂȚII DUPĂ CRITERIUL CLASELOR DE VÂRSTĂ - SITUAȚIE RECAPITULATIVĂ											Ciclul 120 ani Perioada 20 ani S.P. normală 214,6 ha			
Clasa de vârstă	SITUAȚIA ACTUALĂ			SUPRAFAȚA PERIODICĂ I					SUPRAFAȚA PERIODICĂ A II A				SUPRAFAȚA PERIODICĂ			
	Suprafața	Volum	Creștere curentă	Suprafața	Volum inclusiv creșterea producției totale pe 5 ani (mc)				Suprafața	Volum			III	IV	V	VI
					Vi	Vk	Vj'	Vj''		Actual	Creștere curentă pe 10 ani	Total				
	ha	mc	mc	ha	mc	mc	mc	mc	ha	mc	mc	mc	ha	ha	ha	ha
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
I	175,9	6981	747	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4,9	171
II	221,8	45862	2450	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	190,1	31,7
III	29,5	11188	394	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	23	6,5	0
IV	233,2	131478	2690	0	0	0	0	0	0	0	0	0	52,7	180,5	0	0
V	133,9	78527	883	0	0	0	0	0	8,3	4964	600	5564	125,6	0	0	0
VI	277,4	162304	1713	60,6	2311	33637	0	0	192,7	114604	12250	126854	24,1	0	0	0
VII	94,9	59476	455	94,9	44909	16842	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
VIII	120,8	46884	306	120,8	21515	20097	6802	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	1287,4	542700	9638	276,3	68735	70576	6802	0	201	119568	12850	132418	202,4	203,5	201,5	202,7
Normal				214,6					214,6				214,6	214,6	214,5	214,5
Diferența				61,7					-13,6				-12,2	-11,1	-13	-11,8
Indicator de posibilitate prin procedeu deductiv: $P2' = Vi/30 + Vk/20 + Vj'/10 + Vj''/20 =$ $68735/30 + 70576/20 + 6802/10 + 0/20 = 6500 \text{ m}^3/\text{an}$																

7.2. Urgențe de regenerare

Subunitate	Urgența	Suprafața (ha)	Volum total (mc)	Volum de extras (mc)	% de extras
A	1	51,0	6552	6552	10
	2	20,0	6270	3135	5
	3	205,3	133041	55678	85
Total		276,3	145863	65365	100

7.3. Lucrări de îngrijire

Natura lucrării	Suprafața de parcurs		Volum de extras	
	Total (ha)	Anual (ha)	Total (mc)	Anual (mc)
Rărituri	663,1	66,3	21066	2107
Curățiri	112,4	11,2	585	59
Total prod. sec.	775,5	77,5	21651	2166
Degajări	89,5	9,0	-	-
Tăieri de igienă	406,5	406,5	3636	364

7.4. Volum rezultat din tăieri de conservare (SU.P. M - conservare deosebită)

SU.P	Suprafața (ha)		Volum (mc)		
	Totală	De parcurs	Total	De extras	
				%	mc
M	142,5	55,1	31486	10	3149

Avand in vedere ca HG 447/2017, privind calculul compensațiilor reprezentând contravaloarea produselor pe care proprietarul nu le recoltează, datorită funcțiilor de protecție stabilite prin amenajamentul silvic, a fost abrogată, acesta nu a mai făcut obiectul calculului la conferința a II-a de amenajare.

8. SUPRAFEȚE AFECTATE DE FACTORI DESTABILIZATORI ȘI MĂSURILE DE GOSPODĂRIRE

Factori destabilizatori	Grade de manifestare	Suprafața (ha)	Măsuri de gospodărire (ha)						
			Tăieri de regenerare	Lucrări de conserv.	Rărituri	Curățiri	Completări/ Degajări	T. igienă	Împăd
Uscare	slabă	731,4	161,2	15,1	282,5	-	-	272,6	-
Doborâturi de vânt	izolate	624,8	135,1	20,4	290,4	-	-	178,9	-
	destul de frecv	26,6	10,7	-	13,3	-	-	2,6	-
Rupturi de zăpadă și vânt	izolate	86,6	20,0	-	28,7	-	-	37,9	-
Vătămări de exploatare	slabă	41,6	-	-	41,6	-	-	-	-
Vătămări de vânat	slabă	35,4	-	-	5,9	-	-	29,5	-
	mijlocie	28,7	-	-	28,7	-	-	-	-
Atacuri de dăunători	slab	80,7	20,0	-	40,6	-	-	20,1	-
Total		1655,8	347,0	35,5	731,7	-	-	541,6	-

9. SITUAȚIA LUCRĂRILOR DE ÎMPĂDURIRE, DE ASIGURARE A REGENERĂRII NATURALE ȘI DE ÎNGRIJIRE A CULTURILOR

Specificări	Suprafața efectivă	Specii (ha)		
	(ha)	FA	MO	BR
Împăduriri integrale	25,50	2,40	8,70	14,40
Completări	5,10	0,48	1,74	2,88
Total de împădurit	30,60	2,88	10,44	17,28
Ajutorarea regenerării naturale	31,4	-	-	
Îngrijirea regenerării naturale	108,1	-	-	
Îngrijirea culturilor	25,9	-	-	

10. INSTALAȚII DE TRANSPORT

Categoria drum	Lungime de deservire Km	Suprafața deservită ha
TOTAL DRUMURI PUBLICE (DP)	0,2	9,1
TOTAL DRUMURI FORESTIERE EXISTENTE (FE)	16,3	1428,4
TOTAL DRUMURI EXISTENTE (DE)	16,5	1437,5
TOTAL GENERAL	16,5	1437,5

Accesibilitatea

Specificări	Accesibilitatea (%)	
	Actuală	La sfârșitul dec.I
Fond forestier (ca suprafață)	100	100
Posibilitatea, din care:	100	100
- produse principale	100	100
- tăieri de conservare	100	100
- produse secundare	100	100
- din tăieri de igienă	100	100

Pentru primul deceniu, în urma analizei rentabilității economice și a structurii masei lemnoase accesibilizate, nu se propune construirea a nici unui drum autoforestier. În prezent există o rețea foarte bună de drumuri forestiere și publice care deservește suprafața studiată, de asemenea există și multe drumuri de pământ care poate fi folosite parțial pentru extragerea materialului lemnos (în special în perioadele de vară, dar și primăvara și toamna în lipsa ploilor abundente).

**11. COORDONATELE „STEREO 70” ALE PUNCTELOR CARE ÎNCADREAZĂ
SUPRAFAȚA INCLUSĂ ÎN „AMENAJAMENTUL SILVIC AL FONDULUI FORESTIER
PROPRIETATE PRIVATĂ APARTINÂND S.C. INGKA INVESTMENTS FOREST ASSETS
S.R.L. BUCUREȘTI, JUDEȚUL COVASNA”**

– U.P. VII COVASNA –

*Se face precizarea că suprafața de 10,0 ha (9,8 ha pădure și 0,2 ha terenuri afectate gospodăririi pădurilor), respectiv unitățile amenajistice: 54 A, 54 B, 54V, se suprapune cu situl de importanță comunitară **ROSPA0082 - Munții Bodoc Baraolt**.*

Nr pct	Coordonate STEREO '70 pct. de contur	
	X [m]	Y [m]
1	591.858.494	456.126.987
2	590.033.785	458.738.630
3	591.107.278	461.878.405
4	592.572.212	462.506.397
5	595.863.639	458.831.536
6	602.117.653	465.588.403
7	599.688.480	466.406.811
8	599.734.717	466.948.437
9	601.586.364	467.085.135
10	602.511.746	466.413.081

Nr pct	Coordonate STEREO '70 pct. de contur	
	X [m]	Y [m]
11	593.994.571	470.976.171
12	591.449.366	473.107.942
13	590.581.943	475.656.636
14	592.818.867	477.061.408
15	594.768.405	474.883.263
16	595.740.273	472.011.233
17	568.348.721	499.460.075
18	568.396.094	500.450.595
19	568.770.769	500.441.982
20	568.710.476	499.451.462

Reprezentanți APM și A.N.A.N.P. care au participat la conferințele de amenajare:

Confeința I de amenajare:

ing.Bedő Sandor - reprezentant CJPNS Covasna (custodele ariei protejate)

Reprezentanții APM Covasna au fost invitați să participe la lucrările Conferinței I de amenajare prin adresa nr. 265/09.05.2023 (transmisă pe e-mail și fax), nu s-au prezentat dar au transmis punct de vedere prin adresa nr. 3844/11.05.2023.

Conferința a II-a de amenajare:

ing.Bedő Sandor - reprezentant CJPNS Covasna (custodele ariei protejate)

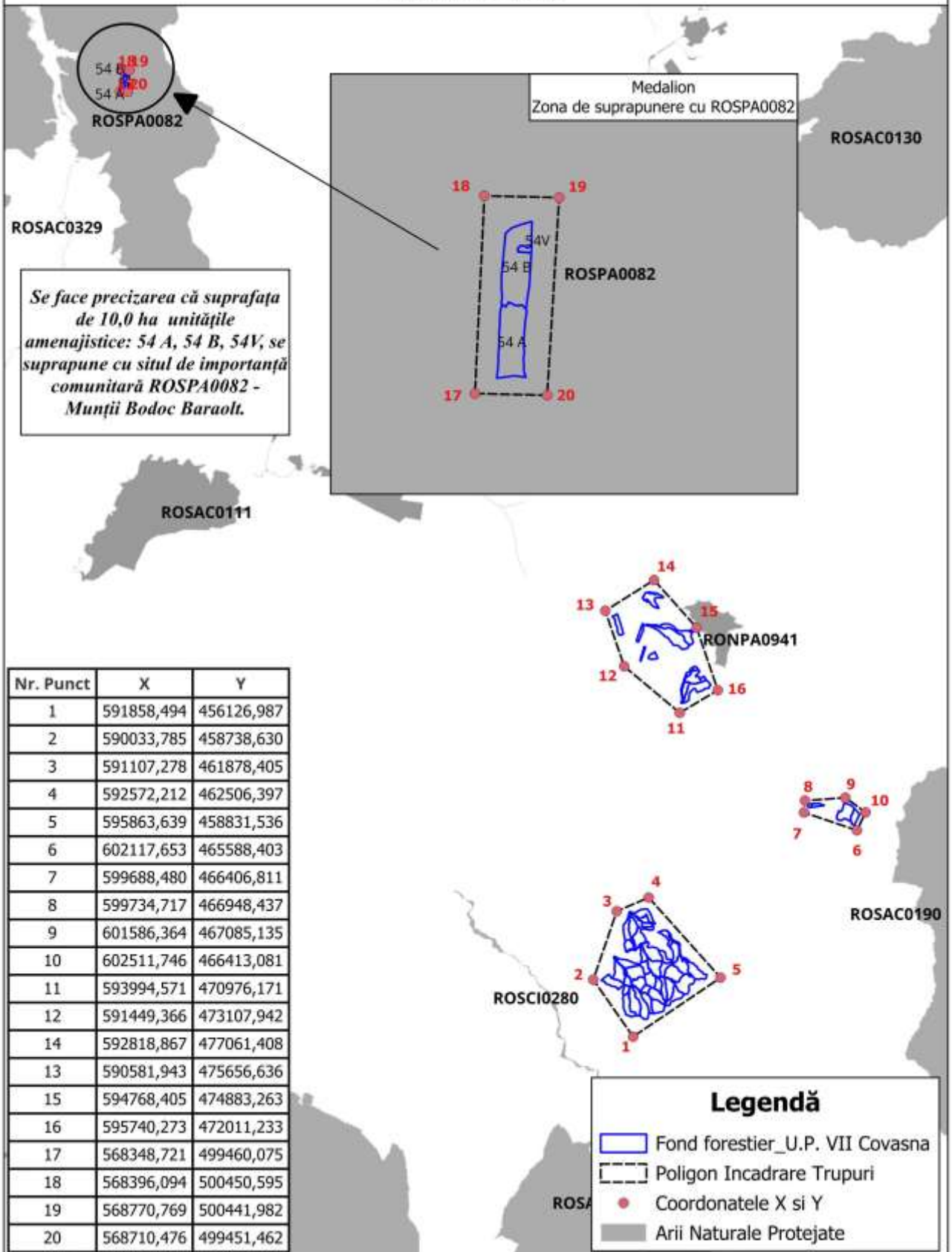
Reprezentanții APM Covasna au fost invitați să participe la lucrările Conferinței a II-a de amenajare, prin adresa/invitația nr. 315/24.05.2024 (transmisă pe e-mail și fax).

Întocmit,
ȘEF DE PROIECT

Semnătura

Certific datele tehnice
EXPERT C.T.A.P.
Dr. Ing. _____

11.6.5. COORDONATELE „STEREO 70” ALE PUNCTELOR CARE ÎNCADREAZĂ SUPRAFAȚA INCLUSĂ ÎN „AMENAJAMENTUL SILVIC AL FONDULUI FORESTIER PROPRIETATE PRIVATĂ APARTINÂND S.C. INGKA INVESTMENTS FOREST ASSETS S.R.L. BUCUREȘTI, JUDEȚUL COVASNA” – U.P. VII COVASNA –





Domenii:
Amenajarea pădurilor;
Îmbunătățiri funciare și reconstrucție ecologică ;
Drumuri forestiere ;

Expertize tehnice în domeniul silvic;
Documentații de scoatere din fond forestier;
Topografie și cadastru

AMENAJAMENTUL SILVIC

AL FONDULUI FORESTIER PROPRIETATE PRIVATĂ
APARTINÂND S.C. INGKA INVESTMENTS FOREST ASSETS
S.R.L. BUCUREȘTI

– U.P. VII COVASNA –

DIRECTOR:

ing. [REDACTED]

ȘEF PROIECT:

ing. [REDACTED]

SPECIALIST CTAP:

Dr. ing. . [REDACTED]

PROIECTANT:

ing. [REDACTED]

2024

S.C. OMNI S.R.L.

MEMORIU DE PREZENTARE

**Amenajamentul Silvic al fondului forestier proprietate
privată aparținând S.C. INGKA INVESTMENTS
FOREST ASSETS S.R.L. București,
județul Covasna**

– U.P. VII Covasna –

Șef proiect: ing. XXXXXXXXXX

Teren: 2023

Redactare: 2023/2024

Depus M.M.A.P.

Data intrării în vigoare a amenajamentului: Amenajamentul silvic intră în vigoare la data aprobării acestuia și este valabil până la data de 31 decembrie a anului al zecelea, începând cu anul în care a avut loc ședința de preavizare a soluțiilor tehnice (conform prevederi legislative în vigoare de la data susținerii Conferinței a II-a de amenajare)

Administrator: Ocolul Silvic INGKA INVESTMENTS S.R.L., Ocolul Silvic Privat Zagon, Ocolul Silvic Tălișoara

2024

1. SUPRAFAȚA FONDULUI FORESTIER

Suprafața totală a fondului forestier proprietate privată aparținând S.C. INGKA INVESTMENTS FOREST ASSETS S.R.L. BUCUREȘTI, UP VII COVASNA, județul Covasna, care face obiectul amenajării este de **1437,4766 ha**, rotunjită la **1437,5 ha**, conform documentelor de proprietate anexate.

Documentele de proprietate anexate prin care S.C. INGKA INVESTMENTS FOREST ASSETS S.R.L. BUCUREȘTI face dovada proprietății, sunt următoarele:

Act de proprietate		Nr. Carte Funciară (nou)	Suprafață acte (ha)	UAT	Județ
Tip	Nr.contract				
			10,0000	Malnaș	Covasna
			6,1575	Sita Buzăului	Covasna
			6,1575	Sita Buzăului	Covasna
			6,1575	Sita Buzăului	Covasna
			2,5425	Sita Buzăului	Covasna
			3,6150	Sita Buzăului	Covasna
			6,1575	Sita Buzăului	Covasna
			3,2627	Sita Buzăului	Covasna
			19,6041	Sita Buzăului	Covasna
			1,0003	Sita Buzăului	Covasna
			1,8716	Sita Buzăului	Covasna
			1012,3954	Sita Buzăului	Covasna
			10,0000	Zagon	Covasna
			2,8328	Zagon	Covasna
			6,1672	Zagon	Covasna
			1,8400	Zagon	Covasna
			92,8000	Zagon	Covasna
			9,4100	Zagon	Covasna
			18,4700	Zagon	Covasna
			10,0000	Zagon	Covasna
			2,8800	Zagon	Covasna
			62,8200	Zagon	Covasna
			10,0000	Zagon	Covasna
			27,1700	Zagon	Covasna
			15,8650	Zagon	Covasna
			42,7800	Zagon	Covasna
			10,0000	Zagon	Covasna
			10,0000	Zagon	Covasna
			10,0000	Zagon	Covasna
			10,0000	Zagon	Covasna
			5,5200	Zagon	Covasna
Total UP VII Covasna			1437,4766		
Amenajament precedent			1435,65		
Diferența			1,8266		

C.V.C. – contract de vânzare cumpărare S.C. GREENGOLD VALUE FOREST S.R.L., care și-a schimbat denumirea societății din SC GREENGOLD VALUE FORESTS SRL în SC IRI FOREST ASSETS SRL și care la rândul ei a devenit ulterior SC INGKA INVESTMENTS FOREST ASSETS SRL.

Suprafața din actele de proprietate este mai mare cu 1,8266 ha față de suprafața din amenajamentul precedent. Amenajamentul actual se elaborează pentru suprafața din actele de proprietate, respectiv suprafața din extrasele de carte funciară și geometriile aferente intabulărilor.

IV

Fondul forestier studiat a fost organizat într-o singură unitate de producție numită U.P. VII Covasna, împărțită în 54 parcele și 132 de unități amenajistice.

Suprafața fondului forestier proprietate privată aparținând S.C. INGKA INVESTMENTS FOREST ASSETS S.R.L. BUCUREȘTI, județul Covasna, organizat în U.P. VII Covasna, determinată la actuala amenajare **1437,5 ha** este egală cu cea din actele de proprietate.

Diferența se justifică astfel:

Tabelul 1.2

O.S./U.P.	Suprafața ha		Diferență ha		JUSTIFICĂRI							
	Actuală	Docu- mente care atestă proprie- tatea	+	-	+		-					
					Reactualiz. bază cartografică sau erori de determ. a supraf. la amenaj. preced.	TOTAL	Legea 18/1991	Legea 1/2000	Mișcări cu acte legale	Reactualiz. bază cartografică sau erori de determ. a supraf. la amenaj. preced.	TOTAL	
U.P. VII Covasna	1437,5	1437,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL	1437,5	1437,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Date generale

Tabelul 1.3

U.P.	Amena- jamen- tul	Supra- fața (ha)	Pădure (ha)	Goluri de împă- durit (ha)	Alte terenuri (ha)	Terenuri scoase temporar din fondul forestier (ha)		Păduri și terenuri de reîmpădurit cu rol de ... (ha)			Compoziția arboretelor (fond productiv)
						F	M	Protecție		Producție și protecție	
								T I-II	T III-IV		
I	Precedent (2014)	1435,65	1428,81	0,26	6,58	-	-	143,24	1106,74	179,09	44FA 28MO 28BR
I	Actual (2024)	1437,5	1429,9	-	7,6	-	-	142,5	1106,2	181,2	46FA 28MO 25BR 1SAC

2. PREVEDERILE ȘI REALIZĂRILE AMENAJAMENTULUI EXPIRAT

Modul în care au fost realizate prevederile din amenajamentele anterioare se prezintă astfel:

Prevederi anuale:

Împăduriri: 7,27 ha/an

Degașări: 2,80 ha/an

Curățiri: 20,59 ha/305 mc

Rărituri: 62,58 ha/2995 mc

Tăieri de regenerare: 23,65 ha/6866 mc

Lucrări de conservare: 5,66 ha/306 mc

Tăieri de igienă: 539,74 ha/490 mc

Tabelul 2.1.

UP (nr/ denumire)	Anul	Supraf. UP ha	Împăduriri ha	Degașări ha	Curățiri		Rărituri		Tăieri de regenerare		Acc I		Deșire posibilitate		Lucrări de conservare		Igienă		Acc II	
					S	V	S	V	S	V	S	V	Document	Volum	S	V	S	V	S	V
					ha	mc	ha	mc	ha	mc	ha	mc	ha	mc	ha	mc	ha	mc	ha	mc
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
VII Covasna	2014	1435,65	1,50	0,00	36,70	224	33,00	2968	23,10	5426	108,46	664	-	-	0,00	0	72,40	250	0,00	0
VII Covasna	2015	1435,65	0,00	0,00	0,00	0	0,00	0	21,60	5005	143,68	855	-	-	0,00	0	0,00	0	0,00	0
VII Covasna	2016	1435,65	0,00	0,00	45,51	363	22,00	1011	26,47	6435	0,20	34	-	-	0,00	0	0,00	5	0,00	0
VII Covasna	2017	1435,65	0,70	0,00	43,26	286	92,00	4338	24,17	3850	0,70	85	-	-	0,00	0	0,00	0	0,60	107
VII Covasna	2018	1435,65	0,68	20,00	0,00	0	53,21	2823	27,20	3766	8,15	818	-	-	0,00	0	15,03	42	0,80	69
VII Covasna	2019	1435,65	0,00	0,00	0,00	0	36,04	2208	28,17	4798	0,60	105	-	-	0,00	0	19,01	9	0,60	90
VII Covasna	2020	1435,65	5,58	18,60	19,96	150	22,30	899	27,60	4044	112,76	2449	-	-	0,00	0	31,17	33	0,00	0
VII Covasna	2021	1435,65	0,00	6,49	0,00	0	7,40	282	36,30	5628	30,38	295	-	-	0,00	0	0,00	0	1,10	314

VII Covasna	2022	1435,65	1,00	0,00	0,00	0	97,92	3845	27,10	4920	1799	318	-	-	0,00	0	10390	313	0,40	30
VII Covasna	2023	1435,65	0,00	1681	0,00	0	68,00	3466	41,90	5729	390	575	-	-	7,40	502	0,00	0	0,20	4
Total UP		1435,65	9,46	61,9	145,43	1023	431,87	21840	283,61	49601	426,82	6198	-	-	7,40	502	241,51	652	3,70	614

2.1.1. Evoluția compoziției

Anul amenajării	Specii - % -										Total
	FA	MO	BR	SAC	PAM	DR	ME	AN	DT	DM	
Precedent (2014)	47	26	27	-	-	-	-	-	-	-	100
Actual (2024)	48	26	25	1	-	-	-	-	-	-	100

2.1.2 Evoluția claselor de producție

Anul amenajării	Clase de producție - % -					Clasa de producție medie
	I	II	III	IV	V	
Precedent (2014)	30	56	13	1	0	1,8
Actual (2024)	16	67	16	1	0	2,0

2.1.3 Evoluția densității arboretelor

Anul amenajării	Categoriile de consistență - % -			Consistența medie
	0,1 – 0,3	0,4 – 0,6	0,7 – 1,0	
Precedent (2014)	7	15	78	0,80
Actual (2024)	4	2	94	0,82

3. STRUCTURA FONDULUI FORESTIER

Tabelul 3.1

Specificări	Fond forestier	UM	Specii										
			Total	FA	MO	BR	SAC	PAM	DR	ME	AN	DT	DM
Compoziția	A11-A13	%	100	46	28	25	1	-	-	-	-	-	-
	A21-A22		100	68	14	18	-	-	-	-	-	-	-
	Total		100	48	26	25	1	-	-	-	-	-	-
Clasa de producție	A11-A13	-	II0	II2	I9	I7	III4	III0	I1	III4	II5	II6	II0
	A21-A22		II0	II2	I7	I5	-	-	-	-	-	-	-
	Total		II0	II2	I9	I7	III4	III0	I1	III4	II5	II6	II0
Consistența	A11-A13	-	0,82	0,80	0,86	0,79	0,80	1,00	0,74	0,99	0,76	0,87	1,00
	A21-A22		0,84	0,83	0,89	0,82	-	-	-	-	-	-	-
	Total		0,82	0,80	0,86	0,79	0,80	1,00	0,74	0,99	0,76	0,87	1,00
Ind. creștere curentă	A11-A13	mc/an/ha	7,5	5,9	10,5	7,3	1,6	5,0	5,9	7,1	3,6	5,7	16,7
	A21-A22		7,4	6,5	11,1	7,9	-	-	-	-	-	-	-
	Total		7,5	6,0	10,5	7,3	1,6	5,0	5,9	7,1	3,6	5,7	16,7
Volum unitar	A11-A13	mc/ha	422	353	500	475	28	109	872	39	221	319	28
	A21-A22		530	493	531	670	-	-	-	-	-	-	-
	Total		432	373	502	490	28	109	872	39	221	319	28
Vârsta medie	A11-A13	ani	81	78	70	103	12	30	105	22	37	46	25
	A21-A22		102	104	81	107	-	-	-	-	-	-	-
	Total		83	81	71	103	12	30	105	22	37	46	25
Clase de vârstă	A11-A13	%	I-14%; II-17%; III-2%; IV-18%; V-11%; VI-38%.										
	A21-A22		I-0%; II-0%; III-9%; IV-47%; V-5%; VI-39%.										
	Total		I-12%; II-16%; III-3%; IV-21%; V-10%; VI-38%.										

VI

- A11-A13 - Păduri, plantații cu reușită definitivă, regenerări naturale sau artificiale cu reușită parțială, pentru care se reglementează recoltarea de produse principale;

- A21-A22 - Păduri, plantații cu reușită definitivă, regenerări naturale sau artificiale cu reușită parțială, pentru care nu se reglementează recoltarea de produse principale.

4. ZONAREA FUNCȚIONALĂ

Potrivit prevederilor normelor tehnice și corespunzător obiectivelor economice, sociale și ecologice fixate, s-a stabilit zonarea funcțională astfel:

Anul amenaj.	Grupa I					Grupa a II-a			Total general
	Tip funcțional / categoria funcțională					Tip funcțional / categ funcț.			
	IV	III	II	IV		Total	VI	Total	
	1C	1G	2A	5R	5M	Grupa I	1C	Grupa II	
Precedent (2014)	172,48	924,39	143,24	-	9,87	1249,98	179,09	179,09	1429,07
Actual (2024)	172,6	923,8	142,5	9,8	-	1248,7	181,2	181,2	1429,9

Se face precizarea că suprafața de 10,0 ha (9,8 ha pădure și 0,2 ha terenuri afectate gospodăririi pădurilor), respectiv unitățile amenajistice: 54 A, 54 B, 54V, se suprapune cu situl de importanță comunitară **ROSPA0082 - Munții Bodoc Baraolt**.

5. SUBUNITĂȚI DE GOSPODĂRIRE

Anul amenaj.	Subunități de producție/protecție (ha)		Total ha
	A	M	
Precedent (2014)	1285,83	143,24	1429,07
Actual (2024)	1287,4	142,5	1429,9

6. BAZELE DE AMENAJARE

6.1. Regimul de gospodărire (pentru subunități în producție)

Amenajament	Suprafața tratată în regim (ha)				Total (ha)
	Codru			Crâng	
	regulat	cvasigrădinărit	grădinărit		
Precedent (2014)	1429,07	-	-	-	1429,07
Actual (2024)	1429,9	-	-	-	1429,9

6.2. Compoziția țel

Amenajament	SUP.	Compoziția țel
Precedent (2014)	A	36MO 30FA 34BR
	M	62FA 27BR 11MO
Actual (2024)	A	34MO 33FA 32BR
	M	42FA 41BR 16MO

6.3. Tratamente

Amenajament	Suprafața de parcurs cu tăieri ... (ha)						Total (ha)
	progresive	sucsesive	rase	în crâng	jardinarii	grădinărite	

VII

Precedent (2014)	236,51	-	-	-	-	-	236,51
Actual (2024)	276,3	-	-	-	-	-	276,3

6.4. Vârsta exploatabilității

Amenajament	SUP.	Vârsta medie a exploatabilității (ani)
Precedent (2014)	A	119
Actual (2024)	A	118

6.5. Ciclu

Amenajament	SUP.	Ciclu (ani)
Precedent (2014)	A	120
Actual (2024)	A	120

7. REGLEMENTAREA PROCESULUI DE PRODUCȚIE

7.1. Reglementarea procesului de producție lemnoasă pentru subunitatea de tip “A” se prezintă astfel:

Indicatori de posibilitate

Anul amenaj.	Prin intermediul creșterii indicatoare								După criteriul claselor de vârstă		Posibilitatea adoptată
	Ci	Q	m	VD/10	VE/20	VF/40	VG/60	PCi	Inductiv	Deductiv	
Precedent (2014)	6655	1,25	1,032	9848	8350	10723	7996	6864	11179	8622	6866
Actual (2024)	6539	1,0	1,00	6850	7885	9174	8737	6539	7331	6500	6537

7.1.1. Calculul indicatorului de posibilitate prin metoda creșterii indicatoare*

SPECIA	FA	MO	BR	SAC	PAM	ME	AN	DR	DT	DM	TOTAL
CI	2309	2254	1942	13	5	3	2	9	1	1	6539
VD											68496
VD1	3690	431	2566								6687
VD2	43640	5180	20014					1484			70318
VD3	38463	7988	33499								79950
VD4											
VE											157707
VE1	3708	431	2577								6716
VE2	43937	5225	20239					1484			70885
VE3	80345	46827	80298								207470
VF	159976	76692	128632				155	1491			366946
VG	190883	178240	153425				156	1491			524195
DD1											6212
DD2											26927
DD3											105386
DD4											131855
DM											6212
Q											1.0
POSIB.											6539
A:0.8950M:1.000											

VIII

CICLUL	120.0 ANI
SUPRAFATATOTALA	1287,4 HA
SUPRAFATAINGR.IFUNC.	1086,1 HA
SUPRAFATAINGR.IFUNC.(CUTEL2SAU3)	201,3 HA

7.1.2. Calculul indicatorului de posibilitate prin metoda claselor de vârstă –procedeu deductiv

O.S. Ingka Investments U.P. VII Covasna SUP. A		ORGANIZAREA PROCESULUI DE PRODUCȚIE ȘI STABILIREA POSIBILITĂȚII DUPĂ CRITERIUL CLASELOR DE VÂRSTĂ - SITUAȚIE RECAPITULATIVĂ											Ciclul 120 ani Perioada 20 ani S.P. normală 214,6 ha			
Clasa de vârstă	SITUAȚIA ACTUALĂ			SUPRAFAȚA PERIODICĂ I				SUPRAFAȚA PERIODICĂ A II A				SUPRAFAȚA PERIODICĂ				
	Suprafața	Volum	Creștere curentă	Suprafața	Volum inclusiv creșterea producției totale pe 5 ani (mc)				Suprafața	Volum			III	IV	V	VI
					Vi	Vk	Vj'	Vj''		Actual	Creștere curentă pe 10 ani	Total				
	ha	mc	mc	ha	mc	mc	mc	mc	ha	mc	mc	mc	ha	ha	ha	ha
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
I	175,9	6981	747	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4,9	171
II	221,8	45862	2450	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	190,1	31,7
III	29,5	11188	394	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	23	6,5	0
IV	233,2	131478	2690	0	0	0	0	0	0	0	0	0	52,7	180,5	0	0
V	133,9	78527	883	0	0	0	0	0	8,3	4964	600	5564	125,6	0	0	0
VI	277,4	162304	1713	60,6	2311	33637	0	0	192,7	114604	12250	126854	24,1	0	0	0
VII	94,9	59476	455	94,9	44909	16842	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
VIII	120,8	46884	306	120,8	21515	20097	6802	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	1287,4	542700	9638	276,3	68735	70576	6802	0	201	119568	12850	132418	202,4	203,5	201,5	202,7
Normal				214,6					214,6				214,6	214,6	214,5	214,5
Diferența				61,7					-13,6				-12,2	-11,1	-13	-11,8
Indicator de posibilitate prin procedeu deductiv: $P2' = Vi/30 + Vk/20 + Vj'/10 + Vj''/20 =$ $68735/30 + 70576/20 + 6802/10 + 0/20 = 6500 \text{ m}^3/\text{an}$																

7.2. Urgențe de regenerare

Subunitate	Urgența	Suprafața (ha)	Volum total (mc)	Volum de extras (mc)	% de extras
A	1	51,0	6552	6552	10
	2	20,0	6270	3135	5
	3	205,3	133041	55678	85
Total		276,3	145863	65365	100

7.3. Lucrări de îngrijire

Natura lucrării	Suprafața de parcurs		Volum de extras	
	Total (ha)	Anual (ha)	Total (mc)	Anual (mc)
Rărituri	663,1	66,3	21066	2107
Curățiri	112,4	11,2	585	59
Total prod. sec.	775,5	77,5	21651	2166
Degajări	89,5	9,0	-	-
Tăieri de igienă	406,5	406,5	3636	364

7.4. Volum rezultat din tăieri de conservare (SU.P. M - conservare deosebită)

SU.P	Suprafața (ha)		Volum (mc)		
	Totală	De parcurs	Total	De extras	
				%	mc
M	142,5	55,1	31486	10	3149

Avand in vedere ca HG 447/2017, privind calculul compensațiilor reprezentând contravaloarea produselor pe care proprietarul nu le recoltează, datorită funcțiilor de protecție stabilite prin amenajamentul silvic, a fost abrogată, acesta nu a mai făcut obiectul calculului la conferința a II-a de amenajare.

8. SUPRAFEȚE AFECTATE DE FACTORI DESTABILIZATORI ȘI MĂSURILE DE GOSPODĂRIRE

Factori destabilizatori	Grade de manifestare	Suprafața (ha)	Măsuri de gospodărire (ha)						
			Tăieri de regenerare	Lucrări de conserv.	Rărituri	Curățiri	Completări/ Degajări	T. igienă	Împăd
Uscare	slabă	731,4	161,2	15,1	282,5	-	-	272,6	-
Doborâturi de vânt	izolate	624,8	135,1	20,4	290,4	-	-	178,9	-
	destul de frecv	26,6	10,7	-	13,3	-	-	2,6	-
Rupturi de zăpadă și vânt	izolate	86,6	20,0	-	28,7	-	-	37,9	-
Vătămări de exploatare	slabă	41,6	-	-	41,6	-	-	-	-
Vătămări de vânat	slabă	35,4	-	-	5,9	-	-	29,5	-
	mijlocie	28,7	-	-	28,7	-	-	-	-
Atacuri de dăunători	slab	80,7	20,0	-	40,6	-	-	20,1	-
Total		1655,8	347,0	35,5	731,7	-	-	541,6	-

9. SITUAȚIA LUCRĂRILOR DE ÎMPĂDURIRE, DE ASIGURARE A REGENERĂRII NATURALE ȘI DE ÎNGRIJIRE A CULTURILOR

Specificări	Suprafața efectivă	Specii (ha)		
	(ha)	FA	MO	BR
Împăduriri integrale	25,50	2,40	8,70	14,40
Completări	5,10	0,48	1,74	2,88
Total de împădurit	30,60	2,88	10,44	17,28
Ajutorarea regenerării naturale	31,4	-	-	
Îngrijirea regenerării naturale	108,1	-	-	
Îngrijirea culturilor	25,9	-	-	

10. INSTALAȚII DE TRANSPORT

Categoria drum	Lungime de deservire Km	Suprafața deservită ha
TOTAL DRUMURI PUBLICE (DP)	0,2	9,1
TOTAL DRUMURI FORESTIERE EXISTENTE (FE)	16,3	1428,4
TOTAL DRUMURI EXISTENTE (DE)	16,5	1437,5
TOTAL GENERAL	16,5	1437,5

Accesibilitatea

Specificări	Accesibilitatea (%)	
	Actuală	La sfârșitul dec.I
Fond forestier (ca suprafață)	100	100
Posibilitatea, din care:	100	100
- produse principale	100	100
- tăieri de conservare	100	100
- produse secundare	100	100
- din tăieri de igienă	100	100

Pentru primul deceniu, în urma analizei rentabilității economice și a structurii masei lemnoase accesibilizate, nu se propune construirea a nici unui drum autoforestier. În prezent există o rețea foarte bună de drumuri forestiere și publice care deservește suprafața studiată, de asemenea există și multe drumuri de pământ care poate fi folosite parțial pentru extragerea materialului lemnos (în special în perioadele de vară, dar și primăvara și toamna în lipsa ploilor abundente).

**11. COORDONATELE „STEREO 70” ALE PUNCTELOR CARE ÎNCADREAZĂ
SUPRAFAȚA INCLUSĂ ÎN „AMENAJAMENTUL SILVIC AL FONDULUI FORESTIER
PROPRIETATE PRIVATĂ APARTINÂND S.C. INGKA INVESTMENTS FOREST ASSETS
S.R.L. BUCUREȘTI, JUDEȚUL COVASNA”**

– U.P. VII COVASNA –

*Se face precizarea că suprafața de 10,0 ha (9,8 ha pădure și 0,2 ha terenuri afectate gospodăririi pădurilor), respectiv unitățile amenajistice: 54 A, 54 B, 54V, se suprapune cu situl de importanță comunitară **ROSPA0082 - Munții Bodoc Baraolt**.*

Nr pct	Coordonate STEREO '70 pct. de contur	
	X [m]	Y [m]
1	591.858.494	456.126.987
2	590.033.785	458.738.630
3	591.107.278	461.878.405
4	592.572.212	462.506.397
5	595.863.639	458.831.536
6	602.117.653	465.588.403
7	599.688.480	466.406.811
8	599.734.717	466.948.437
9	601.586.364	467.085.135
10	602.511.746	466.413.081

Nr pct	Coordonate STEREO '70 pct. de contur	
	X [m]	Y [m]
11	593.994.571	470.976.171
12	591.449.366	473.107.942
13	590.581.943	475.656.636
14	592.818.867	477.061.408
15	594.768.405	474.883.263
16	595.740.273	472.011.233
17	568.348.721	499.460.075
18	568.396.094	500.450.595
19	568.770.769	500.441.982
20	568.710.476	499.451.462

Reprezentanți APM și A.N.A.N.P. care au participat la conferințele de amenajare:

Confeința I de amenajare:

ing.Bedő Sandor - reprezentant CJPNS Covasna (custodele ariei protejate)

Reprezentanții APM Covasna au fost invitați să participe la lucrările Conferinței I de amenajare prin adresa nr. 265/09.05.2023 (transmisă pe e-mail și fax), nu s-au prezentat dar au transmis punct de vedere prin adresa nr. 3844/11.05.2023.

Conferința a II-a de amenajare:

ing.Bedő Sandor - reprezentant CJPNS Covasna (custodele ariei protejate)

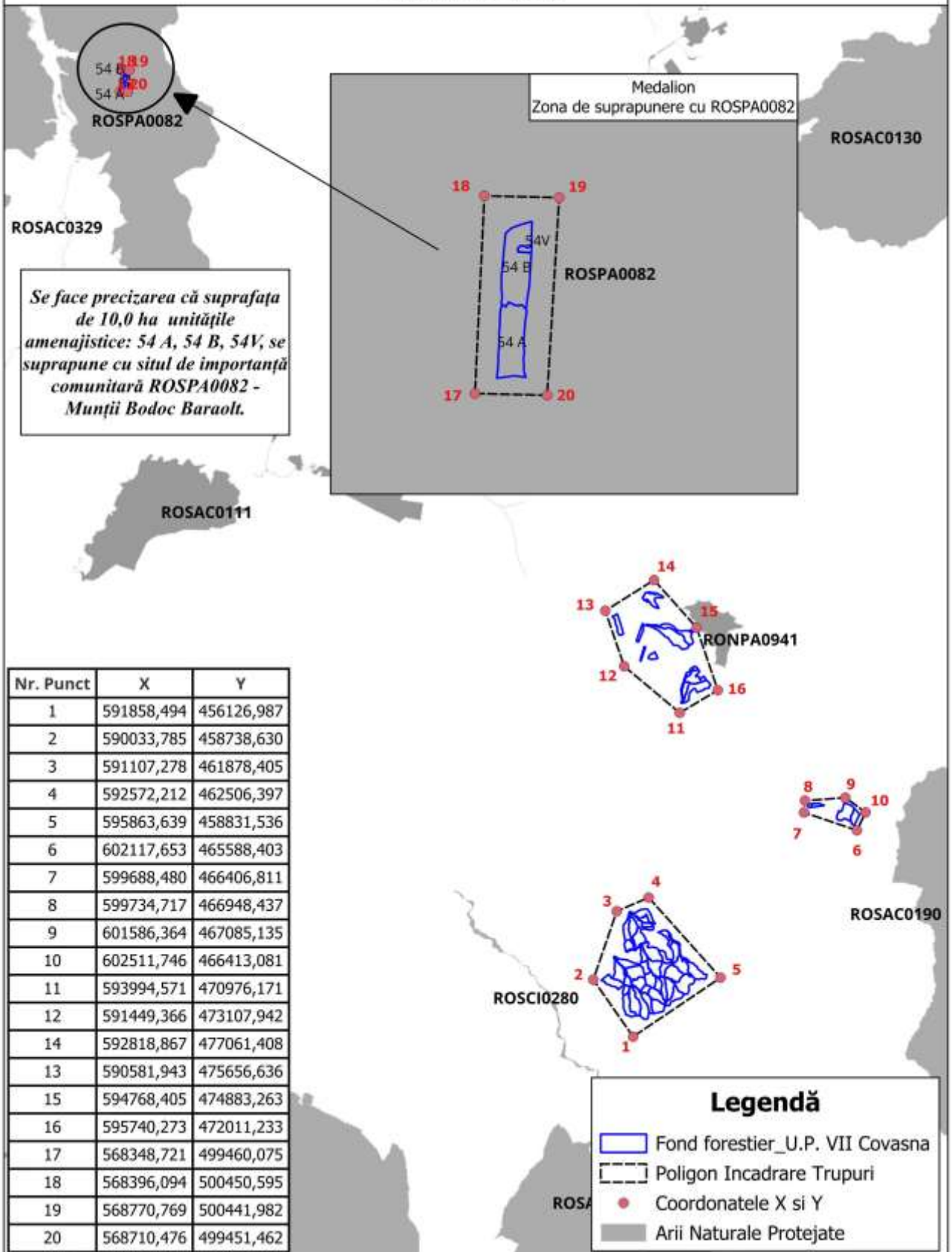
Reprezentanții APM Covasna au fost invitați să participe la lucrările Conferinței a II-a de amenajare, prin adresa/invitația nr. 315/24.05.2024 (transmisă pe e-mail și fax).

Întocmit,
ȘEF DE PROIECT

Semnătura

Certific datele tehnice
EXPERT C.T.A.P.
Dr. Ing. _____

11.6.5. COORDONATELE „STEREO 70” ALE PUNCTELOR CARE ÎNCADREAZĂ SUPRAFAȚA INCLUSĂ ÎN „AMENAJAMENTUL SILVIC AL FONDULUI FORESTIER PROPRIETATE PRIVATĂ APARTINÂND S.C. INGKA INVESTMENTS FOREST ASSETS S.R.L. BUCUREȘTI, JUDEȚUL COVASNA” – U.P. VII COVASNA –



Proces verbal C.T.A.P. nr. 4
Avizare de recepție din 14.06.2024

A. Obiectul avizării

Redactarea și definitivarea amenajamentului fondului forestier proprietate privată aparținând S.C. INGKA INVESTMENTS FOREST ASSETS S.R.L. București, județul Covasna, organizat în U.P. VII Covasna;

Beneficiar: S.C. INGKA INVESTMENTS FOREST ASSETS S.R.L. București;

Administrator: Ocolul Silvic INGKA INVESTMENTS S.R.L., Ocolul Silvic Privat Zagon, Ocolul Silvic Tălișoara.

Șef proiect: ing. [REDACTED];

Faza de proiectare: studiu;

Contract nr. [REDACTED];

Proces verbal Conferința I de amenajare nr. [REDACTED];

Proces verbal de recepție teren nr. [REDACTED];

Proces verbal Conferința II de amenajare nr. [REDACTED];

B. Participanți

Specialist C.T.A.P.

Șef proiect S.C. OMNI S.R.L.

Proiectant

dr. ing. [REDACTED] _____

ing. [REDACTED] _____

ing. [REDACTED] _____

C. Constatari, concluzii

Din analiza documentației și discuțiile purtate au rezultat următoarele:

Suprafața totală a fondului forestier proprietate privată aparținând S.C. INGKA INVESTMENTS FOREST ASSETS S.R.L. BUCUREȘTI, UP VII COVASNA, județul Covasna, care face obiectul amenajării este de **1437,4766 ha**, rotunjită la **1437,5 ha**, conform documentelor de proprietate anexate.

Documentele de proprietate anexate prin care S.C. INGKA INVESTMENTS FOREST ASSETS S.R.L. BUCUREȘTI face dovada proprietății, sunt următoarele:

Act de proprietate		Nr. Carte Funciară (nou)	Suprafață acte (ha)	UAT	Județ
Tip	Nr.contract				
C.V.C.	[REDACTED]	[REDACTED]	10,0000	Malnaș	Covasna
		[REDACTED]	6,1575	Sita Buzăului	Covasna
		[REDACTED]	6,1575	Sita Buzăului	Covasna
		[REDACTED]	6,1575	Sita Buzăului	Covasna
		[REDACTED]	2,5425	Sita Buzăului	Covasna
		[REDACTED]	3,6150	Sita Buzăului	Covasna
		[REDACTED]	6,1575	Sita Buzăului	Covasna
		[REDACTED]	3,2627	Sita Buzăului	Covasna
		[REDACTED]	19,6041	Sita Buzăului	Covasna
		[REDACTED]	1,0003	Sita Buzăului	Covasna
		[REDACTED]	1,8716	Sita Buzăului	Covasna
		[REDACTED]	1012,3954	Sita Buzăului	Covasna
		[REDACTED]	10,0000	Zagon	Covasna
		[REDACTED]	2,8328	Zagon	Covasna
		[REDACTED]	6,1672	Zagon	Covasna

B

Act de proprietate		Nr. Carte Funciară (nou)	Suprafață acte (ha)	UAT	Județ
Tip	Nr.contract				
			1,8400	Zagon	Covasna
			92,8000	Zagon	Covasna
			9,4100	Zagon	Covasna
			18,4700	Zagon	Covasna
			10,0000	Zagon	Covasna
			2,8800	Zagon	Covasna
			62,8200	Zagon	Covasna
			10,0000	Zagon	Covasna
			27,1700	Zagon	Covasna
			15,8650	Zagon	Covasna
			42,7800	Zagon	Covasna
			10,0000	Zagon	Covasna
			10,0000	Zagon	Covasna
			10,0000	Zagon	Covasna
			10,0000	Zagon	Covasna
			5,5200	Zagon	Covasna
Total UP VII Covasna			1437,4766		
Amenajament precedent			1435,65		
Diferența			1,8266		

C.V.C. – contract de vânzare cumpărare S.C. GREENGOLD VALUE FOREST S.R.L., care și-a schimbat denumirea societății din SC GREENGOLD VALUE FORESTS SRL în SC IRI FOREST ASSETS SRL și care la rândul ei a devenit ulterior SC INGKA INVESTMENTS FOREST ASSETS SRL.

Suprafața din actele de proprietate este mai mare cu 1,8266 ha față de suprafața din amenajamentul precedent. Amenajamentul actual se elaborează pentru suprafața din actele de proprietate, respectiv suprafața din extrasele de carte funciară și geometriile aferente intabulărilor.

Suprafața fondului forestier studiat este de 1437,5 ha, fiind repartizată pe grupe subgrupe și categorii funcționale astfel:

Grupa funcțională	Categoria funcțională	Tipul funcțional	Suprafața ha	Semnificația categoriei funcționale
I	1C	4	172,6	Arboretele situate pe versanții râurilor și pâraielor din zonele montane, de dealuri și colinare, care alimentează lacurile de acumulare și naturale (T.IV)
	1G	3	923,8	Arboretele din bazinele torențiale sau cu transport excesiv de aluviuni, determinate prin studii hidrologice, de amenajarea pădurilor sau de amenajare a bazinelor hidrografice (T.III)
	2A	2	142,5	Arboretele situate pe stâncării, pe grohotișuri și pe terenuri cu eroziune în adâncime și pe terenuri cu înclinarea mai mare de 30 grade pe substrat 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 substrat litologice (T.II)
	5R	4	9,8	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 - SPA) (T. IV)
Total grupa I			1248,7	-
II	1C	6	181,2	Arboretele destinate să producă, în principal, lemn pentru cherestea (T. VI)
Total grupa II			181,2	-

Grupa funcțională	Categoria funcțională	Tipul funcțional	Suprafața ha	Semnificația categoriei funcționale
Total grupa I+II			1429,9	-
Alte terenuri			7,6	-
Total General			1437,5	-

Notă: Zonarea funcțională s-a făcut ținând cont de prevederile Ordinului ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 2.536/2022 pentru aprobarea Normelor tehnice privind amenajarea pădurilor și a Ghidului de bune practici privind amenajarea pădurilor

Se face precizarea că suprafața de 10 ha (9,8 ha pădure și 0,2 ha terenuri afectate gospodăririi pădurilor), respectiv unitățile amenajistice: 54 A, 54 B, 54V, se suprapune cu situl de importanță comunitară **ROSPA0082 - Munții Bodoc Baraolt**.

Suprafața de 9,8 ha pădure care se suprapune cu situl de importanță comunitară **ROSPA0082 - Munții Bodoc Baraolt** (respectiv unitățile amenajistice: 54 A, 54 B) este inclusă în grupa I funcțională, fiind încadrată în principal în categoria funcțională 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 - **ROSPA0082 - Munții Bodoc Baraolt**) - T. IV.

Suprafața de 0,2 ha terenuri afectate care se suprapune cu situl de importanță comunitară **ROSPA0082 - Munții Bodoc Baraolt** (respectiv unitatea amenajistică: **54V**) nu a fost încadrată în nici o categorie funcțională deoarece terenurile afectate gospodăririi pădurilor nu sunt încadrate funcțional conform *Normelor tehnice privind amenajarea pădurilor*.

Suprafața de 7,6 ha din totalul de 1437,5 ha, care nu a fost încadrată în nici o categorie funcțională este reprezentată de terenuri afectate gospodăririi pădurilor.

Pentru determinarea suprafețelor s-a folosit baza cartografică, formată din planuri cu curbe de nivel la scara 1:5000. Aceste planuri au fost editate de I.G.F.C.O.T în anul 1972 pe baza aerofotogramelor executate în anul 1968. De asemenea au fost folosite și ortofotoplanuri.

Planurile de bază folosite se încadrează în următoarele trapeze:

L-35-76-B-b-1-I	L-35-77-C-d-2-II	L-35-89-A-b-2-III
L-35-77-C-b-3-II	L-35-77-D-c-3-II	L-35-89-A-b-2-IV
L-35-77-C-b-3-IV	L-35-77-D-c-3-IV	L-35-89-A-b-3-II
L-35-77-C-b-4-I	L-35-77-D-c-4-I	L-35-89-A-b-4-I
L-35-77-C-b-4-III	L-35-89-A-b-1-II	L-35-89-A-b-4-II
L-35-77-C-b-4-IV	L-35-89-A-b-1-IV	
L-35-77-C-d-2-I	L-35-89-A-b-2-I	

Vegetația forestieră se încadrează în 2 etaje fitoclimatice, astfel:

Etajul montan de amestecuri de fag cu rășinoase (FM2)	1420,1 ha	99 %
Etajul montan premontan de făgete (FM1+FD4)	9,8 ha	1 %

Din punct de vedere al bonității, stațiunile sunt în proporție de 85% de bonitate superioară și 15% de bonitate mijlocie.

Tipul de stațiune cel mai răspândit este 3333 - „Montan de amestec Bs, brun edafic mare, cu Asperula-Dentaria” (85%), fiind urmat de 3332 - „Montan de amestec Bm, brun edafic mijlociu, cu Asperula - Dentaria” (15%) și 4430 - „Montan-premontan de făgete Bs, brun edafic mare, cu Asperula-Dentaria” (1%).

Formațiile forestiere prezente sunt:

Amestecuri molid-brad-fag	1158,2 ha	81 %
---------------------------	-----------	------

D

Făgete pure montane	86,7 ha	6 %
Brădeto-făgete	185,0 ha	13 %

În raport cu caracterul actual al tipului de pădure, majoritatea arboretelor (82%) și-au păstrat caracterul natural fundamental, restul fiind, artificiale (16%) și nedefinite (2%).

Compoziția de ansamblu a arboretelor este 48FA 26MO 25BR 1SAC, clasa de producție medie II0, consistența medie 0,82, volumul mediu la hectar 432 m³/ha, vârsta medie 83 ani, creșterea curentă medie 7,5 m³/an/ha.

În cadrul acestei unități de producție s-au constituit 2 subunități de gospodărire:

SU.P., „A” - codru regulat - sortimente obișnuite	1287,4 ha;
<u>SU.P., „M” - păduri supuse regimului de conservare deosebită</u>	<u>142,5 ha;</u>
Total	1429,9 ha.

Bazele de amenajare adoptate urmăresc respectarea normelor în vigoare și a regimului silvic.

Regimul adoptat este codru. În cazul acestei unități de producție, regimul codrului se adoptă pentru arboretele de fag, molid și brad (și amestecuri dintre acestea) care pot fi conduse până la vârste suficient de mari, când fructifică abundent și regenerarea naturală din sămânță devine posibilă.

Compoziția țel ce se adoptă este cea corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure.

În arboretele luate în studiu, tratamentul adecvat speciilor naturale de bază (fag, molid, brad) este, exclusiv, cel al tăierilor progresive, cu perioada medie de regenerare 10-30 ani.

Pentru arboretele cu funcții de producție și protecție (din tipul VI funcțional), se adoptă exploatabilitatea tehnică.

Pentru arboretele cu rol de protecție și producție (din tipul III și IV funcțional), exploatabilitatea adoptată este cea de protecție pentru funcții multiple.

Pentru arboretele cu funcții speciale și exclusive de protecție, excluse de la reglementarea procesului de producție, nu s-au stabilit vârste ale exploatabilității, ele urmând să fie supuse regimului de conservare deosebită.

Vârsta exploatabilității medii pentru SU.P. „A” este de 118 ani.

Pe baza vârstei exploatabilității medii, ciclul adoptat pentru SU.P., „A” codru regulat - sortimente obișnuite, este de 120 ani.

Posibilitatea adoptată = 6537 mc/an;

Posibilitatea decenală totală de produse principale pentru SU.P. „A” este de 65365 mc;

Posibilitatea de produse secundare se prezintă astfel:

- Rărituri 21066 mc (2107 mc/an) 663,1 ha (66,3 ha/an).
- Curățiri 585 mc (59 mc/an) 112,4 ha (11,2 ha/an).
- Degajări au fost prevăzute a se executa pe 89,5 ha (9,0 ha/an).

Cu tăieri de igienă se va parcurge anual o suprafață de 406,5 ha/an, urmând a se recolta un volum anual de 364 mc/an.

Tăieri de conservare au fost prevăzute a se executa pe 55,1 ha, urmând a se recolta un volum de 3149 mc (315 mc/an).

Având în vedere ca HG 447/2017 privind calculul compensațiilor a fost abrogat, acesta nu a mai făcut obiectul calculului la conferința a II-a de amenajare.

Având în vedere volumul de lemn ce urmează a se recolta în următorii 10 ani au fost calculați indici de recoltare conform tabelului de mai jos:

Natura lucrării	Posibilitatea (mc/an)	Indici de recoltare (mc/an/ha)
-----------------	--------------------------	-----------------------------------

E

Principale + conservare, din care	6852	4,792
- principale	6537	4,572
- conservare	315	0,220
Secundare	2165	1,514
Igiena	364	0,255
Total	9381	6,561
Indicele de creștere curentă (Icr) U.P. = 7,475 c/an/ha		

Prin aplicarea prevederilor prezentului studiu de amenajament silvic, în viitor, se poate acumula un substanțial volum de lemn:

$$V_a = (I_{cr} - I_r) \times S_t = (7,475 \text{ mc/an/ha} - 6,561 \text{ mc/an/ha}) \times 1429,9 \text{ ha} = 1307 \text{ mc/an.}$$

V_a – volum acumulat.

S-au prevăzut lucrări de împădurire pe o suprafață totală de 30,60 ha (cu BR, MO, FA), fiind necesari circa 153,0 mii puieți.

Pădurile sunt accesibile în proporție de 100% și pentru primul deceniu, în urma analizei rentabilității economice și a structurii masei lemnoase accesibilizate, nu se propune construirea a nici unui drum autoforestier. În prezent există o rețea foarte bună de drumuri forestiere care deservește suprafața studiată.

C.T.A.P. avizează favorabil lucrarea în forma prezentată.

FIȘA INDICATORILOR DE CARACTERIZARE A FONDULUI FORESTIER

Folosințe		Suprafața (ha)		
		Grupa I	Grupa II	Total
A	Păduri și terenuri destinate împăduririi și reîmpăduririi	1248,7	181,2	1429,9
A1	Păduri și terenuri destinate împăduririi și reîmpăduririi pentru care se reglementează recoltarea de produse principale (Total rând A1.1.-A1.7.) din care:	1106,2	181,2	1287,4
A1.1-A1.3	Păduri, plantații cu reușită definitivă, regenerări pe cale artificială sau naturală cu reușită parțială	1106,2	181,2	1287,4
A1.4	Terenuri de reîmpădurit în urma tăierilor rase, a doborâturilor de vânt sau a altor cauze	-	-	-
A1.5	Poieni sau goluri destinate împăduririi	-	-	-
A1.6	Terenuri degradate prevăzute a se împăduri	-	-	-
A1.7	Răchitării naturale sau create prin culturi	-	-	-
A2	Păduri și terenuri destinate împăduririi și reîmpăduririi pentru care nu se reglementează recoltarea de produse principale (Total rând A2.1-A2.5)	142,5	-	142,5
A2.1-A2.2	Păduri, plantații cu reușită definitivă, regenerări pe cale artificială sau naturală cu reușită parțială	142,5	-	142,5
A2.3	Terenuri de reîmpădurit în urma tăierilor rase, a doborâturilor de vânt sau a altor cauze	-	-	-
A2.4	Poieni sau goluri destinate împăduririi	-	-	-
A2.5	Terenuri degradate prevăzute a se împăduri	-	-	-
B	Terenuri afectate gospodăririi silvice	-	-	7,6
C	Terenuri neproductive (stâncării, nisipuri, sărături, mlaștini, râpe, ravene)	-	-	-
D	Terenuri scoase temporar din fond forestier	-	-	-
D1	Terenuri transmise prin acte normative altor organizații	-	-	-
D2	Ocupații și litigii	-	-	-
Total		1437,5		
Enclave		-	-	-

Repartiția suprafețelor din grupa I pe subgrupe și categorii funcționale							
Categoria	1C	1G	2A	5R	-	-	Total
Suprafața	172,6	923,8	142,5	9,8	-	-	1248,7

Subunități de gospodărire				
SU.P.	A	M	T.D.S.	Total
Supr.(ha)	1287,4	142,5	7,6	1437,5
Ciclu (ani)	120	-	-	

Densitatea rețelelor de drumuri					Accesibilitatea fondului forestier		
Publice	Industriale	Forestiere	Căi ferate forest.	Total	La începutul deceniului	La sfârșitul deceniului	În perspectivă
m/ha					% din suprafață		
-	0,1	11,3	-	11,5	100	100	100

INDICATORUL		SPECII										
		Total	FA	MO	BR	SAC	PAM	DR	ME	AN	DT	DM
Păduri pentru care se reglementează recoltarea de produse principale (ha)	GR I	1106,2	490,8	336,8	263,3	10,3	2,0	1,7	-	1,1	0,2	-
	GR II	181,2	101,3	18,4	58,9	0,1	-	-	1,4	-	0,5	0,6
Total A1 GR I+GR II (ha)		1287,4	592,1	355,2	322,2	10,4	2,0	1,7	1,4	1,1	0,7	0,6
TOTAL UP. A1+A2 (ha)		1429,9	689,6	374,6	347,8	10,4	2,0	1,7	1,4	1,1	0,7	0,6
Proportia speciilor	A1	100	46	28	25	1	-	-	-	-	-	-
%	UP.	100	48	26	25	1	-	-	-	-	-	-
Clasa de producție medie	A1	II0	II2	I9	I7	III4	III0	I1	III4	II5	II6	II0
	UP.	II0	II2	I9	I7	III4	III0	I1	III4	II5	II6	II0
Consistența medie	A1	0,82	0,80	0,86	0,79	0,80	1,00	0,74	0,99	0,76	0,87	1,00
	UP.	0,82	0,80	0,86	0,79	0,80	1,00	0,74	0,99	0,76	0,87	1,00
Vârsta medie ani	A1	81	78	70	103	12	30	105	22	37	46	25
	UP.	83	81	71	103	12	30	105	22	37	46	25
Fond lemnos total (mc)	A1	542700	209268	177743	153160	293	217	1482	54	243	223	17
	UP.	618172	257289	188036	170318	293	217	1482	54	243	223	17
Volum lemnos pe ha (mc/ha)	A1	422	353	500	475	28	109	872	39	221	319	28
	UP.	432	373	502	490	28	109	872	39	221	319	28
Indice de creșt crt. (mc/an/ha)	A1	7,5	5,9	10,5	7,3	1,6	5,0	5,9	7,1	3,6	5,7	16,7
Pos. anuală din produse princ.	mc/an	6537	3714	525	2200	-	-	98	-	-	-	-
Pos. anuală din produse secundare din care rărituri	mc/an	2165	872	976	294	8	5	-	5	1	2	2
	mc/an	2107	840	970	284	-	5	-	3	1	2	2
Indici de recoltare (mc/an/ha)		Principale				Secundare				Total		
		4,57				1,51				6,09		

Lucrări de îngrijire și conservare	Lucra-	Degajări	Curățiri		Rărituri		Tăieri de igienă		Lucrări de conservare	
	rea	ha	ha	mc	ha	mc	ha	mc	ha	mc
	Total	89,5	1124	585	663,1	21066	406,5	3636	55,1	3149
Anual	9,0	11,2	59	66,3	2107	406,5	364	5,5	315	

Lucrări de împădurire (ha)	Specia	Total		FA	MO	BR
		hectare				
	Integrale	25,50	2,40	8,70	14,40	
	Completări	5,10	0,48	1,74	2,88	
Total	30,60	2,88	10,44	17,28		

STRUCTURA PE CLASE DE VÂRSTĂ														
Clasa de vârstă	I (1-20)	II (21-40)	III (41-60)	IV (61-80)	V (81-100)	VI (>100)	Total							
Păduri(A11-A13)	175,9	14	221,8	17	29,5	2	233,2	18	133,9	11	493,1	38	1287,4	100
Păduri(A21-A22)	-	-	-	-	13,3	9	66,9	47	7,2	5	55,1	39	142,5	100
Total (A11-A22)	175,9	12	221,8	16	42,8	3	300,1	21	141,1	10	548,2	38	1429,9	100

Ocolul Silvic INGKA INVESTMENTS SRL												
U.P. VII Covasna												
SU.P.: „A” - codru regulat - sortimente obișnuite												
Ciclul: 120 ani												
INDICATORUL		SPECII										
		Total	FA	MO	BR	SAC	PAM	DR	ME	AN	DT	DM
Păduri pentru care se reglementează recoltarea de produse principale (ha)	GR I	1106,2	490,8	336,8	263,3	103	2,0	1,7	-	1,1	0,2	-
	GR II	181,2	101,3	18,4	58,9	0,1	-	-	1,4	-	0,5	0,6
Total	(ha)	1287,4	592,1	355,2	322,2	104	2,0	1,7	1,4	1,1	0,7	0,6
Proportia speciilor	%	100	46	28	25	1	-	-	-	-	-	-
Clasa de producție medie	-	II0	II2	I9	I7	III4	III0	I1	III4	II5	II6	II0
Consistența medie	-	0,82	0,80	0,86	0,79	0,80	1,00	0,74	0,99	0,76	0,87	1,00
Vârsta medie	ani	81	78	70	103	12	30	105	22	37	46	25
Fond lemnos total	(mc)	542700	209268	177743	153160	293	217	1482	54	243	223	17
Volum lemnos pe ha	(mc/ha)	422	353	500	475	28	109	872	39	221	319	28
Indice de creșt crt.	(mc/an/ha)	7,5	5,9	10,5	7,3	1,6	5,0	5,9	7,1	3,6	5,7	16,7
Indice de creșt indicatoare.	(mc/an/ha)	5,08	3,90	6,35	6,03	1,25	2,50	5,29	2,14	1,82	1,43	1,67
Pos. anuală din produse princ.	mc/an	6537	3714	525	2200	-	-	98	-	-	-	-
Indice de recoltare produse principale		5,08										

STRUCTURA SUPRAFEȚELOR ȘI VOLUMELOR PE CLASE DE VÂRSTĂ								
Clasa de vârstă	I	II	III	IV	V	VI	VII și peste	Total
Suprafața (ha)	175,9	221,8	29,5	233,2	133,9	277,4	215,7	1287,4
%	14	17	2	18	10	22	17	100
Volumul (mc)	6981	45862	11188	131478	78527	162304	106360	542700
%	1	8	2	24	15	30	20	100

PROGNOZA POSIBILITĂȚII DE PRODUSE PRINCIPALE					
Nivel prognoză	Supraf. în producție -ha-	Creșt. indic. mc/an	Volumul arborilor exploatabile		Posibilitatea anuală mc/an
			În dec I (mc)	În dec II - III (mc)	
2024-2033	1287,4	6539	68496	193831	6537
2034-2043	1287,4	6539	92342	209239	7847
2044-2053	1287,4	6539	118494	183244	7847
2054-2063	1287,4	6539	144645	157249	7847
2064-2073	1287,4	6539	144802	-	7847

Ocolul Silvic INGKA INVESTMENTS SRL						
U.P. VII Covasna						
SU.P.: „M” - păduri supuse regimului de conservare deosebită						
INDICATORUL		SPECII				
		Total	FA	BR	MO	
Păduri pentru care nu se reglement. recoltarea de produse principale (ha)	GR I	142,5	97,5	25,6	19,4	
	GR II	-	-	-	-	
Total		(ha)	142,5	97,5	25,6	19,4
Proporția speciilor		%	100	68	18	14
Clasa de producție medie		-	II0	II2	15	17
Consistența medie		-	0,84	0,83	0,82	0,89
Vârsta medie		ani	102	104	107	81
Fond lemnos total		(mc)	75472	48021	17158	10293
Volum lemnos pe ha		(mc/ha)	530	493	670	531
Indice de creșt crt.		(mc/an/ha)	7,4	6,5	7,9	11,1
Pos. anuală din tăieri de conservare.		mc/an	315	224	66	25
Indice de recoltare tăieri de conservare			2,21			

STRUCTURA SUPRAFEȚELOR ȘI VOLUMELOR PE CLASE DE VÂRSTĂ								
Clasa de vârstă	I	II	III	IV	V	VI	VII și peste	Total
Suprafața (ha)	-	-	13,3	66,9	7,2	4,2	50,9	142,5
%	-	-	9	47	5	3	36	100
Volumul (mc)	-	-	8858	33037	3406	1731	28440	75472
%	-	-	12	44	4	2	38	100

PARTEA I - MEMORIU TEHNIC

1. SITUAȚIA TERITORIAL-ADMINISTRATIVĂ
2. ORGANIZAREA TERITORIULUI
3. GOSPODĂRIREA DIN TRECUT
4. STUDIUL STAȚIUNII ȘI AL VEGETAȚIEI FORESTIERE
5. STABILIREA FUNCȚIILOR ECOLOGICE, ECONOMICE ȘI SOCIALE ALE PĂDURII ȘI A BAZELOR DE AMENAJARE
6. REGLEMENTAREA PROCESULUI DE PRODUCȚIELEMNOASĂ ȘI MĂSURI DE GOSPODĂRIRE A ARBORETELOR CU FUNCȚII SPECIALE DE PROTECȚIE
7. VALORIFICAREA SUPERIOARĂ A ALTOR PRODUSE ÎN AFARA LEMNULUI
8. PROTECȚIA FONDULUI FORESTIER
9. INSTALAȚII DE TRANSPORT, TEHNOLOGII DE EXPLOATARE ȘI CONSTRUCȚII FORESTIERE
10. ANALIZA EFICACITĂȚII MODULUI DE GOSPODĂRIRE A PĂDURILOR
11. DIVERSE

Introducere

Obiectul prezentei lucrări îl constituie amenajarea fondului forestier ce aparține S.C. INGKA INVESTMENTS FOREST ASSETS S.R.L. București, U.P. VII Covasna, județul Covasna, conform contractului nr. 109 din 20.12.2022 și nota de comandă nr. 1/10.10.2022, încheiat cu S.C. OMNI S.R.L., abilitată pentru astfel de lucrări de către Comisia de atestare a unităților specializate să elaboreze amenajamente silvice din cadrul Ministerului Mediului, Apelor și Pădurilor prin Autorizația nr. 110 din 24.05.2022.

Prezentul proiect de amenajament al suprafeței păduroase aflate în proprietatea S.C. INGKA INVESTMENTS FOREST ASSETS S.R.L. București, din UP VII Covasna, județul Covasna și administrat de Ocolul Silvic INGKA INVESTMENTS S.R.L., Ocolul Silvic Privat Zagon, Ocolul Silvic Tălișoara, urmărește asigurarea continuității funcțiilor de protecție și de producție, astfel încât să se asigure în mod permanent condiții normale de mediu și valorificarea superioară a materialului lemnos, cu respectarea strictă a regimului silvic. În acest fel, pădurea luată în studiu este tratată ca o unitate de producție și protecție (echivalentă celor existente în structura R.N.P.), pentru care reglementarea procesului de bioproducție și bioprotecție se face în mod similar.

Planurile de exploatare și cultură au fost întocmite pentru următorii 10 ani iar proiectul conține prevederi ce asigură continuitatea funcțională și în viitor.

1. SITUAȚIA TERITORIAL - ADMINISTRATIVĂ

Baza juridică a proprietății

Suprafața totală a fondului forestier proprietate privată aparținând S.C. INGKA INVESTMENTS FOREST ASSETS S.R.L. BUCUREȘTI, UP VII COVASNA, județul Covasna, care face obiectul amenajării este de **1437,4766 ha**, rotunjită la **1437,5 ha**, conform documentelor de proprietate anexate.

Documentele de proprietate anexate prin care S.C. INGKA INVESTMENTS FOREST ASSETS S.R.L. BUCUREȘTI face dovada proprietății, sunt următoarele:

Tabelul 1.1.

Act de proprietate		Nr. Carte Funciară (nou)	Suprafață acte (ha)	UAT	Județ
Tip	Nr.contract				
C.V.C.	[REDACTAT]	[REDACTAT]	10,0000	Malnaș	Covasna
			6,1575	Sita Buzăului	Covasna
			6,1575	Sita Buzăului	Covasna
			6,1575	Sita Buzăului	Covasna
			2,5425	Sita Buzăului	Covasna
			3,6150	Sita Buzăului	Covasna
			6,1575	Sita Buzăului	Covasna
			3,2627	Sita Buzăului	Covasna
			19,6041	Sita Buzăului	Covasna
			1,0003	Sita Buzăului	Covasna
			1,8716	Sita Buzăului	Covasna
			1012,3954	Sita Buzăului	Covasna
			10,0000	Zagon	Covasna
			2,8328	Zagon	Covasna
			6,1672	Zagon	Covasna
			1,8400	Zagon	Covasna
			92,8000	Zagon	Covasna
			9,4100	Zagon	Covasna
			18,4700	Zagon	Covasna
			10,0000	Zagon	Covasna
2,8800	Zagon	Covasna			
62,8200	Zagon	Covasna			
10,0000	Zagon	Covasna			
27,1700	Zagon	Covasna			

Act de proprietate		Nr. Carte Funciară (nou)	Suprafață acte (ha)	UAT	Județ
Tip	Nr.contract				
			15,8650	Zagon	Covasna
			42,7800	Zagon	Covasna
			10,0000	Zagon	Covasna
			10,0000	Zagon	Covasna
			10,0000	Zagon	Covasna
			10,0000	Zagon	Covasna
			5,5200	Zagon	Covasna
Total UP VII Covasna			1437,4766		
Amenajament precedent			1435,65		
Diferența			1,8266		

C.V.C. – contract de vânzare cumpărare S.C. GREENGOLD VALUE FOREST S.R.L., care și-a schimbat denumirea societății din SC GREENGOLD VALUE FORESTS SRL în SC IRI FOREST ASSETS SRL și care la rândul ei a devenit ulterior SC INGKA INVESTMENTS FOREST ASSETS SRL.

Suprafața din actele de proprietate este mai mare cu 1,8266 ha față de suprafața din amenajamentul precedent. Amenajamentul actual se elaborează pentru suprafața din actele de proprietate, respectiv suprafața din extrasele de carte funciară și geometriile aferente intabulărilor.

1.1. Elemente de identificare a unității de producție

Din punct de vedere fizico - geografic, fondul forestier proprietate privată aparținând S.C. INGKA INVESTMENTS FOREST ASSETS S.R.L., organizat în U.P. VII Covasna, este situat în Carpații Orientali, zona Carpaților de Curbură, mai exact în Munții Buzăului, iar din punct de vedere hidrografic este amplasată în două din cele 15 Bazine Hidrografice ale României (Bazinul Olt și Bazinul Siret), fiind în totalitate încadrată pe raza județului Covasna.

În prezent suprafața fondului forestier proprietate privată aparținând S.C. INGKA INVESTMENTS FOREST ASSETS S.R.L., organizat în UP VII Covasna, este administrată de **Ocolul Silvic Ingka Investments SRL** (parcelele 1-37, în suprafață de 1068,9 ha, din raza UAT Sita Buzăului), **Ocolul Silvic Privat Zagon** (parcelele 38-53, în suprafață de 358,6 ha, din raza UAT Zagon) și **Ocolul Silvic Tălișoara** (parcelele 54, în suprafață de 10,00 ha, din raza UAT Malnas).

Principalele drumuri care fac accesul către suprafața luată în studiu sunt drumul forestier Zăbrătău - Comandău ce pleacă din DN10 Brașov - Buzău și drumul comunal Păpăuți - Comandău ce pleacă din drumul județean 13E (Întorsura Buzăului - Zagon - Covasna -Reci), care face legătura între drumul național DN10 și drumul european E574 Craiova - Bacău, la care se mai adaugă rețeaua de drumuri forestiere existente ce străbat unitatea de producție.

Fondul forestier proprietate privată aparținând S.C. INGKA INVESTMENTS FOREST ASSETS S.R.L., organizat în UP VII Covasna, județul Covasna, a făcut parte, înainte de retrocedare, din punct de vedere al administrației silvice de stat, conform actelor de proprietate, din cadrul:

Tabelul 1.1.1.

OS/UP de stat din care au făcut parte suprafețele înainte de retrocedare		Amenajament precedent				Act de proprietate		Nr. Carte Funciara (nou)	Suprafata acte (ha)	UAT
OS	UP	OS	UP	Parcele	Spr	Tip	Nr.contract			
OS Întorsura Buzăului	IV Zăbrătău	OS Oriolus 01.01.2014-25.06.2015 OS IRI SRL 26.06.2015-31.08.2019 OS INGKA INVESTMENTS SRL 01.09.2019-prezent	VII Covasna	1-37	1068,7	CVC	[REDACTED]	[REDACTED]	6,1575	Sita Buzăului
								[REDACTED]		
								[REDACTED]		
								[REDACTED]		
								[REDACTED]		
								[REDACTED]		
								[REDACTED]		
								[REDACTED]		
								[REDACTED]		
								[REDACTED]		
OS Comandău	II Dârnău	OSP Zagon 01.01.2014-prezent	VII Covasna	38-41	105,4	CVC	[REDACTED]	[REDACTED]	92,8000	Zagon
								[REDACTED]	10,0000	

OS/UP de stat din care au făcut parte suprafețele înainte de retrocedare		Amenajament precedent				Act de proprietate		Nr. Carte Funciara (nou)	Suprafata acte (ha)	UAT
OS	UP	OS	UP	Parcele	Spr	Tip	Nr.contract			
									5,5200	
OS Covasna	VI Zagon	OSP Zagon 01.01.2014-prezent	VII Covasna	42-49	182,6	CVC	[REDACTED]	[REDACTED]	2,8800	Zagon
									10,0000	
									27,1700	
									10,0000	
									62,8200	
									10,0000	
									10,0000	
									9,4100	
									1,8400	
									18,4700	
								10,0000		
OS Comandău	VI Giurca	OSP Zagon 01.01.2014-prezent	VII Covasna	50-51	60,00				15,8650	Zagon
								42,7800		
OS Comandău	VII Ciciuru	OSP Zagon 01.01.2014-prezent	VII Covasna	52-53	9,0				2,8328	
								6,1672		
OS Sugaș	VI Malnaș/ Bodoc	OS Tălișoara 01.01.2014-prezent	VII Covasna	54	9,9	CVC	[REDACTED]	[REDACTED]	10,0000	Malnas
Total UP VII Covasna					1435,6				1437,4766	

C.V.C. – contract de vânzare cumpărare

Din punct de vedere administrativ-teritorial, suprafața luată în studiu se află pe raza U.A.T.: Sita Buzăului, Zagon și Malnaș, Județul Covasna.

1.2. Vecinătăți, limite, hotare

Unitatea de producție U.P. VII Covasna, are limitele, hotarele și vecinătățile prezentate în tabelul de mai jos:

Tabelul 1.2.1.

Număr trup	Trupuri de Pădure	Puncte card	Vecinătăți	Limite pădure	
				Natura	Denumirea
1	Bota (parc. 1-37)	N	Fond forestier proprietatea statului – O.S. Comandău (UP I)	Naturală	Culmea Berbecului
		E	Fond forestier proprietatea comunelor Zagon și Barcani Fond forestier proprietatea statului – OS Covasna (UP II)	Naturală/ Artificială	Culmea Păstrăvului, Pârâul Bota Mare/ Hotar pichetat
		S	Fond forestier aparține S.C. Ingka Investments Forest Assets S.R.L. – UP XXII Crasna Fond forestier proprietăți particulare Fond forestier proprietatea statului – O.S. Gura Teghii (UP V)	Naturală	Dealul Botiței
		V	Fond forestier proprietăți particulare	Naturală/ Artificială	Culmea Varniței, Pârâu Roșu, Pârâul Bota Mare, Culmea Strunga Hotar pichetat
2	Dârnăul Mare (parc. 38-41)	N	Fond forestier proprietăți particulare	Artificială	Hotar pichetat
		E	Fond forestier proprietăți particulare Fond forestier Composesoratul Păpăuți și Scoala Generală Păpăuți	Artificială Naturală	Hotar pichetat Culme
		S	Fond forestier proprietăți particulare Fond forestier proprietatea statului – O.S. Comandău (UP III)	Artificială/ Naturală	Hotar pichetat Culme
		V	Fond forestier proprietăți particulare	Naturală	Pr. Dârnăul Mare
3	Domocoșului I (parc. 42)	N	Fond forestier proprietăți particulare	Naturală	Culmea Chiuzul Mic
		E	Fond forestier proprietăți particulare	Artificială	Hotar pichetat
		S	Fond forestier proprietăți particulare	Naturală	Pr. lui Potochi
		V	Fond forestier proprietăți particulare	Artificială	Hotar pichetat

Număr trup	Trupuri de Pădure	Puncte card	Vecinătăți	Limite pădure	
				Natura	Denumirea
4	Domocoșului II (parc. 43)	N	Fond forestier proprietăți particulare	Artificială	Hotar pichetat
		E	Fond forestier proprietăți particulare Fond forestier proprietatea statului – OS Covasna (UP II)	Artificială	Hotar pichetat
		S	Fond forestier proprietăți particulare	Artificială	Hotar pichetat
		V	Fond forestier proprietăți particulare	Artificială	Hotar pichetat
5	Zagonul Mic I (parc. 46)	N	Fond forestier Composesoratul Păpăuți	Naturală	Culmea Cheișoara
		E	Fond forestier proprietăți particulare Fond forestier proprietatea statului – OS Covasna (UP I)	Artificială	Hotar pichetat
		S	Fond forestier proprietăți particulare Fond forestier proprietatea statului – OS Covasna (UP I)	Artificială	Hotar pichetat
		V	Fond forestier proprietăți particulare	Artificială	Hotar pichetat
6	Zagonul Mic II (parc. 47-49)	N	Fond forestier proprietăți particulare Fond forestier proprietatea statului – OS Covasna (UP I)	Naturală	Pr. Zagonul Mic Pr. Dracului
		E	Fond forestier proprietăți particulare	Naturală	Culmea Cheișoara
		S	Fond forestier proprietăți particulare	Naturală	Culme
		V	Fond forestier proprietăți particulare	Artificială	Hotar pichetat
7	Zagonul Mic III (parc. 44)	N	Fond forestier proprietăți particulare	Naturală	Pr. Zagonul Mic
		E	Fond forestier proprietăți particulare	Artificială	Hotar pichetat
		S	Fond forestier proprietăți particulare	Naturală	Culmea Chiuzul Mic
		V	Fond forestier proprietăți particulare	Artificială	Hotar pichetat
8	Zagonul Mic IV (parc. 45)	N	Fânețe proprietăți particulare	Naturală	Pr. Zagonul Mic
		E	Fond forestier proprietăți particulare	Artificială	Hotar pichetat
		S	Fond forestier proprietăți particulare	Naturală	Culmea Chiuzul Mic
		V	Fond forestier proprietăți particulare	Naturală	Vale
9	Dealul Bătrân I (parc. 52-53)	N	Fond forestier proprietăți particulare	Artificială	Hotar pichetat
		E	Fond forestier proprietăți particulare	Naturală	Culme
		S	Fond forestier proprietăți particulare	Artificială	Hotar pichetat
		V	Fond forestier proprietăți particulare	Naturală	Râul Bâsca Mare
10	Dealul Bătrân II (parc. 50-51)	N	Fond forestier proprietatea statului – O.S. Comandău (UP VI)	Naturală	Pr. Dealul Bătrân
		E	Fond forestier proprietăți particulare	Artificială	Hotar pichetat
		S	Fond forestier proprietăți particulare	Naturală Artificială	Culmea Dealul Bătrân Hotar pichetat
		V	Fond forestier proprietăți particulare	Artificială	Hotar pichetat
11	Malnaș (parc. 54)	N	Pășune Comuna Malnaș	Artificială	Liziera pădurii
		E	Fond forestier proprietatea Școlii Generale Malnaș	Artificială	Hotar pichetat
		S	Fond forestier proprietăți particulare	Naturală	Pr. Hereți
		V	Fond forestier proprietăți particulare	Artificială	Hotar pichetat

Limitele fondului forestier cu terenurile vecine sunt marcate cu vopsea roșie. Marcajul s-a executat de către personalul de teren al Ocoalelor Silvice INGKA INVESTMENTS SRL, Privat Zagon și Tălișoara.

1.3. Trupuri de pădure componente

Fondul forestier din cadrul U.P. VII Covasna, este grupat în trupuri de pădure a căror denumire, parcele componente, suprafață și distanță medie până la localitatea cea mai apropiată sunt prezentate în tabelul următor:

Tabelul 1.3.1.

Trupuri de pădure	Parcele componente	Suprafața (ha)	Localitatea cea mai apropiată	Distanța medie până la localitate (km)
Bota	1-37	1068,9	Zăbrătău	6,4
Dârnăul Mare	38-41	106,3	Zagon	6,0
Domocoșului I	42	3,4	Zagon	3,9
Domocoșului I	43	8,9	Zagon	4,3
Zagonul Mic I	46	31,4	Zagon	3,4
Zagonul Mic II	47-49	111,5	Zagon	5,0
Zagonul Mic III	44	9,4	Zagon	3,3
Zagonul Mic IV	45	20,0	Zagon	2,0
Dealul Bătrân I	52-53	9,1	Comandău	8,2
Dealul Bătrân II	50-51	58,6	Comandău	8,8
Malnaș	54	10,0	Malnaș	3,7
Total	-	1437,5	-	-

1.4. Administrarea fondului forestier

Administrarea fondului forestier proprietate privată aparținând S.C. INGKA INVESTMENTS FOREST ASSETS S.R.L., organizat în U.P. VII Covasna, județul Covasna, se face, conform reglementărilor în vigoare, de către:

- **Ocolul Silvic Ingka Investments SRL** (parcelele 1-37, în suprafață de 1068,9 ha, din raza UAT Sita Buzaului),
- **Ocolul Silvic Privat Zagon** (parcelele 38-53, în suprafață de 358,6 ha, din raza UAT Zagon),
- **Ocolul Silvic Tălișoara** (parcelele 54, în suprafață de 10,00 ha, din raza UAT Malnas).

1.5. Terenuri acoperite cu vegetație forestieră situate în afara fondului forestier al S.C. INGKA INVESTMENTS FOREST ASSETS S.R.L.

În imediata vecinătate a fondului forestier proprietatea S.C. INGKA INVESTMENTS FOREST ASSETS S.R.L., organizat în U.P. VII Covasna, județul Covasna, se mai află și alte terenuri cu vegetație forestieră, materializate pe harta amenajistică ca vecinătăți.

Acestea reprezintă suprafețe de fond forestier înscrise în alte amenajamente silvice care aparțin diverșilor proprietari, inclusiv statul Român.

2. ORGANIZAREA AMENAJISTICĂ A TERITORIULUI

2.1. Constituirea unității de producție

Propus prin tema de proiectare și confirmat în **Conferința I de amenajare nr. 305 din 17.05.2023**, amenajamentul pădurii aflate în studiu va fi tratat în cadrul unei unități de producție care se va numi **U.P. VII Covasna**.

Această unitate de producție păstrează practic limitele unității de producție constituită și la amenajarea precedentă (*"Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate privată aparținând SC SCOLOPAX S.R.L. – ediția 2014*).

2.2. Constituirea și materializarea parcelarului și subparcelarului. Borne

Situația constituirii parcelarului și subparcelarului la amenajarea actuală este prezentată în următorul tabel:

Tabelul 2.2.1.

Anul amenaj.	Nr. parcele	Nr. u.a.	Întinderea minimă				Întinderea maximă				Media		Nr. borne
			Parcela		Subparcela		Parcela		Subparcela		Parc.	U.A.	
			nr	ha	nr	ha	nr	ha	nr	ha	ha	ha	
2014	54	126	47	1,84	54V	0,13	49	70,55	12A	41,05	26,56	11,39	145
2024	54	132	47	1,8	31C	0,1	49	69,9	32	44,5	26,6	10,9	145

Suprafața medie a subparcelelor la amenajarea actuală este de 10,9 ha.

Numerotarea parcelarului s-a menținut de la amenajarea precedentă (U.P. VII Covasna – ediția 2014), dar datorită faptului că suprafața studiată provine din fragmente de pădure care înainte de retrocedare făceau parte din: U.P. IV Zăbrătau – O.S. Întorsura Buzăului, U.P. VI Zagon - O.S. Covasna, U.P. II Dârnău, U.P. VI Giurca și U.P. VII Ciuciuru – O.S. Comandău și U.P. VI Malnaș – O.S. Sugaș, la amenajarea precedentă s-a procedat la renumerotarea parcelarului, primind numere de la 1 la 54.

Subparcelarul a suferit mici modificări datorate lucrărilor executate dar și a reanalizării criteriilor de constituire a subparcelelor. Subparcelele care nu au suferit modificări și-au păstrat în mare măsură, indicativele alfabetice din amenajamentele anterioare. Subparcelarul a fost materializat de către proiectant cu vopsea roșie, prin pichetaj - linii orizontale și inele pe arbori, la intersecția acestuia cu limitele parcelare sau a limitelor subparcelare între ele.

La intersecția limitelor de parcelă, la intersecția acestora cu liziera pădurii, la limita dintre fondul forestier și la schimbările de aliniamente, sunt amplasate borne din beton sau piatră, materializate pe arborii cei mai apropiați prin trei cercuri alterne între ele (două de culoare roșie și unul de culoare albă) și un patrulet în interiorul căruia s-a înscris numărul de ordine al UP (cu cifre romane) și numărul de ordine al bornei (în cifre arabe).

S-au păstrat indicativele bornelor din amenajamentul precedent (care la rândul său a păstrat indicativele bornelor din amenajamentele unităților de producție din care s-a desprins suprafațele înainte de retrocedarea, respectiv O.S. Întorsura Buzăului (U.P. IV Zăbrătau), O.S. Covasna (U.P. VI Zagon), O.S. Comandău (U.P. II Dârnău, U.P. VI Giurca și U.P. VII Ciuciuru) și O.S. Sugaș (U.P. VI Malnaș) – ceea ce explică discontinuitatea în numerotarea acestora, de asemenea datorită faptului că suprafața respectivă provine din fragmente de pădure din cadrul a 6 U.P.-uri diferite de pe raza a 4 ocoale silvice existe posibilitatea ca un număr de bornă să se repete de 2 sau chiar de 3 ori.

În cazurile în care parcelele s-au retrocedat parțial, la limita cu fondul forestier de stat s-au aparținând altor proprietari, pe limitele naturale sau artificiale de parcelă, la amenajarea precedentă au fost amplasate borne noi, care pentru simplificare au primit numere punctate de la bornele învecinate.

Astfel, au fost menținute din amenajamentul precedent (U.P. VII Covasna) un număr de **145 borne**. Numerotarea bornelor, precum și trupurile de pădure unde se regăsesc este redată în tabelul următor:

Tabelul 2.2.2.

Trupul de pădure	Parcele componente	Numărul bornelor	Numerotarea bornelor
Bota	1-37	86	64-65, 92, 153, 155, 162, 162.1, 163-166, 166.1, 167.1, 168, 168.1, 169, 169.1, 170-171, 176, 178, 180, 182, 194-204, 206, 206.1, 207-209, 210/218, 211-217, 219-222, 222.1, 223, 225, 225.1, 226, 231-236, 238-248, 248.1, 250, 250.1, 252-254, 254.1, 255, 260, 262.1, 264, 266, 276.
Dârnaul Mare	38-41	13	64, 64.1, 65, 65.1, 66, 66.1, 66.2, 68-70, 70.1, 73, 73.1.
Domocoşului I	42	3	40.1, 41, 41.1.
Domocoşului I	43	3	26.1, 42.1, 43.1.
Zagonul Mic I	46	6	5, 5.1, 8, 9, 9.1, 9.2.
Zagonul Mic II	47-49	9	17, 19, 19.1, 19.2, 19.3, 19.4, 20-23.
Zagonul Mic III	44	4	28.1, 29.1, 38, 38.1.
Zagonul Mic IV	45	4	32.1, 33.1, 198, 199.
Dealul Bătrân I	52-53	4	286, 286.1, 289, 289.1
Dealul Bătrân II	50-51	9	10-13, 13.1, 13.2, 14.1, 15.1, 278
Malnaş	54	4	1-4
Total	-	145	-

Obligația Ocoalelor Silvice este aceea de a păstra bornele astfel amplasate în bună stare, să reîmprospăteze vopseaua, dacă aceasta în decursul celor 10 ani de valabilitate a amenajamentului se degradează și să amplaseze borne de beton sau piatră acolo unde acestea lipsesc sau au fost distruse.

Pe viitor se poate studia posibilitatea renumerotării bornelor dacă se va păstra actuala formă a unității de producție – U.P. VII Covasna.

Corespondența dintre parcelarul și subparcelarul de la amenajarea actuală și cea precedentă este prezentată în tabelul următor:

Tabelul 2.2.2.

Amenajament precedent		Corespondența între amenajamentul precedent și actual	Amenajament actual		
U.A. Vechi	Suprafața		U.A. Nou	Suprf. Digit.	Rotunjire
001 A	13,8	001 A	001 A	12,6192	12,6
001 B	1,6	001 B	001 B	2,2065	2,2
001 C	2,5	001 C	001 C	2,5868	2,6
001 D	0,3	001 D	001 D	0,4341	0,4
002 A	13,0	002 A	002 A	13,4366	13,4
002 B	13,6	002 B	002 B	13,2565	13,3
003	28,6	3	003	28,6692	28,7
004 A	31,2	004 A	004 A	31,0494	31
		004V%	004C	0,3801	0,4
004V	1,8	004V%	004V	1,5243	1,5
005	20,1	5	005	20,7496	20,7
006 A	6,5	006 A%	006 A	5,4214	5,4
006 B	3,0	006 B	006 B	2,7263	2,7
006 C	16,0	006 C+A%+D	006 C	31,6870	31,7
006 D	15,1	Desființată			
007 A	28,1	007 A+C	007 A	29,4149	29,4
007 B	10,7	007 B	007 B	10,9833	11
007 C	0,9	Desființată			
008	38,4	8%	008 A	37,4983	37,5
		8%	008C	0,2600	0,3
009	29,4	9	009	29,3850	29,4
010 A	10,7	010 A%+B	010 A	16,4778	16,5
010 B	5,9	Desființată			
		010 C%+A%	010 B	0,8352	0,8
010 C	1,1	Desființată			
		010 C%	010C	0,2142	0,2
011	14,1	011	011	15,2950	15,3

Amenajament precedent		Corepondența între amenajamentul precedent și actual	Amenajament actual		
U.A. Vechi	Suprafața		U.A. Nou	Suprf. Digit.	Rotunjire
012 A	41,0	012 A	012 A	41,6195	41,6
012 B	3,8	012 B	012 B	4,6085	4,6
013	37,3	013%	013 A	36,4490	36,4
		013%	013C	0,1526	0,2
014 A	15,1	014 A%	014 A	13,8840	13,9
014 B	4,0	14 B+A%	014 B	5,2915	5,3
015	44,4	15%	015 A	23,0243	23
		15%	015 B	21,2719	21,3
016 A	34,9	016 A%	016 A	22,7466	22,7
016 B	17,1	016 B+A%	016 B	18,1830	18,2
		016 A%	016 C	10,7260	10,7
017 A	13,1	017 A	017 A	12,7344	12,7
017 B	15,1	017 B	017 B	14,8031	14,8
018 A	19,5	018 A	018 A	19,6347	19,6
018 B	11,8	018 B	018 B	10,8807	10,9
018V	0,3	018V	018V	0,1610	0,2
019 A	19,0	019 A	019 A	19,7392	19,7
019 B	1,7	019 B	019 B	1,9896	2
020 A	13,1	020 A	020 A	13,1755	13,2
020 B	4,3	020 B	020 B	4,3911	4,4
021 A	9,5	021 A	021 A	9,3773	9,4
021 B	13,4	021 B	021 B	14,4435	14,4
021 C	4,9	021 C	021 C	4,1819	4,2
022 A	4,6	022 A+B%	022 A	5,2592	5,3
022 B	12,3	022 B%	022 B	11,6212	11,6
023	15,0	023	023	14,1307	14,1
024 A	8,9	024 A	024 A	8,8302	8,8
024 B	12,3	024 B	024 B	12,6663	12,7
024 C	2,4	024 C	024 C	2,9718	3
025 A	14,1	025 A	025 A	14,2909	14,3
025 B	28,6	025 B	025 B	27,9523	28
026	27,2	026	026	26,7989	26,8
027 A	8,7	027 A	027 A	8,5039	8,5
027 B	3,5	027 B	027 B	3,7936	3,8
028	30,3	028	028	30,4386	30,4
029 A	24,3	029 A	029 A	23,6375	23,6
029 B	3,9	029 B	029 B	3,9670	4
029V	1,9	029V	029V	2,1646	2,2
030 A	22,7	030 A	030 A	23,4291	23,4
030V	0,7	030V	030V	0,4514	0,5
031 A	8,8	031 A%	031 A	8,3034	8,3
031 B	8,1	031 B	031 B	7,9521	8
031 C	28,0	031 C	031 C	27,5453	27,5
		031 A%	031C	0,0600	0,1
032	43,7	032	032	44,4676	44,5
033 A	16,4	033 A	033 A	16,9718	17
033 B	15,8	033 B	033 B	15,1247	15,1
034	10,9	034	034	10,8750	10,9
035 A	11,9	035 A%	035 A	12,0337	12
035 B	5,3	035 B	035 B	4,6159	4,6
		035 A%	035C	0,3031	0,3
036	37,5	036%	036 A	37,8853	37,9
		036%	036C	0,1019	0,1
037	31,2	037	037	31,1982	31,2
038 A	6,4	038 A	038 A	6,4694	6,5
038 B	2,8	038 B	038 B	2,7765	2,8
039 A	7,3	039 A%	039 A	6,6352	6,6

Amenajament precedent		Corespondența între amenajamentul precedent și actual	Amenajament actual		
U.A. Vechi	Suprafața		U.A. Nou	Suprf. Digit.	Rotunjire
039 B	14,2	039 B	039 B	14,1306	14,1
039 C	5,5	039 C+A%	039 C	6,2787	6,3
039 D	4,7	039 D	039 D	5,4443	5,4
039 E	0,8	039 E	039 E	0,8293	0,8
039V	0,6	039V	039V	0,3371	0,3
040 A	9,6	040 A	040 A	9,6310	9,6
040 B	8,9	040 B	040 B	9,1061	9,1
040V	1,2	040V	040V	0,8720	0,9
041 A	4,2	041A	041 A	4,3551	4,4
041 B	24,4	041 B	041 B	24,0554	24,1
041 C	7,9	041 C	041 C	8,2109	8,2
041 D	1,9	041 D+F	041 D	4,1516	4,2
041 E	1,3	041 E	041 E	1,3011	1,3
041 F	2,2	Desființată			
		041 G	041 F	1,7314	1,7
041 G	1,5	Redenumită			
042	3,5	042	042	3,4383	3,4
043 A	4,5	043 A	043 A	4,4407	4,5
043 B	4,0	043 B	043 B	4,4117	4,4
044	9,4	044	044	9,4052	9,4
045	20,9	045	045	20,0045	20
046 A	6,3	046 A	046 A	5,9165	5,9
046 B	0,5	046 B	046 B	0,4981	0,5
046 C	7,0	046 C	046 C	6,9459	7
046 D	5,9	046 D	046 D	5,9163	5,9
046 E	4,8	046 E	046 E	4,8224	4,8
046 F	1,6	046 F	046 F	1,7045	1,7
046 G	5,5	046 G	046 G	5,5582	5,6
047	1,8	047	047	1,8400	1,8
048 A	8,1	048 A	048 A	8,1313	8,1
048 B	28,3	048 B	048 B	31,6746	31,7
049 A	32,9	049 A	049 A	32,8074	32,8
049 B	10,2	049 B	049 B	10,1642	10,2
049 C	27,4	049 C	049 C	26,8995	26,9
050 A	20,6	050 A	050 A	20,1068	20,1
050 B	6,4	050 B	050 B	6,1744	6,2
050 C	3,7	050 C	050 C	3,5380	3,5
050 D	1,9	050 D	050 D	1,8284	1,8
050 E	9,3	050 E	050 E	9,3762	9,4
051 A	5,1	051 A	051 A	4,8250	4,8
051 B	1,7	051 B	051 B	1,6327	1,6
051 C	2,3	051 C	051 C	2,1090	2,1
051 D	2,6	051 D	051 D	2,7128	2,7
051 E	4,4	051 E	051 E	4,4770	4,5
051 F	2,0	051 F	051 F	1,6862	1,7
		051 F%	051V	0,1611	0,2
052 A	0,3	052 A	052 A	0,3262	0,3
052 B	2,0	052 B	052 B	2,0480	2,1
052 C	1,9	052 C	052 C	1,8316	1,8
052 D	2,0	052 D	052 D	2,0707	2,1
053	2,8	053	053	2,7613	2,8
054 A	5,2	054 A	054 A	4,5936	4,6
054 B	4,6	054 B	054 B	5,2079	5,2
054V	0,1	054V	054V	0,1985	0,2
Total Amenajament 2014	1435,6	-	Total Amenajament 2024	1437,4852	1437,5

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

Pentru determinarea suprafețelor s-a folosit baza cartografică, formată din planuri cu curbe de nivel la scara 1:5000. Aceste planuri au fost editate de I.G.F.C.O.T în anul 1972 pe baza aerofotogramelor executate în anul 1968.

Planurile de bază folosite se încadrează în următoarele trapeze:

L-35-76-B-b-1-I	L-35-77-C-d-2-II	L-35-89-A-b-2-III
L-35-77-C-b-3-II	L-35-77-D-c-3-II	L-35-89-A-b-2-IV
L-35-77-C-b-3-IV	L-35-77-D-c-3-IV	L-35-89-A-b-3-II
L-35-77-C-b-4-I	L-35-77-D-c-4-I	L-35-89-A-b-4-I
L-35-77-C-b-4-III	L-35-89-A-b-1-II	L-35-89-A-b-4-II
L-35-77-C-b-4-IV	L-35-89-A-b-1-IV	
L-35-77-C-d-2-I	L-35-89-A-b-2-I	

Tabelul 2.3.1.

Nr. crt.	Cod trapez	Unități amenajistice aferente	Suprafața aferentă (ha)
1	L-35-76-B-b-1-I	54 A, B, V.	10,00
2	L-35-77-C-b-3-II	45%; 46 E%.	5,92
3	L-35-77-C-b-3-IV	42%; 44; 45%.	26,43
4	L-35-77-C-b-4-I	46 A, B, C, D, E%, F, G.	31,09
5	L-35-77-C-b-4-III	38 A%, B%; 42%; 43 A, B; 47; 48 A, B; 49 A, B, C.	124,77
6	L-35-77-C-b-4-IV	38 B%; 39 C%.	0,06
7	L-35-77-C-d-2-I	38 A%, B%; 39 A, B%, C%, D%, E, V; 40 A, B, V; 41 A, B%, D, E, F.	74,33
8	L-35-77-C-d-2-II	38 B%; 39 B%, C%, %D; 41 B%, C.	28,29
9	L-35-77-D-c-3-II	50 A, B%, C%, D, E; 51 A%, B, C%, D%, E%; 52 A, B, C, D; 53.	59,41
10	L-35-77-D-c-3-IV	50 B%, C%; 51 D%, E%, F, V.	8,09
11	L-35-77-D-c-4-I	51 A%, C%.	0,17
12	L-35-89-A-b-1-II	2 B%; 3%; 5%; 6 A, B, C%;	50,20
13	L-35-89-A-b-1-IV	1 A, B, C, D; 2 A, B%; 3%; 4 A, C, V; 5%; 6 C%; 12 A%, B%; 13 A%; 21 B%; 22 A%, B%; 23%; 24 A, B, C; 25 A%, B%; 35 A%; 36 A%, C	224,36
14	L-35-89-A-b-2-I	6 C%.	9,13
15	L-35-89-A-b-2-III	5%; 6 C%; 7 A%, B%; 8 A%, C; 9; 10 A, B, C; 11; 12 A%; 13 A%	225,28
16	L-35-89-A-b-2-IV	7 B%.	0,04
17	L-35-89-A-b-3-II	21 B%, C%; 22 B%; 25 A%, B%; 26; 27 A%, B; 28%; 30 A; 31 A, B, C, C; 32; 33 A, B; 34; 35 A%, B, C; 36 A%; 37.	273,06
18	L-35-89-A-b-4-I	7 A%, B%; 8 A%; 13 A%, C; 14 A%; 15 A%, B%; 16 A, B, C; 17 A, B; 18 A, B, V; 19 A, B; 20 A, B; 21 A%, B%; 27 A%; 28%; 29 A, B, V; 30 A%, V.	282,39
19	L-35-89-A-b-4-II	7 A%, B%.	4,45
Total			1437,47

Pentru reambularea planurilor de bază au fost executate, prin metode G.P.S., măsurători totalizând 3704 puncte.

Planurile astfel echipate au constituit materialul cartografic pe care s-au determinat suprafețele (prin scanare-digitizare) și după care s-au întocmit hărțile ce însoțesc prezentul amenajament.

Aranjarea spațială a trapezelor este prezentată mai jos, în funcție de numărul curent al acestora din tabelul de mai sus. O celulă reprezintă un trapez:

fixe (ușor de identificat în teren dar și pe planuri și ortofotoplanuri), determinate prin măsurători, folosite pentru suprapunerea ortofotoplanurilor pe planurile de bază cu curbe de nivel, ambele aduse la scara 1:1.000;

- compensarea suprafețelor parcelare (determinate pe planurile de bază asamblate la scara 1:1.000) pe trapeze;

- determinarea suprafețelor pe unități amenajistice;

- compensarea suprafețelor u.a. pe parcele sau grupuri de parcele.

Vectorizările și compensările s-au executat în cadrul toleranțelor admise de instrucțiunile în vigoare.

Suprafețele au fost determinate cu o precizie de „metri pătrați” dar înscrierile în fișele de descriere parcelară s-au făcut rotunjite la 0,1 ha așa cum prevăd normele tehnice de amenajare în vigoare.

2.4.1. Utilizarea fondului forestier

Utilizarea fondului forestier al unității de producție este prezentată în tabelul următor:

Tabelul 2.4.1.1.

Categoriile de folosință	Suprafața	
	HA	%
A. Păduri și terenuri destinate împăduririi, din care:	1429,9	99,47
- Păduri, regenerări nat. cu reuș. def., plantații	1429,9	99,47
B. Terenuri afectate gospodăririi pădurilor, din care:	7,6	0,53
- Linii de vânătoare și terenuri de hrană pt vânat	6,0	0,42
- Clădiri, curți și depozite permanente	1,6	0,11
TOTAL U.P.	1437,5	100

Repartiția suprafețelor pe categorii de folosință forestieră și grupe funcționale este prezentată detaliat în tabelele 16.1., 16.2. respectiv în subcapitolele 2.4.2., 2.4.3. precum și în fișa indicatorilor de bază.

2.4.2. Evidența fondului forestier pe destinații și deținători

Tabelul 2.4.2.1.

Nr. Crt.	Denumirea Indicatorilor	Total	Alții	S.C. INGKA INVESTMENTS FOREST ASSETS S.R.L. BUCUREȘTI
		HA	HA	HA
1.	FONDUL FORESTIER TOTAL (P)	1437,5	-	1437,5
1.1.	Terenuri acoperite cu pădure (PD)	1429,9	-	1429,9
1.1.1.	- Rășinoase (PDR)	724,1	-	724,1
1.1.2.	- Foioase (PDF)	705,8	-	705,8
1.1.3.	- Răchitării (cultivate și naturale) (PDS)	-	-	-
1.2.	Terenuri care servesc nevoilor de cultură (PC)	-	-	-
1.2.1.	- Pepiniere (PCP)	-	-	-
1.2.2.	- Plantațe (PCJ)	-	-	-
1.2.3.	- Colecții dendrologice (PCD)	-	-	-
1.3.	Terenuri care servesc nevoilor de producție silv. (PS)	6,0	-	6,0
1.3.1.	- Arbuști fructiferi (culturi specializate) (PSZ)	-	-	-
1.3.2.	- Terenuri pentru hrana vânatului (PSV)	6,0	-	6,0
1.3.3.	- Ape curgătoare (PSR)	-	-	-
1.3.4.	- Ape stătătoare (PSL)	-	-	-
1.3.5.	- Păstrăvării (PSP)	-	-	-
1.3.6.	- Fazanerii (PSF)	-	-	-
1.3.7.	- Crescătorii animale cu blană fină (PSB)	-	-	-
1.3.8.	- Centre fructe de pădure (PSD)	-	-	-
1.3.9.	- Puncte achiziții fructe, ciuperci (PSU)	-	-	-
1.3.10.	- Ateliere de împletituri (PSI)	-	-	-
1.3.11.	- Secții și puncte apicole (PSA)	-	-	-
1.3.12.	- Uscătorii și depozite semințe (PSS)	-	-	-
1.3.13.	- Ciupercării (PSC)	-	-	-
1.4.	Terenuri care servesc nevoilor de admin. forest. (PA)	1,6	-	1,6
1.4.1.	- Spații de producție silvică și cazare pers. silv.(PAS)	1,6	-	1,6
1.4.2.	- Căi ferate forestiere (PAF)	-	-	-
1.4.3.	- Drumuri forestiere (PAD)	-	-	-
1.4.4.	- Linii de pază contra incendiilor (PAP)	-	-	-
1.4.5.	- Depozite forestiere (PAZ)	-	-	-
1.4.6.	- Diguri (PAG)	-	-	-
1.4.7.	- Canale (PAC)	-	-	-
1.4.8.	- Alte terenuri (PAA)	-	-	-
1.5.	Terenuri afectate împăduririi (PT)	-	-	-
1.5.1.	- Clasa de regenerare (PTR)	-	-	-
1.5.2.	- Terenuri intrate legal în fond forestier (PTF)	-	-	-
1.6.	Terenuri neproductive (PN)	-	-	-
1.6.1.	- Stâncării, abrupturi (PNS)	-	-	-
1.6.2.	- Bolovănișuri, pietrișuri (PNP)	-	-	-
1.6.3.	- Nisipuri (zburătoare și marine) (PNN)	-	-	-
1.6.4.	- Râpe - Ravene (PNR)	-	-	-
1.6.5.	- Stratari cu crustă (PNC)	-	-	-
1.6.6.	- Mocirle - Smârcuri (PNM)	-	-	-
1.6.7.	- Gropi de împrumut și depuneri sterile (PNG)	-	-	-
1.7.	Fâșie frontieră (PF)	-	-	-
1.8.	Terenuri scoase temporar din fond forest. nereprimite (PT)	-	-	-

2.4.3. Suprafața fondului forestier pe categorii de folosință și specii

Tabelul 2.4.3.1.

Nr.	Denumirea Indicatorilor	Total	Alții	S.C. INGKA INVESTMENTS FOREST ASSETS S.R.L. BUCUREȘTI
Crt.		HA	HA	HA
1.	FONDUL FORESTIER TOTAL (rând 2+33)	1437,5	-	1437,5
2	Suprafața pădurilor Total (rând 3+10)	1429,9	-	1429,9
3	RĂȘINOASE	724,1	-	724,1
4	Molid	374,6	-	374,6
5	- din care: în afara arealului	-	-	-
6	Brad	347,8	-	347,8
7	Duglas	-	-	-
8	Larice	-	-	-
9	Pini	-	-	-
10	FOIOASE (rând 11+12+15+21)	705,8	-	705,8
11	Fag	689,6	-	689,6
12	Stejari	-	-	-
13	- pedunculat	-	-	-
14	- gorun	-	-	-
15	DIVERSE SPECII TARI	4,1	-	4,1
16	- salcâm	-	-	-
17	- paltin	2,0	-	2,0
18	- frasin	-	-	-
19	- cireș	-	-	-
20	- nuc	-	-	-
21	DIVERSE SPECII MOI	12,1	-	12,1
22	- Tei	-	-	-
23	- Plop	-	-	-
24	- din care: plopi euramericani	-	-	-
25	- Sâlcii	10,4	-	10,4
26	- din care: în Lunca și Delta Dunării	-	-	-
27	ALTE TERENURI - TOTAL	7,6	-	7,6
28	TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE CULTURĂ SILVICĂ	-	-	-
29	TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE PRODUȚIE SILVICĂ	6,0	-	6,0
30	TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE ADMINISTRARE FOREST.	1,6	-	1,6
31	TERENURI AFECTATE ÎMPĂDURIRII	-	-	-
32	- din care: în clasa de regenerare	-	-	-
33	TERENURI NEPRODUCTIVE	-	-	-
34	FÂȘIE FRONTIERĂ	-	-	-
35	TERENURI SCOASE TEMPORAR DIN FONDUL FORESTIER	-	-	-

2.4.4. Evidența mișcărilor de suprafață din fondul forestier (Fișa 1E)

Acest tabel conține situația actuală a parcelarului, cu actele de proprietate. În cazul modificărilor de suprafață prin intrări sau ieșiri din fondul forestier, el va fi completat de către Ocolul Silvic INGKA INVESTMENTS SRL.

Tabelul 2.4.4.1.

Nr. crt.	Documentul de aprobare			Scopul modificării, denumirea unității de la care provine terenul sau beneficiarul scoaterii definitive sau temporare din fondul forestier	Parcela (unități amenajistice)	Modificări în suprafața fondului forestier (ha)			Scoateri temporare din fond forestier (ha)		Semnatura șef O.S.
	Felul	Nr.	Data			Intrări	Scoateri definitive	Sold	Supraf	Termen valabilitate	
1.	■	■	■	Contract de vânzare cumpărare S.C. GREENGOLD VALUE FOREST S.R.L., care și-a schimbat denumirea societății din SC GREENGOLD VALUE FORESTS SRL în SC IRI FOREST ASSETS SRL și care la rândul ei a devenit ulterior SC INGKA INVESTMENTS FOREST ASSETS SRL: (extras de carte funciară: 23417 – UAT Malnaș)	54			10,0000			
				(extras de carte funciară: 23785 – UAT Sita Buzăului)	1-37			6,1575			
				(extras de carte funciară: 23782 – UAT Sita Buzăului)				6,1575			
				(extras de carte funciară: 23781 – UAT Sita Buzăului)				6,1575			
				(extras de carte funciară: 23783 – UAT Sita Buzăului)				2,5425			
				(extras de carte funciară: 23784 – UAT Sita Buzăului)				3,6150			
				(extras de carte funciară: 23786 – UAT Sita Buzăului)				6,1575			
				(extras de carte funciară: 23920 – UAT Sita Buzăului)				3,2627			
				(extras de carte funciară: 23923 – UAT Sita Buzăului)				19,6041			
				(extras de carte funciară: 23921 – UAT Sita Buzăului)				1,0003			
				(extras de carte funciară: 23924 – UAT Sita Buzăului)				1,8716			
				(extras de carte funciară: 23922 – UAT Sita Buzăului)			1012,3954				
				(extras de carte funciară: 24298 – UAT Zagon)	38-53			10,0000			
				(extras de carte funciară: 24294 – UAT Zagon)				2,8328			
				(extras de carte funciară: 24295 – UAT Zagon)				6,1672			
				(extras de carte funciară: 24296 – UAT Zagon)				1,8400			
				(extras de carte funciară: 24292 – UAT Zagon)				92,8000			
				(extras de carte funciară: 24293 – UAT Zagon)				9,4100			
				(extras de carte funciară: 24297 – UAT Zagon)				18,4700			
				(extras de carte funciară: 24288 – UAT Zagon)				10,0000			
				(extras de carte funciară: 23383 – UAT Zagon)				2,8800			
				(extras de carte funciară: 24287 – UAT Zagon)				62,8200			
				(extras de carte funciară: 23458 – UAT Zagon)				10,0000			
				(extras de carte funciară: 23461 – UAT Zagon)				27,1700			
				(extras de carte funciară: 24228 – UAT Zagon)				15,8650			
				(extras de carte funciară: 23467 – UAT Zagon)				42,7800			
				(extras de carte funciară: 24286 – UAT Zagon)				10,0000			
				(extras de carte funciară: 24291 – UAT Zagon)				10,0000			
				(extras de carte funciară: 24290 – UAT Zagon)				10,0000			
				(extras de carte funciară: 24285 – UAT Zagon)				10,0000			
(extras de carte funciară: 24289 – UAT Zagon)			5,5200								
Total acte de proprietate 2014								1437,4766			

Nr. crt.	Documentul de aprobare			Scopul modificării, denumirea unității de la care provine terenul sau beneficiarul scoaterii definitive sau temporare din fondul forestier	Parcelle (unități amenajistice)	Modificări în suprafața fondului forestier (ha)			Scoateri temporare din fond forestier (ha)		Semnatura șef O.S.
	Felul	Nr.	Data			Intrări	Scoateri definitive	Sold	Supraf	Termen valabilitate	
1.	C.V.C. (CF)	[REDACTED]	26.09.2014	Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate privată aparținând S.C. INGKA INVESTMENTS FOREST ASSETS S.R.L. București, - UP VII Covasna - ediția 2024	1 A			12,6			
			UAT Malnaș		1 B			2,2			
			UAT Sita Buzăului		1 C			2,6			
			UAT Sita Buzăului		1 D			0,4			
			UAT Sita Buzăului		2 A			13,4			
			UAT Sita Buzăului		2 B			13,3			
			UAT Sita Buzăului		3			28,7			
			UAT Sita Buzăului		4 A			31,0			
			UAT Sita Buzăului		4C			0,4			
			UAT Sita Buzăului		4V			1,5			
			UAT Sita Buzăului		5			20,7			
			UAT Sita Buzăului		6 A			5,4			
			UAT Zagon		6 B			2,7			
			UAT Zagon		6 C			31,7			
			UAT Zagon		7 A			29,4			
			UAT Zagon		7 B			11,0			
			UAT Zagon		8 A			37,5			
			UAT Zagon		8C			0,3			
			UAT Zagon		9			29,4			
			UAT Zagon		10 A			16,5			
			UAT Zagon		10 B			0,8			
			UAT Zagon		10C			0,2			
			UAT Zagon		11			15,3			
			UAT Zagon		12 A			41,6			
			UAT Zagon		12 B			4,6			
			UAT Zagon		13 A			36,4			
			UAT Zagon		13C			0,2			
			UAT Zagon		14 A			13,9			
			UAT Zagon		14 B			5,3			
			UAT Zagon		15 A			23,0			
UAT Zagon	15 B			21,3							
UAT Zagon	16 A			22,7							
UAT Zagon	16 B			18,2							
UAT Zagon	16 C			10,7							
UAT Zagon	17 A			12,7							
UAT Zagon	17 B			14,8							
UAT Zagon	18 A			19,6							
UAT Zagon	18 B			10,9							
UAT Zagon	18V			0,2							

Nr. crt.	Documentul de aprobare			Scopul modificării, denumirea unității de la care provine terenul sau beneficiarul scoaterii definitive sau temporare din fondul forestier	Parcela (unități amenajistice)	Modificări în suprafața fondului forestier (ha)			Scoateri temporare din fond forestier (ha)		Semnatura șef O.S.
	Felul	Nr.	Data			Intrări	Scoateri definitive	Sold	Supraf	Termen valabilitate	
					19 A			19,7			
					19 B			2,0			
					20 A			13,2			
					20 B			4,4			
					21 A			9,4			
					21 B			14,4			
					21 C			4,2			
					22 A			5,3			
					22 B			11,6			
					23			14,1			
					24 A			8,8			
					24 B			12,7			
					24 C			3,0			
					25 A			14,3			
					25 B			28,0			
					26			26,8			
					27 A			8,5			
					27 B			3,8			
					28			30,4			
					29 A			23,6			
					29 B			4,0			
					29V			2,2			
					30 A			23,4			
					30V			0,5			
					31 A			8,3			
					31 B			8,0			
					31 C			27,5			
					31C			0,1			
					32			44,5			
					33 A			17,0			
					33 B			15,1			
					34			10,9			
					35 A			12,0			
					35 B			4,6			
					35C			0,3			
					36 A			37,9			
					36C			0,1			
					37			31,2			
					38 A			6,5			

Nr. crt.	Documentul de aprobare			Scopul modificării, denumirea unității de la care provine terenul sau beneficiarul scoaterii definitive sau temporare din fondul forestier	Parcelle (unități amenajistice)	Modificări în suprafața fondului forestier (ha)			Scoateri temporare din fond forestier (ha)		Semnatura șef O.S.
	Felul	Nr.	Data			Intrări	Scoateri definitive	Sold	Supraf	Termen valabilitate	
					38 B			2,8			
					39 A			6,6			
					39 B			14,1			
					39 C			6,3			
					39 D			5,4			
					39 E			0,8			
					39V			0,3			
					40 A			9,6			
					40 B			9,1			
					40V			0,9			
					41 A			4,4			
					41 B			24,1			
					41 C			8,2			
					41 D			4,2			
					41 E			1,3			
					41 F			1,7			
					42			3,4			
					43 A			4,5			
					43 B			4,4			
					44			9,4			
					45			20,0			
					46 A			5,9			
					46 B			0,5			
					46 C			7,0			
					46 D			5,9			
					46 E			4,8			
					46 F			1,7			
					46 G			5,6			
					47			1,8			
					48 A			8,1			
					48 B			31,7			
					49 A			32,8			
					49 B			10,2			
					49 C			26,9			
					50 A			20,1			
					50 B			6,2			
					50 C			3,5			
					50 D			1,8			
					50 E			9,4			

2.5. Enclave

În cuprinsul fondului forestier proprietate privată aparținând S.C. INGKA INVESTMENTS FOREST ASSETS S.R.L. BUCUREȘTI, organizat în U.P. VII Covasna, nu există enclave.

2.6. Organizarea administrativă (districte, brigăzi și cantoane)

Fondul forestier proprietatea publică aparținând S.C. INGKA INVESTMENTS FOREST ASSETS S.R.L. BUCUREȘTI, organizat în U.P. VII Covasna, este arondat pe districte și cantoane conform tabelului de mai jos:

Tabelul 2.6.1.

Ocol Silvic	Denumire District	Denumire Canton	u.a.	Suprafața -ha-
Ingka Investements	VI Buzău-Covasna-Bihor	24 Bota	1-37	1068,9
Privat Zagon	VI Buzău-Covasna-Bihor	Zagon	38-53	358,6
Tălișoara	VI Buzău-Covasna-Bihor	Tălișoara	54	10,0
TOTAL U.P. VII Covasna				1437,5

Prezenta arondare este dată de ocolul silvic Ingka Investements la nivelul anului în care s-a făcut amenajarea. Ea va fi revizuită în funcție de necesități, în raport cu dinamica lucrărilor și de alte elemente de ordin administrativ.

2.7. Ocupații și litigii

În cadrul fondului forestier studiat nu sunt suprafețe încadrate la ocupații și litigii.

3. GOSPODĂRIREA DIN TRECUT A FONDULUI FORESTIER

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

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

Înainte de 1948, pădurile au fost gospodărite în baza codului silvic din 1910 care introduce obligativitatea gestionării pe baza amenajamentelor silvice.

Situația proprietății de dinainte de 1948 se reflectă fidel în starea actuală pe care o au pădurile analizate. Până la întocmirea primului amenajament pe baze unitare, moderne, gospodărirea acestor păduri s-a făcut pe baza unor studii sumare sau regulamente de exploatare, în funcție de interesele proprietarilor.

3.1.2. Modul de gospodărire a pădurilor după anul 1948

În baza Art. 7 din Constituția R.P.R. adoptată în 1948 pădurile trec în proprietatea statului român și sunt gospodărite prin grija Ocoalelor Silvice, amenajarea lor făcându-se pe baza instrucțiunilor elaborate de Ministerul Silviculturii.

Primele amenajamente silvice după naționalizarea din 1948 s-au întocmit începând cu anul 1949. Analizând aceste amenajamente se constată trei categorii de principii fundamentale și anume:

- a) principii tehnice – continuitatea cu raport susținut;
- b) principii economice – mărirea producției și productivității pădurilor, sporirea la maxim a calității pădurilor și reducerea prețului de cost;
- c) principii sociale – satisfacerea nevoilor generale și locale cu produse ale pădurii, realizarea condițiilor de folosire maximală a rolului protector al pădurilor în interes obștesc și folosirea în permanență a forței de muncă locale.

Următoarele amenajamente sunt întocmite la intervale de aproximativ 10 ani, care mențin în linii mari aceiași configurație a unităților de producție.

În baza Legii 18/1991 cu modificările și completările ulterioare, respectiv a Legilor 1/2000 și 247/2005, aceste păduri au fost retrocedate foștilor proprietari sau urmașilor acestora (ei fiind evidențiați în tabelul următor), care la rândul lor au înstrăinat suprafața către S.C. SCOLOPAX S.R.L. București, în baza contractelor de vânzare cumpărare menționate în tabelul următor:

Contract Vânzare-cumpărare		Suprafața -ha-	Fost U.P.	Fost O.S.	u.a.	Fostul proprietar
Număr	Data					
2502-2503	27.05.2005	1038,1	UB I Bota	Întorsura Buzăului	1-36	Composesoratul Bota-Zagon
2264	14.09.2005	15,52	II Dârnău	Comandău	38 A, 38 B, 39 E, %39 C	Elekes Varvara
2892	14.11.2005	10	VI Zagon	Covasna	43 A, 43 B	Cretu Aurica
857	04.04.2006	10	VI Malnaș	Sugaș	54 A, 54 B, 54V	Lukacsffy Pavel Lukacsffy Maria
1322	01.06.2006	92,8	II Dârnău	Covasna	39 A, 39 B, %39 C, 39 D, 39V, 40 A, 40 B, 40V, 41 A, 41 B, 41 C, 41 D, 41 E, 41 F, 41 G	Imreth Attila
2773	23.11.2006	30	VI Zagon	Covasna	45, %49 A	Lexmal Engelbert-Gabriel Lexmal Valentin Lexmal Nicoleta Murariu Gabriela
80	19.01.2007	100	VI Zagon	Covasna	48 A, 48 B, %49 A, 49 B, 49 C	SC A-HUN SRL
1196	16.04.2014	58,65	VI Ghiurca	Comandău	50 A, 50 B, 50 C, 50 D, 50 E, 51 A, 51 B, 51 C, 51 D, 51 F	Bezaszy Imre Nagy Judit Bezaszy Elisabeta-Liliana Bezaszy Magdolna-Tatjana
2324	06.12.2007	9,48	VI Zagon	Covasna	44	Polosan Adrian Polosan Violeta Magos Cozma-Adrian Magos-Mioara

Contract Vânzare-cumpărare		Suprafața -ha-	Fost U.P.	Fost O.S.	u.a.	Fostul proprietar
Număr	Data					
1279	30.05.2008	8,99	VI Zagon VII Ciuciuru	Covasna Comandău	47 52 A, 52 B, 52 C, 52 D	Csoma Etelca Șerban Ioan- Iulian Șerban Simona-Corina
1280		28,47	VI Zagon	Covasna	46 A, 46 B, 46 C, 46 D, 46 E, 46 F, 46 G	Csoma Etelca
1281		6,155	IV Zăbrătău	Întorsura Buzăului	37	Moglan Mariana-Olțița Moglan Adrian
1282		6,155				Beschea Chiriac Sorin-Ioan Beschea Olimpia
1283		6,155				Neagoș Maria
1284		6,15				Purice Ana
1285		6,15				Beschea Nicoleta
785	26.06.2009	2,88	VI Zagon	Covasna	42	Rabb Ghyorgy
Total		1435.65				

Notă: tabelul este preluat din amenajamentul precedent ediția 2014.

Ulterior prin contractul de vânzare-cumpărare 528/26.09.2014 suprafața de **1437,4766 ha** (din actele de proprietate și măsurătorile cadastrale, respectiv suprafața din extrasele de carte funciară) este vândută de S.C. SCOLOPAX S.R.L. București către S.C. GREENGOLD VALUE FOREST S.R.L., care și-a schimbat denumirea societății din SC GREENGOLD VALUE FORESTS SRL în SC IRI FOREST ASSETS SRL și care la rândul ei a devenit ulterior SC INGKA INVESTMENTS FOREST ASSETS SRL.

Este evident că în contextul enunțat anterior, respectiv operând cu arborete ce sunt doar fragmente din mai multe unități de producție, din cadrul a 4 ocoale silvice, nu se poate realiza o analiză comparativă a modului lor de gestionare, însă datorită faptului că unitatea de producție actuală, aflată în studiu cuprinde întreaga suprafață din amenajamentul fondului forestier proprietate privată a Composesoratului Bota-Zagon (care este majoritară – 72%), putem face referire la istoricul acestei suprafețe la capitolele următoare.

Pădurile Composesoratului Bota-Zagon au făcut parte din U.P. IV-Zăbrătău, chiar de la constituirea acestuia în cadrul Ocolului Silvic Întorsura Buzăului, făcând obiectul amenajării în anii: 1959, 1970, 1981, 1992 și 2003. Cu ocazia primei amenajări din 1959 s-au stabilit bazele de amenajare, care pe parcursul etapelor ulterioare au fost îmbunătățite continuu.

În baza stării lor actuale a arboretelor, consemnată la amenajarea actuală și cea precedentă (când a fost constituită pentru prima dată actuala UP VII Covasna) se poate concluziona că arboretele au fost în general bine gospodărite.

3.1.2.1. Evoluția bazelor de amenajare

Conform precizărilor de la capitolul anterior, datorită faptului că unitatea de producție actuală, aflată în studiu cuprinde întreaga suprafață din amenajamentul fondului forestier proprietate privată a Composesoratului Bota-Zagon (care este majoritară – 72%), suprafață care a făcut parte din U.P. IV-Zăbrătău, chiar de la constituirea acestuia în cadrul Ocolului Silvic Întorsura Buzăului, referirile privind evoluția bazelor de amenajare are la bază istoricul acestei suprafețe și numai de la nivelul anului 2014 (când a fost constituită pentru prima dată actuala UP VII Covasna, în cadrul *Amenajamentului fondului forestier proprietate privată a S.C. SCOLOPAX S.R.L., BUCUREȘTI*) datele se referă la actuala suprafață a UP VII Covasna, luată în studiu. Evoluția bazelor de amenajare din 1959 până în prezent se prezintă în tabelul următor:

Nr. crt.	Anul amenajării	Subunitățile de gospodărire și denumirea lor	Exploatabilitatea	Ciclul -ani-	Tratamente
			Vârsta exploatabilității		
1.	1959	"A" – Codru regulat	tehnică	100	Tăieri succesive Tăieri progresive
			103		
2.	1970	"A" – Codru regulat	tehnică	110	Tăieri combinate
			-		

Nr. crt.	Anul amenajării	Subunitățile de gospodărire și denumirea lor	Exploatabilitatea	Ciclul -ani-	Tratamente
			Vârsta exploatabilității		
3.	1981	“A” – Codru regulat	tehnică	110	Tăieri combinate Tăieri succesive Tăieri rase
			104		
		“M” – Protecție deosebită	-	-	Tăieri de igienă Tăieri de conservare
4.	1992	“A” – Codru regulat	tehnică	110	Tăieri progresive Tăieri succesive
			110		
		“M” – Protecție deosebită	-	-	Tăieri de conservare Tăieri de igienă
5	2003	“A” – Codru regulat	tehnică	120	Tăieri progresive
			119		
		“M” – Protecție deosebită	-		Tăieri de conservare Tăieri de igienă
6	2014	“A” – Codru regulat	tehnică și de protecție pentru funcții multiple	120	Tăieri progresive
			119		
		“M” – Protecție deosebită	-		Tăieri de conservare Tăieri de igienă
7	2024	“A” – Codru regulat	de protecție pentru funcții multiple	120	Tăieri progresive
			118		
		“M” – Protecție deosebită	-		Tăieri de conservare Tăieri de igienă

Sub aspectul evoluției bazelor de amenajare se poate constata o modificare a ciclului de producție de la 110 ani la 120 de ani în concordanță cu starea arboretelor. Alegerea tratamentelor s-a făcut în funcție de compoziția țel și de specia de bază.

Arboretele din primul amenajament întocmit după retrocedare, pe suprafață de 1435,7 ha (ed. 2014) au fost grupate în 2 subunități de gospodărire, respectiv SU.P. A – codru regulat și SU.P. M – conservare deosebită. Astfel pentru arboretele din SU.P. A s-a adoptat regimul codrului, ciclul fiind de 120 ani și cu aplicarea tratamentului tăierilor progresive iar pentru arboretele din SU.P. M tratamentul tăierilor de conservare, exploatabilitatea fiind cea tehnică și de protecție pentru funcții multiple pentru SU.P. „A” și de protecție pentru SU.P. „M”.

La amenajarea actuală s-a menținut subunitățile de gospodărire de la amenajarea precedentă. Astfel se adoptă regimul codrului pentru toate arboretele din cadrul unității, având ciclul de producție de 120 ani, cu aplicarea tratamentului tăierilor progresive, exploatabilitatea fiind cea tehnică și de protecție pentru funcții multiple pentru SU.P. A și de protecție pentru SU.P. M.

3.1.2.2. Reglementarea procesului de producție la amenajările anterioare

Amenajamentul silvic al fondului forestier aflat în prezent în proprietatea S.C. INGKA INVESTMENTS FOREST ASSETS S.R.L. BUCUREȘTI, organizat în U.P. VII Covasna, a fost înființat în anul 2014, pe suprafața de 1435,65 ha (în cadrul *Amenajamentului fondului forestier proprietate privată a S.C. SCOLOPAX S.R.L, BUCUREȘTI*), iar la amenajarea actuală are suprafața 1437,4766 ha (conform suprafețelor din extrasele de carte funciară și geometriile aferente intabulărilor). Conform precizărilor de la capitolele anterioare, suprafețele respective au fost cumpărate de la proprietarii privați, care la rândul lor au intrat în posesia pădurii în urma retrocedărilor pentru reconstituirea dreptului de proprietate, din fragmente de pădure din cadrul a 6 U.P.-uri diferite de pe raza a 4 ocoale silvice, respectiv: O.S. Întorsura Buzăului (U.P. IV Zăbrătău), O.S. Covasna (U.P. VI Zagon), O.S. Comandău (U.P. II Dârnău, U.P. VI Giurca și U.P. VII Ciuciuru) și O.S. Sugaș (U.P. VI Malnaș). Astfel nu se poate prezenta o situație cu reglementarea procesului de producție la amenajările anterioare pentru actuala suprafață luată în studiu, decât după anul 2014, situație care va fi prezentată în tabelul următor:

Tabelul 3.1.2.2.1.

Anul amenajamentului	Subunitatea de producție – protecție Denumire	Arborete exploatabile		Arborete preexploatabile		Creșterea indicatoare (mc)	Posibilitatea (mc/an)	Indice de recoltare mc/an/ha	Indice de creștere curentă mc/an/ha
		Suprafața (ha)	Volum (mii mc)	Suprafața (ha)	Volum (mii mc)				
2014	SU.P.,,A”	453,1	206302	304,5	200592	6655	6866	5,3	8,2
	SU.P.,,M”	-	-	-	-	-	306	2,1	9,0
	Total U.P.	453,1	206302	304,5	200592	6655	7172	5,0	8,3
2024	SU.P.,,A”	496,2	270321	132,5	77250	6539	6537	5,1	7,5
	SU.P.,,M”	-	-	-	-	-	315	2,2	7,4
	Total U.P.	496,2	270321	132,5	77250	6539	6852	4,8	7,5

Reglementarea procesului de producție la amenajarea precedentă s-a realizat în cadrul subunității SU.P. A – codru regulat, fiind adoptată o posibilitate normală egală cu valoarea indicatorului de posibilitate calculat prin intermediul creșterii indicatoare, la amenajarea actuală la fel s-a adoptat o posibilitate normală egală cu valoarea indicatorului de posibilitate calculat prin intermediul creșterii indicatoare.

3.1.2.3. Aplicarea amenajamentelor anterioare

Amenajamentul silvic al fondului forestier aflat în prezent în proprietatea S.C. INGKA INVESTMENTS FOREST ASSETS S.R.L. BUCUREȘTI, organizat în U.P. VII Covasna, a fost înființat în anul 2014, pe suprafața de 1435,65 ha (în cadrul *Amenajamentului fondului forestier proprietate privată a S.C. SCOLOPAX S.R.L, BUCUREȘTI*), iar la amenajarea actuală are suprafața 1437,4766 ha (conform suprafețelor din extrasele de carte funciară și geometriile aferente intabulărilor). Conform precizărilor de la capitolele anterioare, suprafețele respective au fost cumpărate de la proprietarii privați, care la rândul lor au intrat în posesia pădurii în urma retrocedărilor pentru reconstituirea dreptului de proprietate, din fragmente de pădure din cadrul a 6 U.P.-uri diferite de pe raza a 4 ocoale silvice, respectiv: O.S. Întorsura Buzăului (U.P. IV Zăbrătău), O.S. Covasna (U.P. VI Zagon), O.S. Comandău (U.P. II Dârnău, U.P. VI Giurca și U.P. VII Ciuciuru) și O.S. Sugaș (U.P. VI Malnaș). Astfel nu se poate face o analiză a aplicării amenajamentelor anterioare decât de la nivelul amenajamentului întocmit în anul 2003 date ce s-au regăsit în amenajamentul precedent și sunt prezentate în cele ce urmează astfel:

Amenajamentul s-a întocmit în anul 2003 cu aplicabilitate începând din 2004 până în anul 2013.

Datele cu privire la prevederile și realizările din deceniul de aplicare a acestui amenajament sunt prezentate în tabelul următor:

Tabelul 3.1.2.3.1.

Anul	Prevederi (P)	Impăduriri	Curățiri			Rărituri		Produse principale		Produse accidentale		Tăieri de conservare		Tăieri de igienă	
	Realizări (R)		ha/an	ha/an	m ³ /an	ha/an	m ³ /an	ha/an	m ³ /an	ha/an	m ³ /an	ha/an	m ³ /an	ha/an	m ³ /an
2004	R	-	-	-	35,2	952	63,7	5975	21,8	604	-	-	-	-	
2005	R	-	-	-	-	-	25,3	3597	-	-	-	-	-	-	
2006	R	-	-	-	-	-	25	3877	119,1	77	-	-	-	-	
2007	R	-	-	-	-	-	13,9	2660	283,35	2647	-	-	-	-	
2008	R	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
2009	R	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
2010	R	-	-	-	35,5	2254	40,8	9519	79,39	1418	-	-	16,2	27	
2011	R	-	34,7	357	120,6	3857	24,9	4852	393,15	1192	-	-	16,2	36	
2012	R	-	-	-	40,8	2400	8,4	1470	-	-	-	-	61,6	246	
2013	R	-	-	-	-	-	35,2	4893	209	1316	-	-	237,9	568	
Total	P	29,2	166,8	1328	329,8	8200	222,2	44595	-	-	4,3	70	239,3	2058	
	R	-	34,7	357	232,1	9463	237,2	36843	1106,59	7254	-	-	331,9	877	
	%	-	21	27	70	115	107	83	-	-	-	-	139	44	

Primul aspect care se observă privind datele din tabel este faptul că s-au înregistrat nerealizări la toate lucrările prevăzute în acest amenajament. Cauza principală o constituie, probabil, trecerea acestor păduri din proprietatea statului în proprietate particulară, proces care, pentru o perioadă de timp a blocat executarea lucrărilor prevăzute de vechiul amenajament. Recoltarea de produse principale s-a efectuat

aplicându-se tratamentul tăierilor succesive și progresive. Tratamentele succesive s-au efectuat pentru continuarea tratamentelor începute în perioada 1992-2003.

În tabelul 3.1.2.3.1 remarcăm faptul că există un volum mare de masă extrasă din produse accidentale. Aceste produse accidentale au rezultat în urma unor doborâturi de vânt. Din această cauză se remarcă faptul că nu s-a extras întreg volumul de produse principale propus, ci doar 83%. Se remarcă de asemenea că din curățiri nu s-a extras nimic. În ceea ce privește răiturile, observăm că s-a depășit volumul propus cu 15% dar suprafața a parcursă a fost de doar 70%, acest lucru datorându-se procentului de extras prea mare propus .

Deși s-au propus lucrări de împădurire pe o suprafață relativ mare, respectiv 29,2 ha, nu s-au realizat lucrări de acest gen în deceniul precedent, lucru datorat probabil regenerării foarte bune pe cale naturală.

Evidența regenerării naturale în perioada de aplicare a amenajamentului întocmit în anul 2003 cu aplicabilitate începând din 2004 până în anul 2013, este prezentată în tabelul următor:

Tabelul 3.1.2.3.1.

ua	Suprafața ha	Elemente de caracterizare a arboretului și semințișului utilizabil												Tratament	Nr. de interv	Lucrari de împăd
		Amenajarea din anul 2003						Amenajarea din anul 2013								
		Arboretul matur			Semințișul utilizabil			Arboretul matur			Semințișul utilizabil					
		Vârsta ani	Compoziția	Cns	Compoziția	Suprafața		Vârsta ani	Compoziția	Cns	Compoziția	Suprafața				
				ha	%					ha	%					
6A	6,49	160	6FA2MO2BR	0,7	8FA2BR	1,9	30	150	7FA2BR1MO	0,4	6FA2BR2MO	5,2	80	T. pr. p. lum. rac.	1	-
7C	0,93	180	6FA4BR	0,3	7FA3BR	0,6	60	180	5FA3MO2BR	0,3	4FA3BR3MO	0,7	80	T. pr. rac.	1	-
9	29,36	200	6FA3BR1MO	0,7	5FA3BR2MO	17,6	60	170	7FA2BR1MO	0,3	7FA2BR1MO	17,6	60	T. pr. rac.	1	-
10A	10,72	180	5BR4FA1MO	0,5	6FA3BR1MO	5,4	50	160	6FA3BR1MO	0,2	6FA3BR1MO	6,4	60	T. pr. rac.	1	-
10B	5,88	180	5BR4FA1MO	0,5	6FA3BR1MO	5,4	50	200	6FA3BR1MO	0,5	5FA4MO1FA	3,5	60	T. pr. p. lum. rac.	2	-
12B	3,75	150	4FA4BR2MO	0,7	4FA4BR2MO	1,8	50	150	5BR3FA2MO	0,5	5BR3MO2FA	2,2	60	T. pr. p. lum. rac.	2	-
14A	15,1	150	5BR4FA1MO	0,6	6BR4FA	6	40	200	4FA4BR2MO	0,3	6BR4FA	10,5	70	T. pr. rac.	1	-
15	44,44	140	5BR4FA1MO	0,7	6FA3BR1MO	8,9	20	150	5FA4BR1MO	0,5	5FA4BR1MO	17,8	40	T. pr. p. lum. rac.	2	-
16A	34,87	170	6BR4FA	0,7	5BR5FA	6,9	20	170	5FA4BR1MO	0,6	8FA2BR	7	20	T. pr. p. lum.	3	-
21B	13,39	180	10FA	0,5	9FA1BR	5,4	40	150	9FA1BR	0,3	7FA2BR1DM	6,7	50	T. pr. rac.	1	-
38A	6,4	130	5FA3BR2MO	0,6	6FA3MO1BR	1,3	20	125	8FA2MO	0,3	5MO3FA2BR	4,5	70	T. pr. rac.	1	-
40B	8,95	110	7FA3MO	0,6	4MO4FA2BR	0,9	10	150	5MO5FA	0,5	5FA4MO1BR	5,4	60	T. pr. p. lum. rac.	2	-
41F	2,22	110	9MO1FA	0,5	-	-	-	120	8MO1BR1FA	0,2	5MO3BR2FA	1,5	70	T. pr. rac.	1	-
43A	4,47	110	5FA3BR2MO	0,5	10FA	3,1	70	100	10FA	0,3	10FA	4	90	T. pr. rac.	1	-
48A	8,09	110	5BR4FA1MO	0,8	9FA1BR	3,2	70	120	6BR3FA1MO	0,5	8FA1BR1MO	5,7	70	T. pr. p. lum. rac.	2	-
49B	10,23	150	7FA2MO1BR	0,4	5FA3MO2BR	5,1	50	180	5FA3MO	0,2	6FA3MO1BR	8,2	80	T. pr. rac.	1	-
49C	27,39	130	5FA5BR	0,8	6BR4FA	11	40	150	5BR5FA	0,4	5BR4FA1MO	13,7	50	T. pr. p. lum. rac.	2	-
50D	1,85	140	10FA	0,4	10FA	1,3	70	160	10FA	0,4	10FA	1,7	90	T. pr. p. lum. rac.	1	-
52B	1,98	125	8MO2FA	0,6	7MO3FA	1,1	60	140	5MO5FA	0,2	6MO4FA	1	50	T. pr. rac.	1	-
Total	236,51	-	-	-	-	86,9	-	-	-	-	-	123,3	-	-	-	-

Cu privire la evoluția regenerării naturale remarcăm faptul că suprafața ocupată de semințiș este în general mai mare decât cea din amenajamentul precedent. Acest lucru dovedește încă o dată dinamica pozitivă a instalării semințișului favorizată de condițiile optime de vegetație a speciilor principale (molid, brad, fag).

Pentru amenajamentul întocmit în anul 2014 analiza aplicării acestuia va fi prezentată la titlul următor (3.2. Analiza critică a amenajamentului expirat).

3.2. Analiza critică a amenajamentului expirat

Prevederi anuale total UP:

Împăduriri: 7,27 ha/an

Degajări: 2,80 ha/an

Curățiri: 20,59 ha/305 mc

Rărituri: 62,58 ha/2995 mc

Tăieri de regenerare: 23,65 ha/6866 mc

Lucrări de conservare: 5,66 ha/306 mc

Tăieri de igienă: 539,74 ha/490 mc

Tabelul 3.2.1.

UP (nr/ denumire)	Anul	Supraf. UP. ha	Impe- duririi ha	Dega- jări ha	Curatiri		Raritari		Tăieri de regenerare		Acc I		Depășire posibilitate		Lucrări de conservare		Igienă		Acc II	
					S	V	S	V	S	V	S	V	Document	Volum mc	S	V	S	V	S	V
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
VII Covasna	2014	1435.65	150	0.00	3670	224	3300	2968	23.10	5426	10846	664		0	0.00	0	7240	250	0.00	0
VII Covasna	2015	1435.65	0.00	0.00	0.00	0	0.00	0	21.60	5005	143.68	855		0	0.00	0	0.00	0	0.00	0
VII Covasna	2016	1435.65	0.00	0.00	4551	363	2200	1011	2647	6435	0.20	34		0	0.00	0	0.00	5	0.00	0
VII Covasna	2017	1435.65	0.70	0.00	4326	286	9200	4338	24.17	3850	0.70	85		0	0.00	0	0.00	0	0.60	107
VII Covasna	2018	1435.65	0.68	2000	0.00	0	5321	2823	27.20	3766	8.15	818		0	0.00	0	1503	42	0.80	69
VII Covasna	2019	1435.65	0.00	0.00	0.00	0	3604	2208	28.17	4798	0.60	105		0	0.00	0	1901	9	0.60	90
VII Covasna	2020	1435.65	5.58	1860	1996	150	2230	899	27.60	4044	112.76	2449		0	0.00	0	31.17	33	0.00	0
VII Covasna	2021	1435.65	0.00	649	0.00	0	740	282	36.30	5628	30.38	295		0	0.00	0	0.00	0	1.10	314
VII Covasna	2022	1435.65	1.00	0.00	0.00	0	9792	3845	27.10	4920	17.99	318		0	0.00	0	10390	313	0.40	30
VII Covasna	2023	1435.65	0.00	1681	0.00	0	6800	3466	41.90	5729	3.90	575		0	7.40	502	0.00	0	0.20	4
Total UP		1435.65	9.46	61.9	14543	1023	43187	21840	28361	49601	42682	6198	0	0	7.40	502	24151	662	3.70	614

Datele au fost preluate din "Situția comparativă dintre prevederile amenajamentului silvic și lucrările silviculturale efectiv realizate în anul anterior", pusă la dispoziție de Ocolul Silvic Ingka Investments SRL., Ocolul Silvic Privat Zagon, Ocolul Silvic Tălișoara

Analizând procentele de realizare, pe volum, se poate trage concluzia că lucrările care s-au executat până în prezent pe total U.P. au fost sub prevederile amenajamentului expirat, acestea fiind realizate în proporție de 73%.

Pe natură de produse, lucrările executate variază în funcție de volum între 16% (tăieri de conservare) și 73% (rărituri), iar tăierile principale au fost executate pe 72% din volum.

Volumul mic recoltat prin lucrările de regenerare, se datorează faptului ca arboretele luate în studiu au fost afectate de factori destabilizatori (uscare, doborâturi de vânt, rupturi de vânt și zăpada), prin urmare volumul extras prin tăieri accidentale I a fost precomtat din posibilitatea produselor principale, de unde rezultă și volumul mic extras prin tăieri de regenerare (volumul extras din produse principale și accidentale I, reprezintă 81% din posibilitatea de produse principale).

Volumul mic recoltat prin tăierilor de conservare (16%) poate fi pus și pe seama volumelor destul de mici de extras din aceste arborete și în consecință nu prezintă interes precum și zonele foarte greu accesibile cu teren accidentat unde au fost propuse aceste lucrări.

Realizarea împăduririlor pe doar 13% din suprafața prevăzută sunt datorate fie faptului că nu s-au realizat în totalitate tăierile de produse principale propuse, fie că unele suprafețe au avut o regenerare naturală foarte bună.

Suprafață mare parcursă prin lucrări de degajări se datorează faptului, ca în arboretele tinere, constituite ca urmare a lichidării arboretului bătrân au fost executate degajări, deși amenajamentul nu prevedea o astfel de lucrare, situația din teren impunea executarea lor.

Lucrările de îngrijire au fost executate sub nivelul prevăzut, curățiri (71% din suprafață) și rărituri (69% din suprafață). Nerealizarea lor poate fi pusă și pe seama faptului că în unele arborete nu s-a mai impus realizarea acestora, coroborat cu stadiul de dezvoltare al arboretelor. O mare parte dintre arboretele care au fost propuse a fi parcurse cu lucrări de îngrijire, potrivit stării arboretelor/arboretelor, acestea au fost parcurse cu tăierile de igienă.

Este necesar totuși acordării unei atenții sporite în aplicarea lucrărilor de îngrijire în arboretele tinere, chiar dacă intervenția nu are o mare rentabilitate economică, rolul silvicultural al acestora fiind deosebit de important.

Din cele de mai sus, se poate spune că deși prevederile amenajamentului expirat nu au fost respectate în totalitate, personalul silvic care a administrat arboretele din actualul U.P. VII Covasna în deceniul trecut, a executat și aplicat corespunzător lucrările propuse de amenajament.

3.3. Concluzii privind modul de aplicare a amenajamentelor precedente

Din prezentarea evoluției modului de gospodărire din trecut se pot desprinde următoarele concluzii generale:

- Până în anul 1948, gospodărirea pădurilor a avut mai mult un caracter empiric, urmărind în primul rând satisfacerea nevoilor de moment ale diverșilor proprietari, activitatea din pădure rezumându-se mai mult la exploatare;
- Regenerarea pădurilor s-a făcut atât pe cale naturală cât și pe cale artificială, dar predominând cea pe cale naturală din sămânță;
- După anul 1948, pădurile au fost naționalizate și s-au constituit în proprietate de stat fiind supuse acțiunii de amenajare;
- Odată cu prima amenajare unitară a pădurilor, măsurile silviculturale dobândesc o baza științifică și deși în perioada scursă de atunci au existat și nerealizări se poate spune că gospodărirea s-a făcut în spiritul dezvoltării durabile a fondului forestier;
- Gospodărirea pădurilor s-a făcut unitar numai pe bază de amenajamente care au fost revizuite la intervale de aproximativ 10 ani;
- măsurile propuse de amenajamentele anterioare au fost adecvate stării reale a arboretelor în raport cu dezvoltarea în perspectivă a acestora;
- Diferențele care au apărut de-a lungul timpului între prevederile și realizările amenajamentului au avut, de regulă, cauze obiective: doborâturi de vânt, modificări ale proprietății, etc.;
- lucrările de îngrijire au fost, în general, bine executate și cu periodicitățile necesare. De multe ori personalul ocolului a reușit să corecteze unele neconcordanțe între prevederile amenajamentului și situația din teren prin executarea corectă a acestora.
- După întocmirea amenajamentului din anul 2014 pentru suprafața luată în studiu, se poate concluziona ca bazele de amenajare în linii mari sunt aceleași, s-a pastrat regimul codru, lucrările executate nu au depășit volumul prevăzut.

Pentru amenajamentul din 2004, cel din anul 2014 și cel actual, deoarece datele sunt comparabile, în continuare se prezintă situația evoluției claselor de vârstă, a claselor de producție, compoziției și densității arboretelor, pentru o analiză mai aplicată:

Evoluția claselor de vârstă pentru fondul forestier

Tabelul 3.3.1

Anul amenajării	Suprafața - ha	Clasa de vârstă (%)					
		I	II	III	IV	V	VI și peste
2004	1429,49	14	14	20	8	10	34
2014	1428,81	15	3	16	9	22	35
2024	1429,9	12	16	3	21	10	38

Evoluția claselor de producție pentru fondul forestier

Tabelul 3.3.2

Anul amenajării	Clase de producție -%-					Clasa de producție medie
	I	II	III	IV	V	
2004	1	49	48	2	0	-
2014	30	56	13	1	0	1,8
2024	16	67	16	1	0	2,0

Evoluția compoziției pentru fondul forestier

Tabelul 3.3.3

Anul amenajării	Specii - % -										Total
	FA	MO	BR	SAC	PAM	DR	ME	AN	DT	DM	
2004	44	30	25	-	1	-	-	-	-	-	100
2014	47	26	27	-	-	-	-	-	-	-	100
2024	48	26	25	1	-	-	-	-	-	-	100

Evoluția densității arboretelor pentru fondul forestier

Tabelul 3.3.4

Anul amenajării	Categorii de consistență -%-			Consistența medie
	0,1 – 0,3	0,4 – 0,6	0,7 – 1,0	
2004	4	7	89	-
2014	7	15	78	0,80
2024	4	2	94	0,82

Din datele prezentate mai sus se observă că fondul forestier și-a păstrat, în linii mari, aproximativ, aceeași structură de la amenajările precedente, cu mici fluctuații, datorate aplicării amenajamentelor precedente într-o măsură mai mică sau mai mare.

Astfel compoziția și clasele de producție s-au modificat foarte puțin, la compoziție s-au înregistrat fluctuații între specii de maxim 3 procente iar clasa medie de producție față de amenajarea precedentă a scăzut puțin.

Creșterea proporției arboretelor cu consistență cuprinsă între 0,7-1,0 în detrimentul celor cu consistență cuprinsă între 0,1-0,3 și 0,4-0,6 se datorează parcurgerii acestor arborete cu lucrările de regenerare propuse (tăieri de racordare).

Evoluția la nivelul claselor de vârstă este firească ca urmare a mișcărilor arboretelor dintr-o clasă de vârstă în alta pe parcursul unei perioade de amenajare (de 10 ani).

În concluzie, deși datele prezentate pe parcursul acestui capitol au o relevanță redusă (structuri diferite până la nivelul anului 2014), acestea furnizează informații de natură să se formuleze aprecieri privind rolul și importanța gospodăririi pădurilor pe bază de amenajamente silvice, care să conducă la obținerea de structuri viabile capabile să asigure ameliorarea productivității și creșterea rolului funcțional și ecologic al pădurilor.

4. STUDIUL STAȚIUNII ȘI AL VEGETAȚIEI FORESTIERE

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

În cadrul lucrărilor de teren au fost culese informații referitoare la relief, stațiune, vegetație și factori perturbatori de mediu. Culegerea datelor de teren s-a făcut în conformitate cu îndrumările și normele tehnice în vigoare (O.M. nr. 2536/2022 pentru aprobarea “Normelor tehnice privind amenajarea pădurilor și a Ghidului de bune practici privind amenajarea pădurilor), prin măsurători și estimări. Aceste informații au fost înregistrate codificate în fișe de descriere parcelară. Conținutul acestora a fost inclus în capitolul 15.1. Semnificația codurilor folosite în descrierea parcelară privitoare la tipuri de sol, tipuri de stațiune, tipuri de pădure și subunități de gospodărire se găsesc în subcapitolele:

- 4.3. „Soluri”;
- 4.4. „Tipuri de stațiune”;
- 4.5.1. „Tipuri naturale de pădure”;
- 5.1.3. „Subunități de producție și protecție constituite”.

Adoptarea soluțiilor de amenajament s-a bazat pe studiul amănunțit al stațiunii, în cadrul lucrărilor de cartare stațională, prin observații directe, cu respectarea prevederilor stipulate în “Norme tehnice pentru amenajarea pădurilor”.

Determinarea elementelor taxatorice ale arboretelor s-a făcut prin măsurători în piețe de probă uniform răspândite în cadrul unităților amenajistice, astfel încât valorile determinărilor să caracterizeze arboretele respective.

Evaluarea fondului lemnos s-a realizat prin calcul pe baza elementelor taxatorice determinate în teren.

Pentru o mai mare precizie în evaluarea fondului lemnos, la arboretele exploatabile, s-au executat inventarieri în cercuri de 500 mp și integrale, a căror evidență a fost inclusă în subcapitolul 15.2., iar în celelalte arborete s-au executat inventarieri prin procedee relascopice.

Evidența arboretelor marcate de ocol este redată în subcapitolul 15.3.

În subcapitolul 15.4. este redată evidența pe u.a. a arboretelor cu preexistenți.

4.2. Elemente generale privind cadrul natural al unității

4.2.1. Geomorfologie

Din punct de vedere geomorfologic, unitatea de producție UP VII Covasna face parte din Carpații de Curbură (II), Munții Buzăului (2).

Unitatea geomorfologică predominantă este versantul, întâlnit pe toată suprafața. Cea mai mare categorie o formează versanții întregi nediferențiați, apoi versanții superiori și mijlocii și mai rari cei inferiori. Configurația terenului este cel mai adesea ondulată și izolat frământată. Configurația plană apare numai la terenurile destinate hranei vânatului.

Din punct de vedere fizico - geografic, fondul forestier proprietate privată aparținând S.C. INGKA INVESTMENTS FOREST ASSETS S.R.L., organizat în U.P. VII Covasna, este situat în Carpații Orientali, zona Carpaților de Curbură, mai exact în Munții Buzăului, iar din punct de vedere hidrografic este amplasată în două din cele 15 Bazine Hidrografice ale României (Bazinul Olt și Bazinul Siret), fiind în totalitate încadrată pe raza județului Covasna.

Principalele drumuri care fac accesul către suprafața luată în studiu sunt drumul forestier Zăbrătau - Comandău ce pleacă din DN10 Brașov - Buzău și drumul comunal Păpăuți - Comandău ce pleacă din drumul județean 13E (Întorsura Buzăului - Zagon - Covasna -Reci), care face legătura între drumul național DN10 și drumul european E574 Craiova - Bacău, la care se mai adaugă rețeaua de drumuri forestiere existente ce străbat unitatea de producție.

Din punct de vedere altitudinal, situația este următoarea:

1001 - 1200 m	- 772,7 ha	(54%)
801 - 1000 m	- 654,9 ha	(46%)
1201 - 1400 m	- 5,7 ha	(0%)
601 - 800 m	- 4,2 ha	(0%)

Altitudinea minimă, întâlnită în cadrul acestei unități este de 680,0 m (u.a. 45), iar cea maximă este de 1283,0 m (u.a. 7 B).

Înclinarea terenului acționează în strânsă legătură cu expoziția și altitudinea prin intermediul modificărilor care au loc în distribuția energiei radiante, a regimului de precipitații, a condițiilor de geneză a solurilor forestiere și a structurii vegetației. Variațiile înclinării terenului determină și diferențe în aplicarea măsurilor silvotecnice sau de exploatare a lemnului.

Distribuția arboretelor pe categorii de înclinare se prezintă astfel :

între 16° - 30°	- 927,0 ha	(64%)
sub 16°	- 371,4 ha	(26%)
între 31° - 40°	- 139,1 ha	(10%)

În cazul de față înclinarea terenului este variabilă (fiind vorba versanți cu configurație ondulată și fragmentată), influența expoziției este semnificativ mai mare, determinând variații ale regimului de căldură și insolație, variații care se răsfrâng asupra umidității și proceselor de solificare și deci indirect asupra vegetației forestiere.

Pe suprafețele însorite (S și SV) temperatura și evaporarea sunt mai ridicate de asemenea vânturile sunt mai puternice, solul este mai afectat și de procese de eroziune. Gerurile târzii pe astfel de expoziții pot cauza vătămări importante lujerilor sau chiar florilor, datorită intrării timpurii a arborilor în vegetație.

Spre deosebire de suprafețele însorite, cele umbrite (N, NV și NE), care primesc mai puțină lumină sunt mai reci și mai umede. Cele parțial însoriți (SE, E și V) prezintă caracteristici intermediare.

Expoziția este diversă, atât datorită dispersării trupurilor de pădure cât și variațiilor de relief. Situația pe categorii de expoziții, este următoarea:

expoziție parțial însorită	- 657,1 ha	(46%)
expoziție însorită	- 403,9 ha	(28%)
expoziție umbrită	- 376,5 ha	(26%)

În partea a II-a, în tabelele 17.3 și 17.4 sunt evidențiate mai pe larg o serie de date referitoare la: înclinare, expoziție și altitudine.

4.2.2. Geologie - litologie

După natura rocilor, această unitate de producție aparține formațiunilor geologice ale Munților Buzăului, caracterizate predominant de depuneri de șisturi și gresii micacee peste care s-au depus marne șiștoase.

În urma procesului de degradare a acestor roci au apărut la suprafață depozite de cuvertură formate din complexul litologic amintit.

Din punct de vedere geologic, substratul teritoriului studiat este format dintr-un depozit de bază cretacic (inferior și superior) peste care se găsesc depozite superficiale cuaternare, fliș, gresii, șisturi.

Datorită torențialității relativ ridicate și a substratului litologic friabil, transportul de aluviuni este excesiv. Din această cauză sunt construite baraje de retenție iar 65% din arboretele au fost încadrate în grupa I funcțională, categoria 1G.

Substratul litologic a influențat atât relieful cât și caracteristicile solului. Pe rocile acide, sărace în minerale calcice și feromagneziene s-au format soluri brune acide și soluri brune feriiluviale, cu conținut mai scăzut sau mai ridicat de schelet.

Pentru prevenirea fenomenelor de degradare, pe terenurile cu înclinare mare (peste 30g) arboretele respective au fost încadrate în grupa I funcțională, categoria funcțională 2A, cu rol de protecție a solului.

4.2.3. Hidrologie

Pădurile ce alcătuiesc unitatea de producție U.P. VII Covasna fac parte din 6 bazine hidrografice:

- bazinul hidrografic al pârâului Bota Mare, afluent de stânga al râului Buzău, cu afluenții principali care alcătuiesc rețeaua locală: pârâul Strungii, pârâul Păstrăvu, pârâul Botiței, pârâul cu Tină.
- bazinul hidrografic al pârâului Dârnaul Mare, afluent de dreapta al râului Bâsca Mare;
- bazinul hidrografic al râului Bâsca Mare, cu afluentul principal pârâul Dealul Bătrân;
- bazinul hidrografic al pârâului Zagonul Mic, afluent de dreapta al pârâului Zagonul Mare, cu afluenții principali: pârâul Dracului, pârâul Godii, pârâul De la Uluce și pârâul Viștei;
- bazinul hidrografic al pârâului Zagonul Mare cu afluentul principal pârâul Domocoșului și afluenții secundari: pârâul lui Potochi, pârâul lui Ștefan și pârâul Canalului;
- bazinul hidrografic al râului Boia Mică cu afluentul principal pârâul Hereți

Rețeaua hidrografică raportată la suprafața studiată este foarte bine reprezentată prin pâraie, cu apă permanentă sau semipermanentă, fiecare din pâraiele amintite mai sus având la rândul lor o rețea bogată de afluenți așa cum se observă și pe hărțile anexate acestui studiu. Pâraiele au apă aproape tot timpul anului, prezentând o creștere importantă a debitelor spre primăvară când începe topirea zăpezilor sau când se produc precipitații abundente. Vitezele de curgere cresc și transportul de aluviuni solide capătă valori mari. În aceste condiții se accentuează fenomenele de eroziune de versant și de albie producându-se distrugerii ale malurilor și râurilor. Datorită caracterului torențial al rețelei hidrografice, 65% din suprafața unității de producție U.P. VII Covasna a fost încadrată în grupa I-a funcțională, cu categoria 1G.

Pe viitor pentru a preîntâmpina asemenea situații, este necesar ca efectuarea tratamentelor principale să se facă respectând „Normele tehnice în vigoare”, acordându-se o atenție deosebită regenerării arboretelor, evitând crearea de suprafețe goale care măresc scurgerile de suprafață și caracterul torențial al bazinului hidrografic. Alimentarea rețelei de pâraie este preponderent de tip percolativ (tip de regim hidric al solului caracterizat prin prezența unui curent descendent de apă suficient de puternic pentru a umezi cel puțin o dată anual întregul profil de sol și roca subiacentă până la nivelul apei freactice) cu alimentare pluvială.

Regimul hidrografic, ca factor important pentru dezvoltarea vegetației forestiere, își aduce o contribuție importantă și la formarea solurilor, prin influența pe care o exercită asupra procesului de descompunere a rocilor și a litierii, fenomenul fiind în strânsă legătură cu temperatura, expoziția și altitudinea.

4.2.4. Climatologie

După „Monografia geografică” unitatea de producție UP VII Covasna se încadrează în sectorul de climă de munte (IV), ținutul climei de munți mijlocii (C), subținutul climei de versanți expuși vânturilor vestice (e).

După Köppen, teritoriul studiat se încadrează în provincia climatică Dfk (climă boreală), cu ierni friguroase și umede, cu temperatura celei mai reci luni sub -3°C și cu temperatura celei mai calde luni peste 10°C , cu cantitatea de apă din precipitații mai mare decât cea pierdută prin evapotranspirație.

Agenții atmosferici care favorizează condițiile sunt rezultatul unor raporturi dintre înălțimea reliefului și situația geografică a regiunii. Etajul de vegetație se diferențiază prin indici climatici caracteristici, ce pot deveni indici ecologici, prag pentru anumite specii lemnoase. Între etajul climatic și cel fitoclimatic există o strânsă corelație, etajarea vegetației forestiere făcându-se sub acțiunea simultană a factorilor fizico-geografici, biotici și antropici.

4.2.4.1. Regimul termic

Temperatura medie a aerului – medii lunare și media anuală:

Tabelul 4.2.4.1.1.

Temperatura medie													Valoare anuală
Luna	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
t (°C)	-6,0	-4,6	-0,2	5,3	10,4	13,5	15,3	15,0	11,5	6,4	0,9	-3,6	5,3

a. temperatura medie anuală din zona UP VII Covasna este de 5,3°C.

b. temperatura medie pe anotimpuri :

- Iarna : -4,7 °C
- Primăvara: 5,2 °C
- Vara: 14,6 °C
- Toamna: 6,3 °C

c. temperatura perioadei de vegetație (s-a calculat media aritmetică a temperaturilor medii ale lunilor aprilie-septembrie): 11,8°C

Mediile lunare prezintă un maxim în iulie având valorarea de 15,3 °C. Mediile lunare minime se înregistrează în ianuarie, cu valoarea de -6,0 °C.

Durata intervalului cu îngheț este de 140-150 de zile.

În concluzie, regimul termic ce caracterizează această zonă este favorabil pentru pădurile de amestec de rășinoase (molid, brad) cu fag.

4.2.4.2. Regimul pluviometric

În aria de dezvoltare a pădurii, toate procesele biologice individuale și colective sunt condiționate în mod determinant de regimul de umiditate din sol și atmosferă.

Precipitațiile medii anuale și lunare sunt prezentate în tabelul de mai jos:

Tabelul 4.2.4.2.1.

Precipitațiile medii													Valoare anuală
Luna	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
P (mm)	41	40	41	663	94	115	104	83	56	42	44	46	769

a. valoarea medie anuală a precipitațiilor este de 769 mm, cu variații de la 694 mm(Malnaș) la 770 mm (Comandău);

b. precipitațiile medii pe anotimpuri:

- Iarna: 127 mm
- Primăvara: 198 mm
- Vara: 302 mm
- Toamna: 142 mm

c. precipitațiile din sezonul de vegetație au un cuantum de 515 mm (68% din cuantumul total al precipitațiilor de-a lungul unui an).

Precipitațiile prezintă o creștere bruscă începând cu luna mai, atingând maximum în luna iunie (115 mm). Din cantitatea anuală de precipitații 20-40 % cad sub formă de zăpadă, în anotimpul rece.

4.2.4.3. Regimul eolian

Circulația aerului atmosferic influențează constant și activ o serie de procese din viața pădurii. Efectele vântului sunt în general favorabile, dar, în anumite împrejurări pot deveni nefavorabile sau chiar catastofale.

Frecvența medie anuală și viteza medie anuală a vântului:

Tabelul 4.2.4.3.1.

Frecvența medie								Viteza medie							
N	NE	E	SE	S	SV	V	NV	N	NE	E	SE	S	SV	V	NV
4,5	2,5	3,0	9,5	4,8	8,8	6,5	5,5	1,5	1,8	1,4	2,0	0,3	1,9	2,0	0,7

Ținând cont de poziția și orientarea lanțului muntos în care se situează perimetrul studiat, se constată că frecvența cea mai mare o au vânturile care bat din direcția sud-vest și sud-est.

4.2.4.4. Indicatorii sintetici ai datelor climatice

Indicele de ariditate (de Martonne):

Tabelul 4.2.4.4.1.

Luna	Valori lunare (zona înaltă)												Valoare anuală
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
Indice	123,0	88,9	50,2	49,4	55,3	58,7	49,3	39,8	31,3	30,7	48,4	86,3	50,2

- Indicele anual de Martonne este de 50,2, fapt ce indică apartenența pădurii la un climat umed, favorabil dezvoltării vegetației forestiere de tipul coniferelor
- Indicele de Martonne pe anotimpuri:
 - iarna: 96,4;
 - primăvara: 52,2;
 - vara: 49,1;
 - toamnă: 34,9.
- Indicele de Martonne calculat pentru perioada de vegetație: 47,2 specific speciilor arborescente de tipul bradului, molidului, fagului.

4.2.4.5. Favorabilitatea factorilor și determinanților climatici pentru principalele specii forestiere

Favorabilitatea factorilor și determinanților climatici pentru principalele specii forestiere:

Tabelul 4.2.4.5.1.

Factorii și determinanții ecologici	Favorabilitatea pentru speciile:								
	Molid			Brad			Fag		
	Ridicată și f. ridicată	Mijlocie	Scăzută și f. scăzută	Ridicată și f. ridicată	Mijlocie	Scăzută și f. scăzută	Ridicată și f. ridicată	Mijlocie	Scăzută și f. scăzută
Temperatura medie anuală °C	4-7	3-4 8-9	1,4-3	6,0-8,0	4,0-5,0 9,0-10,0	2,8-6,0	6-9	4-6 9-10	4-2,8
Precipitații medii anuale (mm)	800-1200	700-800	<700	800-1000	600-700	<600	700-1200	600-700	<600
Durata perioadei de vegetație (luni)	46	3-4	2-3	5-7	4-5 7-8	3-4	5-7	4-5	3-4
Umiditatea atmosferică relativă (%)	70-80	60-70	<60	70-78	60-70 78-85	<60	70-80	65-70	<65

Din punct de vedere al favorabilității factorilor climatici se pot constata următoarele:

- precipitațiile medii anuale și temperaturile medii anuale indică o favorabilitate ridicată pentru brad și fag și una mijlocie pentru molid;
- temperaturile medii anuale indică o favorabilitate ridicată pentru molid și una mijlocie pentru fag și brad.

4.3. Soluri

Pentru identificarea corectă a tipurilor de stațiuni și păduri, în cadrul lucrărilor de teren au fost executate cartări staționale la scară mijlocie având drept scop identificarea tipurilor și subtipurilor de soluri (unul din factorii determinanți ai tipului de stațiune).

Au fost executate 15 profile principale de sol (un profil la 96 ha) și profile de control în fiecare u.a. Amplasarea și studiul profilelor de sol s-a făcut concomitent cu descrierea vegetației forestiere.

În cuprinsul U.P. VII Covasna au fost identificate următoarele tipuri și subtipuri de soluri:

Tabelul 4.3.1.

Clasa de soluri		Tipul și subtipul de sol		Codul	Succesiunea orizonturilor	Suprafața	
Clasificare S.R.C.S. 1980	Clasificare S.T.R.S. 2012	Clasificare S.R.C.S. 1980	Clasificare S.T.R.S. 2012			ha	%
Cambisoluri	Cambisoluri	brun eumezobazic tipic	eutricambosol tipic	3101	Ao-Bv-C	1085,6	76
		brun eumezobazic litic	eutricambosol litic	3110	Ao-Bv-R	344,3	24
Total clasă		-		-	-	1429,9	100
TOTAL		-		-	-	1429,9	100
Alte terenuri						7,6	
TOTAL GENERAL						1437,5	

Solurile identificate sunt în totalitate soluri evaluate, din clasa cambisoluri.

Clasa cambisoluri este întâlnită pe întreaga suprafața a unității de producție și cuprinde soluri care au ca și orizont de diagnoză un orizont B cambic (Bv). Orizontul B cambic a rezultat ca urmare a unui proces de alterare a silicaților primari și formare de silicați secundari. Aceste soluri sunt specifice pentru etajul nemoral al pădurilor de foioase, fiind întâlnite atât în arealele colinare cât și în arealul montan inferior.

Cel mai răspândit tip de sol din clasa cambisoluri este brun eumezobazic tipic (eutricambosol tipic) - 76% din suprafața totală cu pădure a unității de producție, urmat de solul brun eumezobazic litic (eutricambosol litic) - 24%. Descrierea tipurilor de sol din această clasă este redată în cele ce urmează:

- **Solul brun eumezobazic tipic (cod 3101) – eutricambosol tipic conform clasificării S.R.T.S. 2012** – ocupă o suprafață de 1085,6 ha (76%). Eutricambosolurile se caracterizează printr-o argilizare activă și prin precipitarea pe loc a argilei formate, din care cauză acestea sunt slab diferențiate structural pe profil. Migrarea coloizilor argiloși fiind frânată, se creează condițiile apariției orizontului cambic. Solurile brune eumezobazice din această unitate de producție sunt soluri profunde, bine structurate și afânate, permeabile, cu aerisire normală. Fiind format pe materiale parentale bogate în materiale calcice feromagneziene și pe forme de relief cu drenaj bun, cu tot caracterul umed al climatului, debazificarea este slabă, fapt ce împiedică migrarea coloizilor organo-minerali și diferențierea texturală pe profil. Procesul pedogenetic dominat este cel de brunificare, însoțit de cel de argilizare. Resturile minerale se descompun în cea mai mare parte până la mineralizarea lor totală. Acizii humici nou formați sunt alcătuiți în cea mai mare parte din acizi fulvici. Aceștia sunt neutralizați de cationii de calciu, magneziu, potasiu, elemente rezultate din procesul de hidroliză acidă a silicaților primari sau proveniți din sărurile solubile formate prin mineralizarea substanțelor organice. Acizii humici formează cu minerale argiloase și ionii de fier, compuși complecși insolubili, care se acumulează în partea superioară a profilului și care formează principalii constituenți ai agregatelor structurale ale solului. Solul brun eumezobazic are următoarea succesiune de orizonturi pe profil: AO-Bv-C. prizontul AO este gros de 10-40 cm, are o culoare brună închisă datorită humusului de tip mull forestier și o structură glomerulară degradată sau grăunțoasă. Orizontul Bv prezintă grosimi variabile de la 20 la 150 cm, culoare brună gălbuie sau brună ruginie, structura poliedrică sau prismatică, cu unități structurale lipsite de pelicule de argilă migrate din orizontul superior. Tranziția între orizonturi este difuză. Pe profil nu apar neoformații specifice. Solurile brune eumezobazice au o textură variabilă, în funcție de materialul parental care poate merge de la ușoară la grea. Curba repartiției

argilei pe profilul solului nu indică o creștere în orizontul B față de orizontul A, indicele de diferențiere texturală fiind sub 1,2. Structura este grăunțoasă în Ao, slab sau moderat dezvoltată în Bv. Datorită texturii nediferențiate pe profil și structurii relativ bune și celelalte proprietăți fizice, fizico-mecanice, hidro-fizice și de aeratie sunt favorabile. În orizontul Ao, conținutul de humus este totdeauna mai mare cu 2%, putând ajunge la 10-12%, uneori chiar mai mult. Acest humus este relativ bogat în azot, raportul C/N fiind mai mic ca 15. Reacția solului este slab la moderat acidă (pH=5,8-6,5), iar V>55%. Eutricambosolurile sunt soluri fertile pe care se găsesc arborete de clase superioare de producție. Sunt în general soluri tipice pentru gorunetele și șleaurile de dealuri, pentru făgetele premontane și montane și pentru amestecurile de fag cu rășinoase de productivitate superioară. Scăderea fertilității acestor soluri poate fi determinată de volumul lor edafic mic, datorită pantei mari a versanților din zona montană.

- **Sol brun eumezobazic litic (3110) – eutricambosol litic conform clasificării S.R.T.S. 2012** – ocupă 344,3 ha (24%) și prezintă un profil Ao-Bv-R. Orizontul fertil Ao este de 10–15 cm grosime. Grosimea solului până la roca dură variază, frecvent, între 25 – 40 (45) cm (sol moderat superficial). Sunt soluri cu textură lutoasă, moderat–puternic scheletice (26–75%), valorile mai ridicate se întâlnesc spre partea inferioară a orizontului Bv.

4.4. Tipuri de stațiune

Din analiza datelor privind geomorfologia, geologia, hidrologia, climatologia, pedologia și a corelațiilor dintre acestea, pentru fiecare unitate amenajistică în parte s-a stabilit, conform sistematicii în vigoare, tipul de stațiune.

Evidențele detaliate privind tipurile de stațiune sunt prezentate în tabelul 17.1.

4.4.1. Evidența tipurilor de stațiune

În tabelul următor sunt prezentate, pe etaje fitoclimatice, tipurile de stațiuni întâlnite în cuprinsul pădurii proprietate privată luată în studiu, cu indicarea categoriei de bonitate:

Tabelul 4.4.1.1.

Codul	Diagnoza tipului de stațiune	Suprafața		Categoriile de bonitate		
		ha	%	Sup.	Mijl.	Inf.
Etajul montan de amestecuri de fag cu rășinoase (FM2)						
3332	Montan de amestec Bm, brun edafic mijlociu, cu Asperula - Dentaria	209,9	15	-	209,9	-
3333	Montan de amestec Bs, brun edafic mare, cu Asperula-Dentaria	1210,2	84	1210,2	-	-
Etajul montan premontan de făgete (FM1+FD4)						
4430	Montan-premontan de făgete Bs, brun edafic mare, cu Asperula-Dentaria	9,8	1	9,8	-	-
Total	ha	1429,9	100	1220,0	209,9	0,0
	%		100	85	15	0
Alte terenuri		7,6				
TOTAL GENERAL		1437,5				

Se observă că stațiunile de bonitate superioară au răspândirea cea mai mare (85%), fapt reflectat și în productivitatea arboretelor (clasa de producție medie fiind II0).

4.5. Vegetația forestieră

4.5.1. Tipuri naturale de pădure

Evidența tipurilor de pădure (pe tipuri de stațiuni), în raport cu caracterul actual, este prezentată în tabelul "Evidența tipurilor de stațiune și a tipurilor de pădure", din partea a III-a și explicitată în tabelul următor unde este prezentată și repartizarea tipurilor de pădure pe formații forestiere și categorii de productivitate naturală.

Tabelul 4.5.1.1.

Formația forestieră	Codul		Denumirea tipului natural	Suprafața		Productivitatea naturală			
	Tip stațiune	Tip pădure		ha	%	sup.	mijl.	inf.	
Amestecuri molid-brad-fag	3333	1311	Amestec normal de rășinoase și fag cu floră de mull (s)	981,5	68,6	981,5	-	-	
	3332	1341	Amestec de rășinoase și fag pe soluri schelete (m)	176,7	12,4	-	176,7	-	
Brădeto-făgete	3333	2211	Brădeto-făget normal cu floră de mull (s)	157,2	11,0	157,2	-	-	
	3332	2213	Brădeto-făget cu floră de mull pe soluri schelete (m)	27,8	1,9	-	27,8	-	
Făgete pure montane	3333	4111	Făget normal cu floră de mull (s)	71,5	5,0	71,5	-	-	
	4430	4111	Făget normal cu floră de mull (s)	9,8	0,7	9,8	-	-	
	3332	4114	Făget montan pe soluri schelete cu floră de mull (m)	5,4	0,4	-	5,4	-	
Total			ha	1429,9	100	1220,0	209,9	-	
			%	100		85	15	-	
Alte terenuri				7,6					
TOTAL GENERAL				1437,5					

Așa cum rezultă din tabelul prezentat anterior, predomină tipurile naturale de pădure de productivitate superioară (85%), în corelație cu tipurile de stațiuni.

Cea mai răspândită formație forestieră este „Amestecuri molid-brad-fag” (81 %).

4.5.2. Formații forestiere și caracterul actual al tipului de pădure

Repartiția suprafețelor pe formații forestiere în raport cu caracterul actual al tipului de pădure este prezentată în subcapitolul 17.2, iar evidența pe u.a. în tabelul 17.7.

În continuare este prezentată structura vegetației pe formații forestiere și în raport cu caracterul actual al tipului de pădure:

Tabelul 4.5.2.1.

Formația forestieră	Caracterul actual al tipului de pădure											Total pădure	Terenuri goale	TOTAL	
	Natural Fundamental				Derivat				Artificial de productiv.		Nedefinit				
	de productivitate			Sub-prod.	Parțial	Total (de productiv)			Sup.+ Mij.	Inf.					
	Sup.	Mij.	Inf.			Sup.	Mij.	Inf.							
ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	%
Terenuri fără stațiune												7,6	7,6	1	
												100	100		
13-Amestecuri molid-brad-fag	738,7	176,7	-	-	-	-	-	-	224,1	-	18,7	1158,2	-	1158,2	81
	64	15	-	-	-	-	-	-	19	-	2	100	-	100	
22-Brădeto-făgete	147,8	27,8	-	-	-	-	-	-	-	-	9,4	185,0	-	185,0	13
	80	15	-	-	-	-	-	-	-	-	5	100	-	100	
41-Făgete pure montane	81,3	5,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	86,7	-	86,7	6
	94	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100	-	100	
Total	967,8	209,9	-	-	-	-	-	-	224,1	-	28,1	1429,9	7,6	1437,5	100
%	67	15	-	-	-	-	-	-	16	-	2	99	1	100	
TOTAL	1177,7			-	-	-	-	-	224,1	-	28,1	1429,9	7,6	1437,5	100
%	82			-	-	-	-	-	16	-	2	99	1	100	

Din datele de mai sus se observă că majoritatea arboretelor (82%) și-au păstrat caracterul natural fundamental, restul fiind, artificiale (16%), nedefinite (2%).

4.5.3. Arborete provizorii, slab productive și necorespunzătoare funcțional

În cuprinsul acestei unități nu există arborete provizorii, necorespunzătoare funcțional sau slab productive.

4.5.4. Evidența arboretelor brăcuite și a suprafețelor de fond forestier neregenerate

În interiorul fondului forestier din U.P. VII Covasna există suprafețe neregenerate sau regenerate parțial (cu consistența mai mică de 0,7), ce ocupă 83,6 ha.

Evidența lor este prezentată în tabelul următor:

Tabelul 4.5.4.1

U.A.	Supraf. (ha)	Compoziția	Vârsta (ani)	Consistența	Lucrări propuse
14 A	13,9	5BR 5FA	210	0,1	T. progresive (racord.), împăd.
16 A	22,7	5FA 4BR 1MO	180	0,3	T. progresive (racord.), împăd.
21 B	14,4	10FA	160	0,1	T. progresive (racord.), împăd.
31 B	8,0	6FA 4BR	130	0,6	T. conservare
45	20,0	5BR 5FA	120	0,5	T. progresive (pun. lumină)
54 A	4,6	10FA	100	0,6	T. igienă
Total	83,6	-	-	-	-

Majoritatea arboretelor sunt prinse în planul de recoltare a produselor principale, procesul de regenerare al acestora urmând a fi realizat prin aplicarea tratamentelor. Unitatea amenajistică 31 B este supusă regimul de conservare deosebită și a fost propusă a fi parcursă cu tăieri de conservare, iar u.a. 54 A, având vârsta de 100 ani, se va parcurge cu tăieri de igienă datorită suprapunerii cu situl de importanță comunitară **ROSPA0082 - Munții Bodoc Baraolt**.

4.5.5. Structura fondului forestier

Date privind structura și mărimea fondului forestier sunt prezentate în capitolul 16, începând cu subcapitolul 16.3.

În sinteză, structura fondului forestier se prezintă astfel:

Tabelul 4.5.5.1.

S U. P.	Suprafața					Compoziția Clasa de producție	Cons med.	Clp med.	Vârsta med. ani	Volum med. mc/ha	Crest ct. mc/an/ ha	Proveniența (%)			
	Total ha	Grupa										Vitalitatea (%)	Săm. Vig.	Plant. Norm.	Lăst. Slab.
		I ha	%	II ha	%										
A	1287,4	1106,2	85,9	181,2	14,1	46FA 28MO 25BR 1SAC II2I9I7/III4	0,82	2,0	81	422	7,5	-	-	-	
M	142,5	142,5	100,0	-	-	68FA 18BR 14MO II2I5I7	0,84	2,0	102	530	7,4	-	-	-	
UP.	1429,9	1248,7	87	181,2	13	48FA 26MO 25BR 1SAC II2I9I7/III4	0,82	2,0	83	432	7,5	82,4 7,3	17,2 89,6	0,4 3,2	

Din analiza datelor prezentate se concluzionează că structura fondului forestier luat în studiu este corespunzătoare din punct de vedere al productivității (clasa de producție medie II0, este conformă cu potențialul stațional superior existent), al consistenței (aceasta având valoarea medie de 0,82) și al compoziției (proporția arboretelor natural fundamentale fiind de 82%).

Predomină arboretele relativ echiene, amestecate, modul de regenerare al acestora fiind majoritar din sămânță, în proporție de 82%. Vitalitatea este normală pentru 90% din arborete.

Evidența sintetică a indicatorilor de caracterizare a structurii fondului forestier este prezentată în "Fișa indicatorilor de bază" și în tabelul următor (pe grupe principale de specii):

Tabelul 4.5.5.2.

SU. P.	Grupa de specii	Suprafața		Clasa de vârstă							Clasa de producție				
		ha	%	I	II	III	IV	V	VI	VII->	I	II	III	IV	V
A	FA	592,1	46	113,0	133,4	7,5	47,9	55,0	107,6	127,7	36,2	397,8	154,0	4,1	-
	RĂȘ	679,1	53	51,5	84,6	21,4	185,3	78,5	169,8	88,0	170,6	457,5	48,9	2,1	-
	QV	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	DT	4,1	0	1,0	2,6	0,5	-	-	-	-	-	0,5	2,8	0,8	-
	DM	12,1	1	10,4	1,2	0,1	-	0,4	-	-	-	1,2	6,9	4,0	-
Total A		1287,4	100	175,9	221,8	29,5	233,2	133,9	277,4	215,7	206,8	857,0	212,6	11,0	-
M	FA	97,5	68	-	-	4,0	47,9	5,8	3,4	36,4	4,0	71,3	22,2	-	-
	RĂȘ	45,0	32	-	-	9,3	19,0	1,4	0,8	14,5	18,3	26,7	-	-	-
	QV	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	DT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	DM	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total M		142,5	100	-	-	13,3	66,9	7,2	4,2	50,9	22,3	98,0	22,2	-	-
Total UP.		1429,9	100	175,9	221,8	42,8	300,1	141,1	281,6	266,6	229,1	955,0	234,8	11,0	-

4.5.6. Arborete afectate de factori destabilizatori și limitativi

În tabelul următor este prezentată o sinteză a factorilor destabilizatori și limitativi, lista cu u.a. afectate fiind prezentată în tabelul 17.8., iar lucrările propuse pentru ameliorarea arboretelor afectate la paragraful 6.8.

Tabelul 4.5.6.1.

Natura factorilor	% Din suprafața cu pădure	Suprafața afectată											
		Total		Grade de manifestare									
				slabă(1)		moderată(2)		putemică(3)		f.putemică(4)		excesivă(5)	
Denumire	1429,9 ha	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
ATACDEDAUNATORI	6	80,7	100	80,7	100	-	-	-	-	-	-	-	-
USCARE	51	731,4	100	731,4	100	-	-	-	-	-	-	-	-
INMLASTINARE	1	7,9	100	6,2	78	1,7	22	-	-	-	-	-	-
DOBORATURIDE VANT	46	651,4	100	624,8	96	26,6	4	-	-	-	-	-	-
RUPTURIDATORATE ZAPEZII	6	86,6	100	86,6	100	-	-	-	-	-	-	-	-
ROCALASUPRAFATA R1-A	27	384,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
din care pe 0,1-0,2S R1-3	22	314,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0,3-0,5S R3-5	5	69,9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
>0,6S R6-A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VATAMARIDEEXPLOATARE	3	41,6	100	41,6	100	-	-	-	-	-	-	-	-
VATAMARI PRODDEVANAT	4	64,1	100	35,4	55	28,7	45	-	-	-	-	-	-

Din analiza datelor prezentate se poate observa că, suprafețele afectate sunt însemnate (143 % din suprafața fondului forestier, procent ce rezultă prin însumarea cumulată a tuturor suprafețelor afectate de factori destabilizatori), iar intensitatea vătămarilor este în marea majoritate slabă, fiind datorate unor condiții staționale particulare și influenței izolate a factorilor antropici perturbatori.

Cel mai important factor destabilizator din punct de vedere al ponderii arboretelor afectate este reprezentat de uscare. Acest factor apare pe o suprafață de 731,4 ha, fiind în totalitate de intensitatea slabă, însă nu este un fenomen de uscare în masă ci doar izolat la exemplare mai bătrâne sau rău conformate.

Al doilea factor destabilizator ca și pondere este reprezentat de doborâturi de vânt. Acest factor apare pe o suprafață de 651,4 ha, fiind în proporție de 96% de intensitatea slabă, fenomenele apar mai ales izolat în arboretele de MO și BR.

Următorul factor destabilizator în ordinea importanței este reprezentat de rupturi datorate zăpezii și vânturilor. Acest factor apare pe o suprafață de 86,6 ha, fiind în totalitate de intensitate slabă.

Următorul factor destabilizator în ordinea importanței este reprezentat de atacuri de dăunători. Acest factor apare pe o suprafață de 80,7 ha, în totalitate de intensitate slabă și sunt afectate în special arboretele cu molid. În ceea ce privește intensitatea la nivel de u.a. afectat aceasta diferă de la o unitate

amenajistică la alta, în funcție de forma de relief, expoziție și vârsta arboretelor.

Restul factorilor destabilizatori sunt nesemnificativi din punct de vedere al ponderii arboretelor afectate neavând un impact destabilizator foarte puternic asupra arboretelor.

Cel mai important factor limitativ din punct de vedere al ponderii arboretelor afectate este reprezentat de roca la suprafață. Acest factor limitativ afectează o suprafață de 384,6 ha dar în majoritatea cazurilor roca la suprafață apare pe 01-0,2/S;

Al doilea factor limitativ ca și pondere este reprezentat de înmlăștinare. Acest factor limitativ afectează o suprafață de 7,9 ha dar în proporție de 78% este înmlăștinare de scurtă durată;

În cursul lucrărilor de regenerare și îngrijire prevăzute, se va avea în vedere ca arborii afectați să fie extrași cu prioritate.

Se poate concluziona că factorii destabilizatori și limitativi nu prezintă o problemă pentru gospodărirea fondului forestier din această unitate de producție.

4.6. Concluzii privind condițiile staționale și de vegetație forestieră

Din datele prezentate, referitor la condițiile staționale și de vegetație, se desprind următoarele:

- dispunerea vegetației forestiere se face în strânsă concordanță cu cerințele ecologice;
- productivitatea arboretelor este condiționată de întregul ansamblu al condițiilor de mediu (condițiile de rocă-relief-pantă, profunzimea solului și însușirile fizico-chimice ale acestuia, clima, hidrologia, etc.)
- condițiile climatice favorabile speciilor principale de bază permit o bună fructificație și o bună regenerare.
- arboretele natural fundamentale valorifică în totalitate condițiile staționale pe care vegetează;
- arboretele artificiale s-au adaptat bine condițiilor staționale.

Se poate concluziona că vegetația forestieră din această unitate găsește condiții favorabile dezvoltării.

Prin executarea lucrărilor propuse la fiecare arboret în parte, se vor realiza compoziții corespunzătoare tipurilor de pădure natural-fundamentale și se va permite valorificarea optimă a condițiilor staționale. În acest fel, arboretele și pădurea în ansamblul ei vor putea îndeplini în condiții optime funcțiile de protecție și producție atribuite.

5. STABILIREA FUNCȚIILOR ECOLOGICE, ECONOMICE ȘI SOCIALE ALE PĂDURII ȘI A BAZELOR DE AMENAJARE

5.1. Stabilirea funcțiilor ecologice, economice și sociale ale pădurii

5.1.1. Obiective social - economice și ecologice

Obiectivele social - economice și ecologice ale pădurii se exprimă prin natura produselor și a serviciilor de protecție ori social-culturale ale pădurii.

Pentru pădurile din cadrul U.P. VII Covasna, obiectivele detaliate prin stabilirea Țelurilor de producție ori de protecție la nivelul unităților de amenajament sunt prezentate în tabelul următor :

Tabelul 5.1.1.1.

Grupa și subgrupa de obiective și servicii	Denumirea obiectivului de protecție sau a serviciilor realizate
Grupa I - Păduri cu funcții speciale de protecție	
Păduri cu funcții de protecție a apelor Categorii funcționale: 1C;1G;	- Arboretele situate pe versanții râurilor și pâraielor din zonele montane, de dealuri și colinare, care alimentează lacurile de acumulare și naturale (T.IV); - Arboretele din bazinele torențiale sau cu transport excesiv de aluviuni, determinate prin studii hidrologice, de amenajarea pădurilor sau de amenajare a bazinelor hidrografice (T.III).
Păduri cu funcții de protecție a terenurilor și solurilor Categorii funcționale: 2A;	- Arboretele situate pe stâncării, pe grohotișuri și pe terenuri cu eroziune în adâncime și pe terenuri cu înclinarea mai mare de 30 grade pe substrat 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 substrat litologice (T.II).
Păduri de interes științific și de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier Categorii funcționale: 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 – SPA - ROSPA0082 - Munții Bodoc Baraolt) (T. IV).
Grupa II - Păduri cu funcții de producție și protecție	
Categorii funcționale: 1C;	-Păduri destinate să producă, în principal, arbori mijlocii și subțiri, pentru celuloză, construcții rurale și alte utilizări (T.VI).

Obiectivele avute în vedere urmăresc respectarea regimului silvic.

5.1.2. Funcțiile pădurii

Repartizarea pe grupe, subgrupe și categorii funcționale, în scopul precizării prin amenajament a obiectivelor social-economice, s-a realizat prin zonarea funcțională, ținând seama de funcția prioritară pe care o îndeplinește fiecare arboret. Repartiția suprafețelor pe categorii funcționale este redată în tabelul 16.2.

Corespunzător obiectivelor social-economice, funcțiile pe care trebuie să le îndeplinească pădurile luate în studiu sunt preluate în general de la amenajarea precedentă.

Prin gruparea arboretelor în funcție de rolul îndeplinit au rezultat categorii funcționale a căror semnificație este prezentată în tabelul următor:

Tabelul 5.1.2.1.

Grupa funcțională	Categoria funcțională	Tipul funcțional	Suprafața ha	Semnificația categoriei funcționale
I	1C	4	172.6	Arboretele situate pe versanții râurilor și pâraielor din zonele montane, de dealuri și colinare, care alimentează lacurile de acumulare și naturale (T.IV)
	1G	3	923.8	Arboretele din bazinele torențiale sau cu transport excesiv de aluviuni, determinate prin studii hidrologice, de amenajarea pădurilor sau de amenajare a bazinelor hidrografice (T.III)
	2A	2	142.5	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)
	5R	4	9.8	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 – SPA - ROSPA0082 - Munții Bodoc Baraolt) (T. IV)
Total grupa I			1248.7	-
II	1C	6	181.2	Arboretele destinate să producă, în principal, lemn pentru cherestea (T. VI)
Total grupa II			181.2	-
Total grupa I+II			1429.9	-
Alte terenuri			7.6	-
Total General			1437.5	-

Notă: Zona funcțională s-a făcut ținând cont de prevederile Ordinului ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 2.536/2022 pentru aprobarea Normelor tehnice privind amenajarea pădurilor și a Ghidului de bune practici privind amenajarea pădurilor

Se face precizarea că suprafața de 10 ha (9,8 ha pădure și 0,2 ha terenuri afectate gospodării pădurilor), respectiv unitățile amenajistice: 54 A, 54 B, 54V, se suprapune cu situl de importanță comunitară **ROSPA0082 - Munții Bodoc Baraolt**.

Suprafața de 9,8 ha pădure care se suprapune cu situl de importanță comunitară **ROSPA0082 - Munții Bodoc Baraolt** (respectiv unitățile amenajistice: 54 A, 54 B) este inclusă în grupa I funcțională, fiind încadrată în principal în categoria funcțională 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 - **ROSPA0082 - Munții Bodoc Baraolt**) - T. IV.

Suprafața de 0,2 ha terenuri afectate care se suprapune cu situl de importanță comunitară **ROSPA0082 - Munții Bodoc Baraolt** (respectiv unitatea amenajistică: **54V**) nu a fost încadrată în nici o categorie funcțională deoarece terenurile afectate gospodării pădurilor nu sunt încadrate funcțional conform *Normelor tehnice privind amenajarea pădurilor*.

Suprafața de 7,6 ha din totalul de 1437,5 ha, care nu a fost încadrată în nici o categorie funcțională este reprezentată de terenuri afectate gospodării pădurilor.

5.1.3. Subunități de producție/protecție constituite

În scopul reglementării procesului de producție/protecție conform obiectivelor și funcțiilor ecologice și social-economice atribuite arboretelor au fost constituite următoarele subunități de gospodărire:

SU.P.,,A” - codru regulat - sortimente obișnuite	-1287,4 ha;
SU.P.,,M” - păduri supuse regimului de conservare deosebită	-142,5 ha;
Total	-1429,9 ha.

Au fost incluse în subunitatea de gospodărire „A” - (codru regulat - sortimente obișnuite) arborete care au funcția producția de lemn pentru cherestea, construcții, celuloză etc..

Au fost incluse în subunitatea de gospodărire „M” - (păduri supuse regimului de conservare deosebită) arborete care au funcția conservarea arboretelor, aceste păduri fiind excluse de la reglementarea procesului de producție lemnoasă.

Constituirea subunităților de gospodărire, cu indicarea u.a. aferente și a suprafețelor acestora este prezentată în tabelul următor:

Tabelul 5.1.3.1.

SU.P.	UNITĂȚI AMENAJISTICE
	4C 4V 8C 10C 13C 18V 29V 30V 31C 35C 36C 39V 40V 51V 54V
7,6 HA	Nr. de UA-uri: 15
A	1 A 1 B 1 C 1 D 2 A 3 4 A 5 6 A 6 B 6 C 7 A 7 B 8 A 9 10 A 10 B 11 12 A 12 B 13 A 14 A 14 B 15 A 15 B 16 A 16 B 16 C 17 A 17 B 18 A 18 B 19 A 19 B 20 A 20 B 21 A 21 B 23 24 A 24 C 25 A 25 B 27 A 28 29 A 31 A 31 C 32 33 A 35 A 35 B 36 A 37 38 A 38 B 39 A 39 B 39 C 39 D 39 E 40 A 40 B 41 A 41 B 41 C 41 D 41 E 41 F 43 A 43 B 44 45 46 A 46 B 46 C 46 D 46 E 46 F 46 G 47 48 A 48 B 49 A 49 B 49 C 50 A 50 B 50 C 50 D 50 E 51 A 51 B 51 C 51 D 51 E 51 F 52 A 52 B 52 C 52 D 53 54 A 54 B
1287,4 HA	Nr. de UA-uri: 104
M	2 B 21 C 22 A 22 B 24 B 26 27 B 29 B 30 A 31 B 33 B 34 42
142,5 HA	Nr. de UA-uri: 13
TOTAL U.P. 1437,5 HA	Nr. TOTAL de UA-uri: 132

5.2. Stabilirea bazelor de amenajare

5.2.1. Generalități

Pentru realizarea obiectivelor stabilite prin amenajament în condiții corespunzătoare, structura arboretelor și a fondului de producție trebuie dirijată către o structură optimă. Cadrul general prin care se poate realiza această structură este definit de bazele de amenajare și anume: regimul, compoziția-țel, tratamentul, exploatabilitatea și ciclul.

5.2.2. Regimul de gospodărire

Ținând cont că regimul definește modul în care se asigură regenerarea unei păduri și având în vedere obiectivele și funcțiile social - economice atribuite arboretelor, starea acestora și structura actuală și de perspectivă a fondului forestier, pentru pădurile acestei unități de producție s-a adoptat regimul codru. În cazul acestei unități de producție, regimul codrului se adoptă pentru arboretele de fag, molid și brad (și amestecuri dintre acestea) care pot fi conduse până la vârste suficient de mari, când fructifică abundent și regenerarea naturală din sămânță devine posibilă.

5.2.3. Compoziția țel

Compoziția - țel reprezintă asocierea și proporția speciilor din cadrul unui arboret care îmbină în modul cel mai favorabil exigențele biologice ale speciilor cu cerințele social - economice. Ea s-a stabilit în raport cu țelurile de gospodărire și condițiile ecologice din fiecare u.a. și este redată (comparativ cu cea actuală) în tabelul următor:

SU.P A

Tabelul 5.2.3.1.

Tip stațiune	Tip pădure	Suprafața ha	Compoziția țel - Specii (cu suprafețele în ha) Procente(%)				
			MO	FA	BR	PAM	LA
3332	1341	172,7	69,08	51,81	51,81	-	-
			40	30	30	-	-
3332	4114	2,0	0,20	1,40	0,20	-	0,20
			10	70	10	-	10
3332	2213	23,6	2,36	7,08	11,80	2,36	-
			10	30	50	10	-
3333	1311	929,5	371,80	278,85	278,85	-	-
			40	30	30	-	-
3333	4111	48,1	-	48,10	-	-	-
			-	100	-	-	-
3333	2211	101,7	-	30,51	71,19	-	-
			-	30	70	-	-
4430	4111	9,8	-	9,80	-	-	-
			-	100	-	-	-
Total	1287,40		443,44	427,55	413,85	2,36	0,20
Compoziția țel %			34,4	33,2	32,1	0,2	0,0
Compoziția actuală			46FA 28MO 25BR 1SAC				

SU.P M

Tabelul 5.2.3.2.

Tip stațiune	Tip pădure	Suprafața ha	Compoziția țel - Specii (cu suprafețele în ha) Procente(%)				
			FA	BR	MO	PAM	LA
3332	1341	4,0	1,20	1,20	1,60	-	-
			30	30	40	-	-
3332	4114	3,4	2,38	0,34	0,34	-	0,34
			70	10	10	-	10
3332	2213	4,2	1,26	2,10	0,42	0,42	-
			30	50	10	10	-
3333	1311	52,0	15,60	15,60	20,80	-	-
			30	30	40	-	-
3333	4111	23,4	23,40	-	-	-	-
			100	-	-	-	-
3333	2211	55,5	16,65	38,85	-	-	-
			30	70	-	-	-
Total	142,50		60,49	58,09	23,16	0,42	0,34
Compoziția țel %			42,4	40,8	16,3	0,3	0,2
Compoziția actuală			68FA 18BR 14MO				

Se face observația că în tabelul de mai sus este calculată compoziția țel optimă (compoziția corespunzătoare condițiilor ecologice date și țelurile majore urmărite prin gospodărire), pentru fiecare tip de pădure în parte.

Compoziția - țel se regăsește, la nivelul fiecărei u.a., în:

- descrierea parcellară (capitolul 15.1.);
- „Planul decenal de recoltare al produselor principale” (capitolul 12.).

În arboretele exploatabile, compoziția țel se realizează prin tăierile de regenerare prevăzute, urmate după caz de completări prin împăduriri artificiale (în suprafețele neregenerate) și apoi prin lucrări de întreținere și de îngrijire. În arboretele preexploatabile și în special la cele neexploatabile, compoziția actuală se va îmbunătăți prin tăierile de îngrijire prevăzute în amenajament.

Ameliorarea compoziției în scopul creșterii randamentului funcțional se va face prin:

- introducerea speciilor indigene valoroase pentru revenirea la tipul natural fundamental de pădure;
- introducerea în proporție mai mare a speciilor valoroase, fără a se renunța la speciile de amestec;
- introducerea speciilor rezistente în condiții grele de vegetație;
- promovarea, prin tăieri de îngrijire, a speciilor valoroase în arboretele tinere.

5.2.4. Tratamentul

Tratamentul, ca ansamblu de măsuri silviculturale aplicate pe întreaga durată de existență a arboretului în scopul realizării unei structuri corespunzătoare a acestuia, presupune:

- realizarea unor compoziții optime, prin obținerea de regenerări naturale în proporție cât mai mare și completarea lor doar în golurile neregenerate;
- aplicarea tăierilor localizate, cu o perioadă medie de regenerare, pentru realizarea de structuri relativ pluriene sau relativ echiene;
- aplicarea sistematică a tuturor lucrărilor de îngrijire a arboretelor.

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

În arboretele luate în studiu, tratamentul adecvat speciilor naturale de bază (fag, molid, brad) este, exclusiv, cel al tăierilor progresive, cu perioada medie de regenerare 10-30 ani.

Organele silvice au obligația de a corela tăierile de regenerare cu perioadele de fructificație a speciilor principale, astfel încât șansele instalării semințurilor naturale să fie cât mai mari, iar suprafețele de împădurit să se reducă la minimum.

Tratamentele propuse se regăsesc detaliat în capitolul 12 - "Planuri de recoltare și cultură".

5.2.5. Exploatabilitatea

Exploatabilitatea definește structura arboretelor sub raport dimensional și se exprimă prin vârsta exploatabilității. Ea s-a stabilit numai pentru arboretele la care s-a reglementat procesul de producție, în funcție de specii, productivitate, condițiile de regenerare și zona funcțională.

Pentru arboretele cu funcții de producție și protecție (din tipul VI funcțional), se adoptă exploatabilitatea tehnică.

Pentru arboretele cu rol de protecție și producție (din tipul III și IV funcțional), exploatabilitatea adoptată este cea de protecție pentru funcții multiple.

Pentru principalele specii întâlnite în U.P. VII Covasna, vârsta standard a exploatabilității tehnice în funcție de specie, clasa de producție și sortimentul țel principal este prezentată în tabelul de mai jos:

Tabelul 5.2.5.1.

Specii	Clasa de producție				
	I	II	III	IV	V
	Sortimentul țel principal (lemn pentru)				
	Cherestea	Cherestea	Cherestea	Cherestea alte sortimente	Celuloză, construcții
Molid	120	110	100	100	100
Brad	120	120	110	100	100
Fag	120	120	110	100	100
Mesteacăn	50	50	40	40	40

Pentru arboretele cu funcții speciale și exclusive de protecție, excluse de la reglementarea procesului de producție, nu s-au stabilit vârste ale exploatabilității, ele urmând să fie supuse regimului de conservare deosebită.

Vârsta exploatabilității medii pentru S.U.P. „A” este de 118 ani, așa cum reiese din tabelul de la capitolul 18.3.

5.2.6. Ciclul

Ca principală bază de amenajare în cazul pădurilor de codru regulat, ciclul determină mărimea și structura pădurii în ansamblul ei, în raport cu vârsta arboretelor componente.

Cu alte cuvinte ciclul ca bază de amenajare definește în amenajament structura unității de gospodărire în raport cu obiectivele social-economice și ecologice urmărite. Ciclul, exprimat în ani, constituie criteriul de bază pentru reglementarea producției în unități de gospodărie de codru regulat.

Pe baza vârstei exploatabilității medii, ciclul adoptat pentru S.U.P. „A” codru regulat - sortimente obișnuite, este de 120 ani.

6. REGLEMENTAREA PROCESULUI DE PRODUCȚIE LEMNOASĂ ȘI MĂSURI DE GOSPODĂRIRE PENTRU ARBORETELE CU FUNCȚII SPECIALE DE PROTECȚIE SLAB PRODUCTIVE ȘI AFECTATE DE FACTORI DESTABILIZATORI

Recoltarea masei lemnoase din pădurile unității se face astfel:

- pentru arboretele cu funcții de producție și protecție - (tipul III, IV și VI de categorii funcționale)
- se reglementează procesul de producție stabilindu-se posibilitatea de produse principale (subcapitolul 6.1.);
- pentru arboretele cu funcții exclusiv de protecție supuse regimului de conservare deosebită (tipul II de categorii funcționale) se dau orientativ prevederi privind recolta de lemn posibil de realizat (subcapitolul 6.2.)

6.1. Reglementarea procesului de recoltare a produselor principale

Reglementarea procesului de recoltare a produselor principale s-a făcut pentru arboretele din tipul III, IV și VI de categorii funcționale.

6.1.1. SU.P. „A” Reglementarea procesului de producție

Reglementarea procesului de producție lemnoasă cuprinde:

- stabilirea posibilității de produse principale;
- întocmirea planurilor de recoltare a produselor principale: evidența arboretelor din care urmează să se recolteze posibilitatea decenală de produse principale pe urgențe de regenerare (tabel 12.1.1.1.) și planul decenal de recoltare a produselor principale (tabelul 12.1.1.2.).

6.1.1.1. SU.P. „A” Stabilirea posibilității de produse principale

Stabilirea quantumului posibilității de produse principale s-a făcut atât prin intermediul suprafețelor cât și al volumelor, aplicându-se următoarele procedee:

- prin intermediul creșterii indicatoare;
- după criteriul claselor de vârstă.

Valorile parametrilor și indicatorilor luați în considerare sunt prezentate în paragrafele 6.1.1.1.1. și 6.1.1.1.2.

6.1.1.1.1. SU.P. „A” Stabilirea indicatorului de posibilitate prin intermediul creșterii indicatoare

Pentru determinarea indicatorului de posibilitate corespunzător creșterii indicatoare au fost luate în calcul următoarele valori:

C_i = creșterea indicatoare: 6539 mc;

VD = masa lemnoasă care ar putea fi exploatată în primul deceniu, inclusiv creșterea la jumătatea intervalului: 68496 mc;

VE = masa lemnoasă care ar putea fi recoltată în primii 20 ani, inclusiv creșterea la jumătatea intervalului: 157707 mc;

VF = masa lemnoasă care ar putea fi recoltată în primii 40 ani, inclusiv creșterea la jumătatea intervalului: 366946 mc;

VG = masa lemnoasă care ar putea fi recoltată în primii 60 ani, inclusiv creșterea la jumătatea intervalului: 524195 mc;

Q = parametru ce exprimă raportul dintre volumele de masă lemnoasă exploatabile în intervalele de timp considerate și volumele care ar fi necesare pentru recoltarea anuală și continuă a unei posibilități egale cu creșterea indicatoare ($Q = 1,0$);

Valorile parametrilor de mai sus sunt prezentate pe specii în tabelul următor:

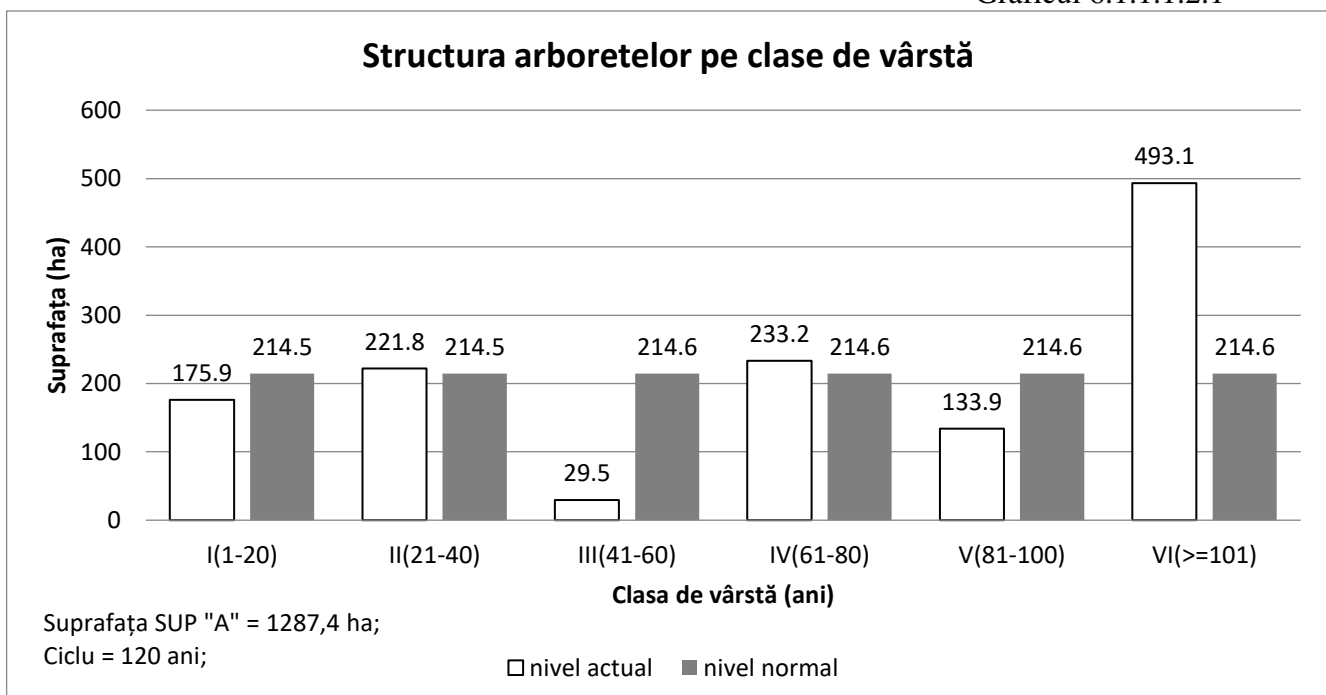
Tabelul 6.1.1.1.1.1

SPECIA	FA	MO	BR	SAC	PAM	ME	AN	DR	DT	DM	TOTAL
CI	2309	2254	1942	13	5	3	2	9	1	1	6539
VD											68496
VD1	3690	431	2566								6687
VD2	43640	5180	20014					1484			70318
VD3	38463	7988	33499								79950
VD4											
VE											157707
VE1	3708	431	2577								6716
VE2	43937	5225	20239					1484			70885
VE3	80345	46827	80298								207470
VF	159976	76692	128632				155	1491			366946
VG	190883	178240	153425				156	1491			524195
DD1											6212
DD2											26927
DD3											105386
DD4											131855
DM											6212
Q											1.0
POSIB.											6539
A:0.8950M:1.000											
CICLUL						120.0 ANI					
SUPRAFATA TOTALA						1287,4 HA					
SUPRAFATA INGR.IFUNC.						1086,1 HA					
SUPRAFATA INGR.IIFUNC.(CUTEL2SAU3)						201,3 HA					

6.1.1.1.2. SU.P. „A” Stabilirea indicatorului de posibilitate după criteriul claselor de vârstă

Pentru stabilirea acestui indicator este util a se face o analiză a structurii pe clase de vârstă prezentată în graficul următor:

Graficul 6.1.1.1.2.1



După cum se poate remarca din graficul de mai sus, distribuția suprafețelor pe clase de vârstă este dezechilibrată. Clasele de vârstă I, III și V sunt mult deficitare comparativ cu suprafața normală, clasa a VI-a este mult excedentară față de suprafața normală, iar clasele II și IV sunt cel mai apropiate de normal.

Această structură dezechilibrată a apărut ca urmare a faptului că fondul forestier din cadrul U.P. VII Covasna provine în urma retrocedărilor pentru reconstituirea dreptului de proprietate din fragmente de pădure ce aparțineau în trecut de alte 6 unități de producție diferite din cadrul a 4 ocoale silvice, cu suprafețe mult mai mari.

Pentru stabilirea acestui indicator s-au folosit procedeele:

- inductiv;
- deductiv.

Pentru stabilirea indicatorului prin procedeul inductiv au fost luate în considerare arboretele exploatabile încadrate provizoriu în suprafața periodică în rând, cu volumele posibil de recoltat în primul deceniu, determinate pe baza indicilor de recoltare stabiliți în teren (funcție de mărimea perioadei de regenerare, tratamentele adoptate, numărul și periodicitatea intervențiilor, situația regenerării), rezultând prin acest procedeu valoarea de **7331 mc/an**, după cum reiese din tabelul următor:

Tabelul 6.1.1.1.2.2.

Unit. Amenaj.	Suprafața HA	Cons	Urg	Prm	Interv		Volum la mijlocul deceniului (mc)	Felul tăierii	Volum de extras (mc)	%
					Total	În dec				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
7B	11,0	0,7	34	20	3	2	4995	T. progresive (însăm, pun. lumină)	3297	66
11	15,3	0,7	31	20	3	2	9410	T. progresive (însăm, pun. lumină)	6211	66
14A	13,9	0,1	15	10	1	1	1042	T. progresive (racord), împăd.	1042	100
15A	23,0	0,7	34	30	3	1	13409	T. progresive (însăm)	4425	33
16A	22,7	0,3	15	10	1	1	5222	T. progresive (racord), împăd.	5222	100
16B	18,2	0,8	34	30	3	1	9227	T. progresive (însăm)	3045	33
16C	10,7	0,8	34	30	3	1	8106	T. progresive (însăm)	2675	33
21B	14,4	0,1	15	10	1	1	288	T. progresive (racord), împăd.	288	100
23	14,1	0,7	34	30	3	1	9270	T. progresive (însăm)	3059	33
35B	4,6	0,8	31	30	3	1	3335	T. progresive (însăm)	1101	33
37	31,2	0,9	32	20	3	2	24663	T. progresive (însăm, pun. lumină)	16278	66
38B	2,8	0,8	32	30	3	1	1447	T. progresive (însăm)	478	33
41C	8,2	0,9	31	20	3	1	4562	T. progresive (însăm)	1505	33
45	20,0	0,5	27	20	2	1	6270	T. progresive (pun. lum, racord) împăd.	3135	50
46F	1,7	0,7	31	30	3	1	983	T. progresive (însăm)	324	33
47	1,8	0,7	32	30	3	1	864	T. progresive (însăm)	285	33
48B	31,7	0,8	31	30	3	1	22094	T. progresive (însăm)	7291	33
50A	20,1	0,7	31	20	3	2	14420	T. progresive (însăm, pun. lumină)	9517	66
51B	1,6	0,8	31	20	3	2	1130	T. progresive (însăm, pun. lumină)	746	66
51C	2,1	0,7	31	20	3	2	1284	T. progresive (însăm, pun. lumină)	847	66
51D	2,7	0,7	31	20	3	2	1420	T. progresive (însăm, pun. lumină)	937	66
51E	4,5	0,7	31	20	3	2	2422	T. progresive (însăm, pun. lumină)	1599	66
Total	276,3						145863		73307	45

Indicator de posibilitate prin procedeul inductiv: $P_{cvi} = 73307/10 = 7331$

Explicitarea coloanelor 1-11 și a formulelor utilizate pentru calculul indicatorului prin procedeul inductiv din tabelul 6.1.1.1.2.2. :

- 1 – unitatea amenajistică ajunsă la vârsta exploatabilității;
- 2 – suprafața u.a. (ha);
- 3 – consistența vegetației forestiere;
- 4 – urgența de regenerare (11-15; 21-28; 31-34);
- 5 – perioada de regenerare rămasă;
- 6 – numărul total de intervenții necesare pentru lichidarea u.a.;

7 – numărul total de intervenții propuse în deceniul de aplicabilitate al amenajamentului;

8 – volumul de lemn pe u.a. la mijlocul deceniului de aplicabilitate al amenajamentului (V_{ua});

$$V_{ua} = spr \times \sum_{j=1}^k (V_j + 5 \times Cr_j), \text{ unde:}$$

j - elementul curent;

k - număr total de elemente din u.a;

V_j - volumul elementului j (mc/ha);

Cr_j - creșterea curentă a elementului j (mc/an/ha);

spr – suprafața u.a;

9 – felul tăierii;

10 – volumul de extras în deceniu (V_{ex})(mc);

$$V_{ex} = spr \times \sum_{j=1}^k [(V_j + 5 \times Cr_j) \times Pex_j], \text{ unde:}$$

Pex_j - procentul de extras al elementului j ;

11 – procentul de extras pe u.a (%).

Pentru procedeul deductiv s-a executat analiza detaliată a stării și structurii actuale a arboretelor (structura pe clase de vârstă, suprafețele periodice constituite, urgențele de regenerare etc), obținându-se valoarea de **6500 mc/an** după cum rezultă din tabelul următor:

Tabelul 6.1.1.1.2.3.

O.S. Inga Investments		ORGANIZAREA PROCESULUI DE PRODUCȚIE ȘI STABILIREA POSIBILITĂȚII DUPĂ CRITERIUL CLASELOR DE VÂRSTĂ - SITUAȚIE RECAPITULATIVĂ											Ciclul 120 ani			
U.P. VII Covasna													Perioada 20 ani			
SUP. A													S.P. normală 214,6 ha			
Clasa de vârstă	SITUAȚIA ACTUALĂ			SUPRAFAȚA PERIODICĂ I					SUPRAFAȚA PERIODICĂ A II A				SUPRAFAȚA PERIODICĂ			
	Suprafața	Volum	Creștere curentă	Suprafața	Volum inclusiv creșterea producției totale pe 5 ani (mc)				Suprafața	Volum			III	IV	V	VI
					Vi	Vk	Vj'	Vj''		Actual	Creștere curentă pe 10 ani	Total				
	ha	mc	mc	ha	mc	mc	mc	mc	ha	mc	mc	mc	ha	ha	ha	ha
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
I	175,9	6981	747	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4,9	171
II	221,8	45862	2450	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	190,1	31,7
III	29,5	11188	394	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	23	6,5	0
IV	233,2	131478	2690	0	0	0	0	0	0	0	0	0	52,7	180,5	0	0
V	133,9	78527	883	0	0	0	0	0	8,3	4964	600	5564	125,6	0	0	0
VI	277,4	162304	1713	60,6	2311	33637	0	0	192,7	114604	12250	126854	24,1	0	0	0
VII	94,9	59476	455	94,9	44909	16842	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
VIII	120,8	46884	306	120,8	21515	20097	6802	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	1287,4	542700	9638	276,3	68735	70576	6802	0	201	119568	12850	132418	202,4	203,5	201,5	202,7
Normal				214,6					214,6				214,6	214,6	214,5	214,5
Diferența				61,7					-13,6				-12,2	-11,1	-13	-11,8
Indicator de posibilitate prin procedeul deductiv: $P2' = Vi/30 + Vk/20 + Vj'/10 + Vj''/20 = 68735/30 + 70576/20 + 6802/10 + 0/20 = 6500 \text{ m}^3/\text{an}$																

6.1.1.1.3. SU.P. „A” Adoptarea posibilității

În tabelul următor este redată situația recapitulativă a elementelor de calcul și a indicatorilor de posibilitate.

Tabelul 6.1.1.1.3.

Anul amenaj.	Prin intermediul creșterii indicatoare								După criteriul claselor de vârstă		Posibilitatea adoptată
	Ci	Q	m	VD/10	VE/20	VF/40	VG/60	PCi	Inductiv	Deductiv	
Actual (2024)	6539	1,0	1,00	6850	7885	9174	8737	6539	7331	6500	6537

Deoarece valorile indicatorilor de posibilitate, calculați prin intermediul creșterii indicatoare și prin intermediul claselor de vârstă (procedeul inductiv și procedeul deductiv) sunt relativ diferite, în vederea adoptării mărimii posibilității au fost analizate amănunțit starea și structura actuală și de perspectivă a fondului forestier, exigențele funcționale și de asigurare a continuității a acesteia, stadiul regenerării naturale etc.

Astfel posibilitatea adoptată de **6537 mc/an**, este practic egală cu valoarea indicatorului de posibilitate calculat prin intermediul creșterii indicatoare.

Posibilitatea adoptată asigură și repartizarea în viitor a masei lemnoase precum și începerea normalizării în timp a structurii claselor de vârstă.

6.1.1.2. SU.P. „A” Recoltarea posibilității de produse principale

Evidența arboretelor din care urmează să se recolteze posibilitatea decenală de produse principale și planul decenal de recoltare a produselor principale pentru SU.P. „A” sunt redată în capitolul 12.

Încadrarea arboretelor în suprafața decenală s-a făcut ținând cont de urgențele de regenerare, accesibilitate și cuantumul posibilității.

În tabelul următor sunt prezentate unitățile amenajistice din care se va recolta posibilitatea de produse principale, pe categorii de consistență:

Tabelul 6.1.1.2.1.

Categorii de consistență	Unități amenajistice	Suprafața	Volumul de extras	
		ha	mc	%
<0,5	14 A, 16 A, 21 B.	51,0	6552	10
0,5-0,6	45.	20,0	3135	5
0,7-0,8	7 B, 11, 15 A, 16 B, 16 C, 23, 35 B, 38 B, 46 F, 47, 48 B, 50 A, 51 B, 51 C, 51 D, 51 E.	165,9	41840	64
>0,8	37, 41 C.	39,4	13838	21
Total		276,3	65365	100

Aplicându-se tratamentele specificate, va rezulta un volum de masă lemnoasă de extras, pe specii, după cum urmează:

Tabelul 6.1.1.2.2.

Tratamente	Supraf. de parcurs (ha)	Volum de extras (mc)	Volum de extras pe specii (mc)						
			FA	MO	BR	SAC	PAM	DR	DT
Tăieri progresive	276,3	65365	37137	5251	22002	-	-	975	-
Total general	276,3	65365	37137	5251	22002	-	-	975	-

Indicele de recoltare pentru SU.P „A” este de 5,1 mc/an/ha.

6.1.1.3. SU.P. „A” - Prognoza posibilității de produse principale

În tabelul următor este prezentată evoluția prognozată a posibilității în perioada 2024-2073:

Tabelul 6.1.1.3.1.

PROGNOZA POSIBILITĂȚII DE PRODUSE PRINCIPALE					
Nivel prognoză	Supraf. în producție -ha-	Creșt. indic. mc/an	Volumul arboretelor exploatabile		Posibilitatea anuală mc/an
			În dec I (mc)	În dec II - III (mc)	
2024-2033	1287,4	6539	68496	193831	6537
2034-2043	1287,4	6539	92342	209239	7847
2044-2053	1287,4	6539	118494	183244	7847
2054-2063	1287,4	6539	144645	157249	7847
2064-2073	1287,4	6539	144802	-	7847

După cum se observă din datele de mai sus pentru primul deceniu posibilitatea anuală este practic egală cu creșterea indicatoare și cu valoarea indicatorului de posibilitate calculat prin intermediul creșterii indicatoare.

Pentru deceniile 2, 3, 4 și 5 deoarece va exista un excedent de arborete exploatabile, posibilitatea anuală va fi mai mare decât creșterea indicatoare, însă nu depășește maximul admis de norme, respectiv 1,2 x Ci.

Totodată se poate observa că este asigurată și continuitatea în ceea ce privește posibilitatea anuală, pentru deceniile următoare fiind prognozată o posibilitate mai mare decât posibilitatea actuală.

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

Din totalul arboretelor, suprafața de 1248,7 ha (87%) o reprezintă arborete cu funcții speciale de protecție (grupa funcțională I), având tipurile II, III și IV funcționale.

Măsurile de gospodărire pentru arboretele cu funcții speciale de protecție s-au stabilit în mod diferențiat de la arboret la arboret luându-se în considerare funcția prioritară dar s-a ținut seama și de necesitatea exercitării celorlalte funcții îndeplinite.

6.2.1. SU.P. „A” - Măsuri de gospodărire a arboretelor cu funcții speciale de protecție

Arboretele din SU.P. A cu funcții speciale de protecție au suprafață de 1106,2 ha (86% din suprafața subunității) și sunt încadrate în grupa I funcțională cu tipurile III și IV funcționale (fiind încadrate în categoriile funcționale 1C, 1G și 5R). Aceste arborete au în secundar și funcții de producție, fiind incluse după caz, în planul tăierilor de regenerare sau în cel al lucrărilor de îngrijire.

În aceste arborete se vor executa lucrările uzuale, cu unele restricții funcționale în aplicare (majorarea vârstei exploatabilității, intensitatea mai redusă a intervențiilor etc).

6.2.2. SU.P. „M” - Măsuri de gospodărire a arboretelor

Arboretele situate pe stațiuni cu condiții grele de vegetație, au fost grupate în SU.P. „M” - Păduri supuse regimului de conservare deosebită, cu suprafața de 142,5 ha. Funcțiile acestor arborete au fost specificate la subcapitolul 5.1.2.

Având în vedere rolul polifuncțional al arboretelor și faptul că sunt supuse regimului de conservare, măsurile de gospodărire prezintă două aspecte:

- măsuri de gospodărire de ordin general, care urmăresc conservarea pădurilor, adică menținerea lor într-o stare sanitară corespunzătoare prin executarea lucrărilor de îngrijire și de igienă, precum și a tăierilor de conservare în arboretele mature;

- măsuri de gospodărire specifice funcțiilor atribuite, urmărindu-se realizarea cu precădere a

funcțiilor prioritare, care garantează și realizarea funcțiilor secundare.

Practic, cele două categorii de măsuri de gospodărire nu se pot separa, ele constituind un complex de măsuri care trebuie aplicate corect, la timp și cu continuitate. În vederea realizării funcției prioritare, în arborete se vor aplica măsuri diferențiate de gospodărire, urmărindu-se menținerea sau realizarea de arborete cu structuri cât mai apropiate de cele ale pădurii naturale sub aspectul compoziției, distribuției pe verticală și desimii arborilor la hectar.

Justificarea economică a gospodăririi acestor arborete în regim de conservare rezultă din efectele de protecție realizate. Nu poate fi stabilit un echivalent valoric al acestor servicii, dar binefacerile lor sunt evidente și justifică pe deplin gospodăria în regim natural a acestor păduri.

Tăierile de igienă și tăierile de conservare ce se vor executa în arboretele mature constau într-un ansamblu de intervenții ce se aplică arboretelor cu vârsta înaintată scoase definitiv din circuitul economic. Aceste intervenții au scopul de a păstra nealterată sau de a ameliora starea fitosanitară a arboretelor, asigurarea permanenței pădurii și îmbunătățirea funcțiilor de protecție și a potențialului silvoprodusiv ale acestora, prin realizarea în bune condiții a procesului de regenerare naturală a arboretelor.

Masa lemnoasă posibil de recoltat este rezultată din aplicarea lucrărilor de îngrijire (cuprinse în tabelul 12.3. „Planul lucrărilor de îngrijire a arboretelor”) și din executarea tăierilor de conservare în arborete de vârste înaintate, a căror capacitate de protecție este în scădere (tabelul 12.2.1. - „Planul lucrărilor de conservare”).

În tabelul următor este prezentată situația suprafețelor de parcurs cu tăieri de conservare, precum și volumul de extras :

Tabelul 6.2.2.1.

SU.P	Suprafața (ha)		Volum (mc)		
	Totală	De parcurs	Total	De extras	
				%	mc
M	142,5	55,1	31486	10	3149

Având în vedere ca HG 447/2017, privind calculul compensațiilor reprezentând contravaloarea produselor pe care proprietarul nu le recoltează, datorită funcțiilor de protecție stabilite prin amenajamentul silvic, a fost abrogată, acesta nu a mai făcut obiectul calculului la conferința a II-a de amenajare.

6.3. Volumul total de masă lemnoasă posibil de recoltat din produse principale și tăieri de conservare

Volumul posibil de recoltat din arboretele gospodărite în regim codru și din lucrările de conservare, repartizat pe specii este redat în tabelul următor:

Tabelul 6.3.1.

SU.P.	Supraf. de parcurs (ha)		Volum de extras (mc)		Posibilitatea decenală pe specii (mc)									
	Dec.	Anual	Dec.	Anual	FA	MO	BR	SAC	PAM	ME	AN	DM	DR	DT
A	276,3	27,6	65365	6537	37137	5251	22002	-	-	-	-	-	975	-
M	55,1	5,5	3149	315	2243	249	657	-	-	-	-	-	-	-
Total	331,4	33,1	68514	6851	39380	5500	22659	-	-	-	-	-	975	-

6.4. Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor

Lucrările de îngrijire și conducere a arboretelor sunt primele intervenții care se fac în viața arboretelor, după ce acestea au închis starea de masiv. Aplicarea corectă și la timp a lucrărilor de îngrijire are o importanță deosebită în dezvoltarea ulterioară a arboretelor, în realizarea structurii optime a acestora sub aspectul compoziției, distribuției spațiale și repartiției pe categorii dimensionale a

arborilor. Ele s-au stabilit pentru toate arboretele care la data descrierii parcelare îndeplinesc condițiile de consistență, vârstă, funcție atribuită, regim, etc., precum și pentru cele care vor realiza aceste condiții în cursul perioadei de amenajare, indiferent de compoziție și se vor executa ținându-se seama de următoarele considerente:

- variabilitatea de cultură de la un loc la altul, astfel încât în cadrul aceleiași subparcele se pot executa concomitent, pe anumite porțiuni rărituri iar pe altele curățiri sau chiar degajări;
- promovarea exemplarelor din sămânță sau drajoni;
- acolo unde există, subetajul va fi menținut și se va proteja subarboretul;
- modul de executare a lucrărilor de îngrijire va fi diferit, în raport de structură și funcția arboretelor și dacă acestea au fost sau nu parcurse la timp cu asemenea lucrări;
- ca planificare, degajările și curățirile se vor executa cu prioritate, indiferent de eficiența economică de moment, de executarea lor depinzând în mare măsură evoluția ulterioară a arboretelor;
- prin tehnologiile de recoltare și colectare a lemnului se va urmări reducerea prejudiciilor aduse arborilor rămași pe picior.
- reducerea numărului de arbori din cuprinsul unui arboret se va realiza, de regulă, prin metode selective. Selecționarea și punerea celor mai valoroși arbori din arboret în condiții cât mai favorabile de vegetație se va face prin extragerea celor din specii necorespunzătoare, rău conformați, vătămați etc., fără a se crea goluri în coronamentul arboretului.

Structura masei lemnoase prevăzute a se recolta din lucrări de îngrijire și conducere, pe categorii de lucrări este prezentată în tabelul următor:

Tabelul 6.4.1.

Natura lucrării	Suprafața de parcurs		Volum de extras	
	Total (ha)	Anual (ha)	Total (mc)	Anual (mc)
Rărituri	663,1	66,3	21066	2107
Curățiri	112,4	11,2	585	59
Total prod. sec.	775,5	77,5	21651	2166
Degajări	89,5	9,0	-	-
Tăieri de igienă	406,5	406,5	3636	364

Degajările se vor executa în arborete tinere, după închiderea stării de masiv, urmărindu-se promovarea speciilor valoroase, cu proveniența din sămânță, în detrimentul celor mai puțin valoroase, cu proveniența din lăstari sau drajoni. Tehnica de execuție a acestora constă în tăierea cu cosorul sau ruperea vârfului la exemplarele din speciile care trebuie eliminate, executându-se o selecție interspecifică.

Curățirile se execută în arboretele tinere care au ajuns în stadiul de nuieliș - prăjiniș, cu consistența 0,9-1,0, extrăgându-se arborii rău conformați, răniiți, rupți sau bolnavi, fără a se reduce consistența sub 0,8, deoarece ar putea apare pericolul de înierbare și degradare a arboretelor.

Periodicitatea și intensitatea curățirilor se vor stabili de personalul silvic, în funcție de situația concretă a fiecărui arboret. La stabilirea exemplarelor de viitor și a celor de extras se vor avea în vedere:

- starea de vegetație a arborilor și modul de regenerare;
- compoziției - țel;
- creșterea stabilității arboretelor prin îmbunătățirea structurii acestora și a capacității de realizare a funcțiilor care le-au fost atribuite, printr-o selecție corespunzătoare, atât interspecifică cât și intraspecifică.

Răriturile se execută în arboretele aflate în stadiile de dezvoltare de păriș sau codrișor, cu consistență 0,9-1,0, având un caracter de selecție individuală a arborilor. În unele unități amenajistice starea arboretelor permite executarea răriturilor pe o parte din suprafața unității cu consistența mai mare de 0,8 chiar dacă pe ansamblul ei valoarea consistenței medii este de 0,8. Scopul acestor lucrări este crearea condițiilor optime de creștere și dezvoltare pentru cei mai valoroși arbori.

Periodicitatea și intensitatea acestor lucrări se vor stabili în raport cu vârsta, vigoarea de creștere, consistența și structura arboretelor, cu respectarea normelor tehnice în vigoare.

Se precizează că atât în cazul curățirilor cât și al răriturilor, în arboretele cu variații de consistență, aceste lucrări au fost propuse doar pe părți din suprafață.

Dintre obiectivele urmărite prin efectuarea lucrărilor de îngrijire a arboretelor se rețin:

- realizarea compoziției optime a arboretelor;
- păstrarea și ameliorarea stării de sănătate a arboretelor;
- creșterea gradului de stabilitate și rezistența a arboretelor la acțiunea agresivă a factorilor externi și interni destabilizatori (vânt, zăpadă, boli, dăunători, poluare etc.);
- creșterea productivității arboretelor și a pădurii în ansamblul său, precum și creșterea calității lemnului produs;
- intensificarea efectelor de protecție și creșterea calității factorilor de mediu (protecția solului, purificarea aerului, menținerea peisajului natural etc.);
- mărirea capacității de fructificație a arboretelor și ameliorarea condițiilor de regenerare;
- recoltarea masei lemnoase în vederea valorificării ei, etc.

În legătură cu aplicarea lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor prevăzute prin amenajament se fac următoarele precizări:

- suprafețele de parcurs cu lucrări de îngrijire a arboretelor și volumele de extras, planificate prin amenajament, au caracter orientativ. Personalul silvic va analiza anual situația concretă a fiecărui arboret și în raport de aceasta va stabili suprafața de parcurs și volumul de extras anual, pentru fiecare lucrare în parte;

- pot fi parcurse cu lucrări de îngrijire și alte arborete decât cele prevăzute de amenajament, dacă în cursul deceniului acestea ajung să aibă condițiile necesare aplicării lucrărilor respective. De asemenea, pe parcursul aplicării amenajamentului se poate renunța la executarea lucrărilor de îngrijire în arboretele care din diferite motive nu mai îndeplinesc condițiile prevăzute de normele tehnice pentru astfel de lucrări;

- cu tăieri de igienă se vor parcurge toate arboretele, după necesitățile impuse de starea acestora, indiferent dacă au fost parcurse sau nu în anul anterior cu lucrări de îngrijire.

O data cu executarea lucrărilor de îngrijire, acolo unde este cazul, vor fi extrași și preexistenții. Masa lemnoasă rezultată, conform cap. 15.4 Evidența pe u.a. a arboretelor cu preexistenți va fi asimilată, în actele de punere în valoare, ca produse secundare obținute din rărituri.

6.5. Produse lemnoase posibil de recoltat prin tăieri de regenerare, conservare și din lucrări de îngrijire a arboretelor

În tabelele următoare este prezentată posibilitatea de masă lemnoasă din U.P. VII Covasna pe diferite criterii:

Tabelul 6.5.1.

Specificări	Supraf. de parc. (ha)	Volum de extras (mc)	Volume decenale de extras pe specii									
			FA	MO	BR	SAC	PAM	DR	ME	AN	DT	DM
Produse principale	276,3	65365	37137	5251	22002	-	-	975	-	-	-	-
Tăieri de conservare	55,1	3149	3149	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total 1 (pr + conservare)	331,4	68514	40286	5251	22002	-	-	975	-	-	-	-
Produse secundare	775,5	21651	8718	9760	2945	82	47	5	47	6	24	17
Total 2 (pr+conservare.+sec)	1106,9	90165	49004	15011	24947	82	47	980	47	6	24	17
Tăieri de igienă	406,5	3636	1546	966	1120	-	-	-	-	4	-	-
TOTAL GENERAL	1513,4	93801	50550	15977	26067	82	47	980	47	10	24	17
	%	100	54	17	28	-	-	1	-	-	-	-

Tabelul 6.5.2.

Natura lucrării	Posibilitatea (mc/an)	Indici de recoltare (mc/an/ha)
Principale + conservare, din care	6852	4,792
- principale	6537	4,572
- conservare	315	0,220
Secundare	2165	1,514
Igiena	364	0,255
Total	9381	6,561
Indicele de creștere curentă (Icr) U.P. = 7,475 c/an/ha		

Observăm că indicele de recoltare total pe U.P. (6,561 m.c./an/ha) este mai mic decât indicele de creștere curentă 7,475 mc/an/ha, ceea ce înseamnă că în următorii 10 ani se va produce o acumulare a masei lemnoase valorificabilă ulterior.

Prin aplicarea prevederilor prezentului studiu de amenajament silvic, în viitor, se poate acumula un substanțial volum de lemn:

$$V_a = (I_{cr} - I_r) \times St = (7,475 \text{ mc/an/ha} - 6,561 \text{ mc/an/ha}) \times 1429,9 \text{ ha} = 1307 \text{ mc/an.}$$

V_a – volum acumulat.

6.6. Lucrări de regenerare și împădurire

Planul lucrărilor de asigurare a regenerării naturale și de împăduriri este prezentat în capitolul 12 pentru întreaga unitate, pe categorii de lucrări.

În tabelul următor este prezentată o sinteză a lucrărilor necesare pentru asigurarea regenerării naturale și a lucrărilor de îngrijire a culturilor:

Tabelul 6.6.1.

Lucrări	Suprafața efectivă -ha-
A1. Lucrări de ajutorarea regenerării naturale	
A1.1. - Mobilizarea solului	2,0
A.1.2. Înlăturarea păturii vii sau a literei groase	14,7
A.1.3. Îndepărtarea subarboretului, a semințișului și a tineretului neutilizabil	14,7
Total A1	31,4
A.2. Lucrări de îngrijire a regenerării naturale	
A.2.1. Descopleșirea semințișurilor	102,8
A.2.2. Receperea semințișului vătămat, îndepărtarea lăstarilor care copleșesc semințișurile și drajonii	5,3
Total A2	108,1
D. Îngrijirea (întreținerea) culturilor	
D2. Îngrijirea culturilor tinere nou create	25,9
Total D	25,9
TOTAL GENERAL	165,4

În sinteză planul de împăduriri se prezintă astfel:

Tabelul 6.6.2.

Specificații	Suprafața efectivă ha	Suprafața efectivă de împădurit - ha		
		SPECII		
		FA	MO	BR
B. Lucrări de regenerare				
B.2. Împăduriri în suprafețe parcurse sau prevăzute a fi parcurse cu tăieri de regenerare				
B.2.3. Împăduriri după tăieri progresive				
Total B23	15,30	2,00	3,70	9,60
Total B2	15,30	2,00	3,70	9,60
Total B	15,30	2,00	3,70	9,60

Specificații	Suprafața efectivă	Suprafața efectivă de împădurit - ha		
		SPECII		
	ha	FA	MO	BR
C. Completări în arboretele care nu au închis starea de masiv				
C.1. Completări în arboretele tinere existente				
Total C1	10,20	0,40	5,00	4,80
Total B+C1	25,50	2,40	8,70	14,40
C.2. Completări în arboretele tinere nou create (20%)				
Total C2	5,10	0,48	1,74	2,88
Total de împădurit	30,60	2,88	10,44	17,28
Nr. puieți necesari (mii buc./ha)	-	5,0	5,0	5,0
Nr. total de puieți (mii buc)	153,00	14,40	52,20	86,40

Prin executarea lucrărilor de împădurire se urmărește:

- împădurirea la zi a suprafețelor goale și a terenurilor parcurse cu lucrări de regenerare incomplet regenerate;
- promovarea în compoziția arboretelor a speciilor naturale de bază (molid, brad, fag etc);
- introducerea speciilor principale de amestec (paltin de munte, larice, etc) în proporții corespunzătoare;
- asigurarea densității optime a arborilor la hectarul de pădure;
- anterior lucrărilor de împădurire în completarea regenerărilor naturale se va stabili compoziția, densitatea și vitalitatea semințișurilor instalate natural, modul de răspândire și posibilitățile de utilizare a acestuia în compoziția viitorului arboret.

Se vor executa lucrări de împăduriri pe **30,60 ha**, cu specii valoroase, fiind necesari 153,0 mii puieți. Puieții speciilor forestiere necesari înființării culturilor vor fi procurați din pepinierele proprii ale Ocolului Silvic INGKA INVESTMENTS SRL de la structurile zonale ale Regiei Naționale a Pădurilor, sau vor fi extrași din semințișurile valoroase viguroase existente.

Regenerarea completă a suprafeței se va realiza în maximum 2 ani de la lichidarea vechilor arborete, iar din anul plantării se vor declanșa lucrările de îngrijire a culturilor (descopleșiri), 1-2/an, timp de 4-5 ani, până la reușita definitivă (închiderea stării de masiv).

6.7. Măsuri de gospodărire a arboretelor provizorii, subproductive și necorespunzătoare funcțional

În cadrul fondul forestier proprietate privată aparținând S.C. INGKA INVESTMENTS FOREST ASSETS S.R.L. București, organizat în U.P. VII Covasna, nu sunt arborete provizorii, supproductive sau necorespunzătoare funcțional.

6.8. Măsuri de gospodărire a arboretelor afectate de factori destabilizatori

Tabelul 6.8.1.

Factori destabilizatori	Grade de manifestare	Suprafața (ha)	Măsuri de gospodărire (ha)						
			Tăieri de regenerare	Lucrări de conserv.	Rărituri	Curățiri	Completări/ Degajări	T. igienă	Împăd
Uscare	slabă	731,4	161,2	15,1	282,5	-	-	272,6	-
Doborâturi de vânt	izolate	624,8	135,1	20,4	290,4	-	-	178,9	-
	destul de frecv	26,6	10,7	-	13,3	-	-	2,6	-
Rupturi de zăpadă și vânt	izolate	86,6	20,0	-	28,7	-	-	37,9	-
Vătămări de exploatare	slabă	41,6	-	-	41,6	-	-	-	-
Vătămări de vânat	slabă	35,4	-	-	5,9	-	-	29,5	-
	mijlocie	28,7	-	-	28,7	-	-	-	-
Atacuri de dăunători	slab	80,7	20,0	-	40,6	-	-	20,1	-
Total		1655,8	347,0	35,5	731,7	-	-	541,6	-

După cum se observă din tabelul de mai sus arboretele afectate de factori destabilizatori sunt propuse a fi parcurse cu toată gama de lucrări necesare gospodăririi fondului forestier: tăieri de regenerare (347,0 ha), lucrări de conservare (35,5 ha), lucrări de îngrijire (731,7 ha) și igienă (541,6 ha).

Având în vedere condițiile staționale specifice (precizate și la capitolul 4.6.) prin lucrările propuse în arboretele afectate de factori destabilizatori și limitativi, efectele negative asupra arboretelor vor fi eliminate în limita posibilităților, ceea ce va conduce la atingerea unei stări mai bune de sănătate a arboretelor și a pădurii în ansamblu.

7. ACTIVITĂȚI CONEXE GOSPODĂRII FONDULUI FORESTIER

7.1. Recoltarea și valorificarea produselor nelemnoase

7.1.1. Vânatul

Pădurile din cadrul U.P. VII Covasna se află pe raza a 5 fonduri de vânătoare, al caror nume fond, gestionar, suprafața și u.a.-urile componente sunt prezentate în tabelul următor:

Tabelul 7.1.1.

Gestionar	Nume Fond	Suprafața -ha-	u.a.
AVPS Comuna Bodoc	13 Bodoc	10,0	54
AVPS Cătrușa	29 Zagon	184,6	42-49
	31 Dârnău	146,1	6, 38-41
AV Comandău	32 Mica	67,7	50-53
OS Buzăul Ardelean RA	33 Zăbrătău	1029,1	1-5, 7-37
Total		1437,5	-

Vânatul principal îl constituie ursul, mistrețul, căpriorul, cerbul carpatin și iepurele. Vânatul secundar este reprezentat de lup, vulpe, jder, viezure. Această varietate a faunei cinegetice întâlnite demonstrează că speciile de vânat găsesc condiții bune de viață.

Mistrețul ca specie mai puțin pretențioasă, este prezent pe întreaga suprafață a fondului, atât în pădurile din etajul de șleauri cât și în cele din etajul de făgete montane. În anii cu fructificație abundentă la fag se semnalează o concentrare mai mare a mistrețului în părțile joase ale teritoriului. Concomitent crește și riscul față de culturile agricole, așa puține cum sunt în zonă. În asemenea cazuri acțiunea de recoltare a vânatului trebuie să restabilească echilibrul natural, respectiv efectivul normal la această specie.

Pentru hrana vânatului au fost rezervate următoarele unități amenajistice: 4V, 18V, 29V, 30V, 39V, 40V, 51V, 54V, cu o suprafață totală de 6,0 ha.

Pentru buna gospodărire a fondului de vânătoare, toate instalațiile existente (hrănituri, sărării, observatoare) se vor verifica și se va completa numărul lor astfel încât să asigure condiții bune dezvoltării vânatului.

În scopul optimizării efectivului de vânat se recomandă următoarele măsuri:

- prevenirea și combaterea braconajului;
- combaterea dăunătorilor vânatului;
- prevenirea îmbolnăvirii vânatului;
- selecționarea vânatului și proporționalizarea sexelor;
- asigurarea hranei suplimentare pentru vânat în sezonul rece;
- reglementarea trecerilor prin pădure;
- interzicerea pășunatului, cu deosebire în zonele de refugiu și concentrare a vânatului.

7.1.2. Pescuitul

Datorită faptului că suprafața studiată este formată din mai multe trupuri de pădure mai mici sau mai mari, aflate în mai multe bazine hidrografice cu suprafețe mult mai mari, strict în cadrul fondului forestier aparținând S.C. INGKA INVESTMENTS FOREST ASSETS S.R.L. BUCUREȘTI, organizat în U.P. VII Covasna, nu există nici un fel de activitate piscicolă.

Se poate preciza însă, că pe fondurile piscicole din zonă, populația de salmonide nu este la nivel optim (din punct de vedere cantitativ), printre măsurile ce ar trebui luate pentru normalizarea

situației menționăm:

- îndesirea rețelei de cascade simple sau podețe;
- repopulări;
- combaterea braconajului;
- interzicerea trasului materialului lemnos prin albia pâraielor;
- păstrarea unei perdele de pădure de-a lungul albiilor, pentru asigurarea climatului necesar dezvoltării salmonidelor;
- interzicerea extragerii materialului pietros din albi;
- asigurarea liniștii în perioada de bătaie la salmonide.

7.1.3. Fructe de pădure

Condițiile geografice și pedoclimatice existente permit dezvoltarea unor specii a căror fructe sunt căutate și care pot face obiectul recoltării și valorificării.

Dintre cele cu importanță economică se disting: murul, zmeurul, afinul, etc. Fructificațiile anuale variază în funcție de numeroși factori, rolul cel mai important revenind condițiilor climatice.

Suprafețele de molidișuri naturale și a celor create artificiale în decursul timpului constituie principala bază de producție de afine negre și afine roșii, acestea constituind și ele un aport valoric însemnat adus producției silvice pe bază de lemn.

7.1.4. Ciuperci comestibile

Condițiile de mediu sunt destul de favorabile pentru producția de ciuperci comestibile.

Din speciile care pot constitui obiectul recoltării și valorificării, cele cu pondere mai mare sunt: hribi, gălbiori, ghebe, crăițe, iuțari, păstrăvul de fag etc. O mare parte din cantitate se recoltează și valorifică de către locuitori pe piața liberă.

Răspândirea și cantitățile acestor specii de ciuperci comestibile variază mult de la an la an.

7.1.5. Seminte forestiere

Chiar dacă nu există arborete încadrate ca rezervații de seminte în cadrul arboretelor luate în studiu există unele arborete valoroase din care s-ar putea recolta seminte forestiere.

Tinând seama că perioada fructificației la aceste specii este odată la 2-4 ani, rezultă o medie de trei fructificații în deceniu, ceea ce corespunde unei producții medii anuale de aproximativ 50-80 kg. Se recomandă ca surplusul de seminte obținut în anii cu fructificație abundentă să fie conservat în centre specializate, în așa fel încât potențialul lor germinativ să rămână intact.

7.1.6. Alte produse

Din fondul forestier de pe raza U.P. VII Covasna se mai pot recolta, în cantități și condiții care nu prejudiciază starea și structura arboretelor, următoarele produse:

- plante medicinale și aromatice (sunătoare, urzică, flori de soc, mentă, frune de mur etc);
- araci, lemn de celuloză, bile, manele;
- furaje;

Ocolul silvic va analiza cu operativitate, pe tot parcursul anului, toate posibilitățile de recoltare și valorificare a produselor nelemnoase ale pădurii.

8. PROTECȚIA FONDULUI FORESTIER, CONSERVAREA ȘI AMELIORAREA BIODIVERSITĂȚII

8.1. PROTECȚIA FONDULUI FORESTIER

Menținerea și creșterea eficacității funcționale a ecosistemului forestier impune adoptarea de măsuri pentru protecția împotriva diverșilor factori biotici și abiotici, dăunători, măsuri prezentate în continuare.

8.1.1. Protecția împotriva doborâturilor și rupturilor de vânt și zăpadă

În general pădurile care alcătuiesc unitatea de producție UP VII Covasna sunt relativ adăpostite și, în plus, compoziția arboretelor este echilibrată, apropiată de cea naturală, ceea ce conferă un plus de rezistență la acțiunea vânturilor puternice. Cu toate aceste avantaje pe care le prezintă stațiunile studiate, în urma fazei de teren cu ocazia amenajării au fost întâlnite asemenea fenomene dar de intensități reduse, din care doborâturi de vânt au fost înregistrate pe o suprafață 651,4 ha și rupturi de vânt și zăpadă pe 86,6 ha.

Ca măsuri de prevenire a riscurilor apariției doborâturilor și rupturilor de vânt și zăpadă se amintesc:

- menținerea sau refacerea structurilor diversificate spațial;
- executarea sistematică a tăierilor de îngrijire;
- igienizarea permanentă a arboretelor prin tăieri de igienă și conservare;
- introducerea speciilor de amestec în arborete tinere cu structura echienă sau relativ echienă;
- executarea sistematică a tăierilor de îngrijire.

8.1.2. Protecția împotriva incendiilor

Arboretele din cuprinsul unității studiate nu au suferit incendieri recente.

Pentru evitarea unor viitoare incendii se recomandă:

- întreținerea și extinderea rețelei de locuri de odihnă și fumat, mai ales de-a lungul drumurilor și în preajma traseelor de tranzit;
- dotarea cu materiale de intervenție de calitate corespunzătoare a pichetelor pentru paza contra incendiilor;
- limitarea circulației în pădure;
- intensificarea propagandei de prevenire a incendiilor și extinderea rețelei de panouri de avertizare;
- efectuarea de patrulări intense în perioadele și în zonele expuse.

8.1.3. Protecția împotriva poluării industriale

Datorită amplasării geografice și structurii fondului forestier, zona studiată nu este expusă decât influenței poluării generale a atmosferei.

Singura recomandare generală se referă la necesitatea păstrării sau refacerii structurii naturale a fiecărui arboret în parte, această structură asigurând rezistența la acest factor.

De asemenea se va urmări evitarea poluării izolate, datorată activităților curente (cu carburanți, lubrifianți, pesticide, etc).

8.1.4. Protecția împotriva bolilor și altor dăunători

Nu s-au semnalat în ultimii ani atacuri masive de dăunători (aceștia există endemic și provoacă anual pagube de intensități variabile, fără a avea caracter de atac de masă).

În scop profilactic se recomandă:

- conservarea arboretelor de tip natural etajate și amestecate, cu densități normale, cu subarboret bogat, parcurse susținut cu lucrări de îngrijire și tăieri de igienă;
- diminuarea pagubelor produse de alți factori dăunători (vânt, zăpadă, vânat, exploatare);
- protejarea entomofaunei folositoare;
- cojirea trunchiurilor de rășinoase doborâte.
- menținerea arboretelor la densități normale;
- efectuarea la timp a lucrărilor de îngrijire și conducere, în special a degajărilor și curățirilor;
- regenerarea artificială a zonelor afectate de factori destabilizatori cu specii specifice tipului natural de pădure;
- amplasarea de curse feromonale în vederea monitorizării populațiilor de insectelor dăunătoare (Ips, Lymantria, s.a.);
- menținerea arborilor cu scorburi în care își pot instala cuibul păsările ce consumă insecte;
- menținerea și protejarea mușunoaielor de furnici;
- împădurirea golurilor;
- aplicarea măsurilor de carantină în transferul puieților;
- respectarea mărimii parchetelor și curățirea corectă a acestora de către cei care au realizat exploatarea pădurilor;
- interzicerea pășunatului;
- stivuirea materialului lemnos se va face în locuri izolate, lipsite de umiditate, bine curățate și tratate în prealabil;
- evitarea îngrămădirii materialului lemnos pe firul apelor.

8.1.5. Măsuri de gospodărire a arboretelor cu uscare anormală

Așa cum reiese din tabelul 4.5.6.1. suprafața arboretelor afectate de acest fenomen dăunător este de 731,4 ha, dar intensitatea fenomenului este în totalitate slabă.

Pentru prevenirea apariției și extinderii fenomenului de uscare prematură se recomandă:

- extragerea cu prioritate, în cadrul lucrărilor de îngrijire, de conservare și de regenerare, a arborilor uscați sau în curs de uscare;
- menținerea subarboretului;
- folosirea la lucrările de împădurire a puieților de proveniență locală.

8.1.6. Măsuri de prevenire a alunecărilor și eroziunilor

Structura actuală a fondului forestier nu favorizează apariția acestor fenomene.

Ca măsură preventivă, tratamentele adoptate urmăresc evitarea dezgolirii solului, prin promovarea regenerării naturale și completarea golurilor neregenerate, măsura fiind considerată suficientă pentru prevenirea vătămarilor.

8.1.7. Măsuri în cazul apariției unor calamități naturale

În cazul apariției unor calamități naturale (doborâturi de vânt, rupturi de vânt și zăpadă, incendii, uscare în masă, atacuri de dăunători, etc.) în care intensitatea fenomenelor depășește prevederile amenajamentului, efectele neputând fi înlăturate prin aplicarea lucrărilor propuse în prezentul amenajament, se vor aplica prevederile „*Ordinului nr. 766 din 23.08.2018 pentru aprobarea Normelor tehnice privind elaborarea amenajamentelor silvice, modificarea prevederilor acestora și schimbarea categoriei de folosință a terenurilor din fondul forestier și a Metodologiei privind aprobarea depășirii posibilității/posibilității anuale în vederea recoltării produselor accidentale I*”. În cazul în care apar modificări legislative în ceea ce privește apariția unor calamități se vor respecta prevederile legale în vigoare de la data apariției fenomenului.

Principalele soluții/măsuri optime, care se pot lua în cazul apariției unor calamități naturale

(doborâturi de vânt, rupturi de vânt și zăpadă, incendii, uscure în masă, atacuri de dăunători, etc.), în vederea eliminării cât mai rapide a efectelor negative a acestora și a stopării extinderii fenomenelor, sunt următoarele:

- În cazul fenomenelor dispersate este necesară inventarierea cât mai rapidă a arborilor afectați în vederea determinării volumului rezultat, pentru a stabili dacă este necesară modificarea prevederilor amenajamentului (dacă volumul arborilor afectați este mai mare de 20% din volumul arboretului existent la data apariției fenomenului);

- În cazul fenomenelor concentrate este necesară determinarea cât mai rapidă și exactă a suprafeței afectate pentru a stabili dacă este necesară modificarea prevederilor amenajamentului (dacă arborii afectați, dintr-un arboret sunt concentrați pe o suprafață de peste 5.000 m²);

- În cazul în care este necesară modificarea prevederilor amenajamentului se impun următoarele:

- Convocarea, cât mai rapidă a persoanelor care trebuie să participe la efectuarea analizei în teren: șeful ocolului silvic care asigură administrarea sau serviciile silvice, șeful de proiect și expertul C.T.A.P., un reprezentant al structurii teritoriale de specialitate a autorității publice centrale care raspunde de silvicultură, un reprezentant al structurii de administrare/custodelui ariei naturale protejate, un reprezentant al autorității teritoriale pentru protecția mediului;
- Întocmirea cât mai rapidă, de către ocolul silvic care asigură administrarea sau serviciile silvice, a documentației necesare în conformitate cu prevederile ordinului 766/23.08.2018 (sau a legislației în vigoare la data apariției fenomenului);

- Punerea în valoare a arborilor afectați;

- Extragerea arborilor afectați cât mai repede cu putință pentru a evita extinderea fenomenelor sau apariția altor fenomene (ex: în cazul arborilor de rășinoase, afectați de doborâturi, neextragerea acestora cât mai urgent posibil poate duce la deprecierea lemnului și apariția atacurilor de ipidae, etc.).

- Împădurirea suprafețelor afectate cu specii aparținând tipului natural fundamental de pădure;

- Stabilirea, eventual schimbarea, compozițiilor țel de regenerare sau de împădurire, astfel încât viitoarele arborete să prezinte o rezistență mai ridicată la factorii destabilizatori ce au condus la afectările respective;

- Măsuri de protecție pe lizierele deschise, perimetrare doborâturilor de vânt și rupturi în masă pentru preîntâmpinarea atacurilor de ipide și combaterea acestora;

- Pentru volumul recoltat din calamități se vor face precomptări necesare în sensul opririi de la tăiere a unui volum echivalent de produse principale din planul decenal.

8.2 CONSERVAREA ȘI AMELIORAREA BIODIVERSITĂȚII

8.2.1. Măsuri în favoarea conservării biodiversității

Conservarea biodiversității este unul dintre obiectivele de gospodărire prioritare avute în vedere la amenajarea tuturor pădurilor. El răspunde cerințelor unei gospodăriri durabile a pădurilor, contribuind la conservarea speciilor și habitatelor naturale.

Conservarea biodiversității vizează realizarea mai multor obiective ce conduc la adoptarea următoarelor tipuri de măsuri:

- a) măsuri generale favorabile biodiversității, urmărite la nivelul fiecărui arboret, oricare ar fi funcțiile atribuite pe care acesta le îndeplinește, respectiv unitatea de gospodărire din care face parte;
- b) măsuri specifice, urmărite la nivelul pădurilor cu rol de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier.

8.2.2. Măsuri generale în favoarea conservării biodiversității

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

În acest sens, în gospodărirea pădurilor din U.P. VII Covasna se au în vedere următoarele:

- se va promova cu prioritate regenerarea naturală a arboretelor cu prilejul aplicării tratamentelor silviculturale;

- pentru împăduriri, materialul genetic pentru fiecare specie trebuie să fie din proveniențele locale, populația locală fiind unitatea de bază în raport cu care se stabilește strategia de management;

- se va menține un amestec bogat de specii la nivelul fiecărui arboret, prin promovarea tuturor speciilor adaptate condițiilor locale, potrivit tipului natural fundamental de pădure, în proporții corespunzătoare ecologic și economic, ce păstrează din punct de vedere al bogăției de specii, caracterul natural al ecosistemelor;

- cu prilejul efectuării intervențiilor silvotehnice, se va păstra subarboretul existent, cu excepția situațiilor în care acesta afectează mersul regenerării în arboretele cuprinse în planul decenal de recoltare a produselor principale sau dezvoltarea arboretelor tinere;

- se vor proteja arbuștii în culturile înființate pe terenurile degradate, în lizierele sau luminișurile din cuprinsul pădurii, unde speciile de animale găsesc hrană și adăpost;

- se vor păstra luminișuri, poieni și terenuri pentru hrana faunei sălbatice, în vederea conservării biodiversității păturii erbacee;

- se pot păstra arbori morți („pe picior” și „la sol”) până la un anumit procent (1-2%), cu prilejul efectuării tăierilor de regenerare și a lucrărilor de îngrijire și conducere;

- se vor păstra „arbori pentru biodiversitate” - buchete, grupe de arbori sau porțiuni și mai mari, reprezentative sub raportul biodiversității. Pot fi aleși, în acest scop, arbori care prezintă putregai, scorburi, arbori cu lemn aflat într-un stadiu avansat de descompunere. Nu se pune problema menținerii acestor arbori în arborete afectate de factori destabilizatori (cu intensitate a atacului de cel puțin slabă) în care există deja arbori uscați, atacați de insecte, vătămați de vânt și zăpadă;

- se va urmări realizarea unei structuri echilibrate pe clase de vârstă, fiecare clasă de vârstă fiind însoțită de un anumit nivel al biodiversității;

- se vor conduce arboretele la vârste mari, potrivit exploatabilității tehnice, care să favorizeze adoptarea de cicluri de producție lungi. Faptul că într-o unitate de gospodărire cu structură pe clase de vârstă echilibrată există arborete exploatabile cu vârste înaintate, denotă un nivel ridicat al biodiversității.

8.2.3. Măsuri specifice în favoarea conservării biodiversității

Amenajamentele dispun de mijloace de identificare, descriere și inventariere a biodiversității la diferite niveluri ale acesteia. Elemente ale biodiversității sunt cuprinse în descrierea parcelară, cu referiri și la tipologia stațională și la tipologia habitatelor naturale.

Măsurile specifice în favoarea conservării biodiversității sunt măsuri menite să asigure conservarea și protecția valorilor de biodiversitate (obiectivelor de conservare), pentru care pădurilor respective li s-au atribuit funcții prioritare de protecție (subgrupele funcționale 1.5 și 1.6.).

Se face precizarea că suprafața de 10 ha (9,8 ha pădure și 0,2 ha terenuri afectate gospodăririi pădurilor), respectiv unitățile amenajistice: 54 A, 54 B, 54V, se suprapune cu situl de importanță comunitară **ROSPA0082 - Munții Bodoc Baraolt**.

Suprafața de 9,8 ha pădure care se suprapune cu situl de importanță comunitară **ROSPA0082 - Munții Bodoc Baraolt** (respectiv unitățile amenajistice: 54 A, 54 B) este inclusă în grupa I funcțională, fiind încadrată în principal în categoria funcțională 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 - **ROSPA0082 - Munții Bodoc Baraolt**) - T. IV.

Suprafața de 0,2 ha terenuri afectate care se suprapune cu situl de importanță comunitară **ROSPA0082 - Munții Bodoc Baraolt** (respectiv unitatea amenajistică: **54V**) nu a fost încadrată în nici o categorie funcțională deoarece terenurile afectate gospodăririi pădurilor nu sunt încadrate funcțional conform *Normelor tehnice privind amenajarea pădurilor*.

Unitățile amenajistice care sunt incluse în **ROSPA0082 - Munții Bodoc Baraolt** - 54 A, 54 B, 54V sunt situate la altitudini cuprinse între 750-900 m, cu vegetație arborescentă dominată de fag. Pot apărea și specii de amestec precum cireșul, paltinul de munte, plopul tremurător, ulmul de munte. Subarboretul este reprezentat de *Daphne mezereum*, *Sambucus nigra* (soc), *Lonicera xylosteum*, etc. Pătura ierboasă este alcătuită din specii precum *Dentaria bulbifera*, *Anemone nemorosa*, *Galium odoratum*, *Geranium robertianum*, *Hepatica transsilvanica* etc.

Speciile de faună prezente în zona studiată:

- grupa mamifere: lupul (*Canis lupus*), ursul brun (*Ursus arctos*), vulpea (*Vulpes vulpes*), mistrețul (*Sus scrofa*)
- grupa păsări: acvila mică țipătoare (*Aguila pomarina*), ciocănitoarea sură (*Picus canus*), ciocănitoarea neagră (*Dryocopus martius*), huhurezul mare (*Strix uralensis*), ș.a.

În ceea ce privește lucrările prevăzute în cadrul unităților amenajistice care se suprapun peste suprafața sitului Natura 2000 **ROSPA0082 - Munții Bodoc-Baraolt**, menționăm următoarele:

- În cadrul U.A. 54 A, 54 B sunt prevăzute tăieri de igienă. Conform normelor tehnice în vigoare, prin tăieri de igienă se va urmări extragerea arborilor uscați sau în curs de uscare, vătămați, ruți sau doborâți de vânt și zăpadă și care - prin păstrarea lor în arboret - ar putea deveni focare de infestare sau de izbucnire a unor incendii, fără ca prin aceste lucrări să se restrângă biodiversitatea pădurilor. Astfel, efectuarea acestora va fi strict condiționată de starea fitosanitară a arboretelor, stare ce ar putea afecta în ansamblu starea de conservare a habitatelor forestiere. Mai mult, acestea nu vor avea un caracter comercial, volumul de extras (intensitatea) prin tăieri de igienă nu va depăși 1,0 mc/an/ha, calculat la nivel de unitate amenajistică (arboret) și intervenție.

-UA 54V este un teren pentru liniștea și hrana vânatului, în care nu se propun nici un fel de intervenții.

Prin efectuarea lucrărilor silvice propuse prin amenajament, în arboretele ce se suprapun cu aria protejată (tăieri de igienă), **nu vor apărea efecte negative** care să afecteze speciile de păsări din aria protejată **ROSPA0082 - Munții Bodoc Baraolt**.

Măsurile specifice în favoarea conservării biodiversității, vizează implementarea măsurilor impuse prin *Obiectivele de conservare specifice* și *Planurile de management* ale ariilor protejate, măsuri necesare a fi luate pentru menținerea statutului de conservare favorabilă a speciilor și habitatelor de interes comunitar.

Măsurile stabilite prin Planul de management al ariei naturale protejate (ROSPA0082 - Munții Bodoc Baraolt), pentru păduri, comunicate, cu ocazia susținerii Conferinței a II-a de amenajare, de către reprezentantul administratorului ariei naturale protejate (Centrul Județean pentru Protecția Naturii și Salvamont - CJPNS Covasna), valabile pentru zona de suprapunere cu ROSPA0082 - Munții Bodoc Baraolt, sunt:

- ✓ este necesară menținerea procentajului actual de pădure matură (peste 80 ani) raportat la întreaga suprafață forestieră de pe cuprinsul sitului, cod activitate 123456790,
- ✓ menținerea unei structuri forestiere mozaicate în cadrul unităților de producție, prin păstrarea de pâlcuri de 3-5 arbori bătrâni (peste 80 ani) la hectar în zonele de recoltare, cod activitate 123456791;
- ✓ menținerea lemnului mort pentru asigurarea condițiilor specifice de habitat pentru speciile de ciocănitori și *Strix uralensis*. Pentru toate subparcele/unități amenajistice, în cazul unor intervenții - lucrări de îngrijire sau exploatare forestiere se va lăsa un număr de minim 2-3 (sugestia este de 4-8) arbori/ha din categoria iescarilor, arborilor groși, scorburoși, parțial uscați, în funcție de particularitățile fiecărei unități amenajistice. O atenție deosebită se va acorda tăierilor definitive în parchetele de exploatare, când firma ce exploatează trebuie să cunoască și să aplice această prevedere. Cod activitate 123456792;
- ✓ menținerea unui număr mare de stejari bătrâni necesari pentru asigurarea condițiilor optime de cuibărit pentru *Dendrocopos medius*. Pentru a asigura condiții optime de habitat, se va menține în orice condiții de exploatare/intervenții forestiere un număr de 3-4 arbori bătrâni la hectar în gorunete pure, respectiv 1-2 în pădurile de amestec cu *Quercus sp.* De asemenea, în aceste păduri se vor menține pe picior un număr de 2-3 arbori cu scorburi, neimportanți din punct de vedere economic, cu rolul de a asigura condiții optime pentru cuibărit. Marcarea arborilor se va face sub supravegherea administratorului ariei naturale protejate / cu consultarea specialistului ornitolog. Cod activitate 123456793;
- ✓ stabilirea suprafețelor de zone tampon în jurul cuiburilor și limitarea/controlul activităților forestiere în zona tampon, în perioada de cuibărit pentru protecția speciilor de răpitoare și a berzei negre. În acest sens, în perimetrul cuiburilor identificate se va institui o zonă tampon cu rază de 300m în care în perioada 15 martie-15 august vor fi interzise activitățile silvice (inclusiv tăieri de conservare, igienizare etc.). Aceste activități vor fi permise în afara perioadei menționate (respectiv între 15 August – 15 Martie). Cod activitate 123460;
- ✓ interzicerea aplicării tratamentelor chimice, cu excepția cazurilor dovedite de gradații sau defolieri și doar în cazul ineficienței sau imposibilității aplicării altor tipuri de tratamente (biologice, integrate etc.). Aplicarea tratamentele chimice va fi limitată doar la cazurile de gradații sau defolieri care au fost dovedite prin certificat eliberat de unitățile de cercetare specifice (ICAS). Cod activitate 123461; interzicerea aplicării degajărilor și curățirilor chimice în pădurile din sit. În pădurile din sit vor fi permise doar degajările efectuate manual, degajările chimice fiind interzise. Cod activitate 123462.
- ✓ pentru stabilirea și utilizarea platformei primare se va respecta OUG nr. 34/2013, în special art. 14 pct. (1) lit. d), în sensul căreia este interzisă circulația pe pajiști;
- ✓ în cazul descoperirii unor cuiburi de păsări răpitoare și barză neagră este obligatorie comunicarea locației acestora către Administrația sitului;

Se vor respecta prevederile Planului de management al sitului Natura 2000 ROSPA0082 Munții Bodoc-Baraolt aprobat prin Ordinul Ministrului Mediului, Apelor și Pădurilor nr. 1643/2016;

Măsurile stabilite prin Decizia Etapei de încadrare_nr. 35/25.07.2023 emisă de APM Covasna pentru amenajamentul UP VII Covasna sunt:

Obligațiile titularului:

- *Respectarea cu strictețe a limitelor amplasamentului și a zonelor funcționale precizate în documentație;*
- *Respectarea condițiilor din Avizul nr. 23/14.07.2023 emis de Centrul Județean pentru Protecția Naturii și Salvamont - Consiliul Județean Covasna - CJPNS în calitate de administrator al sitului Natura 2000 Muntii Bodoc-Baraolt ROSPA0082, după cum urmează:*
 - *este necesară menținerea procentajului actual de pădure matură (peste 80 ani) raportat la întreaga suprafață forestieră de pe cuprinsul sitului, cod activitate 123456790.*
 - *menținerea unei structuri forestiere mozaicate în cadrul unităților de producție, prin păstrarea pâlcuri de 3-5 arbori bătrâni (peste 80 de ani) la hectar în zonele de recoltare, cod activitate 12456791;*
 - *menținerea lemnului mort pentru asigurarea condițiilor specifice de habitat pentru speciile de ciocănitori și Strix uralensis. Pentru toate subparcele/unități amenajistice, în cazul unor intervenții - lucrări de îngrijire sau exploatare forestiere se va lăsa un număr de minim 2-3 (sugestia este de 4-8) arbori/ha din categoria iescarilor, arborilor groși, scorburoși, parțial uscați, în funcție de particularitățile fiecărei unități amenajistice. O atenție deosebită se va acorda tăierilor definitive în parchetele de exploatare, când firma ce exploatează trebuie să cunoască și să aplice această prevedere. Cod activitate 123456792;*
 - *menținerea unui număr mare de stejari bătrâni necesari pentru asigurarea condițiilor optime de cuibărit pentru Dendrocopos medius. Pentru a asigura condiții optime de habitat, se va menține în orice condiții de exploatare/intervenții forestiere un număr de 3-4 arbori bătrâni la hectar în gorunete pure, respectiv 1-2 în cele pădurile de amestec cu Quercus sp. De asemenea, în aceste păduri se vor menține pe picior un număr de 2-3 arbori cu scorburi, neimportanți din punct de vedere economic, cu rolul de a asigura condiții optime pentru cuibărit. Pentru arboretele ce au depășit vârsta exploatabilității și care au fructificare satisfăcătoare inclusiv regenerare naturală, se vor evita tratamentele silvice cu tăieri definitive. Pot fi aplicate doar tăieri de igienă/accidentale, însă marcarea arborilor se va face sub supravegherea administratorului ariei naturale protejate / cu consultarea specialistului arnitolog. Cod activitate 123456793,*
 - *stabilirea suprafețelor de zone tampon în jurul cuiburilor și limitarea / controlul activităților forestiere în zona tampon, în perioada de cuibărit pentru protecția speciilor de răpitoare și a berzei negre. În acest sens, în perimetrul cuiburilor identificate se va insttui o zonă tampon cu raza de 300m în care în perioada 15 martie-15 august vor fi interzise activitățile silvice (inclusiv tăieri de conservare, igienizare etc) Aceste activități vor fi permise în afara perioadei menționate (respectiv între 15 August - 15 Martie). Cod activitate 123460;*
 - *interzicerea aplicării tratamentelor chimice cu excepția cazurilor dovedite de gradații sau defolieri și doar în cazul ineficienței sau imposibilității aplicării altor tipuri de tratamente (biologice, integrate etc.). Aplicarea tratamentele chimice va fi limitată doar la cazurile de gradații sau defolieri care au fost dovedite prin certificat eliberat de uniatile de cercetare specifice (ICAS). Cod activitate 123461;*
 - *interzicerea aplicării degajărilor și curățirilor chimice în pădurile din sit. În pădurile din sit vor fi permise doar degajările efectuate manual, degajările chimice fiind interzise. Cod activitate 123462.*

- *Se vor respecta epocile și termenele de tăiere și colectare a materialului lemnos din parchete prevăzute în OM nr. 1540/2011; respectarea normelor de exploatare a masei lemnoase și evitarea pe cât posibil a rănirii arborilor rămași pe picior sau a semintișului în cazul tratamentelor; pe cât posibil se vor evita lucrările silvotehnice în perioada de reproducere a speciilor de animale și a perioadei de cuibăit a păsărilor ce habitează în pădure; se va evita organizarea simultan a parchetelor pe suprafețe învecinate;*
- *Exploatarea masei lemnoase se va realiza astfel încât să se evite degradarea solului; folosirea drumurilor de exploatare existente; se va evita colectarea masei lemnoase pe timp nefavorabil (ploi); în perioadele de îngheț - dezgheț sau cu precipitații abundente, în cazul în care platforma drumului auto forestier este îmbibată cu apă, se interzice transportul de orice fel, se interzice degradarea zonelor umede, desecarea, drenarea sau acoperirea ochiurilor de apă,*
- *Alegerea de trasee ale căilor provizorii de scoatere a masei lemnoase astfel încât să se evite solurile cu portanță redusă, și astfel încât distanțele să fie cât mai scurte,*
- *Menținerea bălților, pâraielor, izvoarelor și a altor corpuri mici de apă, mlaștini, smârcuri, într-un stadiu care să le permită să își exercite rolul în ciclul de reproducere al peștilor, amfibienilor insectelor etc., prin evitarea fluctuațiilor excesive ale nivelului apei, degradării digurilor naturale și poluării apei; menținerea habitatelor marginale cum ar fi lizierele, stâncării, mlaștini etc.*
- *Se vor păstra arbori morți "pe picior" și "la sol" cu prilejul efectuării tăierilor de regenerare și a lucrărilor de îngrijire și conducere, în vederea conservării microflorei și micrafaunei, dar și pentru protejarea unor specii de insecte și păsări care cuibăresc în acești arbori: recoltarea națională și ecologică a ciupercilor, fructelor de pădure, a speciilor de plante medicinale.*
- *atenție deosebită se va acorda arboretelor din grupa I funcțională, de protecție, prin creșterea stabilității ecosistemice și asigurarea permanenței pădurii în spațiu și timp.*
- *Nu se vor amenaja depozite de carburanți în ariile naturale protejate și în apropierea cursurilor de apă, nu se vor executa lucrări de reparații a motoarelor, de schimbare a uleiului și încărcarea a rezervoarelor auto cu combustibil în albiile cursurilor de apă și în ariile naturale protejate, se interzice deversarea în apele de suprafață, apele subterane, evacuarea pe sol și depozitarea în condiții necorespunzătoare a uleiurilor uzate;*
- *Promovarea cu prioritate a regenerării naturale a arboretelor cu prilejul aplicării tratamentelor silviculturale; în cazul tăierilor progresive să fie lăsați suficienți arbori în vederea asigurării regenerării naturale, dar și pentru a oferi loc de cuibărit pentru păsări*
- *Se interzice introducerea de specii de arbori sau plante alohtone atât pe terenurile care fac parte din fondul forestier cât și pe terenurile din afara fondului forestier; extragerea speciilor alontone prin intervențiile silvotehnice, atunci când acestea devin invazive;*
- *Este interzisă incendierea vegetației sau resturilor vegetale;*
- *Se interzice amplasarea de construcții fără aprobarea legală;*
- *În vederea eliminării scurgerilor accidentale de hidrocarburi societatea va asigura controlul periodic al utlajelor din dotare, asigurând astfel o stare de funcționare adecvată a acestora; eventualele defecțiuni vor fi remediate în ateliere de reparații autorizate;*
- *Aplicarea unor restricții de viteză pentru mijloacele auto, astfel încât să se diminueze cantitățile de praf generate;*
- *Colectarea deșeurilor se va efectua selectiv pe categorii de deșeuri, în recipiente special amplasate pentru acest scop în sistem impermeabil, iar golirea și transportul lor de către o firmă specializată la intervale regulate de timp; proprietarii terenurilor au obligația de a asigura luarea măsurilor de salubritate a terenurilor de deșeuri: se va evita depozitarea rumegușului sau a resturilor de exploatare în zone umede:*
- *Se vor respecta prevederile impuse de reglementările în vigoare în materie de manipulare și utilizarea substanțelor și preparatelor periculoase;*

- *La colectarea masei lemnoase se interzice târârea și depozitarea buștenilor în albiile apelor curgătoare; se vor evita traversările prin albiile apelor supraterane, în acest scop se vor amenaja/reabilita podețe din material lemnos, fără a interveni prin decolmatare sau regularizare a albiilor naturale; platformele primare și organizările de șantier vor fi amplasate la o distanță de minim 50 de metri de albia minoră a pâraielor; este interzisă depozitarea materialelor lemnoase în albiile pâraielor și văilor sau în locuri expuse viiturilor;*
 - *Alte lucrări în afara celor prevăzute în amenajamentul silvic se execută cu avizul prealabil al autorităților publice centrale de specialitate;*
 - *Se va urmări anual modul în care sunt puse în practică prevederile amenajamentului silvic;*
- Respectarea în integralitate a legislației de mediu în vigoare și a următoarelor acte normative:*
- *OUG nr. 195/2005 privind protecția mediului, aprobată cu modificări prin Legea nr. 265/2006, cu modificările și completările ulterioare;*
 - *OUG nr. 57/2007, privind regimul arilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, cu modificările și completările ulterioare;*
 - *OUG nr. 92 din 19 august 2021 privind regimul deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare: Se interzice depozitarea necontrolată a deșeurilor de orice fel în afara amplasamentului,*
 - *HG nr. 1061/2008 privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul României cu modificările și completările ulterioare;*
 - *HG nr. 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor cu modificările și completările ulterioare: Decizia Comisiei din 18 decembrie 2014 de modificare a Deciziei 2000/532/CE de stabilire a unei liste de deseuri în temeiul Directivei 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului;*
 - *Legea nr. 249 din 28 octombrie 2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje;*
 - *HG nr. 170/2004 privind gestionarea anvelopelor uzate, HG nr. 1 132/2008 privind regimul bateriilor și acumulatorilor și a deșeurilor de baterii și acumulatori;*
 - *Lege nr. 811 din 19.08.2020 privind gestionarea deșeurilor nepericuloase compostabile;*
 - *Legea Apelor 107/1996, cu modificările și completările ulterioare;*
 - *Legea 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător;*
 - *Ordinul nr. 119/2014 al Ministerului Sănătății, pentru aprobarea Normelor de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației cu modificările și completările ulterioare;*
 - *HG. nr. 188/2002 (*actualizată") privind condițiile de descărcare în mediul acvatic a apelor uzate:*
 - *HG. nr. 930/2005 pentru aprobarea Normelor speciale privind caracterul și mărimea zonelor de protecție sanitară și hidrogeologică,*
 - *Legea nr. 86/2014 de aprobare a O.U.G. nr. 34/2013 privind organizarea, administrarea și exploatarea pajiștilor permanente și pentru modificarea și completarea Legii fondului funciar nr. 18/199 (*actualizată");*
 - *Legea nr. 46/2008 ('actualizată") Codul silvic;*
 - *HG nr. 1004/2016 pentru aprobarea Normelor referitoare la proveniența, circulația și comercializarea materialelor lemnoase, la regimul spațiilor de depozitare a materialelor lemnoase și al instalațiilor de prelucrat lemn rotund, precum și a unor măsuri de aplicare a Regulamentului (UE) nr. 995/2010 al Parlamentului European și al Consiliului din 20 octombrie 2010 de stabilire a obligațiilor ce revin operatorilor care introduc pe piață lemn și produse din lemn, cu modificările și completările ulterioare;*
 - *Regulamentul 995/2010 de stabilire a obligațiilor ce revin operatorilor care introduc pe piață lemn și produse din lemn utilizând sistemul "due diligence".*
 - *OUG nr. 68/2007 privind răspunderea de mediu, cu modificările și completările ulterioare.*

9. INSTALAȚII DE TRANSPORT ȘI CONSTRUCȚII FORESTIERE

9.1. Instalații de transport

Instalațiile de transport existente de pe raza unității sunt prezentate în tabelul 9.1.1., iar planul instalațiilor de transport necesare este redat în tabelul 13.1. Evidențele detaliate privind situația accesibilității fondului forestier și a posibilității sunt prezentate în tabelele 19.1 și 19.2. din partea a III-a.

Tabelul 9.1.1.

Categoria drum	Cod drum	Denumirea drumului	Suprastructura	Lungime de deservire Km	Suprafața deservită ha
D.E.	DE001	Mal stâng acumulare Ciresu (Bâsca Mare)	Piatră concasată	0,2	9,1
TOTAL DRUMURI DE EXPLOAT. INDUSTRIALE (DE)				0,2	9,1
F.E.	FE001	Bota Mare	Piatră concasată	3,9	235,8
F.E.	FE002	Pârâul Păstravului	Piatră concasată	1,4	60,5
F.E.	FE003	Pârâul cu Tina	Piatră concasată	2,9	365,1
F.E.	FE004	Pârâul Botiței	Piatră concasată	2,8	407,5
F.E.	FE005	Pârâul Domocosului	Piatră concasată	0,2	12,3
F.E.	FE006	Pârâul Zagonul Mic	Piatră concasată	0,6	130,7
F.E.	FE007	Dârâul Mare	Piatră concasată	2,0	116,5
F.E.	FE008	Pârâul Dealu Bătrân	Piatră concasată	0,9	58,6
F.E.	FE010	Hereți	Piatră concasată	0,2	10,0
F.E.	FE011	Papauti-Comandau	Piatră concasată	1,4	31,4
TOTAL DRUMURI FORESTIERE EXISTENTE (FE)				16,3	1428,4
TOTAL DRUMURI EXISTENTE (DE)				16,5	1437,5
TOTAL GENERAL				16,5	1437,5

Pentru primul deceniu, în urma analizei rentabilității economice și a structurii masei lemnoase accesibilizate, nu se propune construirea a nici unui drum autoforestier. În prezent există o rețea foarte bună de drumuri forestiere și publice care deservește suprafața studiată, de asemenea există și multe drumuri de pământ care poate fi folosite parțial pentru extragerea materialului lemnos (în special în perioadele de vară, dar și primăvara și toamna în lipsa ploilor abundente).

În tabelul de mai jos este prezentată dinamica accesibilității fondului forestier și a posibilității în perioada 2024 - 2033:

Tabelul 9.1.2.

Specificări	Accesibilitatea (%)	
	Actuală	La sfârșitul dec.I
Fond forestier (ca suprafață)	100	100
Posibilitatea, din care:	100	100
- produse principale	100	100
- tăieri de conservare	100	100
- produse secundare	100	100
- din tăieri de igienă	100	100

Analizând rețeaua de transport care deservește fondul forestier luat în studiu, au rezultat următoarele:

- densitatea actuală 11,5 m/ha;
- densitatea după primul deceniu 11,5 m/ha;
- densitatea optimă 11,5 m/ha.

Distanța medie de colectare este de **0,48 km**.

9.2. Tehnologii de exploatare

Exploatarea arborilor în U.P. VII Covasna se va face sub forma de arbori secționati în trunchiuri și catarge. Coroana arborilor se va colecta sub formă de lemn mărunt. În arboretele exploatabile care vor fi parcurse cu tăieri de regenerare se vor lua măsuri suplimentare de protecție a semințișurilor și a arborilor rămași.

Având în vedere că suprafața unității de producție cuprinde atât zone plane cât și zone înclinate sau cu teren accidentat, pentru recoltarea masei lemnoase se recomandă:

- acolo unde natura terenului permite, colectarea se va face în întregime cu tractoare forestiere;
- în zonele cu teren accidentat colectarea se va face cu animale de tracțiune sau prin corhănire.

La exploatarea masei lemnoase se vor respecta următoarele reguli:

- exploatarea se va face în sezonul de repaus vegetativ pe un strat suficient de gros pentru protecția semințișului;

- la tăierile rase, recoltarea arborilor se va face la rând, inclusiv nuielișurile și subarboretul;
- arborii uscați și iescarii se doboară și se fasonază înaintea începerii exploatării parchetului;
- tăierea arborilor se va face cât mai jos, astfel încât înălțimea acestora în partea din amonte să nu depășească 1/3 din diametrul secțiunii iar la arborii mai groși de 30 cm să nu depășească 10 cm;
- doborârea arborilor se va face în afara ochiurilor de semințiș, evitându-se deprecierea și vătămarea puietilor și arborilor nemarcați;

Doborârea arborilor se va face în afara ochiurilor sau a punctelor de regenerare, iar colectarea lemnului se va face pe trasee prestabilite.

În cadrul procesului de exploatare a lemnului se vor respecta cu strictețe prevederile instrucțiunilor privind termenele, modalitățile și epocile de recoltare, colectare și transport a materialului lemnos. Ocolul silvic va da o atenție deosebită activității de control a exploatărilor și de reprimire a parchetelor pentru restrângerea la minimum a prejudiciilor aduse pădurii și solului în procesul tehnologic de recoltare și colectare a lemnului.

9.3. Construcții existente în fond forestier

În cadrul unității studiate există șapte unități amenajistice încadrate la categoria curți construcții, respectiv 4C, 8C, 10C, 13C, 31C, 35C și 36C. În u.a. 31C este amenajată o Cabana - loc de odihna iar în celelalte u.a. menționate nu există nici un fel de construcție, ele fiind terenuri fără vegetație forestieră, apte de a fi folosite/amenajate pentru curți/depozite/platforme primare, delimitate ca u.a. distincte în vederea respectării cerințelor actuale ale numeroaselor modificări legislative.

Pentru deceniul de aplicare al prezentului amenajament nu sunt propuse spre a fi construite noi construcții forestiere deoarece personalul de teren al ocolului silvic este localnic iar recrutarea forței de muncă se poate face dintre persoanele fizice din satele situate în raza ocolului.

10. ANALIZA EFICACITĂȚII MODULUI DE GOSPODĂRIRE A PĂDURILOR

10.1. Realizarea continuității funcționale

Ținând cont că pădurea este o sursă importantă de venituri pentru societate, dar în același timp constituie un factor esențial de mediu, amenajamentele silvice au apărut ca o necesitate pentru a conduce ecosistemul forestier spre realizarea structurii optime, care să asigure îndeplinirea perpetuă a funcțiilor ecologice și social-economice atribuite arboretelor, astfel încât intervenția umană să afecteze într-o măsură cât mai mică echilibrul ecologic.

Acest deziderat se realizează prin:

- refacerea arboretelor afectate de factori destabilizatori;
- conducerea arboretelor derivate și parțial derivate spre tipul natural fundamental, prin promovarea speciilor de valoare;
- împădurirea terenurilor goale din interiorul pădurii;
- aplicarea corespunzătoare a complexului de lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor pentru menținerea stării de sănătate a pădurii și ridicarea productivității prin selecția exemplarelor din speciile și sortimentele cele mai valoroase.

Luând în considerare faptul că prin însăși prezența ei pădurea îndeplinește funcții de protecție a mediului, reglementarea procesului de producție s-a făcut numai pentru arboretele în care recoltarea masei lemnoase nu afectează potențialul protectiv (din tipurile funcționale III, IV și VI). Realizarea continuității funcționale de producție se realizează prin stabilirea posibilității de produse principale, adoptarea valorii acesteia prin amenajament vizând obținerea de recolte continue și crescătoare, concomitent cu normalizarea structurii pe clase de vârstă.

Condițiile specifice din cadrul U.P. VII Covasna au impus includerea în grupa I funcțională a unei suprafețe de 1248,7 ha și încadrarea în grupa a II-a funcțională a 181,2 ha.

Funcțiile stabilite pentru fiecare arboret au fost prezentate detaliat în subcapitolul 5.1.

Situația comparativă a zonării funcționale anterioare și actuale, este prezentată în tabelul de mai jos:

Tabelul 10.1.1

Anul amenaj.	Grupa I					Grupaa II-a		Total general	
	Tip funcțional/categoria funcțională					Tip funcțional/categ funcț.			
	IV	III	II	IV		VI	Total		
	IC	IG	2A	5R	5M	IC	Grupa II		
Precedent (2014)	172,48	924,39	143,24		9,87	1249,98	179,09	179,09	1429,07
Actual (2024)	172,6	923,8	142,5	9,8		1248,7	181,2	181,2	1429,9

Notă: Zonarea funcțională s-a făcut ținând cont de prevederile Ordinului ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 2.536/2022 pentru aprobarea Normelor tehnice privind amenajarea pădurilor și a Ghidului de bune practici privind amenajarea pădurilor

10.2. Dinamica dezvoltării fondului forestier

Datele privind evoluția diferiților parametri de caracterizare a fondului forestier, în timp, sunt prezentate în capitolul 3 și sintetizate tabelar în capitolul 14, care cuprinde și estimările privind evoluția viitoare a acestora.

10.2.1. Indicatori cantitativi (vârste, volume, creșteri)

În tabelul următor, sunt evidențiați câțiva indici ce caracterizează din punct de vedere cantitativ (la nivel anterior și actual) fondul de producție și protecție.

Tabelul 10.2.1.1.

Nr. crt	Indicatori cantitativi	UM	Valoare	
			2014	2024
1	Ponderea pădurilor în suprafața totală a fondului forestier	%	99	99
2	Volum lemnos pe picior – total	mc	667462	618172
3	Volum lemnos pe picior – mediu	mc/ha	467	432
4	Clasa de producție medie		1,9	2,0
5	Creșterea curentă totală	mc/an	11790	10688
6	Creșterea curentă medie	mc/an/ha	8,3	7,5
7	Creșterea curentă totală – fond productiv	mc/an	10494	9638
8	Creșterea curentă medie – fond productiv	mc/an/ha	8,2	7,5
9	Creșterea indicatoare totală	mc/an	6655	6539
10	Creșterea indicatoare medie	mc/an/ha	5,18	5,08
11	Posibilitatea de produse principale – totală	mc/an	6866	6537
12	Posibilitatea de produse principale – la hectar	mc/an/ha	4,8	4,6
13	Posibilitatea de produse secundare – totală	mc/an	3301	2165
14	Posibilitatea de produse secundare – la hectar	mc/an/ha	2,3	1,5

10.2.2. Indicatori calitativi

În cele ce urmează sunt prezentați principalii indicatori calitativi de caracterizare a fondului forestier:

a. Structura fondului de producție pe specii: 48FA 26MO 25BR 1SAC .

În cadrul U.P. VII Covasna fondul forestier are o suprafață de 1429,9 ha și este constituit în S.U.P „A” - codru regulat - sortimente obișnuite, 1287,4 ha; S.U.P „M” - păduri supuse regimului de conservare deosebită, 142,5 ha;

b. Ponderea speciilor de valoare ridicată: Dintre speciile forestiere de valoare ridicată sunt prezente în cuprinsul unității de producție: FA (689,6 ha; 48%), MO (374,6 ha; 26%), BR (347,8 ha; 25%), PAM (2,0 ha; -%).

c. Nu exista arborete pluriene

d. Structura fondului de producție în raport cu modul de regenerare: 82% din arborete provin din sămânță, 17% sunt plantații cu puieti, 1% din arborete provin din lăstari;

e. Suprafața pădurilor destinate să producă lemn de calitate superioară este de 1287,4 ha și s-a constituit în subunitatea de producție: S.U.P „A” - codru regulat - sortimente obișnuite;

f. Principalele efecte protective

Unitatea de producție are marea majoritate a suprafeței (1248,7 ha; 87%) încadrată în grupa I funcțională. Principalele efecte de protecție îndeplinite de arborete sunt:

- ocrotirea genofondului și ecofondului forestier;

- protecție a terenurilor și a solurilor;

- protecția apelor;

- conservarea și prezervarea biodiversității, (păduri constituite în aria naturală protejată ROSPA0082 - *Munții Bodoc Baraolt*).

În linii mari, aceste efecte de protecție vor fi urmărite și în viitorul apropiat, adică în primele decenii de amenajare.

10.2.3. Indicatori de caracterizare valorică

Bilanțul producției de lemn este exprimat prin raportul dintre recoltele de lemn și creșterea pădurii.

După cum se știe, resursele forestiere fac parte din categoria resurselor naturale regenerabile și, ca ecosisteme forestiere gospodărite rațional, pot furniza cu continuitate bunuri și servicii. Actuala

amenajare a ținut seama de structura reală a arboretelor, de factorii și de modul de gospodărire care au dus la această structură, prevăzând măsuri silvotehnice care să conducă la crearea de ecosisteme forestiere stabile, iar bilanțul masei lemnoase să conducă la acumulări ale acesteia.

În deceniul de aplicare a prezentului amenajament va avea loc o creștere a volumului total de masă lemnoasă (acumulare) de **1307 m³/an**, calculat prin relația:

$A = I - (P_p + P_s + T_c + T_i)$, în care:

A - acumulare de masă lemnoasă anuală;

I - creșterea curentă

10688 m³/an;

P_p - posibilitatea de produse principale

6537 m³/an;

P_s - posibilitatea de produse secundare

2165 m³/an;

T_c - volumul rezultat din tăieri de conservare

315 m³/an;

T_i - volumul rezultat din tăieri de igienă

364 m³/an.

10.3. Analiza evoluției structurii pe clase de vârstă

Datele privind structura pe clase de vârstă sunt prezentate în capitolul 14.2.

Din analiza datelor oferite de graficul 14.2.1 se observă faptul că în următorii 20 de ani structura fondului forestier nu va putea fi normalizată din cauza excedentelor și deficitelor claselor de vârstă existente. Suprafețele arboretelor pe clase de vârstă vor fluctua în următorii 20 de ani, fără ca vreo clasă de vârstă să se normalizeze. Excedentul actual al clasei a VI-a de vârstă se va menține și în următorii 20 de ani. Deficitul actual din clasa a I-a se va menține și peste 20 ani iar cel deficitul din clasa a III-a și a V-a se va transforma în excedent peste 20 ani. Clasa a II-a de vârstă se va menține aproape de normal. O normalizare mai consistentă ar putea fi efectuată doar peste 40-60 de ani, când excedentul actual al arboretelor din clasa VI de vârstă, va putea fi eliminat treptat prin aplicarea tratamentelor și printr-o eșalonare judicioasă și în următoarele decenii.

10.4. Considerații privind procesul de regenerare naturală

Datele privind acest aspect sunt prezentate în tabelul din capitolul 21.

Aceasta cuprinde toate u.a. în care se vor executa tăieri de regenerare sub adăpost în primul deceniu, indicându-se stadiul procesului la data amenajării, în corelație cu datele din evidențele ocolului privind controlul anual.

Organul de aplicare va reactualiza anual informațiile, înscriindu-le în formular, evidența urmând a sta la baza deciziilor privind eșalonarea tăierilor în cursul deceniului următor și executarea lucrărilor de asigurare a regenerării naturale.

11. DIVERSE

11.1. Data intrării în vigoare a amenajamentului și durata de valabilitate a acestuia

Amenajamentul silvic intră în vigoare la data aprobării acestuia și este valabil până la data de 31 decembrie a anului al zecelea, începând cu anul în care a avut loc ședința de preavizare a soluțiilor tehnice (conform prevederi legislative în vigoare de la data susținerii Conferinței a II-a de amenajare).

11.2. Recomandări privind ținerea evidenței lucrărilor executate pe parcursul valabilității amenajamentului

Ocoalele Silvice S.C. INGKA INVESTMENTS S.R.L., Privat Zagon și Tălișoara au obligația de a completa următoarele evidențe privitoare la lucrările executate:

- a) evidența anuală a aplicării amenajamentului:
- mișcări de suprafață din fondul forestier proprietate privată;
 - suprafețe de arborete parcurse cu tăieri de regenerare, pe unități amenajistice;
 - volume rezultate din aplicarea tăierilor de regenerare, pe unități amenajistice, specii și sortimente primare;
 - volume rezultate din aplicarea lucrărilor de îngrijire a arboretelor, pe unități amenajistice, specii, sortimente primare și în raport cu natura intervențiilor;
 - volume realizate prin punerea în valoare a produselor accidentale și din tăieri de conservare, precum și precomptarea lor din posibilitatea de produse principale sau secundare;
 - suprafețe efectiv realizate cu lucrări de regenerare, pe unități amenajistice, specii și în raport cu natura lucrărilor și modalitatea de executare;
 - stadiul regenerărilor naturale în arboretele prevăzute și parcurse cu tăieri de regenerare în cursul deceniului;
 - suprafețe efectiv realizate cu culturi speciale;
 - realizări în dotarea cu drumuri forestiere (km, investiții aferente);
 - realizări în dotarea cu clădiri silvice, pe categorii de clădiri, unități amenajistice, investiții aferente;
 - realizări în dotarea cu instalații cinegetice și piscicole, pe categorii de instalații, unități amenajistice și investiții aferente;
 - menționarea unităților amenajistice cu fenomene deosebite cauzate de uscure, inundații, incendii.
- b) evidența decenală a aplicării amenajamentului se obține prin totalizarea pe ani a elementelor cumulabile din evidența anuală și compararea cu prevederile amenajamentului.

11.3. Hărți anexate amenajamentului

Prezentul amenajament, multiplicat în cinci exemplare cuprinde un volum în patru părți și are anexate următoarele hărți de amenajament la scara 1:20000:

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

11.4. Colectivul de elaborare

Tabelul 11.4.1.

Lucrări de teren	
- descrieri parcelare:	ing. [redacted], ing. [redacted], ing. [redacted]
- inventarieri și ridicări în plan:	Teh. [redacted], personal O.S. [redacted]
Lucrări de birou	
- redactare amenajament:	ing. [redacted]
- lucrări tehnice:	ing. [redacted]
- tehnoeditare computerizată:	ing. [redacted]
Recepție teren	
- delegat autoritate publică centrală:	Reprezentant G.F. Brașov - ing. [redacted]
- delegat administrator fond forestier:	Șef OS INGKA INVESTMENTS SRL – ing. [redacted]
	Reprezentant OS Privat Zagon – ing. [redacted]
	Reprezentant OS Tălișoara – ing. [redacted]
- delegat proprietar:	ing. [redacted]
- șef proiect	ing. [redacted]
- expert C.T.A.P.:	dr. ing [redacted]
Conferința a II-a de amenajare	
- delegat autoritate publică centrală	Reprezentant M.M.A.P. - ing. [redacted]
- delegat administrator fond forestier	Șef OS INGKA INVESTMENTS SRL – ing. [redacted]
	Șef OS Tălișoara – ing. [redacted], prin împuternicit ing. [redacted]
	Șef OS Privat Zagon – ing. [redacted]
- delegat proprietar:	ing. [redacted]
- șef proiect	ing. [redacted]
- expert C.T.A.P.:	dr. ing [redacted]

11.5. Bibliografie

Tabelul 11.5.1.

Autor	Titlu lucrare
Banu, C. și Mișcoi, M.	BIOSILV - Program pentru elaborarea amenajamentelor silvice, Ed. Eurobit 2011;
Beldie, Al. și Chiriță, C.	Flora indicatoare din pădurile noastre;
Carcea, F.	Metoda de amenajare a pădurilor, Ed. Agrosilvică 1969;
Chiriță, C. ș.a.	Soluri și stațiuni forestiere, Ed. Ceres 1977;
Giurgiu, V. ș.a.	Biometria arborilor și arboretelor din România, Ed. Ceres 1972;
Negulescu, E.G.	Silvicultura, Ed. Ceres 1973;
Rucăreanu, N.	Amenajarea pădurilor, Ed. Ceres 1982;
Leahu, I.	Amenajarea pădurilor Ed. Didactică și Pedagogică, 2001;
***	Legea 1/2000
***	O.M nr. 2536/2022 pentru aprobarea “Normelor tehnice privind amenajarea pădurilor și a Ghidului de bune practici privind amenajarea pădurilor”;
***	O.M nr. 2535/2022 pentru aprobarea “Normelor tehnice privind alegerea și aplicarea tratamentelor și a Ghidului de bune practici privind alegerea și aplicarea tratamentelor”;
***	O.M. nr. 2533 pentru aprobarea “Normelor tehnice privind compoziții, scheme și tehnologii de regenerare a pădurilor și de împădurire a terenurilor degradate și a Ghidului de bune practici privind compoziții, scheme și tehnologii de regenerare a pădurilor și de împădurire a terenurilor degradate”;
***	Norme tehnice pentru îngrijirea și conducerea arboretelor, M.S. 1986;
***	Norme tehnice pentru îngrijirea și conducerea arboretelor, M.A.P.P.M. 2000;
***	Îndrumar pentru amenajarea pădurilor, I.C.A.S. 1980;
***	Îndrumar pentru amenajarea pădurilor, vol. I,II, I.C.A.S. 1984;
***	Harta geologica a Romaniei, scara 1:200.000;
***	Atlas climatologic al R.S.R. 1966;
***	Siteul oficial al Ministerului Mediului, Apelor și Pădurilor: https://www.mmediu.ro/
***	Amenajamentul U.P. VII Covasna, ediția 2014

11.6. Anexe**11.6.1. Acte doveditoare ale proprietății****11.6.2. Procesul verbal al Conferinței a I-a de amenajare****11.6.3. Procesul verbal de recepție finală teren****11.6.4. Procesul verbal al Conferinței a II-a de amenajare****11.6.5. Inventarul de coordonate Stereo '70 al perimetrului ce încadrează teritoriul studiat****11.6.6. Situația realizării amenajamentului silvic expirat, pe natură de lucrări**

PARTEA A II- A - PLANURI DE AMENAJAMENT

12. PLANURI DE RECOLTARE ȘI CULTURĂ
13. PLANURI PRIVIND INSTALAȚII DE TRANSPORT ȘI CONSTRUCȚII FORESTIERE
14. PROGNOZA DEZVOLTĂRII FONDULUI FORESTIER

12. PLANURI DE RECOLTARE ȘI CULTURĂ

CONFIDENTIAL

**13. PLANURI PRIVIND INSTALAȚIILE DE TRANSPORT ȘI CONSTRUCȚII
FORESTIERE**

CONFIDENTIAL

14. PROGNOZA DEZVOLTĂRII FONDULUI FORESTIER

CONFIDENTIAL

Suprafața SU.P "A" = 1287,4 ha;
Ciclu = 120 ani.

PARTEA A III - A EVIDENȚE DE AMENAJAMENT

15. EVIDENȚE PRIVIND DESCRIEREA PARCELARĂ
16. EVIDENȚE PRIVIND MĂRIMEA ȘI STRUCTURA FONDULUI FORESTIER
17. EVIDENȚE PRIVIND CONDIȚIILE NATURALE DE VEGETAȚIE
18. EVIDENȚE AJUTĂTOARE PENTRU ÎNTOCMIREA PLANURILOR DE REGLEMENTARE A PROCESULUI DE PRODUCȚIE
19. EVIDENȚE PRIVIND ACCESIBILITATEA FONDULUI FORESTIER ȘI A POSIBILITĂȚII

**15. EVIDENȚE PRIVIND DESCRIEREA PARCELARĂ
CONFIDENTIAL**

16. EVIDENȚE PRIVIND MĂRIMEA ȘI STRUCTURA FONDULUI FORESTIER

CONFIDENTIAL

17. EVIDENȚE PRIVIND CONDIȚIILE NATURALE DE VEGETAȚIE

CONFIDENTIAL

**18. EVIDENȚE AJUTĂTOARE PENTRU ÎNTOCMIREA PLANURILOR DE
REGLEMENTARE A PROCESULUI DE PRODUCȚIE**

CONFIDENTIAL

**19. EVIDENȚE PRIVIND ACCESIBILITATEA FONDULUI FORESTIER ȘI A
POSIBILITĂȚII**

CONFIDENTIAL

PARTEA A IV-A - APLICAREA AMENAJAMENTULUI
CONFIDENTIAL

- 20. BILANȚUL APLICĂRII ANUALE A PREVEDERILOR AMENAJAMENTULUI CU PRIVIRE LA EXPLOATĂRI ȘI ÎMPĂDURIRI
- 21. EVIDENȚA PROCESULUI DE REGENERARE NATURALĂ ÎN ARBORETELE PROPUSE A FI PARCURSE CU LUCRĂRI DE REGENERARE SUB ADĂPOST
- 22. EVIDENȚA ANUALĂ A APLICĂRII AMENAJAMENTULUI

CONFIDENTIAL

**21. EVIDENȚA PROCESULUI DE REGENERARE NATURALĂ ÎN ARBORETELE
PROPUSE PENTRU A FI PARCURSE CU LUCRĂRI DE REGENERARE**

CONFIDENTIAL

EVIDENȚA ANUALĂ A APLICĂRII AMENAJAMENTULUI

Cuprins:

Memoriu de prezentare	
Proces verbal C.T.A.P. nr. 4.....	
FIȘA INDICATORILOR DE CARACTERIZARE A FONDULUI FORESTIER	
PARTEA I - MEMORIU TEHNIC.....	
Introducere	
1. SITUAȚIA TERITORIAL - ADMINISTRATIVĂ	
Baza juridică a proprietății	
1.1. Elemente de identificare a unității de producție	
1.2. Vecinătăți, limite, hotare	
1.3. Trupuri de pădure componente.....	
1.4. Administrarea fondului forestier	
1.5. Terenuri acoperite cu vegetație forestieră situate în afara fondului forestier al S.C. INGKA INVESTMENTS FOREST ASSETS S.R.L.....	
2. ORGANIZAREA AMENAJISTICĂ A TERITORIULUI	
2.1. Constituirea unității de producție	
2.2. Constituirea și materializarea parcelarului și subparcelarului. Borne	
2.3. Planuri de bază utilizate. Ridicări în plan folosite pentru reambularea planurilor de bază.	
2.4. Suprafața fondului forestier.....	
2.4.1. Utilizarea fondului forestier	
2.4.2. Evidența fondului forestier pe destinații și deținători.....	
2.4.3. Suprafața fondului forestier pe categorii de folosință și specii	
2.4.4. Evidența mișcărilor de suprafață din fondul forestier (Fișa 1E).....	
2.5. Enclave	
2.6. Organizarea administrativă (districte, brigăzi și cantoane)	
2.7. Ocupații și litigii.....	
3. GOSPODĂRIREA DIN TRECUT A FONDULUI FORESTIER.....	
3.1. Istoricul și analiza modului de gospodărire a pădurilor din trecut până la intrarea în vigoare a amenajamentului expirat	
3.1.1. Evoluția proprietății și a modului de gospodărire a pădurilor înainte de anul 1948	
3.1.2. Modul de gospodărire a pădurilor după anul 1948.....	
3.1.2.1. Evoluția bazelor de amenajare	
3.1.2.2. Reglementarea procesului de producție la amenajările anterioare	
3.1.2.3. Aplicarea amenajamentelor anterioare	
3.2. Analiza critică a amenajamentului expirat	
3.3. Concluzii privind modul de aplicare a amenajamentelor precedente.....	
4. STUDIUL STAȚIUNII ȘI AL VEGETAȚIEI FORESTIERE	
4.1. Metode și procedee de culegere și prelucrare a datelor de teren	
4.2. Elemente generale privind cadrul natural al unității.....	
4.2.1. Geomorfologie.....	
4.2.2. Geologie - litologie.....	
4.2.3. Hidrologie.....	
4.2.4. Climatologie	
4.2.4.1. Regimul termic	
4.2.4.2. Regimul pluviometric	
4.2.4.3. Regimul eolian.....	
4.2.4.4. Indicatorii sintetici ai datelor climatice	
4.2.4.5. Favorabilitatea factorilor și determinanților climatici pentru principalele specii	
4.3. Soluri	
4.4. Tipuri de stațiune.....	
4.4.1. Evidența tipurilor de stațiune	
4.5. Vegetația forestieră.....	

4.5.1. Tipuri naturale de pădure	
4.5.2. Formații forestiere și caracterul actual al tipului de pădure	
4.5.3. Arborete provizorii, slab productive și necorespunzătoare funcțional.....	
4.5.4. Evidența arboretelor brăcuite și a suprafețelor de fond forestier neregenerate	
4.5.5. Structura fondului forestier	
4.5.6. Arborete afectate de factori destabilizatori și limitativi	
4.6. Concluzii privind condițiile staționale și de vegetație forestieră	
5. STABILIREA FUNCȚIILOR ECOLOGICE, ECONOMICE ȘI SOCIALE ALE PĂDURII ȘI A BAZELOR DE AMENAJARE.....	
5.1. Stabilirea funcțiilor ecologice, economice și sociale ale pădurii	
5.1.1. Obiective social - economice și ecologice	
5.1.2. Funcțiile pădurii	
5.1.3. Subunități de producție/protecție constituite.....	
5.2. Stabilirea bazelor de amenajare	
5.2.1. Generalități	
5.2.2. Regimul de gospodărire	
5.2.3. Compoziția țel	
5.2.4. Tratamentul	
5.2.5. Exploatabilitatea.....	
5.2.6. Ciclul.....	
6. REGLEMENTAREA PROCESULUI DE PRODUCȚIE LEMNOASĂ ȘI MĂSURI DE GOSPODĂRIRE PENTRU ARBORETELE CU FUNCȚII SPECIALE DE PROTECȚIE SLAB PRODUCTIVE ȘI AFECTATE DE FACTORI DESTABILIZATORI.....	
6.1. Reglementarea procesului de recoltare a produselor principale.....	
6.1.1. S.U.P. „A” Reglementarea procesului de producție.....	
6.1.1.1. S.U.P. „A” Stabilirea posibilității de produse principale	
6.1.1.1.1. S.U.P. „A” Stabilirea indicatorului de posibilitate prin intermediul creșterii indicatoare	
6.1.1.1.2. S.U.P. „A” Stabilirea indicatorului de posibilitate după criteriul claselor de vârstă.....	
6.1.1.1.3. S.U.P. „A” Adoptarea posibilității	
6.1.1.2. S.U.P. „A” Recoltarea posibilității de produse principale	
6.1.1.3. S.U.P. „A” - Prognoza posibilității de produse principale	
6.2. Măsuri de gospodărire a arboretelor cu funcții speciale de protecție.....	
6.2.1. S.U.P. „A” - Măsuri de gospodărire a arboretelor cu funcții speciale de protecție.....	
6.2.2. S.U.P. „M” - Măsuri de gospodărire a arboretelor.....	
6.3. Volumul total de masă lemnoasă posibil de recoltat din produse principale și tăieri de conservare	
6.4. Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor	
6.5. Produse lemnoase posibil de recoltat prin tăieri de regenerare, conservare și din lucrări de îngrijire a arboretelor	
6.6. Lucrări de regenerare și împădurire	
6.7. Măsuri de gospodărire a arboretelor provizorii, subproductive și necorespunzătoare funcțional.....	
6.8. Măsuri de gospodărire a arboretelor afectate de factori destabilizatori	
7. ACTIVITĂȚI CONEXE GOSPODĂRIII FONDULUI FORESTIER	
7.1. Recoltarea și valorificarea produselor nelemnoase	
7.1.1. Vânatul	
7.1.2. Pescuitul	
7.1.3. Fructe de pădure.....	
7.1.4. Ciuperci comestibile.....	
7.1.5. Semințe forestiere.....	
7.1.6. Alte produse	
8. PROTECȚIA FONDULUI FORESTIER, CONSERVAREA ȘI AMELIORAREA BIODIVERSITĂȚII	
8.1. PROTECȚIA FONDULUI FORESTIER	
8.1.1. Protecția împotriva doborâturilor și rupturilor de vânt și zăpadă.....	
8.1.2. Protecția împotriva incendiilor.....	
8.1.3. Protecția împotriva poluării industriale.....	
8.1.4. Protecția împotriva bolilor și altor dăunători	

8.1.5. Măsuri de gospodărire a arboretelor cu uscarea anormală	
8.1.6. Măsuri de prevenire a alunecărilor și eroziunilor	
8.1.7. Măsuri în cazul apariției unor calamități naturale	
8.2 CONSERVAREA ȘI AMELIORAREA BIODIVERSITĂȚII	
8.2.1. Măsuri în favoarea conservării biodiversității	
8.2.2 Măsuri generale în favoarea conservării biodiversității	
8.2.3. Măsuri specifice în favoarea conservării biodiversității	
9. INSTALAȚII DE TRANSPORT ȘI CONSTRUCȚII FORESTIERE	
9.1. Instalații de transport	
9.2. Tehnologii de exploatare	
9.3. Construcții existente în fond forestier	
10. ANALIZA EFICACITĂȚII MODULUI DE GOSPODĂRIRE A PĂDURILOR	
10.1. Realizarea continuității funcționale	
10.2. Dinamica dezvoltării fondului forestier	
10.2.1. Indicatori cantitativi (vârste, volume, creșteri)	
10.2.2. Indicatori calitativi	
10.2.3. Indicatori de caracterizare valorică	
10.3. Analiza evoluției structurii pe clase de vârstă	
10.4. Considerații privind procesul de regenerare naturală	
11. DIVERSE	
11.1. Data intrării în vigoare a amenajamentului și durata de valabilitate a acestuia	
11.2. Recomandări privind ținerea evidenței lucrărilor executate pe parcursul valabilității amenajamentului	
11.3. Hărți anexate amenajamentului	
11.4. Colectivul de elaborare	
11.5. Bibliografie	
11.6. Anexe	
11.6.1. Acte doveditoare ale proprietății	
11.6.2. Procesul verbal al Conferinței a I-a de amenajare	
11.6.3. Procesul verbal de recepție finală teren	
11.6.4. Procesul verbal al Conferinței a II-a de amenajare	
11.6.5. Inventarul de coordonate Stereo '70 al perimetrului ce încadrează teritoriul studiat	
11.6.6. Situația realizării amenajamentului silvic expirat, pe natură de lucrări	
PARTEA A II- A - PLANURI DE AMENAJAMENT	
12. PLANURI DE RECOLTARE ȘI CULTURĂ	

13. PLANURI PRIVIND INSTALAȚIILE DE TRANSPORT ȘI CONSTRUCȚII FORESTIERE

14. PROGNOZA DEZVOLTĂRII FONDULUI FORESTIER

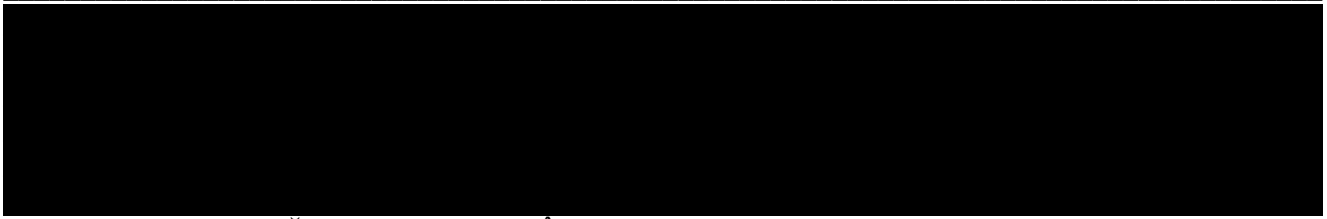
PARTEA A III - A EVIDENȚE DE AMENAJAMENT

15. EVIDENȚE PRIVIND DESCRIEREA PARCELARĂ

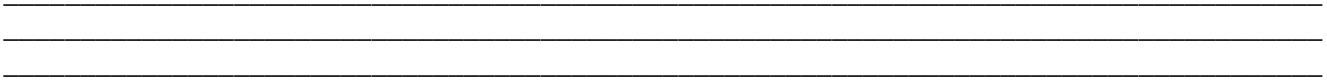
16. EVIDENȚE PRIVIND MĂRIMEA ȘI STRUCTURA FONDULUI FORESTIER ■



17. EVIDENȚE PRIVIND CONDIȚIILE NATURALE DE VEGETAȚIE ■



18. EVIDENȚE AJUTĂTOARE PENTRU ÎNTOCMIREA PLANURILOR DE REGLEMENTARE A PROCESULUI DE PRODUCȚIE ■



19. EVIDENȚE PRIVIND ACCESIBILITATEA FONDULUI FORESTIER ȘI A POSIBILITĂȚII..... ■



PARTEA A IV-A - APLICAREA AMENAJAMENTULUI —

20. BILANȚUL APLICĂRII ANUALE A PREVEDERILOR AMENAJAMENTULUI CU PRIVIRE LA EXPLOATĂRI ȘI ÎMPĂDURIRI —

21. EVIDENȚA PROCESULUI DE REGENERARE NATURALĂ ÎN ARBORETELE PROPUSE PENTRU A FI PARCURSE CU LUCRĂRI DE REGENERARE —

EVIDENȚA ANUALĂ A APLICĂRII AMENAJAMENTULUI —