

RAPORT DE MEDIU

**AMENAJAMENT FOND FORESTIER
PROPRIETATE PRIVATĂ DEȚINUT DE
FUNDATIA CONSERVATION
CARPATHIA,
JUDEȚUL ARGHEȘ**

2022

RAPORT DE MEDIU

AMENAJAMENT FOND FORESTIER PROPRIETATE PRIVATĂ DEȚINUT DE FUNDATIA CONSERVATION CARPATHIA, UP II LEREȘTI

BENEFICIAR: FUNDATIA CONSERVATION CARPATHIA

ÎNTOCMIT,

Ing. Negru Hepenet Larisa

Elaborator studii pentru protecția mediului:

RM, EA, poziția nr. 165 în Registrul

Național al Elaboratorilor; www.mmediu.ro;

Tel: 0748131410, e-mail: larisa.negru.fgp@gmail.com

CUPRINS

I. EXPUNEREA CONȚINUTULUI ȘI A OBIECTIVELOR PRINCIPALE ALE PLANULUI, PRECUM ȘI A RELATIEI CU ALTE PLANURI SI PROGRAME RELEVANTE.....	7
I.1. CONȚINUT ȘI OBIECTIVE – GENERALITĂȚI.....	7
I.2. SITUAȚIA TERITORIAL ADMINISTRATIVĂ	10
I.3. ORGANIZAREA TERITORIULUI.....	10
I.4. GOSPODĂRIREA DIN TRECUT A PĂDURILOR.....	12
1.4.1.Evoluția proprietății și a modului de gospodărire a pădurilor înainte de anul 1948	19
1.4.2. Modul de gospodărire a pădurilor după anul 1948 până la intrarea în vigoare a amenajamentului expirat.....	20
I.5. REGLEMENTAREA PROCESULUI DE PRODUCȚIE LEMNOASĂ ȘI MĂSURI DE GOSPODĂRIRE PENTRU ARBORETE CU FUNCȚII SPECIALE DE PROTECȚIE	22
I.5.1. Reglementarea procesului de recoltare a produselor principale	23
I.5.2. Măsuri de gospodărire a arboretelor cu funcții speciale de protecție	26
I.5.3. Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor.....	29
I.5.4. Volumul total de masă lemnoasă posibil de recoltat în deceniu	31
I.5.5. Lucrări de ajutorarea regenerărilor naturale și împădurire.....	31
I.5.6. Refacerea arboretelor slab productive și substituirea celor cu compoziții necorespunzătoare.....	32
I.5.7. Măsuri de gospodărire a arboretelor afectate de factori destabilizatori.....	33
I.5.8. Protecția fondului forestier.....	35
I.6. INSTALAȚII DE TRANSPORT, TEHNOLOGII DE EXPLOATARE ȘI CONSTRUCȚII FORESTIERE.....	38
I.6.1. Instalații de transport	38
I.6.2. Tehnologii de exploatare	38
I.6.3. Construcții forestiere	39
I.7. RELAȚIA PLANULUI CU ALTE PLANURI ȘI PROGRAME DIN ZONĂ	40
II. ASPECTELE RELEVANTE ALE STĂRII ACTUALE A MEDIULUI SI ALE EVOLUȚIEI SALE PROBABILE ÎN SITUAȚIA NEIMPLEMENTĂRII PLANULUI	43
II.1. ELEMENTE PRIVIND CADRUL NATURAL, SPECIFIC UNITĂȚII DE PRODUCȚIE ȘI PROTECȚIE	43
II.1.1. Geologie.....	43
II.1.2. Geomorfologie	43
II.1.3. Hidrologie	43
II.1.4.Climatologie.....	44
II.1.5.Soluri.....	46
II.1.6. Tipuri de stațiuni și pădure	47
2.2. BIODIVERSITATEA	54
2.2.1.Arii naturale protejate în relația cu planul.....	56
2.3. EVOLUȚIA PROBABILĂ ÎN CAZUL NEIMPLEMENTĂRII PROIECTULUI.....	63
III. CARACTERISTICILE DE MEDIU ALE ZONEI POSIBIL A FI AFECTATA SEMNIFICATIV	65
IV. ORICE PROBLEMĂ DE MEDIU EXISTENTĂ, CARE ESTE RELEVANTĂ PENTRU PLAN.....	67
V . OBIECTIVELE DE PROTECȚIE A MEDIULUI, STABILITE LA NIVEL NAȚIONAL, COMUNITAR SAU INTERNAȚIONAL, CARE SUNT RELEVANTE PENTRU PLAN ȘI MODUL ÎN CARE S-A ȚINUT CONT DE ACESTE OBIECTIVE ȘI DE ORICE ALTE CONSIDERAȚII DE MEDIU ÎN TIMPUL PREGĂTIRII PLANULUI.....	69
V.1. OBIECTIVE STABILITE LA NIVEL INTERNAȚIONAL CU PRIVIRE LA EXPLOATĂRILE FORESTIERE SITUATE ÎN ARII PROTEJATE	69
V.2. OBIECTIVELE AMENAJAMENTULUI SILVIC ÎN LEREȘTI ȘI CORELAȚIA DINTRE ACESTA ȘI OBIECTIVELE DE CONSERVARE ALE SITULUI NATURA 2000.....	70
V.3. OBIECTIVELE DE CONSERVARE ALE ARIILOR NATURALE PROTEJATE DIN ZONĂ ȘI MODUL ÎN CARE S-A ȚINUT CONT DE ACESTE OBIECTIVE ȘI DE ORICE ALTE CONSIDERAȚII DE MEDIU ÎN TIMPUL PREGĂTIRII AMENAJAMENTULUI SILVIC	77
V.3.1. Obiectivele de conservare ale sitului ROSCI 0122 Munții Făgăraș	77
V.3.1.1. Identificarea habitatelor menționate în formularul standard al ROSCI 0122 Munții Făgăraș pe suprafața pentru care a fost realizat amenajamentul forestier	86
V.3.1.2 Concluzii ale evaluării stării de conservare a speciilor și habitatelor din ROSCI 0122 Munții Făgăraș în momentul elaborării amenajamentului silvic	86
V.3.2 Obiectivele de conservare ale sitului ROSCI 0381 Râul Târgului Argeșel Râușor.....	92
V.3.2.1 Identificarea habitatelor menționate în formularul standard al ROSCI 0381 Râul Târgului Argeșel Râușor pe suprafața pentru care a fost realizat amenajamentul forestier.....	92

V.3.2.2 Concluzii ale evaluării stării de conservare a speciilor și habitatelor din ROSCI 0381 Râul Târgului Argeșel Râușor în momentul elaborării amenajamentului silvic.....	93
VI. POTENȚIALELE EFECTE SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI, INCLUSIV ASUPRA ASPECTELOR CA: BIODIVERSITATEA, POPULAȚIA, SĂNĂTATEA UMANĂ, FAUNA, FLORA, SOLUL, APA, AERUL, FACTORII CLIMATICI, VALORILE MATERIALE, PATRIMONIUL CULTURAL, INCLUSIV CEL ARHITECTONIC SI ARHEOLOGIC, PEISAJUL SI ASUPRA RELAȚIILOR DINTRE ACEȘTI FACTORI.....	92
VI.1. ANALIZA IMPACTULUI PREVEDERILOR AMENAJAMENTULUI FORESTIER ASUPRA HABITATELOR PENTRU CARE A FOST DECLARAT ROSCI 0122 MUNȚII FĂGĂRAȘ.....	97
VI.2. ANALIZA IMPACTULUI PREVEDERILOR AMENAJAMENTULUI FORESTIER ASUPRA SPECIILOR PENTRU CARE A FOST DECLARAT ROSCI 0122 MUNȚII FĂGĂRAȘ.....	105
VI.3. ANALIZA INFLUENȚEI PREVEDERILOR AMENAJAMENTULUI SILVIC ASUPRA FACTORILOR DE MEDIU AER, APĂ, SOL.....	112
VI.3.1. Prognoza impactului implementării planului asupra factorului de mediu aer.....	112
VI.3.2. Prognoza impactului implementării planului asupra factorului de mediu apă.....	113
VI.3.3 Prognoza impactului implementării planului asupra factorului de mediu sol.....	113
VI.3.4. Zgomot și vibrații.....	115
VI.3.5. Prognoza impactului implementării proiectului asupra factorilor de mediu, prezentată sintetic pentru fiecare soluție tehnică prevăzută în amenajament și măsuri pentru diminuarea impactului.....	116
VI.4. Identificarea și evaluarea impactului pe termen scurt si lung.....	119
VI.4.1 Identificarea și evaluarea impactului aferent fazelor de construcție, de operare și de dezafectare.....	119
VI.4.2 Identificarea și evaluarea impactului rezidual.....	119
VI.4.3 Analiza și evaluarea diverselor tipuri de impact în raport cu integritatea siturilor de importanță comunitară ROSCI0122 Munții Făgăraș și ROSCI0381 râul târgului argeșel râușor pe baza indicatorilor cheie cuantificabili.....	120
VII. POSIBILELE EFECTE SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI, INCLUSIV ASUPRA SĂNĂTĂȚII, IN CONTEXT TRANSFRONTIERA.....	122
VIII. MĂSURILE PROPUSE PENTRU A PREVENI, REDUCE ȘI COMPENSA CÂT DE COMPLET POSIBIL ORICE EFECT ADVERS ASUPRA MEDIULUI AL IMPLEMENTARII PLANULUI.....	123
VIII.1. MĂSURI PENTRU REDUCEREA IMPACTULUI ASUPRA HABITATELOR DE INTERES COMUNITAR.....	123
VIII.1.1. Măsuri cu caracter general.....	123
VIII.1.2. Măsuri propuse pentru gospodărirea durabilă a habitatelor și speciilor de interes comunitar din perimetrul amenajamentului.....	124
VIII. 2. MĂSURI PENTRU DIMINUAREA IMPACTULUI ASUPRA FACTORULUI DE MEDIU AER.....	130
VIII. 3. MĂSURI PENTRU DIMINUAREA IMPACTULUI ASUPRA FACTORULUI DE MEDIU APĂ.....	130
VIII. 4. MĂSURI PENTRU DIMINUAREA IMPACTULUI ASUPRA FACTORULUI DE MEDIU SOL.....	130
IX. EXPUNEREA MOTIVELOR CARE AU CONDUS LA SELECTAREA VARIANTELOR ALESE SI O DESCRIERE A MODULUI IN CARE S-A EFECTUAT EVALUAREA.....	132
X. DESCRIEREA MĂSURILOR AVUTE ÎN VEDERE PENTRU MONITORIZAREA EFECTELOR SEMNIFICATIVE ALE IMPLEMENTARII PLANULUI.....	134
XI. REZUMAT FĂRĂ CARACTER TEHNIC AL INFORMAȚIEI FURNIZATE.....	135

I. EXPUNEREA CONȚINUTULUI ȘI A OBIECTIVELOR PRINCIPALE ALE PLANULUI, PRECUM ȘI A RELATIEI CU ALTE PLANURI SI PROGRAME RELEVANTE

I.1. CONȚINUT ȘI OBIECTIVE – GENERALITĂȚI

Principiul continuității constă în grija pentru satisfacerea neîntreruptă a nevoilor de lemn, în cazul pădurilor destinate acestui scop și în exercitarea continuă, cu maximă eficiență a funcțiilor de protecție atribuite pădurilor. Amenajarea pădurilor are o contribuție deosebită la realizarea, în condiții optime, a continuității funcționale.

Amenajamentul de față a stabilit un ansamblu de măsuri de gospodărire menite să asigure îndeplinirea cu continuitate a obiectivelor fixate pe durata aplicării lui. Asemenea măsuri, ce asigură atât continuitatea producției cât și permanența și ameliorarea funcțiilor de protecție au fost preluate și de la amenajamentele anterioare ale unităților de producție din care provine pădurea studiată.

Continuitatea funcțiilor de protecție presupune asigurarea unei protecții corespunzătoare a pădurilor situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 30°, cu risc ridicat de eroziune, conservarea pădurilor pe terenuri alunecătoare, conservarea pădurilor situate de-a lungul căilor de comunicații de importanță națională și conservarea pădurilor situate în benzile din jurul golurilor de munte.

S-a avut în vedere conservarea biodiversității, având în vedere că întreaga suprafață a unității luate în studiu este cuprinsă în ROSCI 0122 Munții Făgăraș și ROSCI0381 Râul Târgului Argeșel Râușor.

După cum se observă din tabelul de mai jos, sub raportul evoluției categoriilor funcționale, trebuie remarcat faptul că zonarea funcțională a suferit modificări, datorită includerii parcelelor în aria protejată menționată mai sus sau prin schimbarea, la unele arborete, a categoriei funcționale în urma lucrărilor de teren efectuate și analiza amănunțită a condițiilor staționale respective.

Situația categoriilor funcționale

Anul amenajării	Suprafața (ha)	Grupa I de categorii funcționale						Grupa a II-a de categorii funcționale
		TI	TII		TIII	TIV		TVI
		-	2.A	2C	1B	1C	5Q	
2020	706,22	-	152,11	83,59	11,70	422,16	34,79	-

Recoltarea de masă lemnoasă din produse principale s-a organizat doar în subunitatea de gospodărire de codru regulat (SUP A), prin tratamentul tăierilor progresive în făgete și amestecuri de molid, brad și fag.

Suprafața totală a fondului forestier este de **706.22** ha și este împărțită în 20 parcele.

Întreaga suprafață a UP II Lerești 704.35ha este inclusă în grupa I funcțională: 2A (152.11ha), 2C (83.59ha), 1B (11.70ha), 1C (422.16ha) și 5Q (34.79ha).

Restul de suprafață reprezintă terenuri neproductive (1.87ha).

Principalele caracteristici structurale ale arboretelor sunt:

Specificări	Fond forestier	UM	Specii									
			Total	MO	FA	BR	ME	SAC	AN	DR	PAM	SR
Compoziția	A11-13	%	100	57	37	2	1	1	1	1		
	A21-22		100									
	UP		100	68	28	1	1	1	1			
Clasa de producție	A11-13	-	3,0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0		
	A21-22		3,4	3.4	3.0							
	UP		3,1	3.2	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0			
Consistența	A11-13	-	0,79	0,80	0,78	0,83	0,74	0,78	0,75	0,72		
	A21-22		0,73	0,72	0,82							
	UP		0,77	0,76	0,78	0,83	0,75	0,78	0,74	0,72		
Creșterea curentă	A11-13	m ³ / an/ ha	7,4	8.6	6.1	7.6	2.7	1.3	3.2	3.5		
	A21-22		5,8	5.7	6.8							
	UP		6,9	7.4	6.2	7.3	2.4	1.5	3.2			
Volum unitar	A11-13	m ³ / ha	373	407	338	460	136	10	26	512		
	A21-22		371	384	278							
	UP		373	397	330	464	131	10	26	512		
Vârsta medie	A11-13	ani	73	67	86	85	35	8	15	113		
	A21-22		93	94	85							
	UP		80	79	86	89	37	8	15	113		
			Total	I	II	III	IV	V	VI si peste			
Clase de vârstă (20 ani)	A11-13	%	100	8	4	31	18	34	5			
	A21-22		100	-	-	23	-	26	51			
	UP		100	5	3	29	12	31	20			

- A11-A13: Paduri, plantatii cu reusita definitiva, regenerari pe cale artificiala sau naturala cu reusita partiala pentru care se reglementeaza recoltarea de produse principale;

- A21-A22: Paduri, plantatii cu reusita definitiva, regenerari pe cale artificiala sau naturala cu reusita partiala pentru care nu se reglementeaza recoltarea de produse principale;

Din punct de vedere fitoclimatic pădurile analizate sunt situate în etajele: etajul montan de amestecuri (FM2) – 47%, etajul montan de molidişuri (FM3) – 47%, etajul premontan de făgete (FM1+FD4) - 5% și etajul subalpin (Fsa) – 1%.

Au fost identificate 9 tipuri de stațiuni forestiere dintre care cele mai importante sunt: 3.3.3.2 – Montan de amestecuri Pm, brun edafic mijlociu cu Asperula-Dentaria - ocupă 36% din suprafața și 2.3.1.2 - Montan de molidisuri, podzolic-ocupă 32% din suprafață.

Din punct de vedere al bonitatii, pe 89% din suprafața sunt stațiuni de bonitate mijlocie și pe 11% stațiuni de bonitate inferioară.

S-au constituit trei subunități de gospodărire după cum urmează:

- SUP A – Codru regulat – sortimente obișnuite.....**467.70** ha (66%)
- SUP „M” – Conservare deosebită.....**235.70** ha (34%)

Bazele de amenajare

Pentru a satisface în condiții corespunzătoare funcțiile atribuite, atât arboretele luate individual cât și pădurea în ansamblul ei trebuie să îndeplinească anumite condiții de structură. Structura normală spre care trebuie să fie condusă pădurea (corespunzând stării de conservare favorabile a habitatelor) se definește de amenajament prin stabilirea bazelor de amenajare, ținându-se seama de funcțiile atribuite arboretelor și de condițiile staționale existente.

Stabilirea corectă a bazelor de amenajare se face plecând de la modul cum arată structura pădurii la momentul actual:

- compoziția este apropiată de cea optimă, însă proporția speciilor pioniere trebuie să scadă în favoarea speciilor de amestec (paltin de munte, ulm), iar mesteacănul, plopul și salcia (cu excepția zonelor înmlăștinate), vor fi eliminați din compoziția arboretelor prin lucrări de îngrijire sau tăieri de produse principale;
- structura pe clase de vârstă este dezechilibrată;
- modul de regenerare necesită îmbunătățiri, 28% din pădurile analizate provin din regenerări artificiale;
- sub raportul clasei de producție medii, situația actuală nu necesită îmbunătățiri semnificative;
- consistența medie (0,77) este sub valoarea optimă (0,80-0,85), fapt pentru care necesită îmbunătățiri;

În concluzie, structura actuală a arboretelor este îndepărtată de structura optimă, fiind necesară o perioadă de timp mai îndelungată pentru normalizarea ei.

Structura arboretelor și a pădurii în ansamblul ei, atât cea normală cât și cea corespunzătoare diferitelor etape intermediare se definește prin stabilirea bazelor de amenajare: regim, compoziție țel, tratament, exploatabilitate și ciclu.

- **Regimul** - codru;

- **Compoziția țel** s-a stabilit diferențiat, după cum urmează:

- compoziția-țel de regenerare s-a stabilit pentru arboretele exploatabile;
- compoziția-țel la exploatabilitate s-a stabilit pentru celelalte arborete și reprezintă compoziția cea mai favorabilă la care pot ajunge arboretele respective la vârsta exploatabilității, în raport cu compoziția actuală și cu posibilitatea de modificare a ei prin lucrările propuse.

SUP „A”	: comp. actuală	: 57MO 37FA 2BR 1AN 1DR 1DT 1DM
	: comp. în perspectivă	: 52MO 13BR 20FA 6LA 9PAM
SUP „M”	: comp. actuală	: 89MO 11FA
	: comp. în perspectivă	: 69MO 10FA 4BR 9LA 8PAM
U.P.	: comp. actuală	: 68MO 28FA 1BR 1AN 1DT 1DM
	: comp. în perspectivă	: 58MO 10BR 17FA 7LA 8PAM

Compoziția-țel de regenerare s-a stabilit în concordanță cu cea corespunzătoare tipului natural fundamental: specii autohtone valoroase (fag, brad, molid) la care se adaugă specii valoroase de amestec (paltin de munte, ulm), păstrându-se în compoziția arboretelor situate în zonele cu înmlăștinare, speciile iubitoare de apă: anin alb, frasin.

Compoziția-țel corespunde compoziției habitatelor forestiere care definește starea de conservare favorabilă a habitatelor.

- **Exploatabilitatea.**

Pentru arboretele încadrate în S.U.P., „A” s-a adoptat exploatabilitatea de protecție pentru funcții multiple (pentru arboretele din grupa I funcțională), stabilită după criteriul creșterii curente medii a volumului corespunzător sortimentului sau grupei de sortimente fixate ca țel de producție. A rezultat o vârstă medie a exploatabilității de 104 ani;

- **Ciclul** s-a stabilit pentru arboretele încadrate în S.U.P., „A”, luându-se în considerare formațiile și speciile forestiere ce compun pădurea, productivitatea și starea actuală a arboretelor, funcțiile social-economice atribuite arboretelor respective, vârsta exploatabilității și posibilitățile de creștere a capacității de producție și protecție arboretelor. Sub raport statistic, ciclul reprezintă media vârstelor exploatabilității și este de 100 ani. La această vârstă pădurea realizează în bune condiții sortimentele țel și își îndeplinește funcțiile de protecție atribuite.

- **Tratamentul** tăierii progresive în făgete și amestecuri de fag și molid.

Posibilitatea de produse principale este de **1480** m³/an, iar cea de produse secundare este de 639 m³/ an, rezultând un indice de recoltare de 2.1 m³/an/ha la produse principale și 0.9 m³/an/ha la produse secundare.

Speciile utilizate în lucrările de împădurire sunt molidul, fagul, bradul, anin alb și diverse tari, paltin de munte, frasin, scoruș. În total (împăduriri + completări), se vor împăduri 13.60 ha. Se vor folosi un număr de 68.0 mii puieti, din care 42.9 mii puieti de molid, 9.5 mii puieti de fag, 7.0 mii puieti brad, 1.9 mii puieti anin și 6.7 mii puieti diverse tari (paltin de munte, frasin,ulm).

Amenajamentul mai conține prevederi privind protecția fondului forestier împotriva factorilor destabilizatori, precum și măsuri și obligații pe care le are proprietarul de a gospodăria pădurea în regim silvic.

I.2. SITUAȚIA TERITORIAL ADMINISTRATIVĂ

Elemente de identificare a unității de protecție

Prezentul studiu are ca obiect unitatea de producție II Lerești, din cadrul Ocolului Silvic Carpathia, ocol ce administrează fondul forestier proprietate privată a Fundației Conservation Carpathia.

Din punct de vedere geomorfologic, pădurile din aceasta unitate de producție, sunt situate pe versantul sudic al Masivului Iezer și pe Depresiunea Câmpulungului.

Suprafața U.P. II Lerești este de 706.22 ha și se află în raza teritorială a comunelor Lerești, Albești de Muscel și Valea Mare Pravăț din județul Argeș.

Din punct de vedere fitoclimatic pădurile analizate sunt situate în etajele: etajul montan de amestecuri (FM2) – 47%, etajul montan de molidișuri (FM3) – 47%, etajul premontan de făgete (FM1+FD4) - 5% și etajul subalpin (Fsa) – 1%.

Din punct de vedere hidrografic fondul forestier proprietate privată aparținând Fundației Conservation Carpathia se află în bazinul hidrografic al raului Argeș, în bazinetul Raului Targului cu afluenții săi: Valea Barnelor, Valea Largă, Iezerul Mare.

Reteaua hidrografică este foarte bine reprezentată, așa cum se observă din hărțile anexate studiului. Paraielor au apă tot timpul anului, în creștere spre primăvară când începe topirea zăpezilor și în scădere către toamnă.

Nr. crt.	Județul	U.A.T.	Parcele aferente	Suprafața – ha -
1	Argeș	Lerești	6, 40, 41, 42, 45, 73, 106 - 111	447.00
2		Albești de Muscel	27, 28, 29, 30, 32, 43, 44	224.43
3		Valea Mare Pravăț	71	34.79

Coordonatele în sistem Stereo 70 ale suprafeței propuse pentru amenajare în planul analizat sunt prezentate în tabelul de mai jos.

Coordonatele Stereo 70

X	Y
Parcelele 40-42	
498349.941	439822.748
500860.144	439308.984
501218.744	439505.524
500939.450	439988.256
499549.873	440329.616
Parcela 71; 106-111	
505153.019	438246.250
506892.962	438367.642
507183.566	437407.546

505329.588	436962.444
503994.282	437462.724
Parcele 27-30; 32; 43-45	
496939.217	435003.650
498651.254	436990.934
499427.451	436605.588
499190.739	434387.096
498563.176	433153.989
Parcela 73	
503642.542	434705.504
503775.037	434762.918
503854.534	434484.679
503576.295	434418.431
Parcela 6	
503421.717	433658.793
503227.391	432788.742
503306.888	432179.265
503046.314	432744.570

Vecinătăți, limite, hotare

Limitele teritoriale ale pădurii sunt naturale (pârâie și culmi), artificiale (liziere) și convenționale (părți din parcelele). Limita unității de producție este materializată pe teren prin semne amenajistice specifice conform instrucțiunilor în vigoare (linii verticale materializate pe arbori cu vopsea roșie).

Vecinătăți, limite, hotare

Puncte cardinale	Vecinătăți	Limite	
		Felul	DENUMIREA
Trupul Portăreasa			
Nord	Fond forestier proprietate privată	artificiale	limite de proprietate
Vest	Pășune alpină	naturala	liziera pădurii
Sud	OS Campulung, OS Aninoasa	artificiala	limite de proprietate
Est	OS Câmpulung Fond forestier proprietate privată	artificiala	limite de proprietate
Trupul Pârâul Steghii			
Nord	Gol Alpin Iezer	naturala	liziera pădurii
Vest	Fond forestier proprietate privată SN	artificiale	limite de proprietate
Sud	Fond forestier proprietate privată FCC	artificiale	limite de proprietate
Est	Fond forestier proprietate privată FCC	artificiale	limite de proprietate
Trupul Bătrâna			
Nord	Fond forestier proprietate privată SN	artificiale	limite de proprietate
Vest	Gol Alpin Iezer	naturala	liziera pădurii
Sud	Fond forestier proprietate privată FCC	artificiale	limite de proprietate
Est	Obștea Mosnenilor Negru Voda	naturala	Valea Bătrâna
Trupul Valea Largă			
Nord	Obștea Nămăiești	naturală	Valea Largă
	O.S. Câmpulung	naturală	Valea Largă
	Fond forestier proprietate privată	naturală	Valea Largă
Vest	Fond forestier proprietate privată	naturală	Lacul de acumulare Răușor
Sud	Fond forestier proprietate privată	naturală	Culmea Bânelor
Est	Obștea Nămăiești	naturală	Râul Argeșel

Trupuri de pădure (bazinete) componente

Pădurea analizată formează zece trupuri, situația fondului forestier pe bazinețe și trupuri fiind prezentată în tabelul următor:

Trupuri de pădure componente

Nr. crt.	Denumirea trupului	Bazinețe	Parcele componente	Suprafața (ha)	Comuna în raza careia se află
1	Ovreiului	Râușor	6	7.50	Lerești
2	Baratu	Râușor	73	5.00	Lerești
3	Portăreasa	Râușor	27 - 30	153.68	Albești de Muscel
4	Pârâul Steghii	Râușor	43 - 45	120.54	Albesti de Muscel
5	Bătrâna	Valea Bătrâna	40 - 42	137.10	Lerești
6	Valea Largă	Râul Târgului	106 - 111	247.61	Lerești
			71	34.79	Valea Mare Pravăț
Total U.P. II		-	-	706.22	-

Baza juridică și administrarea fondului forestier proprietate privată

Fondul forestier ce formează unitatea de protecție U.P. II Lerești, cu suprafața de 706.22 ha, a fost pus în posesie foștilor proprietari ca urmare a aplicării Legii nr. 1/2000 de la O.S. Câmpulung, aceasta fiind prima amenajare în forma actuală.

Documentele care atestă proprietatea Fundației Conservation Carpathia asupra pădurilor incluse în amenajamentul silvic sunt: Contractele de vânzare-cumpărare: CVC 197/12.02.2014, CVC 1563/04.10.2017, CVC 1922/20.12.2013, CVC 231/15.02.2018, CVC 761/15.05.2018, CVC 762/15.05.2018, CVC 1916/17.12.2017, CVC 1123/03.07.2018.

Fondul forestier din unitatea de protecție II Lerești este administrat de Ocolul Silvic Carpathia, județul Brașov, conform contractului de administrare încheiat între părți. Administrarea pădurii se face cu respectarea regimului silvic și a regulilor de protecție a mediului.

I.3. ORGANIZAREA TERITORIULUI

Constituirea unității de protecție (proprietății)

Fondul forestier proprietate privată a Fundației Conservation Carpathia, prin propunerea temei de proiectare, avizată la Conferința I de amenajare, în baza actelor de proprietate s-a constituit din parcelele : 27% - 30%, 43%, 44%, 6%, 32%, 45%, 73%, UP IV Râușor din cadrul OS Câmpulung, 40, 41, 42, 106 - 111, UP V Voina din cadrul OS Câmpulung, 71, UP VI Valea Mare Pravăț din cadrul OS Câmpulung.

Constituirea și materializarea parcelarului și subparcelarului

La actuala amenajare, parcelarul existent s-a păstrat ca limite, în cazul în care se suprapunea peste parcele întregi, fiind modificat în cazurile în care în urma procesului de retrocedare s-au dat părți din vechile parcele (conform suprapunerii peste vechile numere cadastrale). A fost păstrată numerotarea parcelor ce provin din cele trei foste UP -uri.

Limitele parcelare sunt artificiale (semne convenționale cu vopsea pe arborii de limită) și naturale (culmi, văi, liziera pădurii).

S-au separat subparcele noi în cazurile când, prin lucrările executate, structura arboretelor a suferit modificări importante.

Limitele parcelare au fost materializate de către personalul de teren al ocoalelor silvice ce realizează administrarea fondului forestier studiat. Subparcelarul a fost delimitat și materializat de către proiectant cu vopsea roșie, respectându-se normele tehnice de amenajare. S-au materializat pe teren 20 parcele și 80 subparcele.

Mărimea parcelelor și subparcelelor

Anul amenajării	Parcele				Subparcele			
	Număr	Suprafața (ha)			Număr	Suprafața (ha)		
		maximă	medie	minimă		maximă	medie	minimă
2020	20	75.79 (40)	35.31	5.00 (73)	80	47.23 (40A)	8.83	0.05 (109E)

Situația bornelor

Punctele de intersecție a limitelor parcelare precum și schimbările principale de aliniament sunt materializate cu 61 borne confecționate din piatră. S-a păstrat numerotarea bornelor de la fostele unități de producție, ceea ce explică discontinuitatea în numerotarea acestora. În plus s-au mai aplatat o serie de borne în parcelele din care s-au preluat numai părți pentru o mai bună delimitare între fondul forestier analizat și vecini.

Numărul de identificare al bornelor s-a scris cu vopsea roșie pe fond alb, atât pe bornă, cât și pe un arbore din imediata apropiere.

Situația și amplasarea bornelor se prezintă în tabelul următor:

Situația bornelor

Nr. crt.	Denumirea trupului de pădure	Numerotarea bornelor	Nr. borne	Felul bornelor
1	Ovreiului	9, 9bis, 10bis, 11bis	4	piatră
2	Baratu	146bis, 147bis, 148bis	3	piatră
3	Portăreasa	54, 54bis, 55, 57, 58, 59, 61, 62bis, 63bis, 64bis, 65bis	11	piatră
4	Pârâul Steghii	63, 90, 91, 92, 93, 98, 99	7	piatră
5	Bătrâna	73-77, 224, 225	7	piatră
6	Valea Largă	135 – 138, 138bis, 139, 139bis, 168, 176, 177, 179, 180-190, 192, 245, 246-249, 251	29	piatră
TOTAL BORNE		-	61	-

Corespondența între parcelarul și subparcelarul precedent și cel actual

UP vechi	Ua vechi	UP nou	Ua nou	spr	Observatii
IV Răușor	6A	II Lerești	6A	1.45	
IV Răușor	6B	II Lerești	6B	1.11	
IV Răușor	6C	II Lerești	6C	2.8	
IV Răușor	6D	II Lerești	6D	1.34	
IV Răușor	6E	II Lerești	6E	0.8	
I Visoianu	27A	II Lerești	27A	11.2	
I Visoianu	27B	II Lerești	27B	15.42	
I Visoianu	27C	II Lerești	27C	7.54	
I Visoianu	27D	II Lerești	27D	3.16	
I Visoianu	27E	II Lerești	27E	1.12	
I Visoianu	28A	II Lerești	28A	0.27	

UP vechi	Ua vechi	UP nou	Ua nou	spr	Observatii
I Visoianu	28B	II Lerești	28B	14.21	
I Visoianu	28C	II Lerești	28C	9.61	
I Visoianu	28D	II Lerești	28D	20.5	
I Visoianu	29A	II Lerești	29A	15.83	
I Visoianu	29B	II Lerești	29B	5.05	
I Visoianu	29C	II Lerești	29C	1.6	
I Visoianu	29D	II Lerești	29D	2.3	
I Visoianu	29E	II Lerești	29E	5.09	
I Visoianu	29F	II Lerești	29F	1.87	
I Visoianu	30A	II Lerești	30A	2.08	
I Visoianu	30B	II Lerești	30B	2.53	
I Visoianu	30C	II Lerești	30C	0.33	
I Visoianu	30D	II Lerești	30D	8	
I Visoianu	30N	II Lerești	30N	1.87	
I Visoianu	32A	II Lerești	32A	15	
I Visoianu	32B	II Lerești	32B	9.1	
XVI Lerești	40A	II Lerești	40A	47.23	
XVI Lerești	40B	II Lerești	40B	28.56	
XVI Lerești	41A	II Lerești	41A	33	
XVI Lerești	41B	II Lerești	41B	5.43	
XVI Lerești	42	II Lerești	42	22.88	
I Visoianu	43A	II Lerești	43A	28.59	
I Visoianu	43B	II Lerești	43B	8.84	
I Visoianu	44A	II Lerești	44A	8.25	
I Visoianu	44B	II Lerești	44B	23.9	
I Visoianu	44C	II Lerești	44C	1.17	
IV Rausor	45A	II Lerești	45A	3.17	
IV Rausor	45B	II Lerești	45B	10.85	
IV Rausor	45C	II Lerești	45C	19.19	
IV Rausor	45D	II Lerești	45D	4.28	
IV Rausor	45E	II Lerești	45E	0.9	
IV Rausor	45F	II Lerești	45F	10.29	
IV Rausor	45G	II Lerești	45G	0.81	
IV Rausor	45H	II Lerești	45H	0.3	
XVI Lerești	71A	II Lerești	71A	33.84	
XVI Lerești	71B	II Lerești	71B	0.95	
XVI Lerești	73A	II Lerești	73A	2.7	
XVI Lerești	73B	II Lerești	73B	2.3	
XVI Lerești	106A	II Lerești	106A	4.41	
XVI Lerești	106B	II Lerești	106B	37.39	
XVI Lerești	106C	II Lerești	106C	0.56	
XVI Lerești	106D	II Lerești	106D	0.8	
XVI Lerești	106E	II Lerești	106E	4.52	
XVI Lerești	107A	II Lerești	107A	22.6	
XVI Lerești	107B	II Lerești	107B	2.04	

UP vechi	Ua vechi	UP nou	Ua nou	spr	Observatii
XVI Lerești	107C	II Lerești	107C	14.56	
XVI Lerești	108A	II Lerești	108A	38.97	
XVI Lerești	108B	II Lerești	108B	1.56	
XVI Lerești	108C	II Lerești	108C	2.5	
XVI Lerești	109A	II Lerești	109A	45.83	
XVI Lerești	109B	II Lerești	109B	0.22	
XVI Lerești	109C	II Lerești	109C	0.16	
XVI Lerești	109D	II Lerești	109D	0.11	
XVI Lerești	109E	II Lerești	109E	0.05	
XVI Lerești	110A	II Lerești	110A	20.75	
XVI Lerești	110B	II Lerești	110B	1	
XVI Lerești	110C	II Lerești	110C	0.92	
XVI Lerești	110D	II Lerești	110D	4.24	
XVI Lerești	110E	II Lerești	110E	2.93	
XVI Lerești	110F	II Lerești	110F	0.29	
XVI Lerești	110G	II Lerești	110G	3.99	
XVI Lerești	110H	II Lerești	110H	0.94	
XVI Lerești	111A	II Lerești	111A	28.33	
XVI Lerești	111B	II Lerești	111B	1.52	
XVI Lerești	111C	II Lerești	111C	1.04	
XVI Lerești	111D	II Lerești	111D	2.18	
XVI Lerești	111E	II Lerești	111E	2.04	
XVI Lerești	111F	II Lerești	111F	0.31	
XVI Lerești	111G	II Lerești	111G	0.85	
Total				706.22	

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

Pentru determinarea suprafețelor și întocmirea hărților amenajistice la scara 1:20000

Pentru determinarea suprafețelor și întocmirea hărților amenajistice au fost folosite planuri topografice aerofotogrametrice, cu curbe de nivel, la scara 1:10000.

Determinarea suprafețelor s-a făcut pe cale analitică în sistem GIS.

Situația planurilor de bază utilizate cu suprafețele aferente

Nr. crt.	Planuri de baza	Scara	Suprafața fond forestier - ha -	Observatii
1	L-35-86-D-b-2	1:10 000	-	Foaie volanta
2	L-35-86-D-b-4		-	Foaie volanta
3	L-35-87-C-a-1		-	Foaie volanta
4	L-35-87-C-a-2		-	Foaie volanta
6	L-35-87-C-a-3		-	Foaie volanta
7	L-35-87-C-a-4		-	Foaie volanta
8	L-35-86-D-d-2		-	Foaie volanta
9	L-35-87-C-c-1		-	Foaie volanta
10	L-35-87-C-c-2		-	Foaie volanta
11	L-35-87-C-c-3		-	Foaie volanta
12	L-35-87-C-c-4		-	Foaie volanta
TOTAL UP II				706.22

Suprafața fondului forestier

Suprafețele parcelelor, precum și a altor terenuri ce nu aparțin fondului forestier studiat (fânețe, pășuni, păduri ale altor proprietari, etc.), s-au determinat prin digitizarea limitelor acestora, conform planurilor la scara 1:10.000, cu ajutorul programelor specifice GIS, apoi s-a trecut la compensarea parcelelor și a celorlalte suprafețe (în toleranțele admise). În continuare, s-a determinat suprafața unităților amenajistice din cadrul fiecărei parcele în parte, cu verificarea închiderii pe suprafața acestora, recurgându-se, după caz, la compensările respective pe parcele.

Suprafața la amenajarea actuală (ha)	Suprafața la amenajarea precedentă (ha)	Diferențe		Justificări	
		+	-	+	-
706.22	706.22	-	-	Cadastru	-

Utilizarea fondului forestier*Evidența suprafeței fondului forestier pe categorii de folosință*

FF	Simbol	Denumirea indicatorului	Suprafața(ha)	
			ha	%
	P	Fond forestier total	706.22	100
1	PD	Terenuri acoperite de pădure	703.40	100
101	PDr	Rașinoase	488.63	69
102	PDf	Foioase	214.77	30
5	PI	Terenuri afectate împăduririi	0.95	-
501	PIR	Clasă de regenerare	0.95	-
6	PN	Terenuri neproductive	1.87	-
601	PNS	Stâncării, abrupturi	-	-
602	PNP	Bolovănișuri, pietrișuri	1.87	-

Indicele de utilizare a fondului forestier este de 100%.

Modul de încadrare la o folosință sau alta poate să difere de la un an la altul în funcție de elementele noi ce apar în decursul amenajamentului. În acest sens structura de administrare va analiza noile folosințe și va proceda la modificările corespunzătoare, în cadrul reglementărilor în vigoare la data respectivă.

De asemenea este de remarcat faptul că întreaga suprafață din pădurile proprietate privată a Fundației Conservation Carpathia sunt încadrate în grupa I funcțională – păduri cu funcții speciale de protecție.

FF	DENUMIREA INDICATORILOR	COD	TOTAL	M.A.P.D.R.	ALTI DETINATORI
	FONDUL FORESTIER - TOTAL	(P)	706.22	706.22	
1	TERENURI ACOPERITE CU PADURE	(PD)	703.40	703.40	
101	RASINOASE	(PDR)	488.63	488.63	
102	FOIOASE	(PDF)	214.77	214.77	
103	RACHITARI (CULTIVATE SI NATURALE)	(PDS)			
2	TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE CULTURA	(PC)			
201	PEPINIERE	(PCP)			
202	PLANTAJE	(PCJ)			
203	COLECTII DENDROLOGICE	(PCD)			
3	TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE PRODUCTIE SILVICA	(PS)			
301	ARBUSTI FRUCTIFERI (CULTURI SPECIALIZATE)	(PSZ)			
302	TERENURI PENTRU HRANA VANATULUI	(PSV)			
303	APE CURGATOARE	(PSR)			
304	APE STATATOARE	(PSL)			
305	PASTRAVARII	(PSP)			
306	FAZANERII	(PSF)			
307	CRESCATORII ANIMALE CU BLANA FINA	(PSB)			
308	CENTRE FRUCTE DE PADURE	(PSD)			
309	PUNCTE ACHIZITIE FRUCTE, CIUPERCI	(PSU)			
310	ATELIERE DE IMPLETITURI	(PSI)			
311	SECTII SI PUNCTE APICOLE	(PSA)			
312	USCATORII SI DEPOZITE DE SEMINTE	(PSS)			
313	CIUPERCARI	(PSC)			
4	TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE ADM. FORESTIERA	(PA)			
401	SPATII DE PRODUCTIE SILVICA SI CAZARE PERS. SILVIC	(PAS)			
402	CAI FERATE FORESTIERE	(PAF)			
403	DRUMUIR FORESTIERE	(PAD)			
404	LINII DE PAZA CONTRA INCENDIILOR	(PAP)			
405	DEPOZITE FORESTIERE	(PAZ)			
406	DIGURI	(PAG)			
407	CANALE	(PAC)			
408	ALTE TERENURI	(PAA)			
5	TERENURI AFECTATE DE IMPADURIRI	(PI)	0.95	0.95	
501	CLASA DE REGENERARE	(PIR)	0.95	0.95	
502	TERENURI INTRATE CU ACTE LEGALE IN F. FORESTIER	(PIF)			
6	TERENURI NEPRODUCTIVE	(PN)	1.87	1.87	
601	STANCARI, ABRUPTURI	(PNS)			
602	BOLOVANISURI, PIETRISURI	(PNP)	1.87	1.87	
603	NISIPURI (ZBURATOARE SI MARINE)	(PNN)			
604	RAPE - RAVENE	(PNR)			
605	SARATURI CU CRUSTA	(PNC)			
606	MOCIRLE - SMARCURI	(PNM)			
607	GROPI DE IMPRUMUT SI DEPUNERI STERILE	(PNG)			
701	FASIE FRONTIERA	(PF)			
801	TERENURI SCOASE TEMPORAR DIN F. FORESTIER SI NEREPRIMATE	(PT)			

Organizarea administrativă (districte, brigăzi, cantoane)**Organizarea administrativă**

O.S.	District		Canton silvic		Parcele componente	Suprafața -ha-
	Nr.	Denumire	Nr.	Denumire		
CARPATHIA	I	Valea Dâmboviței	4	Lerești	6, 40, 41, 42, 45, 73, 27, 28, 29, 30, 32, 43, 44	423.82
			11	Cuca	71, 106-111	282.40
Total						706.22

Se consideră că actuala arondare este corespunzătoare nevoilor de pază și gospodărire.

I.4. GOSPODĂRIREA DIN TRECUT A PĂDURILOR**1.4.1. Evoluția proprietății și a modului de gospodărire a pădurilor înainte de anul 1948**

Pâna în anul 1948 pădurile aflate în studiu au aparținut statului, diferitelor obști sau diferiților proprietari, fiind gospodărite în funcție de nevoile de material lemnos, de interesul proprietarilor și de posibilitățile de comercializare a lemnului.

Aceste păduri au fost gospodărite pe baza de note statistice, regulamente de exploatare și chiar fără nici un studiu, fără a se ține cont de funcțiile de protecție ale pădurii.

Din aceste păduri se făceau extracții pentru lemn de construcții și foc (pentru gospodării personale sau pentru comercializare).

De cele mai multe ori, pădurea a fost defrișată și terenul transformat în fâneață, aceasta rămânând numai pe terenuri cu panta mare.

Datorită lipsei drumurilor de exploatare, în zona amestecurilor de rășinoase cu fag se practica extragerea pe ales, în special a exemplarelor valoroase de rășinoase (molid, brad), care erau ușor de debitat în scândură și a speciilor de amestec (paltin, frasin, ulm).

În zona rășinoaselor mai greu accesibile, s-au făcut extrageri concentrate, extragându-se numai materialul valoros.

Arborii de calitate inferioară, a căror exploatare nu prezenta rentabilitate, erau lăsați pe loc.

Din făgete erau extrase exemplarele valoroase, exemplarele de calitate inferioară cu defecte de formă și structură fiind lăsate pe picior.

Din amestecurile de gorun cu fag a fost extras gorunul, în prezent această specie întâlnindu-se doar diseminat sau în proporție mică.

Nu a existat interes pentru regenerarea naturală a arboretelor, astfel ca acolo unde s-au executat tăieri rase, arboretetele s-au regenerat mai mult cu fag provenit din lastari și cu specii pionere (mesteacăn, plop tremurător, salcie căprească).

Pentru ameliorarea compoziției acestor arborete, s-a recurs la substituirea acestora cu culturi de rășinoase (molid, pin), acestea fiind introduse în foarte multe cazuri în afara arealului lor de vegetație.

Structura actuală a fondului forestier studiat sub raportul provenienței, compoziției, claselor de vârstă, productivității, este justificată în cea mai mare parte de situațiile prezentate mai sus.

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

După naționalizarea din anul 1948 pădurile au trecut în totalitate în proprietatea statului roman conform art 7 din noua Constituție a R.P.R. adoptată în acel an.

Primul amenajament întocmit în cadrul organizatoric și juridic nou creat, a fost elaborate în anul 1951. La baza acestui amenajament ca și a celor care au urmat a stat concepția continuității în sens ascendent a productivității pădurilor. Următoarele amenajamente s-au întocmit în anul 1966, 1976, 1986, 1996 și 2006.

1.4.2.1. Evoluția constituirii U.P. și a bazelor de amenajare până la amenajarea anterioară

După naționalizarea din anul 1948 pădurile au trecut în totalitate în proprietatea statului, fiind gospodărite de către ocolul silvic Câmpulung pe baza amenajamentelor întocmite în anii 1951, 1966, 1976, 1986, 1996, 2006 și 2010 după instrucțiunile de amenajare valabile la fiecare nivel în parte. Bazele de amenajare au fost actualizate de la o etapă la alta în conformitate cu normele tehnice în vigoare. La fiecare etapă de amenajare s-a revizuit zonarea funcțională, ceea ce a condus la încadrarea diferită a arboretelor în grupe funcționale și la apariția diferitelor subunități de gospodărire. Regimul adoptat a fost codru regulat la toate etapele de amenajare, cu un ciclu de 100-110 ani, iar în compoziția țel molidul și fagul sunt speciile de bază majoritare. Tratamentele aplicate au fost: tăieri succesive, tăieri progresive și tăieri rase.

Acest amenajament silvic este primul amenajament care se întocmește strict pentru fondul forestier proprietate privată a Fundației Conservation Carpathia.

Tinând cont de faptul că arboretele actualei proprietăți provin din fostele unități de producție XVI Lerești, IV Râușor, I Vișoianu, unități de producție ce provin din fostele UP IV Râușor, UP V Voina din cadrul fostului O.S. Câmpulung reprezentând doar o parte din fostele unități de producție, nu se pot realiza comparații care să ofere date relevante privind evoluția structurii și stării pădurii ca urmare a aplicării prevederilor amenajamentelor anterioare.

Ca atare, în cele ce urmează, se prezintă doar unele caracteristici de ansamblu ale structurii actuale a fondului forestier proprietate privată, structură determinată, în bună măsură, de intervențiile silviculturale aplicate de-a lungul perioadei desfășurate de la naționalizarea din 1948 și până în prezent.

În tabelul de mai jos sunt prezentate o serie de date referitoare la evoluția bazelor de amenajare, dar aceste date au caracter informativ deoarece se referă la fostele unități de producție din care face parte pădurea analizată (UP XVI Lerești, UP I Vișoianu, UP IV Râușor, UP V Voina).

În tabelul de mai jos sunt prezentate o serie de date referitoare la evoluția bazelor de amenajare.

Evoluția bazelor de amenajare

Amenajamentul	Suprafața		Subunitatea de gospodărire	Regim	Tratamentul	Exploatabilitatea și vârsta medie a exploatabilității	Ciclul (ani)
	Totală	Gr. I	Denumirea				
1951	706.22	-	“A” – Codru regulat	Codru	T.rase	tehnică	100
			“M”-Conservare deosebită	Codru	T.conservare	-	-
1966	706.22	-	“A” – Codru regulat	Codru	T.combineate T.rase	tehnică	100
			“M”-Conservare deosebită	Codru	T.conservare	-	-
1976	706.22	-	“A” – Codru regulat	Codru	T.combineate T.rase	tehnică	100
			“M”-Conservare deosebită	Codru	T.conservare	-	-
1986	706.22	-	“A” – Codru regulat	Codru	T.progresive T.rase	tehnică	100
			“M”-Conservare deosebită	Codru	T.conservare	-	-
1996	706.22	-	“A” – Codru regulat	Codru	T.succesive T.rase	tehnică	100
			“M”-Conservare deosebită	Codru	T.conservare	-	-
2006	706.22	-	“A” – Codru regulat	Codru	T.succesive T.rase	tehnică	100
			“M”-Conservare deosebită	Codru	T.conservare	-	-
2016	706.22	-	“A” – Codru regulat	Codru	T.progresive T.rase	tehnică	100
		-	“M”-Conservare deosebită	Codru	T.conservare	-	-

La primul amenajament s-au stabilit bazele de amenajare care pe parcursul revizuirilor ulterioare a fost permanent îmbunătățite în scopul de a adăuga soluții cât mai favorabile pentru conducerea și dezvoltarea arboretelor în concordanță cu “Normele tehnice de amenajare a pădurilor”.

Sub aspectul evoluției bazelor de amenajare se poate constata o continuitate prin conducerea la codru a tuturor arboretelor, tratamentele au fost judicios alese, iar de câte ori a fost posibil s-a preferat regenerarea naturală.

Referitor la zona funcțională se constată că pădurea a primit funcții în concordanță cu obiectivele de îndeplinit (de producție sau de protecție).

Concluzii privind gospodărirea pădurilor

În strânsă legătură cu formele de proprietate, gospodărirea pădurilor a fost afectată de interesele celor ce le dețineau. În perioada anterioară naționalizării, pădurile au fost gospodărite în baza normelor tehnice în vigoare în perioadele respective.

Efectul gospodăririi pădurilor este evidențiat de evoluția arboretelor, evoluție care privește clasele de vârstă, compozițiile specifice, clasele de producție și densitățile arboretelor.

Evoluția structurii pădurilor

Despre analiza evoluția structurii de-a lungul timpului a arboretelor studiate putem trage câteva concluzii cu caracter general:

Evoluția claselor de vârstă: structura pe clase de vârstă a fost și rămâne dezechilibrată;

Evoluția compoziției: Compoziția a fost și este apropiată de optim, însă trebuie redusă proporția din compoziție a mesteacănului și a diverselor moi, în favoarea speciilor valoroase de amestec (paltin de munte, ulm);

În stațiunile în care molidul este în afara arealului se va folosi în compozițiile de împădurire în proporții de cel mult 30% și doar în microstațiuni cu exces de umiditate și versanți umbriți.

Evoluția consistenței arboretelor: sub aspectul consistenței a fost și este sub valoarea optimă (0,77) de 0,85.

I.5. REGLEMENTAREA PROCESULUI DE PRODUCȚIE LEMNOASĂ ȘI MĂSURI DE GOSPODĂRIRE PENTRU ARBORETE CU FUNCȚII SPECIALE DE PROTECȚIE

Reglementarea procesului de recoltare a produselor principale se realizează prin stabilirea posibilității și elaborarea planurilor de recoltare și cultură. Prin această reglementare se asigură:

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

Subunități de producție sau de protecție constituite

Pentru realizarea obiectivelor stabilite este necesar ca arboretelor să li se aplice măsuri de gospodărire adecvate. În acest scop s-au constituit trei subunități de gospodărire și anume:

- S.U.P. "A" - codru regulat, sortimente obișnuite pe 467.70 ha în care s-au inclus arboretele din categoriile funcționale 1.1B, 1.1C, 1.5Q.

- S.U.P. "M" - păduri supuse regimului de conservare deosebită pe 235.70 ha, în care s-au inclus arboretele din categoriile funcționale 1.2A și 1.2C.

Constituirea SUP pe unități amenajistice

SUP	U N I T A T I A M E N A J I S T I C E									
	30N	71 B								
T o t a l	Suprafata		2.82 HA			Nr. de UA-uri			2	
A	6 A	6 B	6 C	6 D	27 A	27 B	29 A	29 C	29 D	
	30 A	30 C	30 D	32 A	40 A	41 B	42	44 C	45 A	
	45 B	45 D	45 E	45 F	45 G	45 H	71 A	73 A	73 B	
	106 A	106 B	106 C	106 D	107 A	107 B	107 C	108 A	108 B	
	108 C	109 A	109 B	109 C	109 D	109 E	110 A	110 B	110 C	
	110 D	110 E	110 F	110 G	110 H	111 A	111 B	111 C	111 D	
	111 E	111 F	111 G							
T o t a l	Suprafata		467.70 HA			Nr. de UA-uri			57	
M	6 E	27 C	27 D	27 E	28 A	28 B	28 C	28 D	29 B	
	29 E	29 F	30 B	32 B	40 B	41 A	43 A	43 B	44 A	
	44 B	45 C	106 E							
T o t a l	Suprafata		235.70 HA			Nr. de UA-uri			21	
T o t a l UP	Suprafata		706.22 HA			Nr. de UA-uri			80	

I.5.1. Reglementarea procesului de recoltare a produselor principale**Reglementarea procesului de producție la S.U.P. A – codru regulat**

Stabilirea posibilității de produse principale se face prin procedee specifice mai multor metode de amenajare: metoda creșterii indicatoare, metoda claselor de vârstă, metode bazate pe ideea normalizării fondului de producție, urmărindu-se o cât mai corectă reglementare a procesului de producție. În acest scop s-au stabilit mai întâi indicatorii de posibilitate respectivi.

Stabilirea posibilității după criteriul claselor de vârstă

Clasa de vârstă	S -ha-	V -m ³ -	Creștere curentă	SP I				Suprafața periodică -ha-					
				V+5CR				II			III	IV	
				S -ha-	V _i -m ³ -	V _k -m ³ -	V _j -m ³ -	S ha	Volum		S ha	S ha	
					Actual	5XCR	Total						
I	37,14	133	40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
II	20,84	5388	212	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
III	146,98	50746	1666	4,25	-	-	304	-	-	-	-	-	78,22
IV	84,15	35673	589	-	-	-	-					68,83	15,32
V	156,84	71304	876	38,59	1226	-		93,54	-	-	-	24,74	-
VI	14,58	6248	68	14,58	4302	2288		-	-	-	-	-	-
VII	7,17	5277	22	7,17	2949		2438	-				-	-
Total	467,77	175135	3518	64,59	8477	2288	2742		-				
Normal		93,54		93,54				93,54	-			93,54	93,54
Diferențe				-28,97				-				-	-
$P = V_i/30 + V_k/20 + V_j/10 = 1885 \text{ m}^3/\text{an}$													

Calculul indicatorului de posibilitate după clasele de vârstă – procedeul inductiv

U.a.	Supr. ha	Volum +5CR m ³	Urg. de regen.	P.R.M. ani	K	Nr. de intervenții		Felul tăierii	Volum de extras m ³
						Total	în dec		
6A	1.45	97	15	10	0.1	1	1	Tăieri progressive racordare	97
6C	2.8	206	15	10	0.1	1	1	Tăieri progressive racordare	206
29D	2.3	1092	31	30	0.7	3	2	Tăieri progressive (însămânțare,punere în lumină)	546
30D	8	3204	34	30	0.8	3	1	Tăieri progressive (însămânțare,punere în lumină)	1591
45D	4.28	2292	31	30	0.7	3	2	Tăieri progressive (însămânțare,punere în lumină)	1158
110A	20.75	13448	31	30	0.7	3	2	Tăieri progressive (însămânțare,punere în lumină)	7231
110D	4.24	2949	34	30	0.7	3	1	Tăieri progressive (însămânțare)	1037
110E	2.93	2438	27	10	0.5	1	1	Tăieri progressive racordare	2438
111B	1.52	824	34	30	0.7	3	1	Tăieri progressive (însămânțare,punere în lumină)	494
TOTAL	48.27	26550	-	-	-	-	-	-	14798
RECAPITULAȚIE PE URGENȚE DE REGENERARE									
Urg.1	4.25	303	-	-	-	-	-	-	303
Urg.2	2.93	2438	-	-	-	-	-	-	2438
Total	41.09	23809	-	-	-	-	-	-	12057

Adoptarea posibilității

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

Deoarece structura reală pe clase de vârstă este profund dezechilibrată, există o diferență notabilă între indicatorul de posibilitate după clase de vârstă și cel calculat folosind creșterea indicatoare.

Suprafața arboretelor exploatabile este de 64.59 ha, ceea ce reprezintă cca 14% din suprafața S.U.P.A – codru regulat sortimente obișnuite.

Volumul pe picior al arboretelor exploatabile este 36423 m³.

Consistența medie a acestor arborete este 0.7.

La adoptarea posibilității s-a ținut cont de indicatorii calculați prin cele două metode, cât și de starea arboretelor reflectată prin urgențele de regenerare.

În aceste condiții s-a adoptat o posibilitate de produse principale de 1480 m³/an, practic egală cu valoarea obținută prin metoda creșterii indicatoare.

Indicatorii de posibilitate și posibilitatea adoptată

Metoda de calcul			
Prin intermediul creșterii indicatoare		Dupa criteriul claselor de vârstă	
Elemente de calcul	Valori	Elemente de calcul	Valori
Ci (mc)	2134	S.P. normală (ha)	93.54
Vd/10 (mc)	1613	Perioada I (ani)	20
Ve/20 (mc)	1479	S.P. I (ha)	64.59
Vf/40 (mc)	3204	Perioada a II-a (ani)	20
Vg/60 (mc)	3326	S.P. II (ha)	93.54
Q	0.7	Volumul arboretelor exploatabile (m ³ /ha)	20
m ³		P inductiv (m ³ /an)	1864
-		P deductiv (m ³ /an)	1885
P1 (m ³ /an)	1479	P2 (m ³ /an)	1480
Posibilitatea adoptată P = 1480 m ³ /an			

Adoptarea posibilității

Anul amenajării	Posibilitatea (m ³ / an)			Adoptată
	Calculată			
	După Ci	După clasele de vârstă		
Procedeu deductiv		Procedeu inductiv		
2020	1479	1885	1864	1480

Recoltarea posibilității**Repartiția arboretelor din planul decenal pe urgențe de regenerare**

Urgența	Arborete încadrate în deceniul I			
	Unități amenajistice	Suprafața (ha)	Volum total (mc)	Volum de extras (mc)
15	6A, 6C	4.25	303	303
Total urgență 1		4.25	303	303
27	110E	2.93	2438	2438
Total urgență 2		2.93	2438	2438
31	110A, 29D, 45D	27.33	16832	8935
34	110A, 111B, 30D	13.76	6977	3122
Total urgență 3		41.09	23809	12057
Total general		48.27	26550	14798

Tăierile progresive se vor executa în făgete și amestecuri de molid, brad și fag pe o suprafață de 48.27 ha, din care în acest deceniu se vor extrage 14798 mc. Pentru arboretele cu o singură intervenție în deceniu, lucrările vor fi aplicate în funcție de anii de fructificație și de evoluția semințșului, urmate de lucrări de împădurire și îngrijirea semințșului.

Referitor la lucrările de regenerare, de ajutorare a regenerării naturale și de îngrijire a culturilor, se fac următoarele precizări, de care s-a ținut seama la întocmirea proiectului:

- în vederea ajutorării regenerării naturale se vor face (acolo unde este necesar) unele lucrări, chiar dacă nu sunt evidențiate în plan, cum ar fi: înlăturarea literei groase, nedescompuse, de pe unele porțiuni din u.a., mobilizarea solului în zonele înțelenite, toate acestea cu scopul creării condițiilor ajungerii semințșelor la sol;

- împăduririle și eventualele completări se vor face cu material de proveniență locală sau de la alți producători, dar numai cu proveniențe valoroase și certe și cu respectarea strictă a zonelor de transfer;
- puieții folosiți la împăduriri vor fi de proveniență locală, pe cât posibil produși în pepinierele cantonale, sau proveniți din regiuni cu condiții edafo – climatice similare; semințele folosite la producerea puieților să fie recoltate din zonă, păstrându-se astfel caracterele ereditare ale arboretelor locale;
- ritmul împăduririlor(completărilor) va trebui să-l urmărească pe cel al tăierilor, dar cu respectarea perioadei optime pentru aceste lucrări;
- se va urmări realizarea cât mai repede posibil a stării de masiv;

În cadrul planului, în acest deceniu sunt prevăzute tăieri progresive racordare, suprafața semințișului natural utilizabil ocupând 60% - 80% din suprafață în ua 6A, 6C, arborete cu consistența 0.1.

Arboretul din ua 110E cu consistența 0.5 va fi parcurs cu două intervenții în deceniu, respectiv punere în lumină, racordare.

Arboretele din u.a. 29D, 30D, 45D, 110A, 111B cu consistența de 0,7 și semințiș natural utilizabil pe cca 30 - 60% din suprafață, se vor executa tăieri progresive însămânțare și punere în lumină.

Concluzionând, în amestecurile instalate în condiții staționale corespunzătoare, se va da prioritate regenerării fagului (având în vedere că, în zonă, fagul beneficiază de o regenerare foarte bună), prin asigurarea condițiilor de regenerare (extragerea, în anii cu fructificație, a semințișului neutilizabil sau nedorit, mobilizarea solului), prin lucrările de îngrijire a semințișurilor instalate. Lucrările de completare (după tăierile de racordare) vor constitui, în toate cazurile, un prilej de introducere sau de mărire a participării în compoziție a speciilor de bază și de amestec valoroase.

Posibilitatea pe tratamente, suprafețe și specii

Tratamentul	Suprafața de parcurs (ha)		Volum de extras (mc)		Posibilitatea pe specii (mc/an)		
	Totală	Anuală	Total	Anual	FA	MO	DR
T. progresive	48.27	4.83	14798	1480	290	1189	2
Total	48.27	4.83	14798	1480	290	1189	2

Indicele de recoltare este de 2.1 m³/an/ha.

Proгноza posibilității

Proгноza posibilitatii de produse principale						SUP: A	
Actuala amenajare		Dupa 10 ani		Dupa 20 ani		Dupa 30 ani	
Elemente	Valori	Elemente	Valori	Elemente	Valori	Elemente	Valori
V1	16130	V1'	14770	V1''	42505	V1'''	74243
V2	29570	V2'	57275	V2''	85010	V2'''	67456
V3	114580	V3'	106566	V3''	98583	V3'''	88839
V4	128153	V4'	127949	V4''	127775	V4'''	124528
V5	157345	V5'	163638	V5''	169961	V5'''	145622
V6	199531	V6'	184732	V6''	169962	V6'''	145622
Q	0.7	Q'	0.7	Q''	1.8	Q'''	1.4
m		m'		m''	1.1	m'''	1.1
P	1480	P'	1477	P''	2434	P'''	2285

I.5.2. Măsuri de gospodărire a arboretelor cu funcții speciale de protecție

I.5.2.1. Măsuri de gospodărire a arboretelor din tipul II de categorii funcționale

Acest gen de măsuri vizează arboretele din S.U.P., „M” (conservare deosebită) încadrate în grupa I funcțională, categoriile 2A, 2C.

În aceste arboretele se vor executa tăieri de igienă și lucrări speciale de conservare. Arboretele de parcurs cu lucrări de conservare, inclusiv igienă sunt menționate în „Planul lucrărilor de conservare”.

În acest deceniu sunt prevăzute cu lucrări de conservare 89.85ha (27C, 28B, 29B, 30B, 40B, 44A, 45C, 106E), volumul preconizat a fi extras fiind de 313mc/an.

Având în vedere zonarea funcțională actuală a arboretelor din cadrul SUP M, lucru care exprimă condiții grele de regenerare și funcții speciale de protecție, intervențiile propuse sunt reduse ca intensitate și corelate cu capacitatea arboretelor de îndeplinire a funcțiilor de protecție și starea regenerării. Se va avea în vedere promovarea și punerea treptată în valoare a nucleelor de regenerare existente, crearea de noi nuclee de regenerare în care se va urmări instalarea semințișului, îngrijirea ochiurilor sau porțiunilor de semințiș, până ce acesta ajunge la independența biologică și constituie starea de masiv.

Volumul posibil de extras prin tăieri de conservare

S.U.P	Grupa funcț.	Suprafața (ha)		Volum (mc)		Posibilitatea anuală pe specii (mc)		
		Totală	Anuală	Total	Anual	MO	FA	BR
“M”	I	89.95	9.00	3134	313	276	35	2

I.5.3. Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor

Suprafețele de parcurs cu lucrări de îngrijire, precum și volumele ce se vor extrage sunt evidențiate pe unități amenajistice, la subcapitolul 13.2.1. din partea a II-a a amenajamentului (Planul lucrărilor de îngrijire a arboretelor). În planul lucrărilor de îngrijire au fost incluse toate arboretele tinere (aflate în stadiile de nuieliș până la codrișor), care îndeplinesc condiția de consistență (cel puțin 0,9).

Rărituri: au fost propuse în arborete cu consistența 0,9-1,0 și vârste cuprinse între 20 și 60 ani. Astfel se va urmări atât continuarea procesului de rărire și promovare a exemplarelor de viitor început în deceniul anterior, cât și aplicarea primei intervenții la arboretele ce au ajuns în stadiul de păriș. Răriturile vizează crearea unor condiții optime de dezvoltare pentru exemplarele de viitor, prin răirirea arboretului în porțiunile unde este prea des, prin extragerea exemplarelor rău conformate, cu defecte, dominate sau bolnave dar și eliminarea din compoziție a unor specii pioniere precum mesteacănul și diverselor moi (u.a.27A, 28C, 29A, 29C, 30C, 40A, 41A, 42, 71A, 106A, 110B).

De asemenea, lucrarea are un pronunțat caracter de îngrijire individuală a arborilor, de dirijare a proporției actuale spre compoziția țel, de realizare a unei structuri optime în raport cu țelul de gospodărire a pădurii.

Prin rărituri se vor extrage în deceniu 11.1% (6386 m³) din volumul total al arboretelor de parcurs cu lucrări, ceea ce reprezintă o intensitate de 35,2 m³/ha. Volumul de extras pe specii reflectă și el scopurile prezentate mai sus, după cum se observă și din tabelul 36: 10% fag, 87% molid, 2% brad, 1% diverse moi. În ceea ce privește periodicitatea lucrării, în general s-au prevăzut o singură intervenție în deceniu.

În raport cu caracteristicile, starea arboretelor și țelul de gospodărire, se va aplica combinația dintre metoda „de sus” și metoda „de jos”, care constă în selecționarea și promovarea arborilor valoroși, intervenind după nevoie, atât în plafonul superior, cât și în cel inferior. Aceasta nu exclude folosirea, acolo unde este cazul, doar a unei metode din cele două.

Curățiri: s-au prevăzut într-un singur arboret aflat în stadiul de nuieliș – prăjiniș cu vârsta de 20 ani, ua 45H, cu consistența 0,9. La fel ca la rărituri, prin curățiri se va urmări promovarea exemplarelor mai viguroase și mai sănătoase (selecție negativă). Prin această lucrare se vor extrage 1 m³ în deceniu, intensitatea lucrării fiind de 3.3 m³/ha.

În ceea ce privește periodicitatea lucrării, s-a prevăzut o singură intervenție în deceniu, având în vedere vârsta arboretului. Prin curățiri se vor extrage 3,3 m³/ha.

Degajări: au fost propuse în ua 107B, 108B, 108C, 110C, 110G, 111C, 111D, 111E, suprafața de parcurs fiind de 1.63 ha/an.

Tăieri de igienă: această lucrare urmărește asigurarea unei stări sanitare corespunzătoare a arboretelor prin extragerea arborilor uscați sau în curs de uscare, căzuți, rupți și doborâți de vânt și zăpadă, bolnavi sau atacați de insecte. Identificarea, inventarierea, colectarea și valorificarea lemnului rezultat din tăieri de igienă se execută potrivit instrucțiunilor în vigoare privind termenele, modalitățile și epocile de recoltare, colectare și transport ale materialului lemnos din păduri. Prin tăieri de igienă se prevăd a se extrage 302 m³/an, ceea ce înseamnă o intensitate de 0,87 m³/an/ha.

Prin executarea tăierilor de îngrijire se vor favoriza speciile principale autohtone (molid, fag, brad), realizându-se o proporție convenabilă între ele în raport cu stațiunea. Concomitent se vor menține în amestec și alte specii valoroase (paltin de munte), atât pentru ameliorarea arboretelor, cât și a solului. În plantațiile tinere de rășinoase se vor promova în cea mai mare măsură foioasele valoroase pentru îmbunătățirea compoziției și creșterea stabilității arboretelor.

Ținând seama de faptul că există arborete neparcurse la timp cu lucrări de îngrijire, primele intervenții vor avea caracter de selecție negativă, extrăgându-se cu precădere exemplarele rău conformate, bolnave, rupte, rănite, uscate, dar și preexistenții care dăunează dezvoltării exemplarelor din noua generație. La următoarele intervenții aspectul selecției pozitive va trece treptat pe primul plan.

Posibilitatea de produse secundare este de 1638 m³/an. De subliniat că posibilitatea de produse secundare obligatorie este cea pe suprafață, volumul de extras fiind orientativ. În funcție de starea fiecărui arboret, organele de execuție vor analiza toate modificările survenite ca urmare a evoluției normale a acestora, iar pe baza acestei analize se va stabili volumul de extras, dar și eventualitatea parcurgerii cu lucrări de îngrijire și a altor arborete decât cele înscrise în „Planul lucrărilor de îngrijire”.

Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor

Specificări	Suprafața (ha)		Volum de extras (m ³)		Posibilitatea anuală pe specii (mc)					
	Totală	Anuală	Total	Anual	MO	FA	BR	DR	DT	DM
Degajări	16.27	1.63	-	-	-	-	-	-		
Curățiri	0.30	0.03	1	-						
Rărituri	180.93	18.09	6386	639	559	64	12	-	1	3
Produse secundare	181.23	18.12	6387	639	559	64	12	-	1	3
Tăieri de igienă	347.21	347.21	3021	302	168	126	3	2	1	2

I.5.4. Volumul total de masă lemnoasă posibil de recoltat în deceniu

Structura masei lemnoase totale de exploatat în deceniul de aplicare a amenajamentului cuprinde produse principale, produse secundare, tăieri de conservare și tăieri de igienă.

Volumul total posibil de recoltat în deceniu

Specificări	Suprafața (ha)		Volum (m ³)		Posibilitatea anuală pe specii (mc/an)					
	Totală	Anuală	Total	Anual	MO	FA	BR	DR	DT	DM
Produse principale	48.27	4.83	14798	1480	1188	290	-	2	-	-
Tăieri de conservare	89.85	8.98	3134	313	275	35	2	-	1	-
Produse secundare	181.23	18.12	6387	639	559	64	12	-	1	3
Tăieri de igienă	347.21	347.21	3021	302	168	126	3	2	1	2
Total U.P.	666.56	379.14	27340	2734	2190	515	17	4	3	5

I.5.5. Lucrări de ajutorarea regenerărilor naturale și împădurire

Prin elaborarea planului lucrărilor de regenerare s-a urmărit refacerea cât mai rapidă a ecosistemului forestier, pe terenurile destinate împăduririi, folosind speciile cele mai indicate din punct de vedere economic sau ecologic. Planificarea lucrărilor de regenerare s-a făcut ținând seama de situația înregistrată cu ocazia lucrărilor de teren, de nevoile de recoltare a produselor principale, de necesitatea asigurării unei structuri corespunzătoare a arboretelor în raport cu funcțiile atribuite.

La elaborarea acestui plan s-au aplicat îndrumările și normele tehnice cu privire la regenerarea la zi a suprafețelor parcurse cu tăieri, asigurarea densității optime a arboretelor. Unitățile amenajistice în care se intervine cu lucrări de ajutorare și împăduriri, suprafețele efective, formulele de împădurire, numărul de puiți pe specii sunt înscrise în “Planul lucrărilor de regenerare și împăduriri”.

La adoptarea formulilor de împădurire s-a ținut cont de tipul natural fundamental de pădure, țelul de gospodărire și compoziția țel.

Ca lucrări de ajutorarea regenerării naturale s-au prevăzut mobilizări de sol, în vetre, doar în porțiunile unde este posibilă instalarea semințșului natural, într-o serie de arborete ce vor fi parcurse cu tăieri progresive și tăieri de conservare. Aceste lucrări sunt necesare deoarece aceste arborete au porțiuni cu sol întelenit. De asemenea, s-au prevăzut și lucrări de îngrijire a regenerării naturale, descopleșiri, în porțiunile cu semințș instalat în toate u.a.-urile de parcurs cu tăieri de regenerare pentru a preveni sufocarea puiților de către vegetația ierboasă după deschiderea masivului forestier.

Lucrările de regenerare vizează în primul rând împăduririle ce se vor efectua în suprafețele goale din fondul forestier (u.a. 71B), în arboretele prevăzute a fi parcurse cu tăieri progresive (u.a.6A, 6C, 110E). Trebuie subliniat că toate împăduririle și completările cuprinse în planul lucrărilor de regenerare se vor executa cu specii de bază (fag, molid, brad, paltin de munte) fără a neglija și alte specii importante de amestec cum ar fi frasinul, ulmul de munte.

Din categoria lucrărilor de îngrijire a culturilor tinere existente și nou create, se vor executa descopleșiri și revizuiți. Periodicitatea acestor lucrări s-a stabilit în conformitate cu normele tehnice în vigoare.

În total (împăduriri + completări), se vor împăduri 13.60 ha. Se vor folosi un număr de 68.0 mii puieți, din care 42.9 mii puieți de molid, 9.5 mii puieți de fag, 7.0 mii puieți brad, 1.9 mii puieți anin și 6.7 mii puieți diverse tari (paltin de munte, frasin,ulm)

Planul lucrărilor de regenerare

Simbol	Categoria de lucrări	Supraf. ha
A.	LUCRĂRI NECESARE PENTRU ASIGURAREA REGENERĂRII NATURALE	33.60
A.1.	Lucrări de ajutorarea regenerării naturale	32.0
A.1.1.	Ajutorarea regenerării naturale	32.0
A.1.2.	Îndepărtarea humusului brut	-
A.1.3.	Distrugerea și îndepărtarea păturii vii	-
A.1.4.	Mobilizarea solului	-
A.1.5.	Extragerea subarboretului	-
A.1.6.	Extragerea semintișului și tineretului neutilizabil preexistent	-
A.1.7.	Provocarea drajonării la arboretele de salcâm	-
A.2.	Lucrări de îngrijire a regenerării naturale	1.60
A.2.1.	Receperea semintișurilor sau tinereturilor vătămate	-
A.2.2.	Descopleșirea semintișurilor	1.60
A.2.3.	Înlăturarea lăstarilor care copleșesc semintișurile și drajonii	-
B.	LUCRĂRI DE REGENERARE	2.40
B.1.	Împăduriri în terenuri goale din fondul forestier	0.95
B.1.1.	Împăduriri în poieni și goluri	-
B.1.2.	Împăduriri în terenuri degradate	-
B.1.3.	Împăduriri în terenuri dezgolate prin calamități naturale (incendii, doborâturi de vânt sau zăpadă, uscure, etc. și alte cauze).	-
B.1.4.	Împăduriri în terenuri parcurse anterior cu tăieri rase, neregenerate	0.95
B.2.	Împăduriri în suprafețe parcurse sau prevăzute a fi parcurse cu tăieri de regenerare	1.45
B.2.1.	Împăduriri după tăieri grădinarite	-
B.2.2.	Împăduriri după tăieri cvasigrădinarite	-
B.2.3.	<i>Împăduriri după tăieri progresive</i>	1.45
B.2.4.	Împăduriri după tăieri succesive	-
B.2.5.	Împăduriri după tăieri de conservare	-
B.2.6.	Împăduriri în golurile din arboretele parcurse sau prevăzute a fi parcurse cu tăieri în crâng	-
B.2.7.	Împăduriri după tăieri rase la molid și PL.E.A	-
B.3.	Împăduriri în suprafețe parcurse sau propuse a fi parcurse cu tăieri de înlocuire a arboretelor necorespunzătoare	-
B.3.1.	Împăduriri după înlocuirea arboretelor derivate (substituiți)	-
B.3.2.	Împăduriri după înlocuirea arboretelor slab productive (refacere)	-
B.3.3.	Împăduriri după înlocuirea arboretelor necorespunzătoare din punct de vedere stațional	-
B.3.4.	Împăduriri pentru ameliorarea compoziției și consistenței (după reconstrucție ecologică)	-
C.	COMPLETĂRI ÎN ARBORETELE CARE NU AU ÎNCHIS STAREA DE MASIV	11.20
C.1.	<i>Completări în arboretele tinere existente</i>	10.72
C.2.	Completări în arboretele nou create (20%)	0.48
D.	ÎNGRIJIREA CULTURILOR TINERE	13.60
D.1.	Îngrijirea culturilor tinere existente	1.60
D.2.	Îngrijirea culturilor tinere nou create	12.0

1.5.6. Refacerea arboretelor slab productive și substituirea celor cu compoziții necorespunzătoare

Amenajamentul prevede, de asemenea, o serie de măsuri de îmbunătățire a stării de conservare a habitatelor prin refacerea arboretelor slab productive și înlocuirea celor cu compoziții necorespunzătoare. Aceste prevederi sunt în concordanță cu obiectivele de conservare ale habitatelor forestiere de interes comunitar incluse în situl Natura 2000 ROSCI0122 Munții Făgăraș și ROSCI0381Râul Târgului Argeșel Râușor.

Caracterul actual al tipului de pădure	Suprafața ha	Arborete din tipul IV de categorii funcționale			Arborete din tipul II funcțional		Arborete din tipul I
		Tăieri de regenerare			Tăieri de conservare	Tăieri de igienă	
		Deceniul I	Deceniul II	Alte decenii			
Natural fundamental de productivitate inferioară	72.89	-	-	-	40.62	32.27	-
Artificial de productivitate inferioară	3.16	-	-	-	-	3.16	-
Total (ha)	76.05	-	-	-	40.62	35.43	-

Arboretele slab productive și cu compoziții necorespunzătoare ocupă o suprafață de 76.05 ha, arborete ce se află în totalitate în tipul II funcțional.

Pentru creșterea productivității unității de producție este necesară eliminarea acestor arborete și înlocuirea lor cu arborete de productivitate superioară și mijlocie.

În acest deceniu va fi parcursă cu tăieri de igienă 35,43ha iar cu tăieri de conservare o suprafață de 40.62ha, restul arboretelor urmând să fie refăcute în deceniile următoare.

1.5.7. Măsuri de gospodărire a arboretelor afectate de factori destabilizatori

În strânsă legătură cu respectarea obiectivelor de conservare a habitatelor forestiere din sit amenajamentul prevede și o serie măsuri de gospodărire a arboretelor afectate de factori destabilizatori.

Cel mai important factor destabilizator și limitativ întâlnit în această unitate de producție sunt rupturile de zăpadă care afectează arboretele unității de producție pe 263,89 ha. Aceste arborete vor fi parcurse cu rărituri în deceniu pe 173,92 ha și tăieri de igienă pe 89,97 ha.

Un alt factor destabilizator întâlnit în această unitate și a cărui cauză sunt rupturile de vânt și de zăpadă, este uscarea arborilor. Acest fenomen se manifestă cu intensitate slabă 211.13ha, vor fi parcurse în acest deceniu cu lucrări corespunzătoare stadiului lor de dezvoltare, 33.84ha vor fi parcurse cu rărituri, 7,21 ha cu tăieri progresive, 67,01 ha cu tăieri de conservare iar 103,07 ha cu tăieri de igienă.

Unul dintre cei mai importanți factori destabilizatori și limitativi întâlniți în această unitate de producție este roca la suprafață. Unitățile amenajistice cu rocă la suprafață sunt situate pe terenuri cu înclinare mare și sunt încadrate în S.U.P. „M”, îndeplinind funcția de protecție a solului și terenurilor.

Arboretele afectate de acest factor destabilizator ocupă 60.4 ha vor fi parcurse cu tăieri de igienă pe 10.85 ha, tăieri progresive pe 2.3ha și tăieri de conservare pe 43.86ha.

Doborâturile de vânt (izolate) afectează arboretele pe 181.96ha. Arboretele afectate vor fi parcurse în deceniu în principal cu rărituri 68.04 ha și tăieri de igienă 78.01ha, 2.3 ha cu tăieri progresive iar 33.61 ha cu tăieri de conservare.

Restul factorilor destabilizatori și limitativi identificați în această unitate precum fenomenele de eroziune în suprafață se manifestă cu totul izolat și pe suprafețe prea mici pentru a ridica probleme de gospodărire. Totuși măsurile de prevenire a acestor fenomene, sub raport amenajistic și silvotehnic sunt cele referitoare la menținerea și realizarea unor arborete cu consistență și stabilitate ridicată. Alături de acestea, un rol deosebit îl au lucrările de consolidare a rețelei hidrografice torrențializate și cele de drenare a excesului de apă din zonele predispuse la alunecări de teren.

Cu ocazia lucrărilor de teren au fost identificate atacuri de insecte, dar acestea se încadrează în limitele normalului. Această activitate trebuie continuată și pe viitor chiar dacă în prezent starea sanitară a pădurii este bună. Pentru prevenirea acțiunii factorilor dăunători este nevoie de desfășurarea unei activități permanente de depistare a bolilor și a dăunătorilor, iar prin lucrări specifice (curățiri, rărituri, tăieri de igienă și de regenerare), exemplarele bolnave trebuie să fie extrase cu prioritate.

În continuare, prezentăm câteva măsuri pentru asigurarea unei stări sanitare corespunzătoare a arboretelor:

- anual se vor executa lucrări de depistare și prognoză a dăunătorilor forestieri, în funcție de care se vor stabili lucrările de prevenire și combatere;
- la exploatarea pădurilor este obligatorie cojirea cioatelor la pin și molid în întregime, iar la brad și celelalte rășinoase prin curelare. Lemnul doborât nu poate fi menținut în pădure necojit în intervalul 1 aprilie – 1 octombrie;
- o atenție deosebită se va acorda măsurilor ecologice menite să ocrotească și să promoveze dușmanii naturali ai insectelor dăunătoare;
- în activitatea de protecție a pădurilor și a culturilor forestiere se va pune accentul pe lucrări de prevenire a înmulțirii în masă a dăunătorilor. De asemenea, se vor extinde metodele moderne de combatere biologică, folosirea cu precădere a substanțelor chimice biodegradabile selective și mai puțin poluante.

Pentru realizarea acestor deziderate se va asigura o consistență convenabilă care să permită instalarea subarboretului, interzicerea pășunatului în pădure, combaterea gaițelor și coțofenelor, montarea de cuiburi artificiale pentru păsările folositoare, etc.

Natura și gradul de afectare	Supraf. afectată (ha)	Lucrări prevăzute (ha)							
		Dega-jări	Rărituri	Tăieri progre-sive	Tăieri succe-sive	Tăieri rase	Tăieri de igienă	Tăieri de conser-vare	Impăd. Compl.
Doborâturi izolate (V1)	181.96	-	68.04	2.30	-	-	78.01	33.61	-
Uscare slabă (U1)	211.13	-	33.84	7.21	-	-	103.07	67.01	-
Rupturi de zapada slabe(Z1)	252.69	-	162.72	-	-	-	89.97	-	-
Rupturi de zapada slabe(Z2)	11.20	-	11.20	-	-	-	-	-	-
Rocă la suprafață R1	52.49	-	-	2.30	-	-	10.85	39.34	-
Rocă la suprafață R2	4.52	-	-	-	-	-	-	4.52	-
Rocă la suprafață R3	3.39	-	-	-	-	-	-	-	3.39
Eroziune la suprafata (S1)	1.34	-	-	-	-	-	1.12	-	0.22
TOTAL	718.72	-	275.80	11.81	-	-	283.02	144.48	3.61

1.5.8. Protecția fondului forestier

Protecția împotriva doborâturilor și rupturilor de vânt și zăpadă

În aceasta regiune apariția vânturilor de mare intensitate este destul de frecventă. Solurile scheletice sau cu inmlăștinare sunt factori favorizanți pentru producerea acestor fenomene nedorite.

Avându-se în vedere considerațiile de mai sus, pentru restabilirea echilibrului ecologic al acestor arborete trebuie luate o serie de măsuri începând de la crearea arboretelor și continuând cu lucrările de îngrijire și aplicarea tratamentelor.

Măsurile legate de crearea arboretelor constau în: alegerea speciilor, amestecul și desimea culturilor. În molidisuri s-a recomandat introducerea paltinului de munte precum și a bradului și fagului unde este posibil.

Legat de desimea culturilor, cercetarile în acest domeniu au aratat ca exemplarele cu o coroana mai dezvoltata sunt mai rezistente, deci scheme mai largi ar fi mai convenabile.

De asemenea s-a constatat ca exemplarele rezultate din regenerare naturală sunt mult mai rezistente comparativ cu cele introduse pe cale artificiala.

Reglarea desimii arboretelor și proporționarea amestecurilor se va dirija prin lucrări de îngrijire, de mare importanță fiind cele ce se execută până la 40 de ani. Începerea lucrărilor de îngrijire trebuie să se facă acolo unde s-a realizat starea de masiv, chiar dacă nu este realizată pe întreaga suprafață a arboretului. Este recomandat în culturile tinere sau în regenerările dese să se intervină încă din stadiul de desiş prin lucrări de depresaj.

Intensitatea curățirilor și rariturilor în molidisuri va fi în general puternica la primele intervenții și mai redusă la revenire în cadrul arboretului. În arboretele neparcurse la timp cu lucrări de îngrijire, răriturile vor avea intensități mai mici dar va crește numărul acestora.

Se mai menționează faptul că realizarea unei margini de masiv nepenetrabile la vânt diminuează efectul dăunător al vântului. Realizarea acesteia presupune crearea unor arbori cu o coroană dezvoltată până la sol pe o înălțime de 15-30m. Întărirea marginii masivului se va face în acele puncte unde vântul are mai mare forța de penetrație. Aceste puncte se vor alege în urma unor observații mai îndelungate în teren.

În ceea ce privește tratamentele sunt de preferat cele mai intensive, bazate pe regenerare naturală. S-a indicat o gamă variată de tratamente, în mare majoritate bazate pe regenerare naturală și intensități relativ mici de intervenție în scopul realizării unei structuri verticale diversificate.

Mărirea rezistenței arboretelor la acțiunea vântului este o problemă de durată care urmează să fie rezolvată în timp pe măsura aplicării complexului de măsuri și dezvoltării arboretelor actuale și viitoare.

De perspectivă mai îndepărtată este și realizarea blocurilor și succesiunilor de tăieri întrucât actualmente arboretele exploatabile sunt puține și dispersate în cadrul unităților de producție.

Toate aceste măsuri nu pot decât să diminueze pagubele produse de acțiunea vântului deoarece acestea nu pot fi înlăturate în totalitate întrucât în condițiile naturale existente furtunile de mare intensitate vor produce pagube în continuare.

Protecția împotriva incendiilor

Pădurea, în decursul dezvoltării sale, în afara de unii factori biotici (insecte, ciuperci, vânat etc.) sau abiotici (înghețuri, arși, vânturi puternice, etc) mai poate fi vătămată și de acțiunea dăunătoare a focului. Incendiile de pădure pot distruge litiera, pădurea vie, semințșul.

arboretul și arbori în picioare, producând pagube atât prin deprecierea materialului lemnos cât și prin perturbări mari aduse regenerării și dezvoltării pădurii.

În zona incendiilor scade efectul de producție al pădurii, se reduce rolul igienic și estetic al ei, se distruge microflora și microfauna solului, etc.

Arborii vătămați sunt ușor atacați de insecte și ciuperci desfășurându-se astfel opera distructivă a focului, dacă acesta n-a mistuit complet pădurea.

Pentru prevenirea incendiilor de pădure se recomandă următoarele:

- ◆ Executarea operațiilor de igienă și igienizare prin extragerea arborilor uscați și a uscăturilor din pădure;
- ◆ Amenajarea locurilor speciale pentru fumat;
- ◆ Curățirea parchetelor exploatate;
- ◆ Pastrarea unei rețele de linii parcelare deschise (cum sunt cele de la fostele păduri bisericesti).

În cazul apariției vreunui incendiu se vor lua măsuri de izolare și se va asigura deplasarea rapidă a echipelor de intervenție la locul respectiv.

La izbucnirea incendiului, pădurarul sau orice persoană din corpul silvic ce se afla în apropiere are obligația de a lua măsurile necesare localizării și stingerii acestuia și să anunțe ocolul silvic care administrează acest fond forestier.

Personalul ocolului silvic trebuie să ducă o acțiune permanentă, organizată, de lămurire a populației, privind regulile de prevenire și stingere a incendiilor.

Protecția împotriva bolilor și dăunătorilor

Pentru protecția fondului forestier împotriva dăunătorilor și bolilor se vor întreprinde acțiuni cu caracter informațional prin:

-depistarea pe teren a focarelor de dăunători și a agenților patogeni, efectuând observații atente cu prilejul deplasărilor în teren și întocmirea la timp a rapoartelor de semnalare a ivirii dăunătorilor;

-analiza datelor existente în arhiva tehnică și în evidențele curente ale ocolului silvic care administrează acest fond forestier;

-documentari în literatura de specialitate referitoare la protecția pădurilor din zonă.

Până în prezent au produs atacuri sporadice: *Hylobius abietis*, *Lymantria monacha*, *Ips typographus*, etc. precum și unele boli provocate de ciuperci xilofage din genul *Fomes*, *Armillariella* etc.

Pentru asigurarea unei stări fitosanitare bune se recomandă următoarele măsuri preventive:

-aplicarea măsurilor de carantină în transferul puieților;

-curățirea parchetelor de resturi de exploatare și cojirea cioatelor de rasinoase;

-respectarea marimii parchetelor și a termenelor de alăturare a lor care nu trebuie să fie mai mic de 3-5 ani;

-executarea corectă a întregului sistem de lucrări de îngrijire (degajări, curățiri, rarități, igienă, etc.);

-ocrotirea dușmanilor naturali ai dăunătorilor pădurii, etc..

În cazul producerii unor atacuri puternice se vor lua măsuri de combatere, dându-se prioritate combaterii biologice și integrate, bazate pe imbinarea măsurilor silviculturale și ecologice cu cele specifice protecției pădurilor.

În continuare se vor face atenție depistări cu curse feromonale la *Ipidae* sp. și *Lymantria monacha*, pentru a se lua măsuri eficiente de combatere atunci când acești dăunători ar depăși limitele capacității de suport a ecosistemelor respective.

Se va acorda o atenție deosebită protecției puietilor împotriva roaderilor de către vânat, ce pot fi preîntâmpinate printr-o judicioasă execuție a lucrărilor de îngrijire, prin dirijarea amestecurilor de rasinoase și foioase, dar în primul rând prin menținerea efectivelor de vânat în limite normale în raport cu capacitatea de suport a biotopului.

Urmările vătămarilor provocate de cervide în pădure sunt diferite, după cum se referă la culturi, respectiv plantații regenerări naturale sau la arborete. În cazul plantațiilor și regenerărilor naturale, ele ar consta din:

- diminuarea creșterilor în înălțime a puietilor;
- diminuarea procentului de reușită care duce la creșterea volumului completărilor;
- măsurile specifice de îngrijire;
- intensificarea regenerărilor artificiale, în locul celor naturale și crearea monoculturilor de molid;
- prelungirea stadiului de tinerețe a arboretelor.

În prezent efectivele de cervide sunt subnormale, dar în trecut au fost foarte mari și este necesar să se urmărească foarte atent efectivele deoarece în condițiile creșterii efectivelor peste normal, se produce eliminarea unor elemente stabilizatoare și de structură a arboretelor, în principal a unor specii valoroase din punct de vedere ecologic și biologic, ca: bradul, paltinul de munte, fagul.

Bradul a pierdut în ultimele patru decenii o bună parte din arealul său dispărând în unele locuri aproape complet. Fără măsuri deosebite de protecție și paltinul de munte poate fi considerat aici ca o specie pierdută din această zonă.

Protecția împotriva altor factori care pot prejudicia fondul forestier

Condițiile de relief, climă și substrat geologic favorizează procesele de eroziune și torențialitate din zonă.

În procesul de exploatare asupra arborilor și semințurilor se produc daune importante care influențează negativ stabilitatea arboretelor. Pentru diminuarea acestor daune sunt necesare o serie de măsuri cum ar fi:

- stabilirea de trasee de colectare și amenajarea lor corespunzătoare;
- întreruperea colectării lemnului de la cioată în zilele cu sol umed și în timpul ploilor prelungite;
- protejarea arborilor situați de-a lungul traseelor de colectare prin lonjeroane sau crăci vrac.

I.6. INSTALAȚII DE TRANSPORT, TEHNOLOGII DE EXPLOATARE ȘI CONSTRUCȚII FORESTIERE

I.6.1. Instalații de transport

Rețeaua instalațiilor de transport care deservește unitatea de producție studiată este formată din șase drumuri forestiere și un drum public, după cum reiese din tabelul de mai jos:

Nr. crt.	Indicativ drum	Denumirea drumului	Lungime (km)			Suprafața deservită (ha)	Volumul de extras deservit (mc)	Felul drumului
			In fond forest.	In afara f.f.	Total			
Drumuri publice								
1	DP001	Pojorâta-Râușor	-	11.0	11.0	106.12	12711	asfaltat pietruit
Total drumuri publice			-	11.0	11.0	106.12	12711	
Drumuri forestiere								
1	FE001	Valea Largă	-	1.6	1.6	176.28	1738	pietruit
2	FE002	Portăreasa	-	9.4	9.4	281.72	8119	pietruit
3	FE003	Huluba	-	1.5	1.5	5.00	24	pietruit
4	FE004	Bătrâna	-	5.8	5.8	137.10	4748	pietruit
Total drumuri forestiere			-	18.3	18.3	600.10	14629	-
Total drumuri existente			-	29.3	29.3	706.22	27340	-
TOTAL GENERAL			-	29.3	29.3	706.22	27340	-

Arboretele ce fac parte din U.P. II Lerești sunt deservite de 4 drumuri forestiere și un drum public și în lungime totală de 29.3 km.

Lungimea totală utilă a drumurilor ce deservește unitatea de producție este de 29.30 km.

Distanța medie față de drumurile existente este de 1.00 km.

Accesibilitatea actuală a fondului forestier este de cca 80% (au fost considerate accesibile toate arboretele cu o distanță de colectare de cel mult 1200 m).

Densitatea actuală a instalațiilor de transport este de 27.8 m/ha.

Nu s-a propus construirea de noi drumuri forestiere.

Starea actuală a drumurilor forestiere existente este în general bună, necesitând unele reparații curente.

I.6.2. Tehnologii de exploatare

Pentru exploatarea materialului lemnos din această unitate se va folosi metoda de exploatare în trunchiuri și catarge, tehnologie ce permite secționarea materialului la cioată, reduce deprecierea seminișului și degradarea solului. Coroana, fracționată în bucați se colectează separat sub formă de lemn mărunt.

Tendința actuală este de aplicare a unor tehnologii ecologice prin care să se limiteze unele aspecte negative ce apar în timpul exploatarei. În acest scop ar trebui impuse unele restricții ca: seminișul să nu fie distrus pe mai mult de 10%, numărul arborilor pe picior vătămați să nu depășească 5%, mineralizarea solului să nu se extindă pe mai mult de 2% din parchet, biomasa neutilizabilă (crăci, cetină, coajă, etc.) să rămână în parchet pentru reciclarea materiei; etc.

Prin aplicarea ecotehnologiilor se vor urmări aspecte ca:

- folosirea tractoarelor care exercită o presiune mică asupra solului (pneuri late);

- sincronizarea lucrărilor de exploatare cu epocile optime de evitare a prejudiciilor;
- rețea de transport permanent (cât mai puține drumuri de scos, apropiat);

Asemenea măsuri ar trebui urmărite de personalul silvic în paralel cu un control mai riguros al modului cum se desfășoară activitatea în parchetele de exploatare.

I.6.3. Construcții forestiere

În cuprinsul acestui fond forestier nu există construcții silvice și nici nu sunt propuneri în acest sens.

Asigurarea utilităților

Alimentarea cu apă

Alimentarea cu apă a muncitorilor forestieri se va realiza prin distribuția de apă la PET-uri.

Canalizare

Nu este cazul

Alimentarea cu energie electrică

Nu este cazul.

I.7. RELAȚIA PLANULUI CU ALTE PLANURI ȘI PROGRAME DIN ZONĂ

Puncte cardinale	Vecinătăți	Limite	
		Felul	DENUMIREA
Trupul Portăreasa			
Nord	Fond forestier proprietate privată	artificiale	limite de proprietate
Vest	Pășune alpină	naturala	liziera pădurii
Sud	OS Campulung, OS Aninoasa	artificiala	limite de proprietate
Est	OS Câmpulung Fond forestier proprietate privată	artificiala	limite de proprietate
Trupul Pârâul Steghii			
Nord	Gol Alpin Iezer	naturala	liziera pădurii
Vest	Fond forestier proprietate privată SN	artificiale	limite de proprietate
Sud	Fond forestier proprietate privată FCC	artificiale	limite de proprietate
Est	Fond forestier proprietate privată FCC	artificiale	limite de proprietate
Trupul Bătrâna			
Nord	Fond forestier proprietate privată SN	artificiale	limite de proprietate
Vest	Gol Alpin Iezer	naturala	liziera pădurii
Sud	Fond forestier proprietate privată FCC	artificiale	limite de proprietate
Est	Obștea Mosnenilor Negru Voda	naturala	Valea Bătrâna
Trupul Valea Largă			
Nord	Obștea Nămăiești	naturală	Valea Largă
	O.S. Câmpulung	naturală	Valea Largă
	Fond forestier proprietate privată	naturală	Valea Largă
Vest	Fond forestier proprietate privată	naturală	Lacul de acumulare Râușor
Sud	Fond forestier proprietate privată	naturală	Culmea Bânelor
Est	Obștea Nămăiești	naturală	Râul Argeșel

Amenajamentul Silvic al fondului forestier proprietate privată aparținând Fundației Conservation Carpathia, U.P. II Lerești se integrează în obiectivele de conservare a naturii, stabilite pentru ariile protejate cu care se suprapune.

În zona propusă pentru implementarea planului reprezentat de "Amenajamentul fondului forestier proprietate privată a Fundației Conservation Carpathia, sunt avizate și propuse spre avizare încă 3 planuri similare – respectiv UP III Câmpulung – Râușor, UP II Argeș - Câmpulung și UP I Valea Dâmboviței.

Având în vedere suprapunerea totală a amenajamentelor analizate peste teritorii cuprinse în diferite tipuri de zone naturale protejate (arie de protecție specială avifaunistică, situri de importanță comunitară), pentru fiecare dintre cele 3 planuri de amenajare a suprafețelor forestiere situate în zonă au fost constituite cel puțin 3 subunități de gospodărire (A, E și M). Pentru fiecare amenajament sunt prezentate în cele ce urmează subunitățile de gospodărire:

- **amenajamentul UP I Valea Dâmboviței** are o suprafață totală de 1857.43 ha (1831.63ha fond forestier și 25.8 alte suprafețe) cuprinde 3 subunități de gospodărire pentru fondul forestier în care au fost propuse următoarele lucrări:

- S.U.P. „A” include arboretele încadrate în grupa I, categoria 1B, 1C, 2L, 1E, prin tratamentele adoptate, din aceste arborete se va extrage, în principal, lemn gros pentru cherestea;

- S.U.P. „M” cuprinde arboretele încadrate în grupa I, categoriile 2A, 2F și 3K, în aceste parcele nu se admite recoltarea de produse principale, ele urmând a fi parcurse doar cu lucrări de îngrijire, lucrări de igienă sau lucrări de conservare;

○ S.U.P. „E” au fost incluse arboretele încadrate în grupa I, categoria 5A și 5J în aceste arborete este interzisă exploatarea arborilor indiferent de starea lor (viguroși, ruți, uscați, doborâți, etc.), culegerea fructelor și respectiv a ciupercilor de pădure. **Arboretele încadrate în categoria 1.5A se suprapun cu zona de protecție strictă a Parcului Național Piatra Craiului iar cele încadrate în categoria 1.5J au fost incluse în amenajament ca păduri naturale conform OMN 3397/2012 privind stabilirea criteriilor și indicatorilor de identificare a pădurilor virgine și cvasivirgine.**

• **amenajamentul UP III Campulung Râșor** are o suprafață totală de 1573.2 ha cuprinde 2 subunități de gospodărire pentru fondul forestier în care au fost propuse următoarele lucrări:

○ S.U.P. „A” include arboretele încadrate în grupa I, categoriile 1.1B, 1.1C, 1.2C și 1.5N prin tratamentele adoptate, din aceste arborete se va extrage, în principal, lemn gros pentru cherestea;

○ S.U.P. „M” au fost incluse arboretele încadrate în grupa I, subgrupele și categoriile 2A, 3K, 2F, în aceste arborete nu se admite recoltarea de produse principale, ele urmând a fi parcurse doar cu lucrări de îngrijire, igienă sau lucrări de conservare;

• **amenajamentul II Argeș - Câmpulung** are o suprafață totală de 776.3 ha (775.13 ha fond forestier și 1.17 alte suprafețe), cuprinde 2 subunități de gospodărire pentru fondul forestier în care au fost propuse următoarele lucrări:

○ în S.U.P. „A” au fost incluse arboretele încadrate în grupa I, subgrupa și categoriile 1.1B, 1.1C, 1.2C. Prin tratamentele adoptate, din aceste arborete se va extrage, în principal, lemn gros pentru cherestea;

○ S.U.P. „M” cuprinde arboretele încadrate în grupa I, categoriile 1.2A și 1.3K, în aceste arborete nu se admite recoltarea de produse principale, ele urmând a fi parcurse doar cu lucrări de îngrijire, igienă sau lucrări de conservare;

În concluzie, constituirea subunităților de gospodărire s-a făcut în scopul aplicării unor măsuri silviculturale unitare în vederea dirijării arboretelor spre o structură normală corespunzătoare obiectivelor social-economice pe care trebuie să le realizeze.

La nivelul celor 4 amenajamente silvice analizate o suprafață totală de 4913.18 ha este suprapusă peste zone cuprinse în ariile naturale protejate din zonă. Pentru suprafața cuprinsă în cele 4 amenajamente sunt propuse 4 tipuri de subunități de gospodărire așa cum au fost descrise mai sus. Din suprafața amenajată un procent de 4 % este cuprinsă în subunitatea de gospodărire de tip E și 45 % în subunitatea M.

Până la data declarării ariilor naturale protejate suprafețele propuse prin amenajamentele analizate au fost supuse acțiunilor silviculturale. Habitatele forestiere existente și menționate în formularele standard sunt rezultatul acestor practici de gospodărire a fondului forestier.

Având în vedere cele menționate anterior, coroborat cu propunerile amenajamentelor analizate care nu prevăd modificări majore ale compoziției unităților amenajistice, rezultă că impactul cumulat produs de aceste planuri nu determină modificări ale habitatelor existente care să atragă diminuări ale populațiilor speciilor de interes conservativ din zonă.

Amenajamentele propuse se bazează pe cinci principii majore :

- continuitatea funcțiilor pădurilor;
- exercitarea optimă și durabilă a producției multiple și funcțiilor de protecție a pădurilor;
- folosirea optimă și durabilă a pădurilor;
- principiul esteticii;
- conservarea biodiversității.

”În ceea ce privește modul actual de planificare și aplicare a managementului pădurilor, în majoritatea cazurilor, habitatele forestiere sunt incluse în fondul forestier național, administrarea acestora fiind supusă regimului silvic și deci reglementată prin legislația națională. Ca urmare, gospodărirea pădurilor se face prin amenajamente silvice, elaborate după norme unitare la nivel național (indiferent de natura proprietății și de forma de administrare) și aprobate de autoritatea națională care răspunde de silvicultură. Aceste planuri au la bază obiective de interes național (gospodărirea durabilă și pentru funcții multiple) și nu urmăresc strict scopurile proprietarului care, în anumite cazuri, ar putea urmări maximizarea profitului, obținerea de venituri pe termen scurt și nu continuitatea funcțiilor sau mai ales conservarea biodiversității. Se poate deci afirma că, mai ales când este vorba de conservarea habitatului forestier în sine (și nu a unor specii – altele decât cele edificatoare – cu cerințe speciale de conservare), modul actual de gospodărire al pădurilor, conform instrucțiunilor în vigoare, nu trebuie modificat foarte mult pentru a corespunde cerințelor de conservare a habitatelor forestiere de interes comunitar.” (Golob 2005).

Compoziția-țel de regenerare a celor 4 amenajamente analizate s-a stabilit în concordanță cu cea corespunzătoare tipului natural fundamental: specii autohtone valoroase (molid, brad, fag) la care se adaugă specii valoroase de amestec (paltin de munte), păstrându-se în compoziția arboretelor situate în zonele cu înmlăștinare, speciile iubitoare de apă: anin alb, frasin.

Compoziția-țel corespunde compoziției habitatelor forestiere care definește starea de conservare favorabilă a habitatelor.

Rețeaua Ecologică Natura 2000 din care fac parte ROSCI0122 Munții Făgăraș, ROSCI0381 Râul Târgului Argeșel Râușor propune conservarea speciilor și habitatelor printr-un management activ și durabil în concordanță cu realitățile sociale, economice și culturale ale fiecărei regiuni. În acest scop, articolul 6 din Directiva Habitate (92/43/CEE) prevede obligații cu privire la gospodărirea siturilor Natura 2000. În acest articol se precizează necesitatea elaborării unor măsuri de conservare adecvate habitatelor incluse în siturile Natura 2000. De asemenea, este prevăzută și stabilirea unor măsuri de evitare a degradării habitatelor sau distrugerii speciilor. În acest sens chiar și în zonele propuse pentru protecție integrală unde se urmărește evoluția naturală a ecosistemelor forestiere și având în vedere faptul că structura actuală a arboretelor este rezultatul gospodăririi codrului, pot să apară succesiuni ale vegetației sau modificări care să determine schimbarea condițiilor tipice ale habitatului cu impact negativ asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar, ajungându-se astfel la o situație conflictuală cu scopul Rețelei ecologice Natura 2000.

Activitățile prevăzute pentru aceste suprafețe sunt coerente în toate cele 4 amenajamente și pot genera doar în mod excepțional impact cumulativ potențial negativ cum sunt următoarele situații: înlăturarea în mod excepțional a efectelor unor calamități naturale (având în vedere că în zonele propuse prin amenajamente există arborete alcătuite din specii de rășinoase preponderent molid, care sunt supuse doborâturilor de vânt sau de zăpadă) și acțiuni de combatere a înmulțirii în masă a dăunătorilor. Beneficiarii amenajamentelor silvice menționate nu intenționează să solicite astfel de excepții ci doresc ca natura să-și urmeze cursul indiferent de situație deci nu va exista un impact negativ pentru că aceste lucrări excepționale nu se vor desfășura.

Relația amenajamentului cu planurile Urbanistice generale ale comunelor din zonă

Suprafața inclusă în amenajamentul forestier este localizată în exclusivitate în extravilanul comunelor Lerești, Albești de Muscel și Valea Mare Pravăț.

Acest teritoriu nu face obiectul unor restricții sau lucrări de investiții propuse în PUG-ul actual al unităților administrativ-teritoriale din zonă.

II. ASPECTELE RELEVANTE ALE STĂRII ACTUALE A MEDIULUI SI ALE EVOLUȚIEI SALE PROBABILE ÎN SITUAȚIA NEIMPLEMENTĂRII PLANULUI

II.1. ELEMENTE PRIVIND CADRUL NATURAL, SPECIFIC UNITĂȚII DE PRODUCȚIE ȘI PROTECȚIE

II.1.1. Geologie

Din punct de vedere geologic, unitatea de producție ocupă parte din unitățile morfostructurale de orogen Carpații Meridionali, Masivul Făgăraș și Subcarpații Getici și din versantul sudic al Masivului Iezer Păpușa.

Substratul litologic este format din roci cristaline puternic metamorfozate și roci sedimentare.

Rocile cristaline sunt alcătuite predominant din sisturi cristaline și roci eruptive vechi (granite, bazaltite), suportând pe suprafețe restrinse formațiuni sedimentare sub forma unor sinclinale largi, complexe. Intruziunile granitice sunt dispuse sub forma de benzi longitudinale în raport cu desfășurarea generală a lanțului muntos. În partea sudică se întâlnesc formațiuni sedimentare de tipul gresiilor, conglomerate, marne și argile.

Formațiunile geologice menționate sunt în cea mai mare parte acoperite de "depozite de cuvertura" care prezintă o deosebită importanță pedogenetică.

II.1.2. Geomorfologie

Din punct de vedere geomorfologic, pădurile din această unitate de producție, sunt situate pe versantul sudic al Masivului Iezer și pe Depresiunea Câmpulungului.

Forma de relief caracteristică este versantul, configurația terenului fiind majoritar ondulată. În partea de jos a UP se mai întâlnesc și coame și lunci ale văilor dar mai slab reprezentate.

Unitatea de relief predominantă este versantul ondulat cu înclinare variată.

Repartiția suprafețelor pe categorii de înclinare

Panta(g)		<16	16-30	31-40	>40	Total
Suprafața	ha	9.60	337.39	345.02	14.21	706.22
	%	1	48	49	2	100

Procentul cel mai mare îl au versanții cu pante cuprinse între 31 și 40 grade (49%), urmat de cei cu panta între 16-30 grade (48%).

În ceea ce privește expoziția versanților s-a făcut o cartare prezentată mai jos, în care se observă că ponderea cea mai mare o au expozițiile parțial însorite și anume 59% din totalul suprafeței. Condițiile sunt favorabile extinderii molidului, fagului și bradului.

În ceea ce privește expoziția, s-a făcut o cartare prezentată mai jos, în care se observă că ponderea cea mai mare o au expozițiile parțial însorite și anume 47% din totalul suprafeței. 43

Expozitia		Expoziția			
Expozitia		Însorită	Parțial însorită	Umbrită	Total
Suprafața	ha	118.00	334.37	253.85	706.22
	%	17	47	36	100

Altitudinile între care este cuprinsă întreaga suprafață a unității sunt 900 m (u.a.6A) și 1900 m (u.a 32 B), însă o prezentare în detaliu a suprafețelor aferente anumitor categorii de altitudine se poate urmări în tabelul următor:

Altitudine (hm)		Altitudinea					
Altitudine (hm)		08-10	10-12	12-14	14-16	16-18	TOTAL
Suprafața	ha	3.03	162.22	254.87	219.10	67.00	706.22
	%	-	23	35	31	11	100

Altitudinea medie este situată în palierul 1200-1400m în care sunt situate cele mai multe arborete (35%). Amplitudinea mare în ceea ce privește altitudinea (1000-1800m) oferă o mare diversitate în ceea ce privește condițiile de vegetație și sortimentul de specii din cadrul fondului forestier al suprafeței studiate.

Formele de relief au influență hotărâtoare asupra factorilor climatici (caldura, umiditate, etc.) creând topoclimate specifice, determinând în același timp și profunzimea solului, grosimea orizontului de humus, etc. Aceste influențe se concretizează în bonitatea stațională care determină în final, productivitatea arboretelor.

II.1.3. Hidrologie

Din punct de vedere hidrografic fondul forestier proprietate privată aparținând Fundației Conservation Carpathia se află în bazinul hidrografic al râului Argeș, în bazinul Râului Târgului cu afluenții săi: Valea Barnelor, Valea Largă, Iezerul Mare.

Reteaua hidrografică este foarte bine reprezentată, așa cum se observă din hărțile anexate studiului. Paraielor apă tot timpul anului, în creștere spre primăvară când începe topirea zăpezilor și în scădere către toamnă.

Multe din pâraie au vai adânci și înguste. Furtunile sau aversele prelungite din timpul verii imprimă apelor un caracter torențial, cu durată de obicei scurtă și frecvență mică (două - trei pe an). Acest fapt nu aduce prejudicii arboretelor, însă daunează adesea construcțiilor și instalațiilor de pe văi, contribuind și la eroziunea solului. Din punct de vedere chimic calitatea apelor este superioară, în unele cazuri având calități bicarbonatice.

II.1.4. Climatologie

Pădurile proprietate privată aparținând Fundației Conservation Carpathia sunt situate în mai multe etaje forestiere, începând cu montan premontan de fagete (FM1+FD4) și până la subalpin (FSA).

În continuare se prezintă sub formă sintetizată principalele elemente ce caracterizează climatul acestei unități de producție. Aceste date au fost preluate în majoritate din "Atlasul climatologic" din 1966.

Regimul termic

Regimul termic este temperat. Temperatura medie anuală descrește cu altitudinea de la 6,1 grade Celsius în partea de jos a suprafeței studiate la 1,7 grade Celsius la altitudinea de 1800 m, temperaturile absolute se realizează în luna iulie (maxime de 35,3 grade Celsius în partea de jos a suprafeței studiate, descrescând cu altitudinea la 30 grade Celsius la 1800 m altitudine) și ianuarie, minima absolută -31,0 grade Celsius.

Potentialul termic al zonei este adecvat arealului termic al molidului, amestecurilor de rășinoase cu fag și fagul.

Regimul pluviometric

Precipitațiile medii anuale cresc cu altitudinea de la 860 mm la altitudinea de 800 m, la 1100 mm la altitudinea de 1800 m.

Umiditatea relativă a aerului crește cu altitudinea de la 75% la altitudinea de 800 m, la 80% la altitudinea de 1800 m.

În tot cursul anului și la toate nivelurile altitudinale, umiditatea relativă a aerului are valori mai mari de 60%.

În sezonul cald (aprilie-septembrie) cad circa 70% din cuantumul precipitațiilor anuale.

Precipitațiile sub forma de zăpadă reprezintă 30% din cuantumul precipitațiilor anuale. Acestea au un important rol ecologic, stratul de zăpadă îndeplinind un rol protector pentru sol și culturile forestiere tinere.

Numărul zilelor cu ninsori crește cu altitudinea (cu un gradient de circa 7 zile/100 m altitudine) de la circa 45 zile în partea de jos a suprafeței studiate, la 110 zile la 1800 m altitudine.

Corelația deplină între regimul termic și cel pluviometric în sezonul de vegetație (temperaturi favorabile și ploi multe) indică un grad ridicat de favorabilitate pentru fag și mijlocie pentru molid, brad.

Regimul eolian

Vânturile mai importante care bat în această zonă sunt Vântul Mare, care bate din direcția nord-vest în direcția sud-est și Crivățul, care bate din direcția nord-est în direcția sud-vest.

În zonele înalte, Crivățul are o permanență zilnică. În general arboretele sunt ferite de vânturile violente de creasta superioară a Masivului Iezer. Cu toate acestea, accidental, pe cuprinsul suprafeței în studiu au loc doborâturi de vânt.

Indicatori sintetici ai datelor climatice

Trăsăturile generale ale climei regiunii sunt puternic modificate de condițiile fizico-geografice locale și în special de relief. Sub influența reliefului înalt, pe fondul climatului zonal (al microclimatului) se realizează o compartimentare, o diversificare a climei, se diferențiază anumite tipuri de climă și apare o zonalitate climatică verticală. Pe acest fundal al zonalității locale latitudinale și altitudinale, formele de relief, orientarea versanților, poziția acestora în cadrul unității de producție, imprimă modificări locale, uneori esențiale în caracteristicile timpului și climei, determinând climate locale sau topoclimate specifice.

Valorile evapotranspirației potențiale, la toate nivelurile altitudinale, sunt mai mici decât valorile precipitațiilor atmosferice anuale, ceea ce implică un excedent de apă din precipitații și o bună aprovizionare cu apă a vegetației forestiere. Ca urmare a acestui fapt, pe întreg teritoriul studiat nu există riscul apariției perioadelor de uscaciune în sol.

II.1.5.Soluri

Evidența și răspândirea teritorială a tipurilor de sol

Tipurile și subtipurile de sol identificate în această unitate de producție sunt prezentate în tabelul următor:

Evidența tipurilor de sol

Situația solurilor din U.P. II Lerești

Nr. crt	Clasa de soluri	Tipul de sol	Subtipul de sol	Codul	Suceesiunea orizonturilor	Suprafața	
						ha	%
1	Protisoluri	Aluviosol	distric	0401	Aodi –Cdi	2.70	-
Total clasa protisoluri						2.70	-
2	Cambisoluri	Districambosol	tipic	3201	Ao-Bv-R(C)	332.80	48
			prespodic	3205	Aou-Bv-R	67.73	10
			litic	3206	Aou-Bv-R	0.80	-
Total clasa cambisoluri						401.33	58
3	Spodisoluri	Prepodzol	tipic	4101	AOU-BS –R(C)	255.30	36
			umbric	4102	Au –Bs –R (C)	0.80	-
			litic	4104	Aou –Bs –R	9.10	1
		Podzol	tipic	4201	Aou-Ea-Bhs–R(C)	35.12	5
Total clasa spodisoluri						300.32	42
Total						704.35	100

În cadrul teritoriului studiat au fost determinate trei clase de soluri și anume: Cambisoluri, Spodisoluri și Protisoluri. Cele mai răspândite tipuri de sol sunt:

- districambosol tipic – 48 %;
- prepodzol litic - 36%;
- districambosol prespodic – 10%;
- podzol tipic – 5%

Lista unităților amenajistice pe tipuri și subtipuri de sol

S O L U R I S I U N I T A T I A M E N A J I S T I C E			
	30N		
	Total subtip sol :	1 UA	1.87 HA
	Total tip sol :	1 UA	1.87 HA
04	Aluviosol (AS)		
	0401 distric		
	30 A 45 H 109 C 109 D 109 E		
	Total subtip sol :	5 UA	2.70 HA
	Total tip sol :	5 UA	2.70 HA
32	Districambosol (DC)		
	3201 tipic		
	6 A 6 B 6 C 6 D 32 A 41 A 42 45 B 73 A 73 B 106 A 106 B 107 A 107 C 108 A 108 B 108 C 109 A 109 B 110 A 110 B 110 C 110 D 110 E 110 F 110 G 110 H 111 A 111 B 111 C 111 D 111 E 111 F 111 G		
	Total subtip sol :	34 UA	332.80 HA
	3205 prespodic		
	27 A 27 B 27 E 29 A 29 B 30 B 30 C 30 D 44 A		
	Total subtip sol :	9 UA	67.73 HA
	3206 litic		
	6 E		
	Total subtip sol :	1 UA	0.80 HA
	Total tip sol :	44 UA	401.33 HA
41	Prepodzol (EP)		
	4101 tipic		
	27 C 27 D 28 A 28 B 28 C 28 D 29 C 29 D 29 E 29 F 40 A 41 B 43 A 43 B 44 B 44 C 45 A 45 C 45 D 45 E 45 F 45 G 71 A 71 B 106 C		
	Total subtip sol :	25 UA	255.30 HA
	4102 umbric		
	106 D		
	Total subtip sol :	1 UA	0.80 HA
	4104 litic		
	32 B		
	Total subtip sol :	1 UA	9.10 HA
	Total tip sol :	27 UA	265.20 HA
42	Podzol (PD)		
	4201 tipic		
	40 B 106 E 107 B		
	Total subtip sol :	3 UA	35.12 HA
	Total tip sol :	3 UA	35.12 HA
	TOTAL UP	80 UA	706.22 HA

*) Pentru o suprafață de 1.87 ha reprezentată de terenuri neproductive nu s-a stabilit tip de sol.

Districambosol tipic (3201) – ocupă 48% din suprafață.

Subtipul a fost identificat pe toate categoriile de versanți și expoziții, pe terenuri cu înclinări moderate la foarte rezezi. Sunt soluri superficiale la mijlociu profunde, cu grosime fiziologică de 30-50 cm, cu volum edafic predominant submijlociu datorită conținutului de schelet de 10-40%. Succesiunea de orizonturi pe profil este Ao - Bv – R(C). Acest tip de sol este format pe roci acide, gresii silicoase, cuarțite, șisturi clorito - sericitoase, pe versanți cu 47

expoziții și pante diverse, puternic acid la moderat acid cu $\text{pH} = 4.1-5.6$, foarte humifer la intens humifer cu humus de tip moder, oligobazic la oligomezobazic cu un grad de saturație în baze $V = 22-50\%$ în orizontul Bv, foarte bine aprovizionat în azot total, nisipo-lutos la luto-prafos.

Este de bonitate superioară și mijlocie pentru molid, brad și fag. Bonitatea superioară este determinată de existența unui volum edafic mare, iar cea mijlocie de volumul edafic util mijlociu. Pe fondul volumului edafic prezentat, regimul de umiditate este optim, cu capacitate suficientă de reținere a apei, textura fiind nisipo-lutoasă la luto-prăfoasă, iar troficitatea medie (conținut de humus și baze de schimb moderat). În condițiile solului acid, aerisit, activitatea micozelor este optimă și atunci nutriția, îndeosebi cu azot, este normală, din care cauza productivitatea vegetației forestiere este mare și mijlocie.

Prepodzol tipic (4101) ocupă 36% din suprafață și are profilul Aou - Bs - R. Este format pe roci acide: cuarțite, gresii silicioase, micașisturi, sisturi sericitoase, pe versanți cu expoziții și pante diverse; puternic acid la acid cu $\text{pH} = 3.6-5.5$; foarte humifer la intens humifer, cu un conținut de humus de 8.0-16.8 % pe grosimea de 5-10 cm; extrem oligobazic la oligomezobazic ($V = 10-37\%$), foarte bine aprovizionat în azot total (0.41-0.76g%). Este de bonitate superioară, mijlocie sau inferioară pentru speciile de bază. Bonitatea superioară se explică prin existența unui volum edafic mare, cea mijlocie este determinată de prezența scheletului pe profil și de prezența rocii în limita superioară care reduce volumul edafic util al solului, iar cea inferioară de prezența în exces a scheletului cumulată cu condițiile dificile de vegetație.

Prepodzolul litic (1%) apare pe versanți cu expoziții și pante variabile. Substratul litologic este format din gresii silicioase, cuarțoase și feruginoase. Datorită climatului umed, răcoros și cu precipitații abundente, alterarea mineralelor primare este intensă, ajungând până la distrucția silicaților primari și migrarea oxizilor de fier și de aluminiu, sub acțiunea acizilor fulvici ușor solubili în sol. Oxizii liberi se acumulează în orizontul B unde datorită reacției acide are loc și o alterare intensă a silicaților primari, astfel încât orizontul B este un orizont humico-alumino-feriluvial cât și un orizont de alterare pe loc a mineralelor primare. Orizontul Aou are grosimi de 10 - 15 cm și este de culoare cenușiu - negricioasă, prezentând grăunți de cuarț lipsiți de pelicule de humus. Orizontul Bs are grosimi de 55 - 80 cm, culoare brun - ruginie spre partea superioară și ruginiu - gălbuie spre partea inferioară. Textura este mijlocie către grosieră, slab diferențiată pe profil. Structura este slabă, sunt permeabile și bine aerisite, sunt biologic mai active decât podzolurile. Humusul este de tip brut, conținutul de humus în orizontul Aou este ridicat. Gradul de saturație în baze este la nivel oligo-oligomezobazic, mai ridicat în orizonturile inferioare. Aciditatea este foarte puternică în orizontul Ao și puternică în partea de jos a orizontului Bs. Sunt soluri mijlociu profunde și profunde, slab scheletice sau semischeletice. Aprovizionarea cu azot total este foarte bună. Fertilitatea lor este cel mult mijlocie. Bonitatea este mijlocie spre superioară pentru molid și brad și inferioară pentru fag. Factorii limitativi sunt aciditatea ridicată și troficitatea submijlocie.

Podzolul (5%), s-a format pe roci dure silicioase sau pe depozite dezagregate silicioase. Este foarte puternic acid ($\text{pH} < 4$), oligomezobazic ($V = 15 - 30\%$), slab la moderat humifer (humus brut), de la nisipos la nisipo - lutos. Are capacitate totală de schimb cationic scăzută în orizontul Es și mare în Au și Bhs datorită cantității mari de materiale amorfe. Activitatea microbiologică este foarte redusă, iar aprovizionarea cu substanțe nutritive slabă. Podzolurile de sub moliduri pot fi uneori de fertilitate ridicată. Ameliorarea fertilității se face prin introducerea bradului și fagului în molidurile pure, administrarea amendamentelor calcice și îngrășămintelor (mai ales în pepiniere).

II.1.6. Tipuri de stațiune și pădure

Tipuri de stațiune

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

Studiul condițiilor de relief, de rocă, de pedogeneză și evoluție a solurilor, al condițiilor generale climatice și al topoclimatului precum și al vegetației, atât din punct de vedere al repartiției speciilor în diferite unități de suprafață, al păstrării capacității silvoproductive și ridicării valorii economice ale arboretelor, face posibilă constituirea și caracterizarea tipurilor de stațiuni forestiere din această unitate.

Teritoriul unității de producție se află în cea mai mare parte în etajele montan de molidisuri FM3-47% și montan de amestecuri FM2-47%, etajul subalpin FSa – 1% și premontan de fâgete (FM1+FD4) - 5% din suprafață.

În tabelul de mai jos sunt prezentate tipurile de stațiuni întâlnite în unitatea de producție II Lerești, suprafața ocupată de acestea precum și categoriile de bonitate în care se încadrează.

Nr crt.	Tipul de stațiune		Suprafața		Categorია de bonitate (ha)			Tipuri și subtipuri de sol
	Cod	Diagnoza	ha	%	Super	Mijl.	Inf.	
Etajul subalpin (FSa)								
1	1.3.2.0	Montan presubalpin de molidisuri Pi, podzolic cu humus și Vaccinium	9.10	1	-	-	9.10	4104
Total FSa			9.10	1	-	-	9.10	-
Etajul montan de molidisuri (FM3)								
2	2.3.1.1	Montan de molidisuri Pi, podzolic cu humus brut, edafic submijlociu și mic cu Vaccinium	66.59	9	-	-	66.59	4101 4201
3	2.3.1.2	Montan de molidisuri, podzolic.	224.63	32	-	224.63	-	4101 4102
4	2.3.3.1	Montan de molidisuri Pi, brun acid edafic mic, cu Oxalis-Dentaria, cu/fără acidofile	0.80	-	-	-	0.80	3206
5	2.3.3.2	Montan de molidisuri Pm, brun acid edafic submijlociu, cu Oxalis-Dentaria, cu/fără acidofile	37.50	5	-	37.50	-	3201
Total FM3			329.52	47	-	262.13	67.39	-
Etajul montan de amestecuri (FM2)								
6	3.3.2.2	Montan de amestecuri Pm(i), brun podzolic sau criptopodzolic edafic mijlociu cu Festuca±Calamagrostis.	77.13	11	-	77.13	-	3201 3205
7	3.3.3.2	Montan de amestecuri Pm, brun edafic mijlociu cu Asperula-Dentaria.	254.35	36	-	254.35	-	3201
8	3.7.3.0	Montan de amestecuri Bm, aluvial mo-derat humifer	2.70	-	-	2.70	-	0401
Total FM2			330.22	47	-	334.18	-	-
Etajul montan – premontan de fâgete (FM1+FD4)								49

Nr crt.	Tipul de stațiune		Suprafața		Categorია de bonitate (ha)			Tipuri si subtipuri de sol
	Cod	Diagnoza	ha	%	Super	Mijl.	Inf.	
9	4.4.2.0	Montan– premontan de făgete Pm, brun edafic mijlociu cu Asperula-Dentaria.	31.55	5	-	31.55	-	3201
Total FM1+FD4			31.55	5	-	31.55	-	-
TOTAL U.P. II		Ha	704.35		-	627.86	76.49	-
		%	100	100	-	89	11	

Din punct de vedere al bonitatii, pe 89% din suprafața sunt stațiuni de bonitate mijlocie și pe 11% stațiuni de bonitate inferioară.

După cum se observă din tabelul de mai sus s-au identificat 5 tipuri de stațiuni mai importante și anume :

- 3.3.3.2 – Montan de amestecuri Pm, brun edafic mijlociu cu Asperula-Dentaria - ocupă 36% din suprafața .

- 2.3.1.2 - Montan de molidisuri, podzolic-ocupa 32% din suprafața;

- 3.3.2.2 – Montan de amestecuri Pm(i), brun podzolic sau criptopodzolic edafic mijlociu cu Festuca±Calamagrostis.- ocupă 11% din suprafața ;

- 2.3.1.1 - Montan de molidisuri Pi, podzolic cu humus brut, edafic submijlociu și mic cu Vaccinium - ocupa 9% din suprafața;

- 3.3.2.2 – Montan de amestecuri Pm(i), brun podzolic sau criptopodzolic edafic mijlociu cu Festuca±Calamagrostis.- ocupă 11% din suprafața.

Tipuri de pădure

Analizând răspândirea naturală a speciilor forestiere și unitățile zonale de vegetație rezultă că în zona studiată sunt caracteristice următoarele tipuri de pădure:

Nr. crt.	Tipul de stațiune	Tipul de pădure		Suprafața		Productivitatea naturală		
		Codul	Diagnoza	ha	%	Sup. (ha)	Mij. (ha)	Inf. (ha)
1	1.3.2.0	115.2	Molidis de limita cu Vaccinium myrtillus și Oxalis acetosella(i)	9.10	1	-	-	9.10
2	2.3.1.1	115.2	Molidis de limita cu Vaccinium myrtillus și Oxalis acetosella(i)	31.47	4	-	-	31.47
3		115.3	Molidis cu Vaccinium myrtillus(i)	35.12	5	-	-	35.12
4	2.3.1.2	112.1	Molidis cu mușchi verzi -m	87.06	12	-	87.06	-
5		115.1	Molidis cu Vaccinium myrtillus și Oxalis acetosella -m	137.57	20	-	137.57	-
6	2.3.3.1	114.2	Molidis de altitudine mare cu Luzula sylvatica(i)	0.80	-	-	-	0.80
7	2.3.3.2	111.4	Molidis cu Oxalis acetosella pe soluri schelete(m)	22.50	3	-	22.50	-
8		115.1	Molidis cu Vaccinium myrtillus și Oxalis acetosella -m	15.00	2	-	15.00	-
9	3.3.2.2	133.1	Amestec de rășinoase și fag cu Festuca altissima -m	67.73	10	-	67.73	-
10		134.1	Amestecuri de rășinoase și fag pe soluri schelete(m)	9.40	1	-	9.40	-
11	3.3.3.2	133.1	Amestec de rășinoase și fag cu Festuca altissima -m	2.89	-	-	2.89	-
12		134.1	Amestecuri de rășinoase și fag pe soluri schelete(m)	251.46	38	-	251.46	-

Nr. crt.	Tipul de stațiune	Tipul de pădure		Suprafața		Productivitatea naturală		
		Codul	Diagnoza	ha	%	Sup. (ha)	Mij. (ha)	Inf. (ha)
13	3.7.3.0	982.1	Anin alb pe aluviuni nisipoase și prundișuri -m	2.70	-	-	2.70	-
14	4.4.2.0	411.4	Faget montan pe soluri schelete cu flora de mull(m)	31.55	4	-	31.55	-
TOTAL				Ha	704.35	-	627.86	76.49
				%	100	-	89	11

După cum se observă din tabelul anterior, cea mai mare pondere din suprafața unității de producție II Lerești o are tipul de pădure: " Amestecuri de rasinoase si fag pe soluri schelete(m)" care ocupă 251.46 ha (38%).

Arboretele cercetate se găsesc la altitudini de 900 – 1900m, pe expoziții însorite la parțial umbrite, cu înclinații de la moderate la foarte repezi.

Consistența naturală este 0,8 – 0,9. Productivitatea este mijlocie pentru foioase și rășinoase. Arborii de rășinoase sunt bine conformați, cu trunchiuri drepte, cilindrice și de obicei bine elagate; totuși elagajul lasă uneori de dorit. Se poate obține material lemnos de o bună calitate. Regenerarea naturală se produce în condiții destul de bune, dar molidul se instalează numai în ochiuri, pe când fagul poate fi răspândite pe toată suprafața.

Subarboretul lipsește aproape total.

Bonitatea stațiunilor și productivitatea arboretelor

Bonitatea stațiunilor			Productivitatea arboretelor				Diferențe	
Categoria	Suprafața (ha)	%	Categoria	Caracterul actual	Suprafața (ha)	%	+	-
Inferioară	76.49	11	Inferioară	Natural fundamental de productivitate inferioară	72.89	11	-	-
				Artificial de productivitate inferioară	3.16	-	-	-
				Total	76.05	11		0.44
Mijlocie	627.86	89	Mijlocie	Natural fundamental de productivitate mijlocie	450.17	64	-	-
				Artificial de productivitate superioară	1.00	-	-	-
				Artificial de productivitate mijlocie	173.61	25	-	-
				Tânăr nedefinit	2.30	-	-	-
				Parțial derivat	0.27	-	-	-
				Total	627.35	89	-	0.51
TOTAL	704.35	100	-	-	703.40	100	-	0.95

Diferența în plus de 0.95 ha dintre suprafața totală înscrisă la bonitatea stațiunilor și suprafața totală înscrisă la productivitatea arboretelor o reprezintă suprafața în clasa de regenerare.

Productivitatea arboretelor este mijlocie în cea mai mare parte (89%) și arboretele de productivitate inferioară ocupă 11% din suprafața unității de producție. Din punct de vedere al zonalității, unitatea de producție se încadrează în:

-Etajul sualpin (FSa) – 1%;

-Etajul montan de amestecuri (FM2) – 47%;

-Etajul montan de molidișuri (FM3) – 47%.

-Etajul premontan de făgete (FM1+FD4) - 5%.

Tipul cel mai răspândit de stațiune este - 2.3.1.2 - Montan de molidisuri, podzolic- ocupa 38% din suprafața fondului forestier.

Cel mai răspândit tip de pădure este 134.1- Amestecuri de rasinoase si fag pe soluri schelete(m) -39% din suprafața fondului forestier.

Din punct de vedere al caracterului actual al tipului de pădure, cel mai răspândit este cel natural fundamental de productivitate mijlocie - 64% din suprafața fondului forestier.

Lista unităților amenajistice pe tipuri de stațiuni și păduri

TS	TP	U N I T A T I A M E N A J I S T I C E														
		30N														
		TOTAL TP												1 UA	1.87 HA	
		TOTAL TS												1 UA	1.87 HA	
1320	1152	32 B														
		TOTAL TP												1 UA	9.10 HA	
		TOTAL TS												1 UA	9.10 HA	
2311	1152	27 C	27 D	28 A	28 D											
		TOTAL TP												4 UA	31.47 HA	
	1153	40 B	106 E	107 B												
		TOTAL TP												3 UA	35.12 HA	
		TOTAL TS												7 UA	66.59 HA	
2312	1121	40 A	41 B	71 A	106 C											
		TOTAL TP												4 UA	87.06 HA	
	1151	28 B	28 C	29 C	29 D	29 E	29 F	43 A	43 B	44 B	44 C	45 A	45 C	45 D	45 E	45 F
		45 G	71 B	106 D												
		TOTAL TP												18 UA	137.57 HA	
		TOTAL TS												22 UA	224.63 HA	
2331	1142	6 E														
		TOTAL TP												1 UA	0.80 HA	
		TOTAL TS												1 UA	0.80 HA	
2332	1114	73 B	108 B	108 C	110 B	110 C	110 D	110 E	110 F	110 G	110 H	111 B	111 F			
		TOTAL TP												12 UA	22.50 HA	
	1151	32 A														
		TOTAL TP												1 UA	15.00 HA	
		TOTAL TS												13 UA	37.50 HA	
3322	1331	27 A	27 B	27 E	29 A	29 B	30 B	30 C	30 D	44 A						
		TOTAL TP												9 UA	67.73 HA	
	1341	6 A	6 B	6 C	6 D	73 A										
		TOTAL TP												5 UA	9.40 HA	
		TOTAL TS												14 UA	77.13 HA	
3332	1331	111 E	111 G													
		TOTAL TP												2 UA	2.89 HA	
	1341	41 A	42	45 B	106 A	106 B	107 A	107 C	108 A	109 A	109 B	110 A				
		TOTAL TP												11 UA	251.46 HA	
		TOTAL TS												13 UA	254.35 HA	
3730	9821	30 A	45 H	109 C	109 D	109 E										
		TOTAL TP												5 UA	2.70 HA	
		TOTAL TS												5 UA	2.70 HA	
4420	4114	111 A	111 C	111 D												
		TOTAL TP												3 UA	31.55 HA	
		TOTAL TS												3 UA	31.55 HA	
		TOTAL UP												80 UA	706.22 HA	

*) Pentru o suprafață de 1.87 ha reprezentată de terenuri terenuri neproductive nu s-a stabilit tip de stațiune și pădure.

Lista unităților amenajistice în raport cu caracterul actual al tipului de pădure

CRT	UNITĂȚI AMENAJISTICE														
	30N 71 B		TOTAL CRT		2 UA						2.82 HA				
Natural fundamental prod. mij.	6 A	6 B	6 C	6 D	27 B	28 B	28 C	29 A	29 B	29 D	30 A	30 B	30 D	40 A	41 A
	43 A	43 B	44 A	44 B	44 C	45 A	45 B	45 C	45 D	45 E	45 F	45 H	73 A	107 A	108 A
	109 A	109 C	109 D	109 E	110 A	110 D	110 E	110 F	111 A	111 B					
	TOTAL CRT		40 UA							450.17 HA					
Natural fundamental prod. inf.	6 E 27 C 28 D 29 F 32 B 40 B 106 E		TOTAL CRT		7 UA						72.89 HA				
Partial derivat	28 A		TOTAL CRT		1 UA						0.27 HA				
Artificial de prod. sup.	110 B		TOTAL CRT		1 UA						1.00 HA				
Artificial de prod. mij.	27 A	27 E	29 C	29 E	30 C	32 A	41 B	42	45 G	71 A	106 A	106 B	106 C	106 D	107 B
	107 C	108 B	108 C	109 B	110 C	110 G	110 H	111 C	111 D	111 E	111 F	111 G			
	TOTAL CRT		27 UA							173.61 HA					
Artificial de prod. inf.	27 D		TOTAL CRT		1 UA						3.16 HA				
Tinar nedefinit	73 B		TOTAL CRT		1 UA						2.30 HA				
	TOTAL UP		80 UA							706.22 HA					

*) Pentru o suprafață de 1.87 ha reprezentată de terenuri tereneri neproductive nu s-a stabilit tip de stațiune și pădure.

Formații forestiere și caracterul actual al tipului de pădure

Formația forestiera	CARACTERUL ACTUAL AL TIPULUI DE PADURE											Terenuri goale Ha	TOTAL Ha	%	
	Natural Sup. Ha	Natural Mij. Ha	Natural Inf. Ha	Subprod. Ha	Partial derivat Ha	Total derivat de prod. Sup. Ha	Total derivat de prod. Mij. Ha	Total derivat de prod. Inf. Ha	Artificial de prod. Sup.+Mij. Ha	Artificial de prod. Inf. Ha	Tanar nedefinit Ha				Total padure Ha
00													1.87	1.87	
													100	100	
11 MOLDISURI PURE	182.66		72.89		0.27				76.39	3.16	2.30	337.67	0.95	338.62	49
	53		22						23	1	1	100		100	
13 AMESTECURI MOLID-BRAD-FAG	236.48								95.00			331.48		331.48	47
	71								29			100		100	
41 FAGETE PURE MONTANE	28.33								3.22			31.55		31.55	4
	90								10			100		100	
98 ANINISURI DE ANIN ALB	2.70											2.70		2.70	
	100											100		100	
TOTAL UP	450.17		72.89		0.27				174.61	3.16	2.30	703.40	2.82	706.22	100
%	65		10						25			100		100	
	523.06				0.27				177.77		2.30	703.40	2.82	706.22	100
%	75								25			100		100	

Caracterul actual al tipurilor de padure identificate s-a stabilit in functie de structura si starea arboretelor, tinandu-se seama de modificarile in raport cu tipul fundamental.

Dupa caracterul actual al tipurilor de padure situatia se prezinta astfel:

- natural fundamental de productivitate mijlocie – 450.17 ha respectiv 64%;

- natural fundamental de productivitate inferioară – 72.89 respectiv 10%;
- parțial derivat – 0.27 ha - mai puțin de 1%;
- artificial de productivitate superioară – 1.00 ha mai puțin de 1%;
- artificial de productivitate mijlocie – 173.61 ha respectiv 25%;
- artificial de productivitate inferioară – 3.16ha respectiv 1%;
- tanăr nedefinit – 2.30ha mai puțin de 1%.

Arboretele artificiale sunt formate în general din plantații de molid, brad, pin, larice, paltin de munte.

Formațiile forestiere întâlnite în cuprinsul unității de producție sunt: molidișuri pure (49%), amestecuri MO-BR-FA (47%) și făgete pure montane (mai puțin de 4%).

2.2. BIODIVERSITATEA

În amplasamentul pentru care a fost realizat amenajamentul silvic biodiversitatea este caracteristică tipurilor de habitate forestiere.

Suprafețele fondului forestier propus prin amenajamentul analizat se suprapune integral cu Situl Natura 2000 ROSCI0122 Munții Făgăraș și ROSCI0381 Râul Târgului Argeșel Râușor.

2.2.1 Arii naturale protejate în relație cu planul de amenajare

Actul legislativ care asigură cadrul juridic al gestionării ariilor naturale protejate este Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată prin Legea 49/2011 privind aprobarea OUG 57/2007. Conform actului legislativ menționat ariile naturale protejate se împart în următoarele categorii:

- de interes național: rezervații științifice, parcuri naționale, monumente ale naturii, rezervații naturale, parcuri naturale;
- de interes internațional: situri naturale ale patrimoniului natural universal, geoparcuri, zone umede de importanță internațională, rezervații ale biosferei;
- de interes comunitar sau situri "Natura 2000": situri de importanță comunitară, arii speciale de conservare, arii de protecție specială avifaunistică;
- de interes județean sau local: stabilite numai pe domeniul public/privat al unităților administrativ-teritoriale, după caz.

În urma verificării amplasamentului suprafeței ce face obiectul prezentului amenajament, utilizând ca bază cartografică limitele în format Stereo 70 ale ariilor naturale protejate disponibile pe pagina web a Ministerului Mediului și Pădurilor, am identificat în zona de studiu existența sitului **ROSCI0122 Munții Făgăraș**.

Siturile de importanță comunitară reprezintă acele arii care, în regiunea sau în regiunile biogeografice în care există, contribuie semnificativ la menținerea sau restaurarea la o stare de conservare favorabilă a habitatelor naturale din anexa nr. 2 la OUG 57/2007 sau a speciilor de interes comunitar din anexa nr. 3 la OUG 57/2007 și care pot contribui astfel semnificativ la coerența rețelei "NATURA 2000" și/sau contribuie semnificativ la menținerea diversității biologice în regiunea ori regiunile biogeografice respective. Pentru speciile de animale cu areal larg de răspândire, siturile de importanță comunitară ar trebui să corespundă zonelor din areal în care sunt prezenți factori abiotici și biotici esențiali pentru existența și reproducerea acestor specii.

Baza legislativă stabilită la nivelul Comunității Europene pentru înființarea rețelei Natura 2000 o constituie Directivele 79/409/EC („Directiva Păsări”) și 92/43/EEC („Directiva Habitate”). Conform Directivei Habitate, scopul rețelei Natura 2000 este de a stabili un „statut de conservare favorabil” pentru habitatele și speciile considerate a fi de interes comunitar. Conceptul de „statut de conservare favorabil” este definit în articolul 1 al directivei habitate în funcție de dinamica populațiilor de specii, tendințe în răspândirea speciilor și habitatelor și de restul zonei de habitate. (Natura 2000 și pădurile, C.E.)

Articolul 4 al Directivei Habitate afirmă în mod clar că de îndată ce o arie este constituită ca sit de importanță comunitară, aceasta trebuie tratată în conformitate cu prevederile Articolului 6. Înainte de orice se vor lua măsuri ca practicile de utilizare a terenului să nu provoace degradarea valorilor de conservare ale sitului. Prin suprapunerea limitelor fondului forestier studiat cu limitele siturilor ce fac parte din rețeaua Natura 2000, am constatat că **întreaga suprafață (706.22 ha) este inclusă într-o suprafață constituită ca sit de importanță comunitară**. Menționăm faptul că în suprafața mai sus evidențiată sunt incluse toate terenurile care s-au suprapus peste Sit, indiferent de categoriile funcționale la care

aparțin (păduri și terenuri destinate împăduririi sau reîmpăduririi, terenuri afectate gospodăririi silvice).

În acest masiv muntos al Carpaților Meridionali, se află fragmente reprezentative de păduri naturale virgine și cvasivirgine, astăzi practic dispărute din Europa, habitate ce polarizează o diversitate biologică terestră deosebită, constituind o avuție națională inestimabilă. Situl este deosebit de important și prin faptul că include habitate naturale ce găzduiesc specii de plante și animale sălbatice periclitare, vulnerabile, endemice și rare, specii de plante și animale sălbatice aflate sub regim special de protecție, precum și specii cu o valoare științifică și ecologică deosebită.

ROSCI0122 Munții Făgăraș a fost desemnat în vederea conservării a 27 de habitate de interes comunitar, dintre care 5 prioritare, precum și a unui număr de 33 de specii de plante și animale de interes comunitar. Ponderea suprafeței cumulate estimate a acestor habitate reprezintă 88,8% din suprafața totală a sitului. În formularul standard al sitului mai sunt listate 326 de specii de floră și faună importante din punct de vedere protectiv sau conservativ, dintre care 16 specii de mamifere, 86 de păsări, 10 de amfibieni, 7 de reptile, 3 de pești, 3 de nevertebrate și 201 de plante, conform Formularului standard al sitului.

ROSCI0122 Munții Făgăraș include de asemenea în perimetrul său 21 arii naturale protejate de interes național și se suprapune parțial, în sectorul nordic cu alte trei situri Natura 2000: ROSPA0098 Piemontul Făgăraș, ROSCI0352 Perșani și ROSCI0112 Mlaca Tătarilor.

Unitățile administrativ-teritoriale în care este localizat ROSCI0122 Munții Făgăraș și suprafețele acestora cuprinse în sit, în procente, sunt următoarele:

- Județul Argeș: Albeștii de Muscel <1%, Arefu 89%, Berevoești <1%, Brăduleț 7%, Lerești 38%, Nucșoara 85%, Rucăr 54%, Sălătrucu 62%, Valea Mare Pravăț 4%;
- Județul Vâlcea: Boișoara 33%, Căineni 45%, Perișani 47%, Titești <1%;
- Județul Brașov: Drăguș 42%, Hârseni 58%, Lisa 56%, Recea 48%, Sâmbăta de Sus 50%, Ucea 40%, Viștea 30%, Zărnești 17%, Șinca 35%, Șinca Nouă 5%;
- Județul Sibiu: Arpașu de Jos 36%, Avrig 25%, Boița <1%, Cârțișoara 64%, Porumbacu de Jos 42%, Racovița 24%, Turnu Roșu 51%.

Situl de importanță comunitară ROSCI0122 Munții Făgăraș a fost declarat în vederea conservării următoarelor 22 de habitate de interes comunitar:

- 3220 – Vegetație herbacee de pe malurile râurilor montane;
- 4060 – Tufărișuri alpine și boreale;
- 4070* – Tufărișuri cu *Pinus mugo* și *Rhododendron myrtifolium*;
- 4080 – Tufărișuri cu specii sub-arctice de *Salix*;
- 6150 – Pajiști boreale și alpine pe substrat silicios;
- 6170 – Pajiști calcifile alpine și subalpine;
- 6230* – Pajiști montane de *Nardus* bogate în specii pe substraturi silicioase;
- 6410 – Pajiști cu *Molinia* pe soluri calcaroase, turboase sau argiloase - *Molinion caeruleae*;
- 6430 – Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofilele la nivelul câmpiilor, până la cel montan și alpin;
- 6520 – Fânețe montane;
- 8110 – Grohotișuri silicioase din etajul montan până în cel alpin - *Androsacetalia alpinae* și *Galeopsietalia ladani*;
- 8120 – Grohotișuri calcaroase și de șisturi calcaroase din etajul montan până în cel alpin - *Thlaspietea rotundifolii*;
- 8210 – Versanți stâncoși cu vegetație chasmofitică pe roci calcaroase;
- 8220 – Versanți stâncoși cu vegetație chasmofitică pe roci silicioase;
- 8310 – Peșteri în care accesul publicului este interzis;
- 9110 – Păduri de fag de tip *Luzulo-Fagetum*;

- 9130 – Păduri de fag de tip *Asperulo-Fagetum*;
- 9170 – Păduri de stejar cu carpen de tip *Galio-Carpinetum*;
- 9180* – Păduri din Tilio-Acerion pe versanți abrupti, grohotișuri și ravene;
- 91E0* – Păduri aluviale cu *Alnus glutinosa* și *Fraxinus excelsior* – *Alno Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*;
- 91V0 – Păduri dacice de fag - *Symphyto-Fagion*;
- 9410 – Păduri acidofile de *Picea abies* din regiunea montana - *Vaccinio* – *Piceetea*.

Situl de importanță comunitară ROSCI0122 Munții Făgăraș a fost declarat în vederea conservării următoarelor specii de mamifere de interes comunitar:

- Rhinolophus hipposideros* (liliac mic cu potcoavă);
- Myotis myotis* (liliac comun);
- Canis lupus* (lup);
- Ursus arctos* (urs brun);
- Lynx lynx* (râs);
- Lutra lutra* (vidra).

Situl de importanță comunitară ROSCI0122 Munții Făgăraș a fost declarat în vederea conservării următoarelor specii de amfibieni de interes comunitar:

- Bombina variegata* (buhai de baltă cu burta galbenă);
- Triturus cristatus* (triton cu creastă);
- Triturus montandoni* (triton carpatic);

Situl de importanță comunitară ROSCI0122 Munții Făgăraș a fost declarat în vederea conservării următoarelor specii de pești de interes comunitar:

- Gobio uranoscopus* (porcușor de vad);
- Barbus meridionalis* (mreană vânătă, moioagă);
- Cottus gobio* (zglăvoacă);
- Eudontomyzon mariae* (Chișcar, chișcar de râu, cicar).

Situl de importanță comunitară ROSCI0122 Munții Făgăraș a fost declarat în vederea conservării următoarelor 13 specii de nevertebrate de interes comunitar:

- Vertigo angustior*;
- Chilostoma banaticum*;
- Ophiogomphus Cecilia*;
- Lycaena dispar* (fluturele roșu de mlaștină);
- Euphydryas aurinia* (fluturele auriu);
- Callimorpha quadripunctaria* (fluturele roșu dungat);
- Lucanus cervus* (rădașcă);
- Osmoderma eremita* (gândacul pustinc);
- Rosalia alpina* (croitorul fagului);
- Morimus funereus* (croitor de piatră);
- Stephanopachys substriatus*;
- Carabus hampei*;
- Pholidoptera transsylvanica* (cosaș transilvan)

Situl de importanță comunitară ROSCI0122 Munții Făgăraș a fost declarat în vederea conservării următoarelor 2 specii de plante inferioare de interes comunitar:

- Meesia longiseta*;
- Drepanocladus vernicosus*.

Situl de importanță comunitară ROSCI0122 Munții Făgăraș a fost declarat în vederea conservării următoarelor 5 specii de plante superioare de interes comunitar:

- Eleocharis carniolica;
- Liparis loeselii;
- Campanula serrata;
- Tozzia carpathica;
- Poa granitica ssp. disparilis.

Identificarea habitatelor menționate în formularul standard al ROSCI0122 Munții Făgăraș pe suprafața pentru care a fost realizat amenajamentul forestier

Habitat	Acoperire în sit (%) conform Planului de Management	Stare de conservare conform Planului de Management	Prezența în zona studiată
3220 – Vegetație herbacee de pe malurile râurilor montane	-	nefavorabilă – inadecvată.	DA
4060 – Tufărișuri alpine și boreale	9,82	nefavorabilă – inadecvată.	NU
4070* – Tufărișuri cu <i>Pinus mugo</i> și <i>Rhododendron myrtifolium</i>	2,94	nefavorabilă – inadecvată.	NU
4080 – Tufărișuri cu specii sub-arctice de <i>Salix</i>	0,06	necunoscută	NU
6150 – Pajiști boreale și alpine pe substrat silicios	6,79	nefavorabilă – inadecvată.	NU
6170 – Pajiști calcifile alpine și subalpine	0,1	nefavorabilă – inadecvată.	NU
6230* – Pajiști montane de <i>Nardus</i> bogate în specii pe substraturi silicioase	1,26	nefavorabilă – rea	NU
6410 – Pajiști cu <i>Molinia</i> pe soluri calcaroase, turboase sau argiloase - <i>Molinion caeruleae</i>	0,01	nefavorabilă – rea.	NU
6430 – Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la nivelul câmpiilor, până la cel montan și alpin	0,13	nefavorabilă – rea	NU
6520 – Fânețe montane	0,63	nefavorabilă – rea	NU
8110 – Grohotișuri silicioase din etajul montan până în cel alpin - <i>Androsacetalia alpinae</i> și <i>Galeopsietalia ladani</i>	1	favorabilă	NU
8120 – Grohotișuri calcaroase și de șisturi calcaroase din etajul montan până în cel alpin - <i>Thlaspietea rotundifolii</i>	-	nefavorabilă – inadecvată.	NU
8210 – Versanți stâncoși cu vegetație chasmoftică pe roci calcaroase	-	favorabilă	NU
8220 – Versanți stâncoși cu vegetație chasmoftică pe roci silicioase	0,14	favorabilă	NU
8310 – Peșteri în care accesul publicului este interzis	-	favorabilă	NU
9110 – Păduri de fag de tip <i>Luzulo-Fagetum</i>	13,09	favorabilă	NU
9130 – Păduri de fag de tip <i>Asperulo-Fagetum</i>	3,18	favorabilă	NU
9170 – Păduri de stejar cu carpen de tip <i>Galio-Carpinetum</i>	0,14	favorabilă	NU
9180* – Păduri din Tilio-Acerion pe versanți abrupti, grohotișuri și ravene	0,03	favorabilă	NU
91E0* – Păduri aluviale cu <i>Alnus glutinosa</i> și <i>Fraxinus excelsior</i> - <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>	0,2	nefavorabilă – inadecvată.	NU
91V0 – Păduri dacice de fag - <i>Symphyto-Fagion</i>	26,31	favorabilă	DA
9410 – Păduri acidofile de <i>Picea abies</i> din regiunea montana - <i>Vaccinio-Piceetea</i>	22,98	nefavorabilă – inadecvată	DA

Procesul de realizare a amenajamentului silvic crează obligativitatea identificării tipurilor naturale de pădure, conform clasificării naționale (clasificarea Pașcovschi). Odată tipurile fundamentale de pădure identificate a fost făcută corespondența cu habitatele conform clasificării din România, iar în continuare cu habitatele de interes comunitar. În procesul de realizare a amenajamentului silvic au fost identificate următoarele tipuri de habitate de interes comunitar, după cum urmează:

Subliniem faptul că prevederile amenajamentului silvic țin cont de statutul de arie protejată de interes național ale sitului SCI0122 Munții Făgăraș și se încadrează în prevederile planului de management.

Deasemenea prevederile amenajamentului silvic sunt corelate cu Planul de Management al sitului Natura 2000 ROSCO0122 Munții Făgăraș, plan aprobat prin Ordinul 1156 din 24.06.2016.

În procesul de realizare al amenajamentului și studiului de evaluare adecvată, amenajistii și evaluatorul s-au consultat în permanență, raportând prevederile amenajamentului silvic la prevederile incluse în planul de management. **Considerăm astfel, că amenajamentul analizat se încadrează perfect în prevederile legislației referitoare la ariile de importanță comunitară și în prevederile planului de management.**

Situl Râul Târgului-Argeșel-Râușor are o suprafața de 13175.9 ha conform formularului standard.

La baza constituirii acestei arii naturale protejate de interes european au stat în principal valorile naturale pe care le găzduiește, habitatele și speciile de faună, considerate importante pentru menținerea unei biodiversități adecvate acestor areale.

Un alt aspect foarte important, pentru valoarea conservativă a sitului, îl constituie rolul de coridor ecologic al sitului Natura 2000 ROSCI0381 Râul Târgului-Argeșel-Râușor, care asigură conectivitatea sitului ROSCI0122 Munții Făgăraș la vest - nord-vest cu ROSCI0194 Piatra Craiului la est, de aici continuându-se cu ROSCI0102 Leaota și ROSCI0013 Bucegi.

Scopul principal al Planului de management este asigurarea stării de conservare favorabilă a habitatelor și speciilor de interes comunitar din ROSCI 0381 Râul Târgului-Argeșel-Râușor, precum și menținerea serviciilor ecosistemelor din sit.

Situl de importanță comunitară ROSCI0381 Râul Târgului-Argeșel-Râușor a fost declarat în vederea conservării următoarelor habitate de interes comunitar:

1. 9110 - Păduri de fag de tip *Luzulo-Fagetum*;
2. 91E0 *- Păduri aluviale cu *Alnus glutinosa* și *Fraxinus excelsior*;
3. 91V0 - Păduri dacice de fag (*Symphyto-Fagion*);
4. 9410 - Păduri acidofile de *Picea abies* din regiunea montana (*Vaccinio-Piceetea*);
5. 3220 - Vegetație herbacee de pe malurile râurilor montane;
6. 4070 * - Tufărișuri cu *Pinus mugo* și *Rhododendron myrtifolium*.
7. 4060 - Tufărișuri alpine și boreale
8. 6430 - Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la nivelul câmpiilor, până la cel montan și alpin;
9. 6230 * - Pajiști montane de *Nardus* bogate în specii pe substraturi silicioase;
10. 8110 - Grohotișuri silicioase din etajul montan până în cel alpin (*Androsacetalia alpinae* și *Galeopsietalia ladani*).

Identificarea habitatelor menționate în formularul standard al ROSCI0381 Râul Târgului Argeșel Râușor pe suprafața pentru care a fost realizat amenajamentul forestier

Obiective de conservare ROSCI0381 Râul Târgului Argeșel Râușor

Nr.	Cod	Denumire habitat
1	3220	Vegetație herbacee de pe malurile râurilor montane
2	4060	Tufărișurin alpine și boreale
3	4070	Tufărișuri cu Pinus Mugo și Rhododendron myrtifolium
4	6230	* Pajiști montane de Nardus bogate în specii pe substraturi silicioase
5	6430	Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la nivelul câmpiilor, până la cel montan și alpin
6	8110	Grohotișuri silicioase din etajul montan până în cel alpin (Androsacetalia alpinae și Galeopsietalia ladani)
7	9110	Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum
8	91E0	*Păduri aluviale cu Alnus glutinosa și Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)
9	91V0	Păduri dacice de fag (Symphyo-Fagion)
10	9410	Păduri acidofile de Piceaabies din regiunea montana (Vaccinio-Piceetea)

Nr.	Cod	Denumire specie
1	5213	<i>Canis lupus</i>
2	1354	<i>Ursus arctos</i>
3	1361	<i>Lynx lynx</i>
4	1193	<i>Bombina variegata</i>
5	2001	<i>Triturus montandoni</i>
6	1163	<i>Cottus gobio</i>
7	4014	<i>Carabus variolosus</i>
8	1087	<i>Rosalia alpina</i>

Habitate prezente pe suprafața Amenajamentului Silvic

Corespondența între tipurile de pădure naturale (descrise de Pașcovchi și Leandru în 1958) și cele de habitate de importanță comunitară („habitate Natura 2000”), s-a făcut conform lucrării „Habitatele din România – Modificări conform amendamentelor propuse de România și Bulgaria la Directiva Habitate (92/43/EEC)” (Doniță et al. 2005b). Această corespondență este prezentată în tabelul următor:

Habitat N2000 prezente pe suprafața Amenajamentului Silvic din ROSCI 0122 Munții Făgăraș

Tip habitat Natura 2000	Tip habitat românesc	Tip de ecosistem	Tip pădure (productivitate) conform amenajamentului U.P.	Suprafața	
				ha	%
9410 Acidophilous Picea forests of the montane to alpine levels (Vaccinio-Piceetea)	R4203 Păduri sud-est carpatice de molid (Picea abies) cu Soldanella hungarica	1136 Molidiș presubalpin cu Vaccinium - Hylocomium	115.3 Molidiș de limită cu Vaccinium myrtillus (i)	28.56	21
	T o t a l R 4 2 0 3			28.56	21
	R 4207 Păduri sud-est carpatice de molid (Picea abies) și brad (Abies alba) cu Hylocomium splendens	1247 Molidiș	112.1 Molidiș cu mușchi verzi -m	52.66	38
	T o t a l R 4 2 0 7			52.66	38
T o t a l 9 4 1 0				81.22	59
9110 Luzulo-Fagetum beech forests	R4102 Păduri sud-est carpatice de molid (Picea abies), fag (Fagus sylvatica) și brad (Abies alba) cu Hieracium rotundatum	2344 Molideto – fâgeto – brădet cu Calamagrostis - Luzula	134.1 Amestec de rășinoase și fag pe soluri schelete (m)	55.88	41
T o t a l R 4 1 0 2				55.88	41
T o t a l 9 1 1 0				55.88	41

Habitat N2000 prezente pe suprafața Amenajamentului Silvic din ROSCI 0381 RÂUL TÂRGULUI-ARGEȘEL-RÂUȘOR

Tip habitat Natura 2000	Tip habitat românesc	Tip de ecosistem	Tip pădure (productivitate) conform amenajamentului U.P.	Suprafața	
				ha	%
9410 Acidophilous Picea forests of the montane to alpine levels (Vaccinio-Piceetea)	R4203 Păduri sud-est carpatice de molid (Picea abies) cu Soldanella hungarica	1136 Molidiș presubalpin cu Vaccinium - Hylocomium	115.2 Molidiș de limită cu Vaccinium myrtillus și Oxalis acetosella (i)	40.57	7
	T o t a l R 4 2 0 3			40.57	7
	R 4205 Păduri sud-est carpatice de molid (Picea abies) cu Oxalis acetosella	1226 Molidiș presubalpin cu Oxalis	111.4 Molidiș cu Oxalis acetosella pe soluri schel. -m	22.50	4
	T o t a l R 4 2 0 5			22.50	4
	R 4206 Păduri sud-est carpatice de molid (Picea abies) și brad	1234 Molidiș presubalpin cu Vaccinium	115.1 Molidis cu Vaccinium myrtillus si Oxalis acetosella (i)	152.57	27

Tip habitat Natura 2000	Tip habitat românesc	Tip de ecosistem	Tip pădure (productivitate) conform amenajamentului U.P.	Suprafața	
				ha	%
	(Abies alba) cu Hieracium rotundatum	1256 Molidiș presubalpin cu Vaccinium	115.3 Molidiș cu Vaccinium myrtillus -i	6.56	1
Total R 4206				159.13	28
	R 4207 Păduri sud-est carpatice de molid (Picea abies) și brad (Abies alba) cu Hylocomium splendens	1247 Molidiș	112.1 Molidiș cu mușchi verzi -m	34.40	6
Total R 4207				34.40	6
	R 4208 Păduri sud-est carpatice de molid (Picea abies) și brad (Abies alba) cu Luzula carpatica	2237 Molidis	114.2 Molidis de altitudine mare cu Luzula sylvatica(i)	0.80	-
Total R 4208				0.80	-
T o t a l 9 4 1 0				257.40	45
9110 Luzulo-Fagetum beech forests	R4102 Păduri sud-est carpatice de molid (Picea abies), fag (Fagus sylvatica) și brad (Abies alba) cu Hieracium rotundatum	2344 Molideto – făgeto – brădet cu Calamagrostis - Luzula	133.1 Amestec de rasinoase și fag cu Festuca altissima (m)	70.62	12
			134.1 Amestec de rășinoase și fag pe soluri schelete (m)	204.98	36
T o t a l R 4 1 0 2				275.60	43
T o t a l 9 1 1 0				275.60	
91V0 Dacian beech forest (Symphyto-Fagion)	R4109 Păduri sud-est carpatice de fag (Fagus sylvatica) cu Symphytum cordatum	3316 Făget montan	411.4 Faget montan pe soluri shelete cu flora de mull,Pm	31.55	12
T o t a l R 4 1 0 9				31.55	12
T o t a l 9 1 V 0				31.55	12
91E0 Păduri aluviale cu alnus glutinosa	R4401 Păduri sud est carpatice de anin alb cu Telekia specioasa	4520 Montan-premontan de făgete Pm, aluvial slab humifer	982.1 Anin alb pe aluviuni nisipoase și prundișuri -m	2.70	-
T o t a l R 4 1 0 9				2.70	-
T o t a l 9 1 E 0				2.70	-
Alte terenuri				1.87	
TOTAL GENERAL ROSCO0381				569.12	

2.3. EVOLUȚIA PROBABILĂ ÎN CAZUL NEIMPLEMENTĂRI PROIECTULUI

Menținerea situației existente, fără aplicarea prevederilor amenajamentului silvic (varianta 0) poate conduce la:

- degradarea stării fitosanitare a habitatelor din siturile Natura 2000 ROSCI0122Munții Făgăraș, ROSCI0381 Râul Târgului Argeșel Râușor și din zonele apropiate;
- scăderea calității lemnului;
- afectarea resurselor genetice;

- modificarea compoziției floristice caracteristice tipului de habitat prin puternica dezvoltare a speciilor umbrofile;
- creșterea posibilității apariției speciilor invazive și în special a celor străine invazive;
- promovarea structurilor monoetajate ale arboretelor care indirect determină o mai slabă protecție a solului;
- modificarea structurii orizontale și verticale caracteristice tipurilor de habitate de interes comunitar, ce va conduce la degradarea stării de conservare a acestora;
- simplificarea compoziției specifice a pădurii are drept urmare o și simplificare a stratificării în sol repartiției sistemelor radicele cu implicații negative în ceea ce privește circulația și acumularea apei în sol;
- simplificarea compoziției specifice poate afecta și climatul intern al pădurii și în primul rând circuitul apei în ecosistem;
- în condițiile neaplicării prevederilor amenajamentului se poate ajunge la menținerea consistenței arboretului la valori 0,8 - 0,9, cu o singură clasă de vârstă a arborilor (de obicei mai mare de 80 de ani), ce fac imposibilă dezvoltarea subarboretului și a stratului ierbos;
- creșterea incidenței tăierilor ilegale cu posibilitatea afectării habitatelor și speciilor de interes comunitar ce fac obiectul de protecție al ROSCO0122 Munții Făgăraș, ROSCI0381 Râul Târgului Argeșel Râușor și a pierderii funcțiilor ecologice ale pădurii;
- în cazul extrem, de neaplicare a amenajamentului silvic, printr-o exploatare neratională a pădurilor, se poate ajunge la defrisarea acestora, cu consecințe grave privind și impactul asupra tuturor factorilor de mediu din zona de amplasament.
- pierderi economice, în special pentru comunitățile locale.

III. CARACTERISTICILE DE MEDIU ALE ZONEI POSIBIL A FI AFECTATA SEMNIFICATIV

Zonarea funcțională a pădurii în general și a pădurii din Amenajamentul Silvic

Este un concept elaborat de către silvicultori în vederea stabilirii unei destinații dată unei păduri în funcție de capacitățile ei de a juca un anumit rol într-un anumit spațiu pornind de la contextul socio – economic – local. În raport de acest context local dar și în funcție de contextul național o pădure poate avea funcție de protecție, de producție sau ambele.

Funcția de protecție devine prioritară când echilibrul ecologic al unei zone este periclitat. Funcția de producție și protecție se realizează simultan în zonele în care nu apar pericole evidente de rupere a echilibrului ecologic. Pădurea a exercitat din totdeauna ambele funcții, în prezent acestea sunt puse în operă prin amenajamentele silvice care stabilesc funcția pe care trebuie să o îndeplinească o pădure și măsurile de gestionare durabilă astfel că funcția stabilită să se realizeze la un nivel optim.

Prima împărțire a avut loc în 1954 în HCM nr. 114. În conformitate cu acest HCM și cu tehnicile elaborate în 1968 avem două mari grupe de păduri: păduri de protecție și păduri de producție și protecție.

Pădurile de protecție ocupă 50% din fondul forestier crescând pe măsură ce dezechilibrele ecologice se accentuează. Această grupare asigură un echilibru între funcția de producție și cea de protecție.

Pădurea este unul din cele mai complexe sisteme terestre ce se caracterizează printr-o dezvoltare foarte puternică atât pe orizontală cât și pe verticală. În anumite păduri arborii ajung la înălțimi considerabile de peste 40-45 m, iar în regiunea de deal și de munte pădurea se întinde pe suprafețe foarte mari imprimând peisajului o notă specifică dominantă ce poartă amprenta pădurii.

Pădurea constituie ecosistemul cu cea mai puternică funcție mediogenă în sensul că ea modelează mediul atât în interiorul ei cât și în imediata apropiere.

Caracteristica definitorie a pădurii față de alte comunități de viață este dată de prezenta arborilor în stare gregară (interconținere reciprocă). Arborii chiar de la începutul apariției lor intră într-o competiție foarte puternică pentru spațiul de nutriție atât la nivelul solului (rădăcinile) cât și la nivelul atmosferei (coroana). Prin procesele fundamentale de fotosinteză arborii reușesc să stocheze la nivelul trunchiului cea mai mare parte din biomasa acestora sub formă de lemn cu structuri și calități ce diferă la fiecare specie forestieră lemnoasă. De-a lungul existenței lor arborii, prin așa numita eliminare naturală (competiție intra și interspecifică), își realizează propriul lor mediu de creștere și dezvoltare. În același timp arborii prin acest proces de eliminare naturală își perpetuează relațiile specifice colectivității arborilor care se exprimă în mod vizual prin așa numita stare de masiv. Stare de masiv nu este dată de 2-3 arbori ci de o colectivitate mult mai largă care convențional s-a ales să aibă o suprafață de 2500 m².

Această suprafață este considerată ca fiind suficient de mare pt. asigurarea unui mediu propriu pădurii implicit pt. asigurarea stării de masiv.

În funcție cu exigențele (desimea și dimensiunile arborilor) celelalte componente ce participă în alcătuirea pădurii se grupează pe mai multe niveluri cunoscute sub numele de etaje de vegetate. Existența etajelor de vegetație în ecosistemele forestiere pune în evidență o avansată specializare sub raport funcțional a speciilor vegetale.

Pădurea reprezintă nu numai un simplu ecosistem ci și una dintre cele mai importante resurse regenerabile. Deci se poate afirma că pădurea reprezintă o componentă majoră foarte importantă pentru așa numitul capital natural ce trebuie utilizat întotdeauna în concepția

dezvoltării și gestionării durabile. Acceptând acest principiu vom avea garanția că acest capital natural va avea o utilizare continuă atât în beneficiul generațiilor actuale cât și viitoare.

Toate marile tipuri de vegetație forestieră și îndeosebi subdiviziunile lor sunt influențate de evoluția climei și a factorilor de mediu. La rândul ei pădurea influențează mediul în care se dezvoltă, îmbunătățindu-și permanent condițiile de viață, până când își realizează un echilibru natural între condițiile ecologice pe care le-a modificat și stadiul ei de evoluție. Pădurile sunt caracterizate ca fiind formațiuni vegetale cu un grad foarte ridicat de evoluție. Pentru a exista și o a evolua ele au nevoie de anumite condiții ecologice, climatice și edafice, determinanți fiind, în general, factorii climatici dar și intervenția omului.

Există, permanent, o foarte strânsă legătură între climă și pădure.

Prin implementarea prevederilor amenajamentului silvic propus de titular nu va fi afectat semnificativ mediul din zona în care acesta este amplasat. Implementarea prevederilor amenajamentului silvic contribuie la îmbunătățirea condițiilor de mediu din amplasament, cu condiția respectării recomandărilor din raportul de mediu.

IV. ORICE PROBLEMĂ DE MEDIU EXISTENTĂ, CARE ESTE RELEVANTĂ PENTRU PLAN

Din analiza problemelor de mediu existente în amplasamentul amenajamentului, din punct de vedere al calității arealelor forestiere și al modului în care acestea influențează restul factorilor de mediu, rezultă ca în majoritatea cazurilor, starea de conservare a habitatelor este favorabilă datorită compoziției actuale a arboretului.

În cadrul amenajamentului forestier sunt prezentați factorii limitativi în corelație cu descrierea tipurilor de stațiuni și se recomandă o serie de măsuri de gospodărire impuse de acești factori.

Indicativul de clasificare și descrierea concisă a tipului de stațiune, bonitate	Tipul natural de pădure și productivitatea acestuia	Factori și determinanți ecologici limitativi; riscuri	Măsuri de gospodărire impuse de factorii ecologici și riscuri		
			Recomandări generale	Compoziția de împădurire	Tratament
2332 Montan de molidișuri Pm, brun acid edafic submijlociu, cu Oxalis-Dentaria, cu/fără acidofile	1114 Molidis cu Oxalis acetosella pe soluri schelete(m)	-regim termic - substratul nutritiv - vânt -volum edafic	Menținerea vegetației lemnoase la proporția și consistența actuală. Evitarea dezgolirii bruște a solului	7MO1LA1BR 1FA	Completări Degajări Rărituri Tăieri progresive Tăieri igienă
2312 Montan de molidisuri, podzolic.	1121 Molidis cu mușchi verzi -m	regim termic - vânt - volum edafic mic - perioada activă scurtă -doborâturi, rupturi de vânt (ua 40A, 41A)	Menținerea vegetației lemnoase la proporția și consistența actuală. Evitarea dezgolirii bruște a solului	8MO1FA 1PAM	Completări Rărituri Tăieri igienă
2331 Montan de molidișuri Pi, brun acid edafic mic, cu Oxalis-Dentaria, cu/fără acidofile	1142 Molidis de altitudine mare cu Luzula sylvatica(i)	regim termic - vânt - volum edafic mic - perioada activă scurtă	Menținerea vegetației lemnoase la proporția și consistența actuală. Evitarea dezgolirii bruște a solului	8MO2DT	Tăieri igienă
2312 Montan de molidișuri Bm, brun podzolic-podzol brun edafic submijlociu-mijlociu, cu Hylocomium	1151 Molidis cu Vaccinium myrtillus și Oxalis acetosella (m)	-regim termic - substratul nutritiv - vânt -roca la suprafață (ua 45A) -doborâturi de vânt (ua 28C, 29D, 29E, 43A, 44B, 32A)	Menținerea vegetației lemnoase la proporția și consistența actuală. Evitarea dezgolirii bruște a solului	7MO1LA1FA 1PAM	Împăduriri Completări Rărituri Tăieri progresive Tăieri igienă Tăieri de conservare
2311 Montan de molidisuri Pi, podzolic cu humus brut, edafic submijlociu si mic cu Vaccinium	1152 Molidis de limita cu Vaccinium myrtillus si Oxalis acetosella(i)	-condițiile climatice -troficitate -rupturi de zăpadă (ua 27D)	Menținerea vegetației lemnoase la proporția și consistența actuală. Evitarea dezgolirii bruște a solului	8MO2LA	Tăieri igienă Tăieri de conservare
	1153 Molidis cu Vaccinium myrtillus(i)	-condițiile climatice -troficitatea -roca la suprafață (ua 106E)	Menținerea vegetației lemnoase la proporția și consistența actuală.	8MO1FA 1PAM	Degajări - completări Tăieri de conservare

			Evitarea dezgolirii bruște a solului		
3322 Montan de amestecuri Pm(i), brun podzolic sau criptopodzolic sau edafic mijlociu cu Festuca±Calamagr ostis	1331 Amestec de rășinoase și fag cu Festuca altissima - m	-volumul edafic -roca la suprafață (ua 30B, 44A) - rupturi de zăpadă (ua 27A, 29A, 30C)	Menținerea vegetației lemnoase la proporția și consistența actuală.	6MO 2BR 2DT	Degajări - completări Tăieri de igienă Rărituri Tăieri de conservare Tăieri progresive
3332 Montan de amestecuri Bm, brun edafic mijlociu, cu Asperula-Dentaria	1341 Amestec de rasinoase și fag pe sol scheletic (m)	-volumul edafic -roca la suprafață (ua 45B, 109B) - rupturi de zăpadă (ua 41A, 42)	Menținerea vegetației lemnoase la proporția și consistența actuală.	4MO2BR1LA 2FA1PAM	Tăieri de igienă Rărituri Curățiri Împăduriri Tăieri progresive
3332 Montan de amestecuri Pm, brun edafic mijlociu cu Asperula-Dentaria.	4114 Făget montan pe soluri scheletice cu floră de mull (m)	-volumul edafic	Menținerea vegetației lemnoase la proporția și consistența actuală. Evitarea dezgolirii bruște a solului	7FA1BR1MO 1PAM	Degajări Tăieri de igienă
3730 Montan de amestecuri Bm, aluvial moderat humifer	9821 Anin alb pe aluvioni nisipoase și prundișuri -m	-volumul edafic -troficitatea	Menținerea vegetației lemnoase la proporția și consistența actuală.	8MO2AN	Curățiri Completări Tăieri de igienă

O problemă de mediu a zonei pentru care a fost elaborat amenajamentul silvic o constituie restricțiile suplimentare la punerea în practică a prevederilor amenajamentului silvic, respectiv corelarea acestora cu caracteristicile zonelor protejate. În acest context, prevederile amenajamentului silvic – II LEREȘTI - au fost adaptate în totalitate la restricțiile impuse de existența siturilor NATURA 2000 ROSCI0122Munții Făgăraș, ROSCI0381 Râul Târgului Argeșel Râușor.

V. OBIECTIVELE DE PROTECȚIE A MEDIULUI, STABILITE LA NIVEL NAȚIONAL, COMUNITAR SAU INTERNAȚIONAL, CARE SUNT RELEVANTE PENTRU PLAN ȘI MODUL ÎN CARE S-A ȚINUT CONT DE ACESTE OBIECTIVE ȘI DE ORICE ALTE CONSIDERAȚII DE MEDIU ÎN TIMPUL PREGĂTIRII PLANULUI

V.1. OBIECTIVE STABILITE LA NIVEL INTERNAȚIONAL CU PRIVIRE LA EXPLOATĂRILE FORESTIERE SITUATE ÎN ARII PROTEJATE

Baza legislativă pentru înființarea rețelei Natura 2000 o constituie Directivele 79/409/EC („Directiva Păsări”) și 92/43/EEC („Directiva Habitate”). Conform Directivei Habitate, scopul rețelei Natura 2000 este de a stabili un „*statut de conservare favorabil*” pentru habitatele și speciile considerate a fi de interes comunitar.

Deoarece Statelor Membre le revine responsabilitatea de a stabili măsurile concrete de conservare și posibilele restricții în utilizarea siturilor Natura 2000, condițiile locale reprezintă factorul decisiv în managementul fiecărui sit.

Conceptul de exploatare multi-funcțională a pădurii se află în centrul strategiei UE de exploatare a pădurii și este recunoscut pe scară largă în Europa. Acest concept integrează toate beneficiile importante pe care pădurea le aduce societății (funcția ecologică, economică, de protecție și socială).

La nivel european, cadrul legal pentru implementarea Rețelei Natura 2000 îl reprezintă două directive ale Comisiei Europene: Directiva 79/409/CEE privind conservarea păsărilor sălbatice, cunoscută sub numele de „Directiva Păsări” (adoptată la 2 aprilie 1979) și Directiva 92/43/CEE referitoare la conservarea habitatelor naturale, a florei și a faunei sălbatice, cunoscută sub numele de „Directiva Habitate” (adoptată la 21 mai 1992). Aceste directive conțin în anexe listele cu speciile și tipurile de habitate care fac obiectul Rețelei Natura 2000.

Pentru România, autoritatea responsabilă pentru implementarea Rețelei Natura 2000 este Guvernul României, prin Ministerul Mediului și Dezvoltării Durabile, conform obligațiilor asumate în cadrul negocierilor de aderare la Uniunea Europeană pentru Capitolul 22 Mediu, sectorul protecția naturii. Din punct de vedere legal, cele două directive europene au fost transpuse inițial în legislația românească prin Legea 462/2001, pentru aprobarea Ordonanței de Urgență a Guvernului nr. 236/2000 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice. Ulterior, au fost promulgate H.G. nr. 1284/2007 privind declararea ariilor de protecție avifaunistică, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România și O.M. nr. 1964/2007 privind instituirea regimului de arie naturală protejată pentru siturile de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România. În luna iunie a anului 2007 a fost promulgată *Ordonanța de Urgență nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice* care, în comparație cu actele anterioare, conține prevederi mai detaliate referitoare atât la constituirea rețelei Natura 2000 cât și la administrarea siturilor și exercitarea controlului aplicării reglementărilor legale instituite pentru acestea (preluat după Stănciou & al, 2008; Pop & Florescu 2008).

**V.2. OBIECTIVELE AMENAJAMENTULUI SILVIC II LEREȘTI ȘI
CORELAȚIA DINTRE ACESTA ȘI OBIECTIVELE DE CONSERVARE ALE
SITULUI NATURA 2000**

În conformitate cu cerințele social – economice, ecologice și informaționale, amenajamentul actual îmbină strategia ecosistemelor forestiere din zonă cu strategia dezvoltării societății.

Cea mai importantă direcție în care s-a acționat o constituie creșterea protecției mediului înconjurător, creșterea calității factorilor de mediu (aer, apă, sol, floră și faună) și ridicarea calității vieții individuale și sociale a locuitorilor din zonă.

Obiectivele urmărite sunt:

Ecologice - protejarea și conservarea mediului:

- Protecția apelor
- Protecția terenurilor contra eroziunii
- Protecția contra factorilor climatici dăunători
- Conservarea și ameliorarea biodiversității
- Echilibrul hidrologic
- Conservarea pădurilor virgine și cvasivirgine
- Asigurarea stării favorabile de conservare a habitatelor și a speciilor de importanță comunitară din cadrul siturilor Natura 2000 **ROSCI0122 Munții Făgăraș și ROSCI0381 Râul Târgului Argeșel Râușor** (incadrate în secundar în categoria funcțională 1.5Q)
- Ocrotirea vânatului
- Menținerea nealterată a peisajului și a climatului zonei

Sociale - realizarea cadrului natural:

- Recreere, destindere
- Valorificarea forței de muncă locală

Economice - optimizarea producției pădurilor :

- Producția de lemn gros și foarte gros necesar nevoilor proprietarilor

S-a avut în vedere conservarea biodiversității, având în vedere că întreaga suprafață de 706.22 ha se suprapune cu sit Natura 2000 ROSCO0122 Munții Făgăraș și ROSCI0381 Râul Târgului Argeșel Râușor.

Corespunzător obiectivelor social – economice și ecologice fixate, au fost stabilite funcțiile pe care trebuie să le îndeplinească arboretele. Stabilirea funcțiilor s-a făcut după criteriile pentru încadrarea arboretelor pe grupe, subgrupe și categorii funcționale din normativele în vigoare.

Grupa, subgrupa și categoria funcțională		Suprafața	
Cod	Denumirea	ha	%
Grupa I – Păduri cu funcții speciale de protecție			
1.1B	Păduri situate pe versanții direcți ai lacurilor de acumulare artificiale și naturale (TIII)	11.70	2
1.1C	Păduri situate pe versanții riurilor și paraielor din zonele montane de dealuri și colinare, care alimentează lacurile de acumulare și naturale (TIV)	422.16	60
1.2A	Păduri situate pe stâncării, pe grohotisuri, pe terenuri cu eroziune în adâncime, pe terenuri cu înclinare mai mare de 35° (TII)	152.11	21
1.2C	Păduri din subalpin și alpin, precum și cele din zona montana, limitrofe golului de munte (TII)	83.59	12
			70

1.5Q	Arboretele din parcuri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitatele de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară în scopul conservării habitatelor(din rețeaua ecologica Natura 2000 SCI (TIV)	34.79	5
TOTAL GRUPA I		704.35	100
Total U.P. II		704.35	100

Suprafața U.P. II Lerești se suprapune cu Situl Natura 2000 ROSCI0122 Munții Făgăraș (parcelele 40, 41 și 42) și ROSCI0381 Râul Targului Argeșel Raușor (parcelele 6, 27-30, 32, 43-45, 71, 73,106-111) încadrate în secundar în categoria funcțională 1.5Q- Arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară în scopul conservării habitatelor(din rețeaua Natura 2000SCI).

Situația suprafețelor pe tipuri de categorii funcționale

Tip funcțional	Categoriile funcționale	Țeluri de gospodărire	Suprafața	
			ha	%
T II	1.2A, 2C	Țeluri de conservare deosebită	235.70	33
T III	1.1B	Țeluri de protecție și producție	11.70	2
T IV	1.1C, 5Q	Țeluri de protecție și producție	456.95	65
TOTAL U.P.			704.35	100

Zonarea funcțională pentru acest fond forestier s-a menținut în cea mai mare parte ca și cea de la amenajarea precedentă.

Pentru tipul de categorie funcțională T_{II}, păduri cu funcții speciale de protecție situate în stațiuni cu condiții grele sub raport ecologic, precum și arboretele în care nu este posibilă sau admisă recoltarea de produse principale, se impun numai lucrări speciale de conservare.

În cadrul tipurilor de categorii funcționale T_{III} și T_{IV}, păduri cu funcții de protecție și producție, se reglementează procesul de producție lemnoasă – produse principale, dar cu restricții speciale în aplicarea măsurilor de gospodărire.

Conform normelor silvice, în pădurile cu funcții de protecție se impune unul din tipurile menționate mai sus.

În cadrul amenajamentului, lucrările propuse sunt în conformitate cu normele silvice în vigoare, fiind corespunzătoare cu necesitățile de menținere a habitatelor într-o stare favorabilă de conservare.

Pentru a se putea justifica și explica mai bine modul în care lucrările realizate nu afectează negativ starea de conservare a habitatelor și speciilor ce fac obiectul conservării în siturile Natura 2000 ROSCI0122 Munții Făgăraș și ROSCI0381 Râul Targului Argeșel Râușor, se face o scurtă prezentare a principiilor, specificului și tehnicilor de aplicare a lucrărilor silvotecnice prevăzute în amenajamentul silvic analizat (capitolul 5).

Subunități de producție sau de protecție constituite

Pentru realizarea obiectivelor stabilite este necesar ca arboretelor să li se aplice măsuri de gospodărire adecvate. În acest scop s-au constituit trei subunități de gospodărire și anume:

- S.U.P. "A" - codru regulat, sortimente obișnuite pe 467.70 ha în care s-au inclus arboretele din categoriile funcționale 1.1B, 1.1C, 1.5Q.

- S.U.P. "M" - păduri supuse regimului de conservare deosebită pe 235.70 ha, în care s-au inclus arboretele din categoriile funcționale 1.2A și 1.2C

Stabilirea bazelor de amenajare ale arboretelor și ale pădurii

Pentru a satisface în condiții corespunzătoare funcțiile atribuite, atât arboretele luate individual cât și pădurea în ansamblul ei trebuie să îndeplinească anumite condiții de structură. Structura normală spre care trebuie să fie condusă pădurea se definește de amenajament prin stabilirea bazelor de amenajare, ținându-se seama de funcțiile atribuite arboretelor și de condițiile staționale existente.

Stabilirea corectă a bazelor de amenajare se face plecând de la modul cum arată structura pădurii la momentul actual :

- compoziția este apropiată de cea optimă, însă proporția speciilor pioniere trebuie să scadă în favoarea speciilor de amestec (paltin de munte, larice), iar mesteacănul, plopul și salcia (cu excepția zonelor înmlăștinate), vor fi eliminați din compoziția arboretelor prin lucrări de îngrijire sau tăieri de produse principale;
- structura pe clase de vârstă este dezechilibrată;

Situația claselor de vârstă (S.U.P. A)

Clasa de vârstă (%)						Total
I	II	III	IV	V	VI și peste	
8	4	31	18	34	5	100

- modul de regenerare necesită îmbunătățiri având în vedere că 28 % din pădurile analizate provin din regenerări artificiale;
- sub raportul clasei de producție medii, situația actuală nu necesită îmbunătățiri semnificative;
- consistența medie (0,77) este sub valoarea optimă (0,80-0,85), fapt pentru care necesită îmbunătățiri semnificative;

În concluzie, structura actuală a arboretelor este îndepărtată de structura optimă, fiind necesară o perioadă de timp mai îndelungată pentru normalizarea ei.

Structura arboretelor și a pădurii în ansamblul ei, atât cea normală cât și cea corespunzătoare diferitelor etape intermediare se definește prin stabilirea bazelor de amenajare: regim, compoziție țel, tratament, exploatabilitate și ciclu.

Regimul

Ținând seama de obiectivele ecologice și social-economice stabilite se menține și la actuala amenajare regimul codru, deoarece acesta asigură regenerarea naturală din sămânță a arboretelor, producerea de masă lemnoasă de calitate superioară și realizarea eficientă a funcțiilor atribuite.

Compoziția țel

La alegerea speciilor de viitor și indicarea tipurilor de cultură s-a ținut seama de compoziția corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure, de condițiile staționale, de funcțiile social-economice atribuite și de starea actuală a arboretului existent.

Compoziția-țel s-a stabilit diferențiat, după cum urmează:

- compoziția-țel de regenerare s-a stabilit pentru arboretele exploatabile;
- compoziția-țel la exploatabilitate s-a stabilit pentru celelalte arborete și reprezintă compoziția cea mai favorabilă la care pot ajunge arboretele respective la vârsta

- exploatabilității, în raport cu compoziția actuală și cu posibilitatea de modificare a ei prin lucrările propuse.
- SUP „A” : comp. actuală : 57MO 37FA 2BR 1AN 1DR 1DT 1DM
 - : comp. în perspectivă : 52MO 13BR 20FA 6LA 9PAM
 - SUP „M” : comp. actuală : 89MO 11FA
 - : comp. în perspectivă : 69MO 10FA 4BR 9LA 8PAM
 - U.P. : comp. actuală : 68MO 28FA 1BR 1AN 1DT 1DM
 - : comp. în perspectivă : 58MO 10BR 17FA 7LA 8PAM

Compoziția-țel de regenerare s-a stabilit în concordanță cu cea corespunzătoare tipului natural fundamental: specii autohtone valoroase (fag, molid) la care se adaugă specii valoroase de amestec (paltin de munte, larice), păstrându-se în compoziția arboretelor situate în zonele cu înmlăștinare, speciile iubitoare de apă: anin alb, frasin. Modul cum a fost stabilită compoziția optimă este prezentat în tabelul de mai jos, comparativ cu compoziția actuală

În concluzie, compozițiile – țel fixate sunt formate din specii naturale de bază și specii de amestec. Aceste compoziții diversificate asigură îndeplinirea funcțiilor multiple de producție și protecție atribuite arboretelor. După cum se observă, principala direcție de urmat este creșterea ponderii bradului, proporția fagului scăzând în favoarea acestuia și a speciilor de amestec.

Tratamentul

Condițiile naturale din unitate și cerințele social-economice impun ca pădurile să fie conduse către structuri diversificate, amestecate, relativ echilibrare și relativ pluriene, naturale, capabile să îndeplinească funcții multiple de producție și protecție.

În concordanță cu țelul de gospodărire, tipul funcțional și formația forestieră cele mai adecvate tratamente sunt: tăierile progresive în făgete.

Exploatabilitatea

Pentru arboretele încadrate în S.U.P. „A” s-a adoptat exploatabilitatea de protecție pentru funcții multiple (pentru arboretele din grupa I funcțională, TIII, TIV), stabilită după criteriul creșterii curente medii a volumului corespunzător sortimentului sau grupei de sortimente fixate ca țel de producție. A rezultat o vârstă medie a exploatabilității de 104 ani.

Calculul compoziției optime

SUP	Tip stațiune	Tip pădure	Compoziția-țel	Supraf (ha)	Suprafața pe specii (ha)				
					MO	BR	FA	LA	PAM
	2.3.1.1	115.3	8MO1FA1PAM	2.04	1.63		0.21		0.20
A	2.3.1.2	112.1	8MO1FA1PAM	87.06	69.64		8.71		8.71
		115.1	7MO1LA1FA1PAM	25.32	17.72		2.53	2.53	2.54
	2.3.3.2	111.4	7MO1LA1BR1FA	22.50	15.75	2.25	2.25	2.25	
		115.1	7MO1LA1FA1PAM	15.00	10.50		1.50	1.50	1.50
	3.3.2.2	133.1	6MO2BR2FA	50.78	30.47	10.16	10.15		
		134.1	4MO2BR1LA2FA1PAM	9.40	3.76	1.88	1.88	0.94	0.94
	3.3.3.2	133.1	6MO2BR2FA	2.89	1.73	0.58	0.58		
		134.1	4MO2BR1LA2FA 1PAM	218.46	87.38	43.69	43.69	21.85	21.85
	3.7.3.0	982.1	8MO2AN	2.70	2.16				0.54
	4.4.2.0	411.4	7FA1BR1MO1PAM	31.55	3.15	3.15	22.09		3.16
TOTAL SUP A			HA	467.7	243.89	61.71	93.59	29.07	39.44
			%	100	52	13	20	6	9

M	1.3.2.0	115.2	9MOILA	9.10	8.20			0.90	
	2.3.1.1	115.2	8MO2LA	31.47	25.18			6.29	
		115.3	8MO1FA1PAM	33.08	26.46		3.31		3.31
	2.3.1.2	115.1	7MO1LA1FA1PAM	111.30	77.91		11.13	11.13	11.13
	2.3.3.1	114.2	8MO2DT	0.80	0.64				0.16
	3.3.2.2	133.1	6MO2BR2FA	16.95	10.17	3.39	3.39		
3.3.3.2	134.1	4MO2BR1LA2FA1PAM	33.0	13.20	6.60	6.60	3.30	3.30	
TOTAL SUP M			HA	235.7	161.76	9.99	24.43	21.62	17.9
			%	100	69	4	10	9	8
TOTAL			ha	703.40	405.65	71.70	118.02	50.69	57.34
			%	100	58	10	17	7	8
Compoziția actuală U.P. II LEREȘTI 68M0 28FA 1BR 1ME 1AN 1SAC									

Ciclul

Ciclul s-a stabilit pentru arboretele încadrate în S.U.P., „A”, luându-se în considerare formațiile și speciile forestiere ce compun pădurea, productivitatea și starea actuală a arboretelor, funcțiile social-economice atribuite arboretelor respective, vârsta exploatabilității și posibilitățile de creștere a capacității de producție și protecție arboretelor. Sub raport statistic, ciclul reprezintă media vârstelor exploatabilității și este de 100 ani.. La această vârstă pădurea realizează în bune condiții sortimentele țel și își îndeplinește funcțiile de protecție atribuite.

Reglementarea procesului de producție lemnoasă și măsuri de gospodărire pentru arborete cu funcții speciale de protecție

Reglementarea procesului de recoltare a produselor principale se realizează prin stabilirea posibilității și elaborarea planurilor de recoltare și cultură. Prin această reglementare se asigură:

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

Se poate concluziona că obiectivele amenajamentului silvic al Fundației Conservation Carpathia, așa cum sunt ele prezentate în document, sunt în concordanță cu obiectivele rețelei Natura 2000 (conservarea speciilor și habitatelor de interes comunitar) și cu obiectivele de conservare ale siturilor Natura 2000 ROSCI0122 Munții Făgăraș și ROSCI0381 Râul Târgului Argeșel Râușor.

Prevederile amenajamentului forestier analizat sunt în strânsă legătură cu obiectivele de conservare și cu ideea de îmbunătățire a stării favorabile de conservare a habitatelor și speciilor de interes comunitar, menționate în Directiva Habitate. Astfel în amenajamentul forestier analizat se urmărește menținerea suprafețelor ocupate de fiecare tip de habitat, menținerea și îmbunătățirea structurii și funcțiilor caracteristice necesare conservării habitatului (tipului de pădure) pe termen lung, menținerea speciilor caracteristice într-o stare favorabilă de conservare.

Concordanța dintre obiectivele de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar din sit și prevederile amenajamentului silvic analizat se observă prin analiza soluțiilor tehnice propuse, prezentate sintetic în cele ce urmează.

A. Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor

Aceste lucrări sunt cuprinse în planul decenal al amenajamentului silvic analizat, care cuprinde, pe categorii de lucrări: curățiri, rărituri, în fiecare arboret care îndeplinește condițiile necesare pentru executarea unor astfel de lucrări (vârstă, consistență). Pentru celelalte arborete s-au prevăzut tăieri de igienă.

Lucrările de îngrijire se efectuează pentru pădurile tinere și urmăresc obiective de ordin silvicultural și de ordin economic (cum ar fi recoltarea de masă lemnoasă de dimensiuni mici și mijlocii).

Principalele obiective urmărite prin efectuarea lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor sunt:

- păstrarea și ameliorarea stării de sănătate a arboretelor;
- creșterea gradului de stabilitate și rezistență a arboretelor la acțiunea factorilor externi și interni destabilizatori (vânt, zăpadă, boli și dăunători);
- creșterea productivității arboretelor, precum și îmbunătățirea calității lemnului produs;
- mărirea capacității de fructificare a arborilor și ameliorarea condițiilor de regenerare;
- recoltarea biomasei vegetale în vederea valorificării ei.

Amenajamentul silvic analizat prezintă pentru fiecare arboret natura lucrărilor preconizate și numărul intervențiilor necesare în deceniu, luându-se în considerare starea și structura actuale și evoluția previzibilă a stadiului de dezvoltare.

B. Lucrări de ajutorarea regenerărilor naturale și împădurire

Ca lucrări de ajutorarea regenerării naturale s-au prevăzut mobilizări de sol, în vetre, doar în porțiunile unde este posibilă instalarea semințului natural, într-o serie de arborete ce vor fi parcurse cu tăieri progresive și tăieri de conservare (27C, 28B, 29B, 29D, 30B, 30D, 40B, 44A, 45C, 45D, 106E, 110A, 110D, 111B. Aceste lucrări sunt necesare deoarece aceste arborete au porțiuni cu sol înțelenit. De asemenea, s-au prevăzut și lucrări de îngrijire a regenerării naturale, descopleșiri, în porțiunile cu seminț instalat în toate u.a.-urile de parcurs cu tăieri de regenerare pentru a preveni sufocarea puieților de către vegetația ierboasă după deschiderea masivului forestier (45A, 106C, 106D, 109B, 110H, 111F, 111G).

Lucrările de regenerare vizează în primul rând împăduririle ce se vor efectua în suprafețele goale din fondul forestier (u.a. 71B), în arboretele prevăzute a fi parcurse cu tăieri progresive (u.a.6A, 6C, 110E). Trebuie subliniat că toate împăduririle și completările cuprinse în planul lucrărilor de regenerare se vor executa cu specii de bază (fag, molid, brad, paltin de munte) fără a neglija și alte specii importante de amestec cum ar fi frasinul, ulmul de munte.

Din categoria lucrărilor de îngrijire a culturilor tinere existente și nou create, se vor executa descopleșiri și revizuire. Periodicitatea acestor lucrări s-a stabilit în conformitate cu normele tehnice în vigoare.

În total (împăduriri + completări), se vor împăduri 13.60 ha. Se vor folosi un număr de 68.0 mii puieți, din care 42.9 mii puieți de molid, 9.5 mii puieți de fag, 7.0 mii puieți brad, 1.9 mii puieți anin și 6.7 mii puieți diverse tari (paltin de munte, frasin, ulm).

Tot în strânsă legătură cu respectarea obiectivelor de conservare a habitatelor forestiere din sit amenajamentul prevede și o serie măsuri de gospodărire a arboretelor afectate de factori destabilizatori.

Cel mai important factor destabilizator și limitativ întâlnit în această unitate de producție sunt rupturile de zăpadă care afectează arboretele unității de producție pe 263.89ha. Aceste arborete vor fi parcurse cu rărituri în deceniu pe 173.92ha și tăieri de igienă pe 89.97ha.

Un alt factor destabilizator întâlnit în această unitate și a cărui cauză sunt rupturile de vânt și de zăpadă, este uscarea arborilor. Acest fenomen se manifestă cu intensitate slabă 211.13ha, vor fi parcurse în acest deceniu cu lucrări corespunzătoare stadiului lor de dezvoltare, 33.84ha vor fi parcurse cu rărituri, 7.21ha cu tăieri progresive, 67.01ha cu tăieri de conservare iar 103.07ha cu tăieri de igienă.

Unul dintre cei mai importanți factori destabilizatori și limitativi întâlniți în această unitate de producție este roca la suprafață. Unitățile amenajistice cu rocă la suprafață sunt situate pe terenuri cu înclinare mare și sunt încadrate în S.U.P. „M”, îndeplinind funcția de protecție a solului și terenurilor.

Arboretele afectate de acest factor destabilizator ocupă 60.4 ha vor fi parcurse cu tăieri de igienă pe 10.85 ha, tăieri progresive pe 2.3ha și tăieri de conservare pe 43.86ha.

Doborâturile de vânt (izolate) afectează arboretele pe 181.96ha. Arboretele afectate vor fi parcurse în deceniu în principal cu rărituri 68.04 ha și tăieri de igienă 78.01ha, 2.3 ha cu tăieri progresive iar 33.61 ha cu tăieri de conservare.

Restul factorilor destabilizatori și limitativi identificați în această unitate precum fenomenele de eroziune în suprafață se manifestă cu totul izolat și pe suprafețe prea mici pentru a ridica probleme de gospodărire. Totuși măsurile de prevenire a acestor fenomene, sub raport amenajistic și silvotehnic sunt cele referitoare la menținerea și realizarea unor arborete cu consistență și stabilitate ridicată. Alături de acestea, un rol deosebit îl au lucrările de consolidare a rețelei hidrografice torrențializate și cele de drenare a excesului de apă din zonele predispuse la alunecări de teren.

Cu ocazia lucrărilor de teren au fost identificate atacuri de insecte, dar acestea se încadrează în limitele normalului. Această activitate trebuie continuată și pe viitor chiar dacă în prezent starea sanitară a pădurii este bună. Pentru prevenirea acțiunii factorilor dăunători este nevoie de desfășurarea unei activități permanente de depistare a bolilor și a dăunătorilor, iar prin lucrări specifice (curățiri, rărituri, tăieri de igienă și de regenerare), exemplarele bolnave trebuie să fie extrase cu prioritate.

În continuare, prezentăm câteva măsuri pentru asigurarea unei stări sanitare corespunzătoare a arboretelor:

- anual se vor executa lucrări de depistare și prognoză a dăunătorilor forestieri, în funcție de care se vor stabili lucrările de prevenire și combatere;
- la exploatarea pădurilor este obligatorie cojirea cioatelor la pin și molid în întregime, iar la brad și celelalte rășinoase prin curelare. Lemnul doborât nu poate fi menținut în pădure necojit în intervalul 1 aprilie – 1 octombrie;
- o atenție deosebită se va acorda măsurilor ecologice menite să ocrotească și să promoveze dușmanii naturali ai insectelor dăunătoare;
- în activitatea de protecție a pădurilor și a culturilor forestiere se va pune accentul pe lucrări de prevenire a înmulțirii în masă a dăunătorilor. De asemenea, se vor extinde metodele moderne de combatere biologică, folosirea cu precădere a substanțelor chimice biodegradabile selective și mai puțin poluante.

Măsurile de protecție a fondului forestier propuse în amenajament sunt de asemenea în concordanță cu obiectivele de conservare ale habitatelor forestiere de interes comunitar incluse în situl Natura 2000 ROSCI0122 Munții Făgăraș și ROSCI0381 Râul Târgului Argeșel Râușor.

ÎN CONCLUZIE

Prin obiectivele sale și prin soluțiile tehnice propuse, amenajamentul silvic al Fundatiei Conservation Carpathia respectă în totalitate obiectivele de conservare ale rețelei Natura 2000 (conservarea speciilor și habitatelor de interes comunitar) și obiectivele de conservare ale sitului ROSCI 0122 Munții Făgăraș și ROSCI0381 Râul Argeșel Râușor. Soluțiile tehnice propuse în amenajament contribuie la îmbunătățirea sau menținerea stării favorabile de conservare a habitatelor corespunzătoare arboretelor incluse în amenajament.

În cazul în care soluțiile propuse conduc la îmbunătățirea stării de conservare a habitatelor, acestea pot fi asimilate reconstrucției ecologice.

Lucrările de curățiri și rărituri în arborete tinere (cu vârsta sub 40 ani) pot fi asimilate lucrărilor de îmbunătățire a stării de conservare, deoarece specificul acestor lucrări permite ajustarea compoziției arboretului, a structurii verticale a acestuia, de asemenea fiind și lucrări ce modifică microclimatul arboretului susținând diversificarea speciilor de floră și faună.

Aplicarea tratamentelor în conformitate cu prevederile amenajamentului previne riscul pierderii unor elemente de arboret.

***V.3. OBIECTIVELE DE CONSERVARE ALE ARIILOR NATURALE
PROTEJATE DIN ZONĂ ȘI MODUL ÎN CARE S-A ȚINUT CONT DE ACESTE
OBIECTIVE ȘI DE ORICE ALTE CONSIDERAȚII DE MEDIU ÎN TIMPUL
PREGĂTIRII AMENAJAMENTULUI SILVIC***

V.3.1. Obiectivele de conservare ale sitului ROSCI0122Munții Făgăraș

Pentru situl de interes comunitar *ROSCI010123 Munții Făgăraș* a fost elaborat planul de management aprobat prin Ordinul nr. 1156/2016 și au fost stabilite obiectivele de conservare ale ariei naturale protejate în cadrul acestui plan de management.

Prin Decizia cu nr. 92/06.04.2020 privind completarea Deciziei nr. 37/05.02.2020 privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul Ministrului Mediului, Apelor și Padurilor nr. 1156/2016 privind aprobarea Planului de management și Regulamentului siturilor Natura 2000 ROSCI0122 Munții Făgăraș și ROSPA0098 Piemontul Făgăraș, ANANP a elaborat Obiectivele de conservare specifice pentru ROSCI0122 Munții Făgăraș.

În ceea ce privește obiectivele de conservare ale sitului Natura 2000 **ROSCI0122 Munții Făgăraș**, acestea au în vedere în primul rând menținerea **statutului de conservare favorabil**, al speciilor și habitatelor de interes comunitar, incluse în formularul standard al sitului.

Având în vedere faptul că pe suprafața U.P II Lerești nu au fost identificate toate habitatele și speciile identificate în Planul de management precum și în setul de obiective de conservare impuse de ANANP, în continuare vom trata doar acele habitate și specii identificate pe amplasamentul amenajamentului silvic.

Tipuri de habitate

9110 – Păduri de fag de tip Luzulo - Fagetum

Suprafața acestui habitat în situl natura 2000 ROSCI0122 Munții Făgăraș, este de 24.700 – 27.300 ha și are o stare de conservare favorabilă. (starea de conservare din punct de vedere al

suprafetei este favorabila, al structurii si functiilor este favorabila, al perspectivei favorabila).
 Obiectivul de conservare specific sitului pentru acest habitat este menținerea stării de conservare, definit prin următorii parametri și valori țintă :

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații adiționale
Suprafața habitatului	ha	Cel puțin 26.000 ha	Habitatul include padurile dezvoltate pe soluri acide , <i>Fagus sylvatica</i> , si in muntii mai inalti, <i>Fagus sylvatica – Abies alba – Picea abies</i> , stratul arbustiv cuprinde <i>Lonicera nigra</i> , <i>L. xylosteum</i> , <i>Daphne mezereum</i> , iar cel ierbos <i>Luzula luzuloides</i> , <i>Polytrichum ferrosom</i> , <i>Deschampsia flexuosa</i> , <i>Calamagrostis villosa</i> , <i>Vaccinium myrtillus</i> , <i>Pteridium aquilinum</i> . Apare mozaicat cu habitatul 9130. Aceste habitate de fagete de tip central european, fara specii endemice regionale carpatine. Ades mozaicate in peisaj au putut fi identificate pe suprafete mari pe versantul nordic al Muntilor Fagaras unde se intind pe versantii vailor pana la altitudini de 1000 m, de unde sunt inlocuite (treptat, limita nefiind miciodata transanta) de catre variantele acidofile sau bazofile ale habitatului 91V0 al fagetelor dacice. Habitatele 9110 si 9130 sunt mult mai rare pe flancul vestic, estic si sudic al sitului ROSCI0122 unde fagetele apartin mai ales habitatelor 91V0 sau 91K0. Intensitatea defrisarilor in cadrul acestui tip de habitat va fi destul de redusa din cauza productivitatii relativ reduse.
Specii de arbori caracteristice	Procent acoperire /1000 mp	Cel puțin 70%	<i>Fagus sylvatica</i> , <i>Picea abies</i> , <i>Abies alba</i>
Compozitia startului ierbos (specii caracteristice)	Nr. de specii / 1000 mp	Cel puțin 3	<i>Luzula luzuloides</i> , <i>L. albida</i> , <i>L. sylvatica</i> , <i>Calamagrostis villosa</i> , <i>Deschampsia flexuosa</i> , <i>Vaccinium myrtillus</i> , <i>Festuca drymeja</i>
Specii de arbori invazivesi alohtone, inclusiv ecotipurile necorespunzatoare	Procent acoperire /1000 mp	Mai puțin de 20%	Problema speciilor invazive este mai puțin relevanta in cazul acestui tip de habitat, deoarece este foarte stabila din punct de vedere al structurii si al functiunii, potrivit studiului de fundamentare. Problema monitorizarii speciilor invazive nu se pune, ecosistemele forestiere fiind foarte stabile structuralsi funcional, greu de invadat (studiu de baza)
Volum lemn mort pe sol sau pe picior	Mc / ha	Cel puțin 20 <i>Valoarea actuala ar trebui evaluata in termen de 3-5 ani si stabilita valoarea tinta conform evaluarii</i>	Nu se cunoaste valoarea de baza. Aceasta trebuie evaluata in cel mai scurt timp posibil. Nivelul actual pentru acest tip de habitat forestier nu este cunoscut si ar trebui evaluat intr-un studiu pilot in decurs de un an pe situl ROSCI0304 Hartibaciu Sud – Vest si ROSCI0132 Oltul Mijlociu – Cibin-Hartibaciu. In functie de disponibilitatea finantarii, o evaluare corespunzatoare a lemnului mort la nivel national ar fi planificata in 3-5 ani.

9410 – Păduri acidofile de molid din etajul montan până în cel alpin

Suprafața acestui habitat în situl natura 2000 ROSCI0122 Munții Făgăraș, este de 45660 ha și are o stare de conservare nefavorabilă - inadecvată. (suprafață nefavorabilă, inadecvată, structură și funcții: favorabile, perspective: nefavorabile, inadecvate). Obiectivul de conservare specific sitului pentru acest habitat este îmbunătățirea stării de conservare, definit prin următorii parametri și valori țintă :

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații adiționale
Suprafața habitatului	ha	Cel puțin 45660 ha	Molidișurile din Munții Făgăraș și Iezer Păpușa formează etajul forestier boreal, cuprins în general între altitudinile de 1400 – 1800m. Totuși pâlcuri de molid coboară până la altitudini de 1000m din cauza inversiunilor termice. Pe versantul nordic , în multe locuri limita superioară a pădurii boreale coboară până la altitudini de 1600m. Acest habitat include păduri de conifere subalpine și alpine în care sunt cuprinse două subtipuri: păduri de molid subalpine și păduri de molid perialpine. Din punct de vedere al structurii și funcțiilor starea de cosexare a habitatului este faorabilă , dar suprafața ocupată de acesta se reduce foarte mult din cauza derișărilor.
Specii stratului de arbori (specii edificatoare)	% 500mp	Cel puțin 70	Conform studiului stratul de arbori este format de Picea abies preponderent, local apare și Fagus sylvatica. Asociațiile care reprezintă habitatul sunt: Hieracio ritundati – Piceetum Pawlowski. Nu sunt date disponibile despre abundența speciilor Picea abies, Abies alba și Fagus sylvatica, caracteristice stratului de arbori, dar studiul menționează existența unor relevee din acest tip de habitat. Valoarea excată a parametrului va fi determinată în termen de 2 ani pe baza releveelor executate în teren.
Compoziția stratului ierbos (specii caracteristice)	Nr. de specii / 500mp	Cel puțin 6	Dryoptera dilatata, Hieracium rotundatum, Homogyne alpina, Calamagrostis villosa, Campanula abietina, Soldanellamajor, Luzula sylvatica, Pinus mugo, Juniperus mana, Betula pendula, Vaccinium myrtillus, Vaccinium vitis – idaea, Moneses uniflora, Huperzia selago, Melamyrum sylvaticum, Dicranum scoparium, Hylocomium proliferum, Sphagnum girgensohnii, Oxalis acetosella, Sorbus aucuparia, Soldanella montana. Nu sunt disonibile date despre frecvența speciilor. Valoarea excată a parametrului va fi determinată în termen de 2 ani.
Abundența specii alohtone (invazive și potențial invazive)	%/ha	Mai puțin de 1	Nu sunt disonibile date despre frecvența speciilor invazive și alohtone. Valoarea excată a parametrului va fi determinată în termen de 2 ani.
Abundența ecotipuri necorespunzătoare/ specii inafara arealului	%ha	Mai puțin de 10	Nu sunt disonibile informații privind speciile inafara arealului și ecotipuri necorespunzătoare. Valoarea excată a parametrului va fi determinată în termen de 2 ani.
Arbori de biodiversitate	Nr arbori/ha	Cel puțin 5	Nu sunt disonibile informații asupra valorii

			actuale a acestui parametru la nivelul sitului. Va fi definită în termen de 3 ani , în baza evaluării pe teren.
Volum lemn mort pe sol sau pe picior	Mc / ha	Cel puțin 20	Nu sunt disponibile informații asupra valorii actuale a acestui parametru la nivelul sitului. Va fi definită în termen de 3 ani , în baza evaluării pe teren.

91E0 *– Paduri aluviale de *Alnus glutinosa* și *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion, Alno incanae, Salcion Albae*)

Suprafața acestui habitat în situl natura 2000 ROSCI0122 Munții Făgăraș, este de 408 ha și are o stare de conservare nefavorabil-inadecvată. (starea de conservare din punct de vedere al suprafeței este favorabilă, al structurii și funcțiilor este favorabilă, al perspectivei nefavorabil - inadecvată). Obiectivul de conservare specific sitului pentru acest habitat este îmbunătățirea stării de conservare, definit prin următorii parametri și valori țintă :

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații adiționale
Suprafața habitatului	ha	408 ha	Acest habitat este concentrat de-a lungul cursurilor de apă , care cel mai adesea nu au o zonă inundabilă bine dezvoltată de pe versanții nordici ai Făgărașului, motiv pentru care structura lor floristică nu este compactă potrivit studiului de fundamentare. Pe versantul sudic în luncile văilor principale o mare parte din anisurile albe au fost îndepărtate prin lucrări hidrotehnice în alb și de creare / întreținere a drumurilor forestiere. În această regiune a Carpaților Meridionali, inclusiv în Munții Leoada, s-a observat însă adesea extinderea în văile umbrite a anisurilor albe pe versanți, pornind din lunca văilor unde alcătuiesc fitocenoză încă nedescrisă fitosociologic, cu un covor compact de taulă – <i>Spiraea ulmifolia</i> . Acest lucru face dificilă cartarea acestor anisuri extinse pe versant prezente uneori chiar pe pante de peste 30 de grade. Cel mai ușor ele ar putea fi observate pe fotografiile satelitare realizate în luna Octombrie . Starea de conservare în prezent dar cu foarte mari presiuni în viitor (defrisări, suprapasunat, drumuri forestiere etc)
Specii de arbori caracteristice	Procent acoperire / 1000 mp	Cel puțin 70%	<i>Alnus incana</i> , <i>Alnus glutinosa</i> , <i>Salix sp.</i> , <i>Sambucus nigra</i> , <i>Spiraea ulmifolia</i>
Compoziția startului ierbos (specii caracteristice)	Nr. de specii / 1000 mp	Cel puțin 3	<i>Geum rivale</i> , <i>Doronicum austriacum</i> , <i>Matteuccia struthiopteris</i> , <i>Petasites hybridus</i> , <i>P. kablikianus</i> , <i>Spiraea ulmifolia</i> . Pentru ca habitatul 91E0* cu arin alb să fie menținut într-o stare favorabilă de conservare , nu este suficientă conservarea arboretului ca atare ci și a sinuziilor sale ierbacee și arbustive. În proporție de 65% pădurile

			ripariene au sinuziile arbustiva si ierbacee bine conservate
Specii invazive si alohtone inclusiv ecotipurile necorespunzatoare	Procent acoperire / 1000 mp	Mai putin de 20%	<i>Bellis perennis, Urtica dioica, Cirsium lanceolatum</i>
Volum lemn mort pe sol sau pe picior	Mc / ha	Cel putin 20 <i>Valoarea actuala ar trebui evaluata in termen de 3-5 ani si stabilita valoarea tinta conform evaluarii</i>	Nu se cunoaste valoarea de baza. Aceasta trebuie evaluata in cel mai scurt timp posibil. Nivelul actual pentru acest tip de habitat forestier nu este cunoscut si ar trebui evaluat intr-un studiu pilot in decurs de un an pe situl ROSCI0304 Hartibaciu Sud – Vest si ROSCI0132 Oltul Mijlociu – Cibin-Hartibaciu. In functie de disponibilitatea finantarii, o evaluare corespunzatoare a lemnului mort la nivel national ar fi planificata in 3-5 ani.

91V0 – Paduri dacice de fag (*Symphyto – Fagion*)

Suprafața acestui habitat în situl natura 2000 ROSCI0122 Muntii Fagaras, este de 52.200 ha și are o stare de conservare nefavorabil-inadecvată. (starea de conservare din punct de vedere al suprafeței este nefavorabil - inadecvata, al structurii si functiilor este favorabila, al perspectivei nefavorabil - inadecvata). Obiectivul de conservare specific sitului pentru acest habitat este îmbunătățirea stării de conservare, definit prin următorii parametri și valori țintă :

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații adiționale
Suprafața habitatului	ha	52275ha	<p>Starea de conservare a fost evaluata ca fiind favorabila in planul de management , dar in studiul de baza a fost evaluata ca fiind nefavorabil – inadecvata . Evaluarea studiului de fundamentare este acceptata ca referinta. Acest habitat este sub presiune din cauza taierilor , a drumurilor pentru exploatare forestiera si apantatiilor de molid .</p> <ul style="list-style-type: none"> - pe macroversantul nordic al Munților Făgăraș: din jurul altitudinii de 1.000 m până la limita inferioară a molidișurilor - circa 1.400 m altitudine; - pe macroversantul sudic al Munților Făgăraș: din jurul altitudinii de 800 de m până la limita inferioară a molidișurilor. Sub 800 m fâgetele dacice sunt înlocuite de fâgetele ilirice care se încadrează în tipul de habitat de interes comunitar 91K0; - pe macroversantul vestic al Munților Făgăraș: pe clinele nordice pe tot ecartul altitudinal, dar pe cele cu expoziție sudică doar de la circa 600 m altitudine în sus, mai jos de această altitudine fiind prezentă o mixtură a habitatelor de gorunete ilirice – habitat de interes comunitar 91L0 - și fâgete ilirice -habitat de interes comunitar 91K0; - pe macroversantul estic al Munților Făgăraș: în bazinele Bârselor, precum și pe porțiunea din macroversantul sudic al Munților Iezer - Păpușa inclusă în perimetrul ariei naturale protejate, toate fâgeteje și pădurile de amestec aparțin habitatului de interes comunitar 91V0, speciile caracteristice acestuia coborând până la cele mai joase altitudini.

Specii de arbori caracteristice	Procent acoperire / 1000 mp	Cel puțin 70%	<i>Picea abies, Fagus sylvatica, Abies alba, Acer pseudoplatanus, A. campestre, Ulmus glabra, Fraxinus excelsior, Carpinus betulus, Quercu sp.</i>
Compoziția startului ierbos (specii caracteristice)	Nr. de specii / 1000 mp	Cel puțin 3	<i>Symphitum cordatum, Pulmonaria rubra, Silene heuffeli, Euphorbia carniolica, Dentaria glandulosa, Helleborus purpurascens, Aconitum moldavicum,</i> (baseline study on forest habitats for management plan)
Specii invazive și alohtone inclusiv ecotipurile necorespunzătoare	Procent acoperire / 1000 mp	Mai puțin de 20%	Speciile invazive nu reprezintă o amenințare pentru habitat. Plantarea artificială a molidului reprezintă o presiune mare conform studiului de fundamentare.
Volum lemn mort pe sol sau pe picior	Mc / ha	Cel puțin 20 <i>Valoarea actuală ar trebui evaluată în termen de 3-5 ani și stabilită valoarea țintă conform evaluării</i>	Nu se cunoaște valoarea de bază. Aceasta trebuie evaluată în cel mai scurt timp posibil. Nivelul actual pentru acest tip de habitat forestier nu este cunoscut și ar trebui evaluat într-un studiu pilot în decurs de un an pe situl ROSCI0304 Hartibaciu Sud – Vest și ROSCI0132 Oltul Mijlociu – Cibin-Hartibaciu. În funcție de disponibilitatea finanțării, o evaluare corespunzătoare a lemnului mort la nivel național ar fi planificată în 3-5 ani.

- **Mamifere**

1352* **Canis lupus**

Marimea populației de *Canis lupus* este estimată la 121-161 de indivizi. Starea de conservare a speciei este considerată favorabilă. Obiectivul de conservare specific sitului pentru specie este menținerea stării de conservare așa cum este definită prin următorii parametri și valori țintă :

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații adiționale
Mărimea populației	indivizi	Cel puțin 121	Studiul de bază a estimat mărimea populației de lupi la 121-161 de indivizi. Cele mai mari densități de lup au fost înregistrate în partea de nord a sitului, în special în Arpas, Arpasel, Seaca, în partea de vest a sitului, în special Vaile Dambovita, Stramban și Sebes. Studiul de bază ține cont de mărimea populației de 121 de indivizi ca valoare de referință pentru starea de conservare favorabilă.
Suprafața habitatului specific speciei	ha	Cel puțin 145.560	Conform studiului de fundamentare specia folosește situl pentru hranire, reproducere și adăpost. Evita pantele extrem de abrupte.
Densitatea populației de pradă	Indivizi / kmp	3 cerbi / kmp sau 4-5 mistreți / kmp sau 7-10 caprioare / kmp	Acest atribut este utilizat în planul de management al sitului ROSCI0304 Hartibaciu pentru carnivore mari.

1354* Ursus arctos

Marimea populatiei de Ursus arctos este estimata la 417-527 de indivizi, iar arealul de distributie la 167.000 ha . Starea de conservare a speciei este considerata favorabila. Obiectivul de conservare specific sitului pentru specie este mentinerea starii de conservare asa cum este definita prin urmatoorii parametri si valori tinta :

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații adiționale
Mărimea populației	indivizi	Cel puțin 472	Marimea populatiei de Ursus arctos este estimata la 417-527 de indivizi. Studiul de baza propune o marime a populatiei de 417 indivizi ca valoare de referinta pentru o stare de conservare favorabila.
Suprafața habitatului specific speciei	ha	Cel puțin 167.000	Conform studiului de fundamentare specia foloseste situl pentru hranire, reproducere si adapost. Evita pantele extrem de abrupte.
Densitatea populatiei de prada	Indivizi / kmp	3 cerbi / kmp sau 4-5 mistreti / kmp sau 7-10 caprioare / kmp	Acest atribut este utilizat in planul de management al sitului ROSCI0304 Hartibaciu pentru carnivore mari.

1361 Lynx lynx

Marimea populatiei este estimata la 61-107 de indivizi, iar arealul de distributie la 145.560 ha . Starea de conservare a speciei este considerata favorabila. Obiectivul de conservare specific sitului pentru specie este mentinerea starii de conservare asa cum este definita prin urmatoorii parametri si valori tinta :

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații adiționale
Mărimea populației	indivizi	Cel puțin 84	Marimea populatiei de Ursus arctos este estimata la 61-107 de indivizi. Studiul de baza propune o marime a populatiei de 61 indivizi ca valoare de referinta pentru o stare de conservare favorabila.
Suprafața habitatului specific speciei	ha	Cel puțin 145.560	Conform studiului de fundamentare s-au inregistrat denistati mai mari de ras in nordul si in special in partea de nord-est a sitului – Valea Braza, Dejani, Sebes, Stramba, Barsa si Dambovita – Pecineagu. Densitati mai mici de ras au fost inregistrate in partea de sud a sitului in special in bazinele raului Topolog si Arges in amonte de lacul Vidraru
Densitatea populatiei de prada	Indivizi / kmp	3 cerbi / kmp sau 4-5 mistreti / kmp sau 7-10 caprioare / kmp	Acest atribut este utilizat in planul de management al sitului ROSCI0304 Hartibaciu pentru carnivore mari.

- **Amfibieni**

1188 Bombina variegata

Marimea populatiei este estimata la 5000-10.000 de indivizi. Starea de conservare a speciei este considerata favorabila. Obiectivul de conservare specific sitului pentru specie este mentinerea starii de conservare asa cum este definita prin urmatoorii parametri si valori tinta :

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații adiționale
Suprafața habitatului	ha	Cel puțin 3000	Distributia speciei este estimata la 1000-5000 ha. Ca urmare a evaluarii faunei amfibiene specia a fost identificata aproape pe toata suprafata ariei protejate fiind prezenta in sute de habitate acvatice, bazine temporare , santuri de apa, urme de vehicule, zone mlastinoase si lacuri.
Densitatea populatiei	Numar indivizi	Cel puțin 7500	Marimea populatiei este estimata la 5000-10.000 de indivizi
Densitatea habitatului de reproducere . O unitate are cel puțin 10 mp corp de apă adâncă. (adâncime de aprox. 40 cm) cu max. 40% umbră (coronament arbori.	Habitat de reproducere/ km lungimea vaii	Cel puțin 2	Nicio tinta nu a fost stabilita in planul de management . Atributele pentru starea de conservare favorabila in planul de management al ROSCI0304 Hartibaciu aflat in apropiere prevad minimum un habitat la fiecare 500 m de-a lungul structurii liniare (drumuri de teren neasfaltate, drumuri forestiere)
Acoperirea habitatelor naturale terestre din jurul habitatelor umede (de reproducere) pe o fasie de 0,5 km lungime si 100 m latime, paralele cu structuri liniare de dispersie(campuri neasfaltate si drumuri forestiere)	% din acoperirea suprafetei	Cel puțin 75%	Tinta stabilita in planul de anagement al ROSCI0304 Hartibaciu propune o banda lata de 0,5-1,0 km in jurul habitatului de reproducere . Se considera ca este suficienta o fasie de 500 m lungime si 100 m latime in jurul structurii liniare (drumuri neasfaltate si drumuri forestiere. Nicio tinta nu a fost stabilita in planul de management. Pentru a defini acest parametru si suprafata habitatului mai precis ar trebui cartate habitatele de reproducere impreuna cu coridoarele de dispersie in viitorul apropiat

1166 Triturus montandoni

Marimea populatiei este estimata la 100-500 de indivizi iar arealul de distributie de 10-50 ha. Starea de conservare a speciei este considerata nefavorabil- inadecvata. Obiectivul de conservare specific sitului pentru specie este mentinerea starii de conservare asa cum este definita prin urmtorii parametri si valori tinta :

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații adiționale
Suprafața habitatului	ha	Cel puțin 50	Specia a fost localizata in sudul ariei protejate inn masivul Iezer-Papusa, pe valea Cuca si pe Valea Dambovitei, dar si in vecinatatea lacului Iezer. Suprafata habitatului este estimata la 100-500 ha , ROSCI0122 reprezinta limita de distributie sud-vestica a acestei specii.
Marimea populatiei	Numar indivizi	Cel puțin 500	Marimea populatiei este estimata la 100-500 de indivizi
Habitat de reproducere adecvate	Nr. de habitate de reproducere adecvate	Cel puțin 50	In prezent numarul de habitate pentru Triturus montandoni este de 6
Acoperirea habitatelor naturale terestre din jurul habitatelor umede (de reproducere) pe o fasie de 0,5 km lungime si 100 m latime, paralele cu structuri liniare de dispersie(campuri neasfaltate si drumuri forestiere)	% din acoperirea suprafetei	Cel puțin 75%	Conform ecologiei speciei si pe baza raportului final al planului de management tinta este stabilita tinta este stabilita pentru a mentine o fasie lata de 0,5-1,0 km in jurul habitatului de reproducere. Triturus montandoni este mai puțin dependent de coridoarele de dispersie liniare decat Bombina variegata si are nevoie de vegetatie naturala in imprejurimile habitatului de reproducere.

- Pesti

1163 Cottus gobio

Starea de conservare a speciei este considerata nefavorabila-inadecvata de catre studiul de baza al planului de management. Obiectivul de conservare specific sitului pentru habitat este imbunatatirea starii de conservare asa cum este definit prin urmatorii parametrii si valori tinta:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații adiționale
Marimea populatiei	Numar indivizi	Trebuie definit la urmatoarea evaluare a speciilor de pesti in urmtorii 2 ani	Studiul de referinta asupra speciilor de pesti pentru planul de management nu furnizeaza date privind marimea populatiei, dar ofera date detaliate despre habitat.elemente de fragmentare etc.
Suprafata habitatului speciei	ha	Cel putin 308	Au fost evaluate 21 de bazine hidrografice mici si grupuri de rauri unde suprafata habitatului potential pentru Cottus gobio este estimata la 308,29 ha. Suprafata habitatului este estimata la 198,37 ha conform studiului de fundamentare privind speciile de pesti, pentru planul de management . Suprafata habitatului speciei trebuie crescuta de la 198 ha la 308 ha prin imbunatatirea conditiilor de habitat.
Lungimea vegetatiei ripariene arboricola pe ambele maluri ale apei	Lungime totala (km) si procentul de acoperire a fiecarei sectiuni de 100 m al arealului potential	300 km Cel putin 50%	Atribut pentru starea de conservare favorabila a speciilor de pesti din ROSCI0122
Albia naturala cu o structura complexa (naturala) / Nr. De meandre	Pentru cursuri de apă cu o latime mai mica de 3 m : nr. de meandre/30m Pentru cursuri de apa cu o latime mai mare de 3 m : nr de meandre / 100 m	Cel putin 1	Conform planului de monitorizare a pestilor pentru planul de management.
Specii de pesti invazive	Prezenta / absenta		Carassius gibello, Lepomis gibbosus, Pseudorasbora parva conform studiului de fundamentare . In prezent absent in majoritatea fluxurilor. Pseudorasbora parva a fost inregistrata in Sercaita, Salvelinus fontinalis specii alohtone , nu invazive din Sambata, Vistea
Gradul de fragmentare	Numarul elementelor de fragmentare	1 Trebuie atins treptat	Cel putin 41 de elemente de fragmentare au fost cartografiate in studiul de baza asupra pestilor pentru planul de gestionare. Acestea sunt in mare parte baraje mici si alte obstacole in care este posibila cresterea eficientei treptelor de peste si crearea di bypassuri . Singurul caz in care astfel de solutii nu sunt probabil realizabile ste Lacul Vidraru cu un baraj de 166 m . Efectul de fragmentare ar trebuii redus la minimum cu

			scari de pesti, bypass etc
Transparența apei	Adancimea Secchi cm	Cel puțin 50	Acest parametru este un indicator al poluării organice. În prezent, în ROSCI 0122 a fost observată poluare organică la nivel scăzut pentru două locații. Valoarea de referință a transparenței apei în condiții favorabile este de 50-100 m

Subliniem faptul că prevederile amenajamentului silvic țin cont de statutul de arie protejată de interes național ale sitului SCI0122 Munții Făgăraș și se încadrează în prevederile planului de management.

Deasemenea prevederile amenajamentului silvic sunt corelate cu Planul de Management al sitului Natura 2000 ROSCO0122 Munții Făgăraș, plan aprobat prin Ordinul 1156 din 24.06.2016.

În procesul de realizare al amenajamentului și studiului de evaluare adecvată, amenajistii și evaluatorul s-au consultat în permanență, raportând prevederile amenajamentului silvic la prevederile incluse în planul de management. **Considerăm astfel, că amenajamentul analizat se încadrează perfect în prevederile legislației referitoare la ariile de importanță comunitară și în prevederile planului de management.**

V.3.1.1 Identificarea habitatelor menționate în formularul standard al sitului Natura 2000 ROSCI0122 Munții Făgăraș pe suprafața pentru care a fost realizat amenajamentul forestier

Nr.	Cod	Denumire habitat	Prezența	Comentarii
1	9110	Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum	DA Prezent în unitățile amenajistice: 41A	Habitatul ocupă o suprafață de 33.00 ha în zona pentru care a fost realizat amenajamentul forestier. Prevederile amenajamentului forestier analizat nu au impact negativ semnificativ asupra acestui tip de habitat.
2	9410	Păduri acidofile de Picea abies din regiunea montana – Vaccinio Piceetea	DA Prezent în unitățile amenajistice: 40A, 40B	Habitatul ocupă o suprafață de 75.79 ha în zona pentru care a fost realizat amenajamentul forestier. Prevederile amenajamentului forestier analizat nu au impact negativ semnificativ asupra acestui tip de habitat.
3	91V0	Păduri dacice de fag (<i>Symphyto-Fagion</i>)	DA Prezent în unitățile amenajistice: 42	Habitatul ocupă o suprafață de 22.88 ha în zona pentru care a fost realizat amenajamentul forestier. Prevederile amenajamentului forestier analizat nu au impact negativ semnificativ asupra acestui tip de habitat.

V.3.1.2 Concluzii ale evaluării stării de conservare a speciilor și habitatelor din ROSCI0122 Munții Făgăraș în momentul elaborării amenajamentului silvic

Starea de conservare a unui habitat natural reprezintă rezultatul interacțiunii dintre acesta și factorii de mediu, factori care îi pot afecta pe termen lung răspândirea, structura și funcțiile, precum și supraviețuirea speciilor ce îi sunt caracteristice (în conformitate cu articolul 1 al Directivei Habitate).

Starea de conservare a unei specii este dată de totalitatea factorilor ce acționează asupra sa și care pot influența pe termen lung răspândirea și abundența populațiilor speciei respective pe teritoriul Uniunii Europene.

Analiza stării de conservare a habitatelor

Așa cum se menționează de Stănciou & al. (2008) starea de conservare, se referă la habitatul ca întreg (la nivel de sit) și nu la porțiuni din acesta (arborete). Însă, din motive tehnico-organizatorice (situații complexe sub raportul proprietății, administrării, fragmentării habitatului etc.), starea de conservare se poate evalua la nivelul fiecărui arboret (ca unitate elementară în gospodărirea pădurilor).

Caracterul arboretelor, respectiv modul de regenerare, constituie un criteriu important de evaluare a stării de conservare. În condițiile în care regenerarea a avut loc natural, cu intervenție minimă, posibilitatea ca arboretul să fie la un statut favorabil de conservare este mai ridicat. Un arboret artificial presupune intervenție umană și regenerarea cu material săditor. Activitatea de împădurire presupune executarea de lucrări manuale sau mecanizate prin care sunt afectate elemente ale ecosistemului. De asemenea înlocuirea arboretelor de amestecuri și fâgete pure caracteristice zonei studiate, cu molid, contribuie la modificări ale factorilor ecologici și biologici la nivelul arboretelor.

Se consideră că posibilitatea ca un arboret să aibă o stare favorabilă de conservare este mai ridicată în cadrul arboretelor naturale decât în cazul arboretelor artificiale.

Pe baza informațiilor furnizate de amenajamentul silvic, se constată că arboretele naturale fundamentale ocupă 79% din suprafața planului suprapus cu ROSCI0122 Munții Făgăraș.

Acest lucru evidențiază faptul că, în ansamblu, habitatele forestiere de interes comunitar care fac obiectul conservării sitului ROSCI0122 Munții Făgăraș se află într-o stare de conservare favorabilă.

În studiul de evaluare adecvată întocmit pentru amenajamentul analizat, a fost evaluată starea de conservare a celor patru habitate de interes comunitar identificate în zona de implementare a planului, pentru fiecare indicator ce definește starea de conservare favorabilă, concluziile fiind următoarele:

- analizând criteriile ce definesc starea de conservare a habitatului 9110 Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum și caracterizarea generală a arboretelor luate în studiu, se poate concluziona că starea de conservare a habitatului pe suprafața pentru care a fost realizat amenajamentul forestier este favorabilă.
- analizând criteriile ce definesc starea de conservare a habitatului 9410 Păduri acidofile de Picea abies din regiunea montana (Vaccinio-Piceetea) și caracterizarea generală a arboretelor luate în studiu, se poate concluziona că starea de conservare a habitatului pe suprafața pentru care a fost realizat amenajamentul forestier este nefavorabilă - inadecvată.
- analizând criteriile ce definesc starea de conservare a habitatului 91V0 Păduri dacice de fag (*Symphyto-Fagion*) și caracterizarea generală a arboretelor luate în studiu, se poate concluziona că starea de conservare a habitatului pe suprafața pentru care a fost realizat amenajamentul forestier este nefavorabilă - inadecvată.

Analiza stării de conservare a speciilor

Conform Directivei Habitate, starea de conservare a unei specii reprezintă suma influențelor ce acționează asupra unei specii, și care ar putea afecta pe termen lung distribuția și abundența populației acesteia.

Starea de conservare a unei specii este considerată favorabilă dacă:

- datele de dinamică a populației pentru specia respectivă indică faptul că specia se menține pe termen lung ca element viabil al habitatelor sale naturale; și
- arealul natural al speciei nu se reduce și nici nu există premisele reducerii în viitorul predictibil; și
- specia dispune și este foarte probabil că va continua să dispună de un habitat suficient de extins pentru a-și menține populația pe termen lung.

Analiza stării de conservare a speciilor se poate realiza doar pentru întreaga suprafață a sitului, luându-se în considerare întreaga suprafață a habitatului favorabil speciei și întreaga populație a acesteia.

Analiza stării de conservare a speciilor prezente pe suprafața amenajamentului forestier s-a făcut pe baza informațiilor din formularele standard ale SCI.

Starea de conservare a speciilor de faună și floră enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE prezente pe suprafața amenajamentului forestier.

Evaluarea stării de conservare a habitatelor de interes comunitar

Nr. crt.	Habitat de interes comunitar	Starea de conservare a tipului de habitat din punct de vedere al suprafeței ocupate	Starea de conservare a tipului de habitat din punct de vedere al structurii și al funcțiilor specifice	Starea de conservare a tipului de habitat din punct de vedere al perspectivelor sale viitoare	Starea globală de conservare a tipului de habitat
1.	9110 – Păduri de fag de tip <i>Luzulo-Fagetum</i>	favorabilă	favorabilă	favorabilă	favorabilă
2.	91V0 – Păduri dacice de fag - <i>Symphyto-Fagion</i>	nefavorabilă - inadecvată	favorabilă	nefavorabilă - inadecvată	nefavorabilă - inadecvată
3.	9410 – Păduri acidofile de <i>Picea abies</i> din regiunea montana - <i>Vaccinio – Piceetea</i>	nefavorabilă - inadecvată	favorabilă	nefavorabilă - inadecvată	nefavorabilă - inadecvată

Evaluarea stării de conservare a speciilor de mamifere de interes conservativ

Specia	Cod Natura 2000	Distribuția locală a speciei (răspândirea speciei în cadrul sitului)	Starea de conservare din punct de vedere al populației	Starea de conservare din punct e vedere al habitatului	Starea de conservare din punct de vedere al perspectivelor	Starea globală de conservare
<i>Canis Lupus</i>	1352	Favorabilă	Favorabilă	Favorabilă	Favorabilă	Favorabilă
<i>Ursus Arctos</i>	1354	Favorabilă	Favorabilă	Favorabilă	Favorabilă	Favorabilă
<i>Lynx Lynx</i>	1361	Favorabilă	Favorabilă	Favorabilă	Favorabilă	Favorabilă

Evaluare stării de conservare a speciilor de amfibieni și reptile de interes conservativ

Specia	Cod Natura 2000	Distribuția locală a speciei (răspândirea speciei în cadrul sitului)	Starea de conservare din punct de vedere al populației	Starea de conservare din punct de vedere al habitatului	Starea de conservare din punct de vedere al perspectivelor*	Starea globală de conservare
<i>Triturus montadoni</i>	2001	Nefavorabilă - inadecvată	Nefavorabilă - inadecvată	Nefavorabilă - inadecvată	Nefavorabilă - inadecvată	Nefavorabilă - inadecvată
<i>Bombina variegata</i>	1193	Favorabilă	Favorabilă	Favorabilă	Favorabilă	Favorabilă

Evaluare stării de conservare a speciilor de pești de interes conservativ

Specia	Cod Natura 2000	Starea de conservare din punct de vedere al populației	Starea de conservare din punct de vedere al habitatului	Starea de conservare din punct de vedere al perspectivelor*	Starea globală de conservare
<i>Cotus gobio</i>	1163	Nefavorabilă - rea	Nefavorabilă - rea	Nefavorabilă - inadecvată	Nefavorabilă - rea

V.3.2 Obiectivele de conservare ale sitului ROSCI 0381 Râul Târgului Argeșel Râușor

Măsurile manageriale de protejare a speciilor trebuie să țină seama de exigentele biologice ale speciilor referitoare la existența adăposturilor naturale, a teritoriilor de cuibărire, a teritoriilor de hrănire și de relațiile interspecifice. Pentru situl Natura 2000 ROSCI 0381 Raul Targului-Argesel-Rausor, nu există până în prezent un plan de management aprobat cu obiective de conservare definite precis.

Prin evaluarile de teren asupra teritoriului pentru care se întocmește acest studiu, consideram ca activitatea ce se va desfășura pe o suprafață restrânsă și într-o manieră deloc invazivă sau distructivă, nu poate să contravină obiectivelor de conservare ale ariei naturale sau a viitoarelor planuri de management.

În conformitate cu cerințele social-economice, ecologice și informaționale, amenajamentul UP II Lerești îmbină strategia ecosistemelor forestiere din zonă cu strategia dezvoltării societății.

Cea mai importantă direcție în care s-a acționat o constituie creșterea protecției mediului înconjurător, creșterea calității factorilor de mediu (aer, apă, sol, flora și faună).

V.3.2.1 Identificarea habitatelor menționate în formularul standard al ROSCI 0381 Râul Târgului Argeșel Râușor pe suprafața pentru care a fost realizat amenajamentul forestier

Nr.	Cod	Denumire habitat	Prezența	Comentarii
1	9110	Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum	DA Prezent în unitățile amenajistice: 6A, 6B, 6C, 6D, 27A, 27B, 27E, 29A, 29B, 30B, 30C, 30D, 44A, 45B, 73A, 106A, 106B, 107A, 107C, 108A, 109A, 109B, 110A, 111E, 111G	Habitatul ocupă o suprafață de 275.6 ha în zona pentru care a fost realizat amenajamentul forestier. Prevederile amenajamentului forestier analizat nu au impact negativ semnificativ asupra acestui tip de habitat.
2	9410	Păduri acidofile de Picea abies din regiunea montana – Vaccinio Piceetea	DA Prezent în unitățile amenajistice: 6E, 27C, 27D, 28A, 28B, 28C, 28D, 29C, 29D, 29E, 29F, 32A, 32B, 43A, 44B, 44C, 45A, 45C, 45D, 45E, 45F, 45G, 71A, 71B, 73B, 106C, 106D, 106E, 107B, 108B, 108C, 110B, 110C, 110D, 110E, 110F, 110G, 110H, 111B, 111F	Habitatul ocupă o suprafață de 257.4 ha în zona pentru care a fost realizat amenajamentul forestier. Prevederile amenajamentului forestier analizat nu au impact negativ semnificativ asupra acestui tip de habitat.
3	91V0	Păduri dacice de fag (<i>Symphyto-Fagion</i>)	DA Prezent în unitățile amenajistice: 111A, 111C, 111D	Habitatul ocupă o suprafață de 22.88 ha în zona pentru care a fost realizat amenajamentul forestier. Prevederile amenajamentului forestier analizat nu au impact negativ semnificativ asupra acestui tip de habitat.
4	91E0	Păduri aluviale cu alnus glutinosa	DA Prezent în unitățile amenajistice: 30A, 45H, 109C, 109D, 109E	Habitatul ocupă o suprafață de 2.7 ha în zona pentru care a fost realizat amenajamentul forestier. Prevederile amenajamentului forestier analizat nu au impact negativ semnificativ asupra acestui tip de habitat.

V.3.2.2 Concluzii ale evaluării stării de conservare a speciilor și habitatelor din ROSCI0381 Râul Târgului Argeșel Râușor în momentul elaborării amenajamentului silvic

Starea de conservare a unui habitat natural reprezintă rezultatul interacțiunii dintre acesta și factorii de mediu, factori care îi pot afecta pe termen lung răspândirea, structura și funcțiile, precum și supraviețuirea speciilor ce îi sunt caracteristice (în conformitate cu articolul 1 al Directivei Habitate).

Starea de conservare a unei specii este dată de totalitatea factorilor ce acționează asupra sa și care pot influența pe termen lung răspândirea și abundența populațiilor speciei respective pe teritoriul Uniunii Europene.

Analiza stării de conservare a habitatelor

Așa cum se menționează de Stănciou & al. (2008) starea de conservare, se referă la habitatul ca întreg (la nivel de sit) și nu la porțiuni din acesta (arborete). Însă, din motive tehnico-organizatorice (situații complexe sub raportul proprietății, administrării, fragmentării habitatului etc.), starea de conservare se poate evalua la nivelul fiecărui arboret (ca unitate elementară în gospodărirea pădurilor).

Caracterul arboretelor, respectiv modul de regenerare, constituie un criteriu important de evaluare a stării de conservare. În condițiile în care regenerarea a avut loc natural, cu intervenție minimă, posibilitatea ca arboretul să fie la un statut favorabil de conservare este mai ridicat. Un arboret artificial presupune intervenție umană și regenerarea cu material săditor. Activitatea de împădurire presupune executarea de lucrări manuale sau mecanizate prin care sunt afectate elemente ale ecosistemului. De asemenea înlocuirea arboretelor de amestecuri și făgete pure caracteristice zonei studiate, cu molid, contribuie la modificări ale factorilor ecologici și biologici la nivelul arboretelor.

Se consideră că posibilitatea ca un arboret să aibă o stare favorabilă de conservare este mai ridicată în cadrul arboretelor naturale decât în cazul arboretelor artificiale.

Pe baza informațiilor furnizate de amenajamentul silvic, se constată că arboretele natural fundamentale ocupă 73% din suprafața planului suprapus cu ROSCI0381 Râul Târgului Argeșel Râușor.

Acest lucru evidențiază faptul că, în ansamblu, habitatele forestiere de interes comunitar care fac obiectul conservării sitului ROSCI0381 Râul Târgului Argeșel Râușor se află într-o stare de conservare favorabilă.

În studiul de evaluare adecvată întocmit pentru amenajamentul analizat, a fost evaluată starea de conservare a celor patru habitate de interes comunitar identificate în zona de implementare a planului, pentru fiecare indicator ce definește starea de conservare favorabilă, concluziile fiind următoarele:

- analizând criteriile ce definesc starea de conservare a habitatului 9110 Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum și caracterizarea generală a arboretelor luate în studiu, se poate concluziona că starea de conservare a habitatului pe suprafața pentru care a fost realizat amenajamentul forestier este favorabilă.
- analizând criteriile ce definesc starea de conservare a habitatului 9410 Păduri acidofile de Picea abies din regiunea montana (Vaccinio-Piceetea) și caracterizarea generală a arboretelor luate în studiu, se poate concluziona că starea de conservare a habitatului pe suprafața pentru care a fost realizat amenajamentul forestier este favorabilă.
- analizând criteriile ce definesc starea de conservare a habitatului 91V0 Păduri dacice de fag (*Symphyto-Fagion*) și caracterizarea generală a arboretelor luate în studiu, se poate concluziona că starea de conservare a habitatului pe suprafața pentru care a fost realizat amenajamentul forestier este favorabilă.

- **analizând criteriile ce definesc starea de conservare a habitatului 91E0 Păduri aluviale cu alnus glutinosa și caracterizarea generală a arboretelor luate în studiu, se poate concluziona că starea de conservare a habitatului pe suprafața pentru care a fost realizat amenajamentul forestier este nefavorabilă.**

Evaluarea stării de conservare a habitatelor de interes comunitar

Nr. crt.	Habitat de interes comunitar	Starea de conservare a tipului de habitat din punct de vedere al suprafeței ocupate	Starea de conservare a tipului de habitat din punct de vedere al structurii și al funcțiilor specifice	Starea de conservare a tipului de habitat din punct de vedere al perspectivelor sale viitoare	Starea globală de conservare a tipului de habitat
1.	9110 – Păduri de fag de tip <i>Luzulo-Fagetum</i>	favorabilă	favorabilă	favorabilă	favorabilă
2.	91V0 – Păduri dacice de fag - <i>Symphyto-Fagion</i>	favorabilă	favorabilă	favorabilă	favorabilă
3.	9410 – Păduri acidofile de <i>Picea abies</i> din regiunea montana - <i>Vaccinio – Piceetea</i>	favorabilă	favorabilă	favorabilă	favorabilă

Evaluarea stării de conservare a speciilor de mamifere de interes conservativ

Specia	Cod Natura 2000	Distribuția locală a speciei (răspândirea speciei în cadrul sitului)	Starea de conservare din punct de vedere al populației	Starea de conservare din punct de vedere al habitatului	Starea de conservare din punct de vedere al perspectivelor	Starea globală de conservare
<i>Canis Lupus</i>	1352	Necunoscută	Necunoscută	Necunoscută	Necunoscută	Necunoscută
<i>Ursus Arctos</i>	1354	Necunoscută	Necunoscută	Necunoscută	Necunoscută	Necunoscută
<i>Lynx Lynx</i>	1361	Necunoscută	Necunoscută	Necunoscută	Necunoscută	Necunoscută

Evaluare stării de conservare a speciilor de amfibieni și reptile de interes conservativ

Specia	Cod Natura 2000	Distribuția locală a speciei (răspândirea speciei în cadrul sitului)	Starea de conservare din punct de vedere al populației	Starea de conservare din punct de vedere al habitatului	Starea de conservare din punct de vedere al perspectivelor*	Starea globală de conservare
<i>Triturus montadoni</i>	2001	Necunoscută	Necunoscută	Necunoscută	Necunoscută	Necunoscută
<i>Bombina variegata</i>	1193	Necunoscută	Necunoscută	Necunoscută	Necunoscută	Necunoscută

Evaluare stării de conservare a speciilor de pești de interes conservativ

Specia	Cod Natura 2000	Starea de conservare din punct de vedere al populației	Starea de conservare din punct de vedere al habitatului	Starea de conservare din punct de vedere al perspectivelor*	Starea globală de conservare
<i>Cotus gobio</i>	1163	Necunoscută	Necunoscută	Necunoscută	Necunoscută

VI. POTENȚIALELE EFECTE SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI, INCLUSIV ASUPRA ASPECTELOR CA: BIODIVERSITATEA, POPULAȚIA, SĂNĂTATEA UMANĂ, FAUNA, FLORA, SOLUL, APA, AERUL, FACTORII CLIMATICI, VALORILE MATERIALE, PATRIMONIUL CULTURAL, INCLUSIV CEL ARHITECTONIC SI ARHEOLOGIC, PEISAJUL SI ASUPRA RELAȚIILOR DINTRE ACEȘTI FACTORI

VI.1. ANALIZA IMPACTULUI PREVEDERILOR AMENAJAMENTULUI FORESTIER ASUPRA HABITATELOR PENTRU CARE AU FOST DECLARATE ROSCI0122MUNȚII FĂGĂRAȘ ȘI ROSCI0381 RÂUL TÂRGULUI ARGEȘEL RÂUȘOR

Factorii de stres/situațiile limitative care pot avea un impact major asupra habitatelor studiate sunt (preluat după Stănciu & al., 2008):

- **de natură abiotică:** doborâturi/rupturi produse de vânt și/sau de zăpadă, viituri/revărsări de ape, depuneri de materiale aluvionare, incendii naturale, secete etc.;
- **de natură biotică:** vătămări produse de insecte, ciuperci, plante parazite, microorganisme, faună, uscure anormală etc.;
- **de natură antropică:** tăieri ilegale, incendieri, poluare, exploatarea resurselor (e.g. nisip, pietriș, luturi, argile, turbă, rășini etc.), construirea unor obiective economice și sociale, dereglarea regimului hidric, eroziunea și reducerea stabilității terenului, pășunatul etc.

Cu toate că anumite perturbări (e.g. pășunatul și trecerea animalelor prin habitat, incendiile de litieră etc.) nu au un efect imediat și foarte vizibil asupra etajului arborilor, suprafața afectată de acestea nu trebuie să depășească 20 % din suprafața totală a arboretului.

Pe lângă parametrii utilizați în evaluarea stării de conservare a habitatelor, în lucrările de specialitate (Stăncioiu, 2008) se recomandă să se țină cont de o serie de caracteristici.

Astfel în ceea ce privește **vârsta arboretului și structura verticală**, acolo unde suprafața acoperită de habitatul în cauză este suficient de mare, se recomandă ca gospodărirea să urmărească crearea unui mozaic de arborete aflate în diferite stadii de dezvoltare. În acest mod se pot atinge atât obiectivele de management cât și cele privind biodiversitatea speciilor asociate unei astfel de structuri complexe.

Având în vedere că **productivitatea arboretelor** exprimă vigoarea de creștere și starea de sănătate a etajului arborilor, prin management trebuie urmărit ca aceasta să fie corespunzătoare condițiilor staționale locale.

În ceea ce privește **gradul de acoperire al subarboretului și al stratului ierbos**, este de dorit ca prin management acestea să se mențină în limite normale (ținând cont de tipul natural de pădure, de stadiul de dezvoltare al arboretului și de fenofază).

În cazul siturilor ROSCI0122MUNȚII FĂGĂRAȘ ȘI ROSCI0381 RÂUL TÂRGULUI ARGEȘEL RÂUȘOR, habitatele de pădure analizate adăpostesc specii importante din punct de vedere conservativ, obiectivul de management al sitului fiind menținerea acestora într-o stare favorabilă de conservare.

În acest scop prevederile amenajamentului forestier trebuie să:

- asigure existența unor populații viabile;
- protejeze adăposturile acestora;
- să asigure, acolo unde este nevoie, coridoare necesare pentru conectivitatea habitatelor fragmentate.

Amenajamentul forestier analizat îndeplinește toate cerințe menționate mai sus.

Pe baza datelor din literatura de specialitate și a observațiilor din teren au fost identificați mai mulți factori perturbatori care pot afecta statutul favorabil de conservare al habitatelor forestiere de interes comunitar, pentru care a fost desemnat situl.

Factorii de stres/situațiile limitative care pot avea un impact major asupra habitatelor studiate sunt în general:

9410 Păduri acidofile de Picea abies din regiunea montana (Vaccinio-Piceetea)

- neexecutarea la timp a lucrărilor de îngrijire;
- aplicarea necorespunzătoare a tăierilor de regenerare ce au condus la compoziții atipice ale semințisului utilizabil (procent ridicat de fag în unele arborete) ;
- doboraturile produse de vânt;
- rupturile produse de zăpadă;
- extragerile de masă lemnoasă efectuate necorespunzător;
- împădurirea cu alte specii decât cele alese pe principiul ecologic.

9110 Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum

- plantațiile cu molid în monoculturi;
- neexecutarea la timp a lucrărilor de îngrijire;
- aplicarea necorespunzătoare a tăierilor de regenerare, ceea ce a condus la proliferarea speciilor pioniere, sau compoziții atipice a semințisului utilizabil;
- doboraturile produse de vânt;
- rupturile produse de zăpadă;
- extragerile de masă lemnoasă efectuate necorespunzător;
- împădurirea cu alte specii decât cele alese pe principiul ecologic.

91V0 Păduri dacice de fag (Symphyo-Fagion)

- plantațiile cu molid în monoculturi;
- neexecutarea la timp a lucrărilor de îngrijire;
- aplicarea necorespunzătoare a tăierilor de regenerare, ceea ce a condus la proliferarea speciilor pioniere, sau compoziții atipice a semințisului utilizabil;
- doboraturile produse de vânt;
- rupturile produse de zăpadă;
- extragerile de masă lemnoasă efectuate necorespunzător;
- împădurirea cu alte specii decât cele alese pe principiul ecologic.

91EO Păduri aluviale cu alnus glutinosa

- doboraturile produse de vânt
- extragerile de masă lemnoasă efectuate necorespunzător
- împădurirea cu alte specii decât cele alese pe principiul ecologic

Prin prevederile sale, amenajamentul propus contribuie la menținerea și chiar la îmbunătățirea stării favorabile de conservare a habitatelor și implicit a speciilor din ROSCI0122 Munții Făgăraș și ROSCI0381 Râul Târgului Argeșel – Râușor.

Prevederi al planului de amenajare silvică ce pot afecta semnificativ starea de conservare a habitatelor

În vederea respectării obiectivelor de conservare ale **ROSCI0122 Munții Făgăraș** și **ROSCI0381 Râul Târgului Argeșel Râușor** și corespunzător obiectivelor ecologice, economice și sociale, **pădurea ce se suprapune cu ariile protejate ROSCO0122 Munții Făgăraș și ROSCI0381 Râul Târgului Argeșel Râușor a fost încadrată în grupa I – păduri cu funcții speciale de protecție.**

Grupele și categoriile funcționale stabilite pentru fiecare arboret în parte pe toată suprafața sunt următoarele:

Grupa, subgrupa și categoria funcțională		Suprafața	
Cod	Denumirea	ha	%
Grupa I – Păduri cu funcții speciale de protecție			
1.1B	Păduri situate pe versanții direcți ai lacurilor de acumulare artificiale și naturale (TIII)	11.70	2
1.1C	Păduri situate pe versanții riurilor și paraielor din zonele montane de dealuri și colinare, care alimentează lacurile de acumulare și naturale (TIV)	422.16	60
1.2A	Păduri situate pe stâncării, pe grohotisuri, pe terenuri cu eroziune în adâncime, pe terenuri cu înclinare mai mare de 35° (TII)	152.11	21
1.2C	Păduri din subalpin și alpin, precum și cele din zona montana, limitrofe golului de munte (TII)	83.59	12
1.5Q	Arboretele din parcuri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitatele de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000 SCI (TIV)	34.79	5
TOTAL GRUPA I		704.35	100
Total U.P. II		704.35	100

Situția suprafețelor pe tipuri de categorii funcționale

Tip funcțional	Categorii funcționale	Țeluri de gospodărire	Suprafața	
			ha	%
T II	1.2A, 2C	Țeluri de conservare deosebită	235.70	33
T III	1.1B	Țeluri de protecție și producție	11.70	2
T IV	1.1C, 5Q	Țeluri de protecție și producție	456.95	65
TOTAL U.P.			704.35	100

Suprafața U.P. II Lerești se suprapune cu Situl Natura 2000 ROSCI0122 Munții Făgăraș (parcelele 40, 41 și 42) și ROSCI0381 Râul Târgului Argeșel Râușor (parcelele 6, 27-30, 32, 43-45, 71, 73, 106-111) încadrate în secundar în categoria funcțională 1.5Q- Arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară în scopul conservării habitatelor (din rețeaua Natura 2000 SCI).

Suprafața ce se suprapune cu Sit Natura 2000 ROSCI0122 Munții Făgăraș este cuprinsă în planul de management al sitului ca zona „non intervenție”, unde proprietarul nu va putea executa lucrări silviculturale.

Fundația Conservation Carpathia a solicitat includerea acestor suprafețe în planul de management de la denumirea obiectivului specific 12 – OS12 (Promovarea desfășurării proceselor

naturale în habitate forestiere, în vederea îmbunătățirii stării de conservare a capitalului natural de interes comunitar), MS47 (Protecția unor zone sălbatice, prin constituirea lor ca zone pilot cu regim de non-intervenție, în suprafețe de fond forestier din cadrul ariei naturale protejate).

În suprafețele de păduri prevăzute la Anexa 17.33, în urma solicitării proprietarilor de teren, sunt interzise orice activități umane, cu excepția celor de cercetare a biodiversității, a celor de inițiere a revenirii la tipul natural fundamental al pădurii în cazul monoculturilor de molid, precum și în cazul terenurilor forestiere afectate de tăieri neconforme în trecut, pe baza studiilor științifice specifice și pe o perioadă limitată de timp, a activităților de ecoturism sau a activităților pentru asigurarea sănătății și siguranței publice. Aceste suprafețe sunt constituite în mare parte din zone de liniște a vântului, suprafețe care servesc la păstrarea și reconstituirea unor zone sălbatice, păduri virgine și cvasivirgine.

Scopul desemnării acestor suprafețe este asigurarea, menținerii și, după caz, a îmbunătățirii stării de conservare a capitalului natural de interes comunitar și a biodiversității în general.

U.a-urile. 40 A, 41 A și 42 sunt cuprinse în studiul de fundamentare avizat pentru revenirea la tipul natural fundamental de pădure și astfel au fost încadrate în secundar în categoria 1.5G - Arboretele în care sunt amplasate suprafețe experimentale pentru cercetări forestiere de durată, neconstituite în rezervații științifice.

Diferențe importante apar la alegerea tratamentelor, astfel:

- tipul II: păduri cu funcții speciale de protecție situate în stațiuni cu condiții grele sub raport ecologic, precum și arboretele în care nu este posibilă sau admisă recoltarea de masă lemnoasă, impunându-se numai lucrări speciale de conservare (**TH**).
- tipurile III și IV: păduri cu funcții speciale de protecție (**THH**, **TIV**).

Conform normelor silvice, în pădurile cu funcții de protecție se impune unul din tipurile menționate mai sus.

În cadrul amenajamentului, lucrările propuse sunt în conformitate cu normele silvice în vigoare, fiind corespunzătoare cu necesitățile de menținere a habitatelor într-o stare favorabilă de conservare.

Pentru a se putea justifica și explica mai bine modul în care lucrările realizate nu afectează negativ starea de conservare a habitatelor și speciilor ce fac obiectul conservării în siturile **ROSCI0122 Munții Făgăraș și ROSCI0381 Râul Târgului Argeșel Râușor**, se face o scurtă prezentare a principiilor, specificului și tehnicilor de aplicare a lucrărilor silvotehnice prevăzute în amenajamentul silvic analizat (capitolul 5).

Concluziile analizei impactului lucrărilor prevăzute în amenajamentul silvic asupra habitatelor de interes comunitar prin analiza efectelor asupra parametrilor ce definesc starea favorabilă de conservare, realizată în cadrul raportului la studiul de evaluare adecvată

Tip habitat	Soluția tehnică prevăzută în amenajament					
	Curățiri	Rărituri	Tăieri de igienă	Tăieri progresive	Tăieri de conservare	Lucrări de ajutorarea regenerărilor naturale și de împădurire
9110 Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum						
9410 Păduri acidofile de Picea abies din regiunea montana (Vaccinio-Piceetea)						
91V0 Păduri dacice de fag (Symphyo-Fagion)						
91E0 Păduri aluviale cu alnus glutinosa						

Legenda:

Culoare standard

Impact

	Negativ semnificativ
	Negativ nesemnificativ
	Neutru
	Pozitiv nesemnificativ
	Pozitiv semnificativ

Concluzionând, pe baza analizelor realizate în cadrul studiului de evaluare adecvată, se poate afirma că:

- lucrările propuse în amenajamentul silvic II Lerești nu afectează în mod semnificativ negativ nici unul dintre parametrii care definesc starea favorabilă de conservare a habitatelor care fac obiectul conservării sitului Natura 2000, pe termen mediu și lung.

- aplicarea prevederilor amenajamentului silvic nu conduc la pierderi de suprafață din habitatele de interes comunitar. Anumite lucrări precum completările, curățirile, răriturile au un caracter ajutător în menținerea sau îmbunătățirea după caz a stării de conservare;

- modificările pe termen scurt ale condițiilor de mediu la nivel local ca urmare a realizării lucrărilor propuse în amenajament nu sunt diferite de cel ce au loc în mod natural în cadrul unei păduri, cu condiția respectării măsurilor de reducere a impactului recomandate în raportul de mediu.

Analizând prevederile amenajamentului silvic, se observă că, acestea promovează menținerea și chiar îmbunătățirea stării actuale de conservare prin: aplicarea unui ciclu de producție de 100 de ani și o vârstă medie a exploatabilității de 104 ani, încadrarea tuturor arboretelor care compun proprietatea în grupa I funcțională - păduri cu funcții speciale de protecție, realizarea unor lucrări care să conducă arboretelor spre menținerea refacerea compoziției naturale caracteristice etc.

Analiza impactului cumulativ asupra habitatelor care fac obiectul conservării sitului Natura 2000

Impactul cumulativ a fost analizat pentru suprafața de cca 4913.18 ha suprapusă cu ROSCO0122 Munții Făgăraș și ROSCI0381Râul Târgului Argeșel Râușor și pentru zonele învecinate amenajamentului, respectiv UP III Câmpulung Râușor, UP II Argeș - Câmpulung și UP I Valea Dâmboviței.

Suprafața de pădure pentru care a fost realizat amenajamentul este localizată într-o zonă în care se derulează în special activități silvice, conform amenajamentelor forestiere. Suprafața luată în discuție se învecinează cu următoarele proprietăți supuse regimului silvic:

Puncte cardinale	Vecinătăți	Limite	
		Felul	DENUMIREA
Trupul Portăreasa			
Nord	Fond forestier proprietate privată	artificiale	limite de proprietate
Vest	Pășune alpină	naturală	liziera pădurii
Sud	OS Campulung, OS Aninoasa	artificială	limite de proprietate
Est	OS Câmpulung Fond forestier proprietate privată	artificială	limite de proprietate
Trupul Pârâul Steghii			
Nord	Gol Alpin Iezer	naturală	liziera pădurii
Vest	Fond forestier proprietate privată SN	artificiale	limite de proprietate
Sud	Fond forestier proprietate privată FCC	artificiale	limite de proprietate
Est	Fond forestier proprietate privată FCC	artificiale	limite de proprietate
Trupul Bătrâna			
Nord	Fond forestier proprietate privată SN	artificiale	limite de proprietate
Vest	Gol Alpin Iezer	naturală	liziera pădurii
Sud	Fond forestier proprietate privată FCC	artificiale	limite de proprietate
Est	Obștea Mosnenilor Negru Voda	naturală	Valea Bătrâna
Trupul Valea Largă			
Nord	Obștea Nămăiești	naturală	Valea Largă
	O.S. Câmpulung	naturală	Valea Largă
	Fond forestier proprietate privată	naturală	Valea Largă
Vest	Fond forestier proprietate privată	naturală	Lacul de acumulare Râușor
Sud	Fond forestier proprietate privată	naturală	Culmea Bânelor
Est	Obștea Nămăiești	naturală	Râul Argeșel

În zona propusă pentru implementarea planului reprezentat de "Amenajamentul fondului forestier proprietate privată a Fundației Conservation Carpathia și SC Sănătate & Natură SRL", sunt avizate și propuse spre avizare încă 3 planuri similare – respectiv UP III Câmpulung – Râușor, UP II Argeș - Câmpulung și UP I Valea Dâmboviței.

Având în vedere suprapunerea totală a amenajamentelor analizate peste teritorii cuprinse în diferite tipuri de zone naturale protejate (arie de protecție specială avifaunistică, situri de importanță comunitară), pentru fiecare dintre cele 3 planuri de amenajare a suprafețelor forestiere situate în zonă au fost constituite cel puțin 3 subunități de gospodărire (A, E și M). Pentru fiecare amenajament sunt prezentate în cele ce urmează subunitățile de gospodărire:

- **amenajamentul UP I Valea Dâmboviței** are o suprafață totală de 1857.43 ha (1831.63ha fond forestier și 25.8 alte suprafețe) cuprinde 3 subunități de gospodărire pentru fondul forestier în care au fost propuse următoarele lucrări:

- S.U.P. „A” include arboretele încadrate în grupa I, categoria 1B, 1C, 2L, 1E, prin tratamentele adoptate, din aceste arborete se va extrage, în principal, lemn gros pentru cherestea;

- S.U.P. „M” cuprinde arboretele încadrate în grupa I, categoriile 2A, 2F și 3K, în aceste parcele nu se admite recoltarea de produse principale, ele urmând a fi parcurse doar cu lucrări de îngrijire, lucrări de igienă sau lucrări de conservare;

- S.U.P. „E” au fost incluse arboretele încadrate în grupa I, categoria 5A și 5J în aceste arborete este interzisă exploatarea arborilor indiferent de starea lor (viguroși, ruși, uscați, doborâți, etc.), culegerea fructelor și respectiv a ciupercilor de pădure. Arboretele încadrate în categoria 1.5A se suprapun cu zona de protecție strictă a Parcului Național Piatra Craiului iar cele încadrate în categoria 1.5J au fost incluse în amenajament ca păduri naturale conform OMN 3397/2012 privind stabilirea criteriilor și indicatorilor de identificare a pădurilor virgine și cvasivirgine.

- **amenajamentul UP III Campulung Râșor** are o suprafață totală de 1573.2 ha cuprinde 2 subunități de gospodărire pentru fondul forestier în care au fost propuse următoarele lucrări:

- S.U.P. „A” include arboretele încadrate în grupa I, categoriile 1.1B, 1. 1C, 1.2C și 1.5N prin tratamentele adoptate, din aceste arborete se va extrage, în principal, lemn gros pentru cherestea;

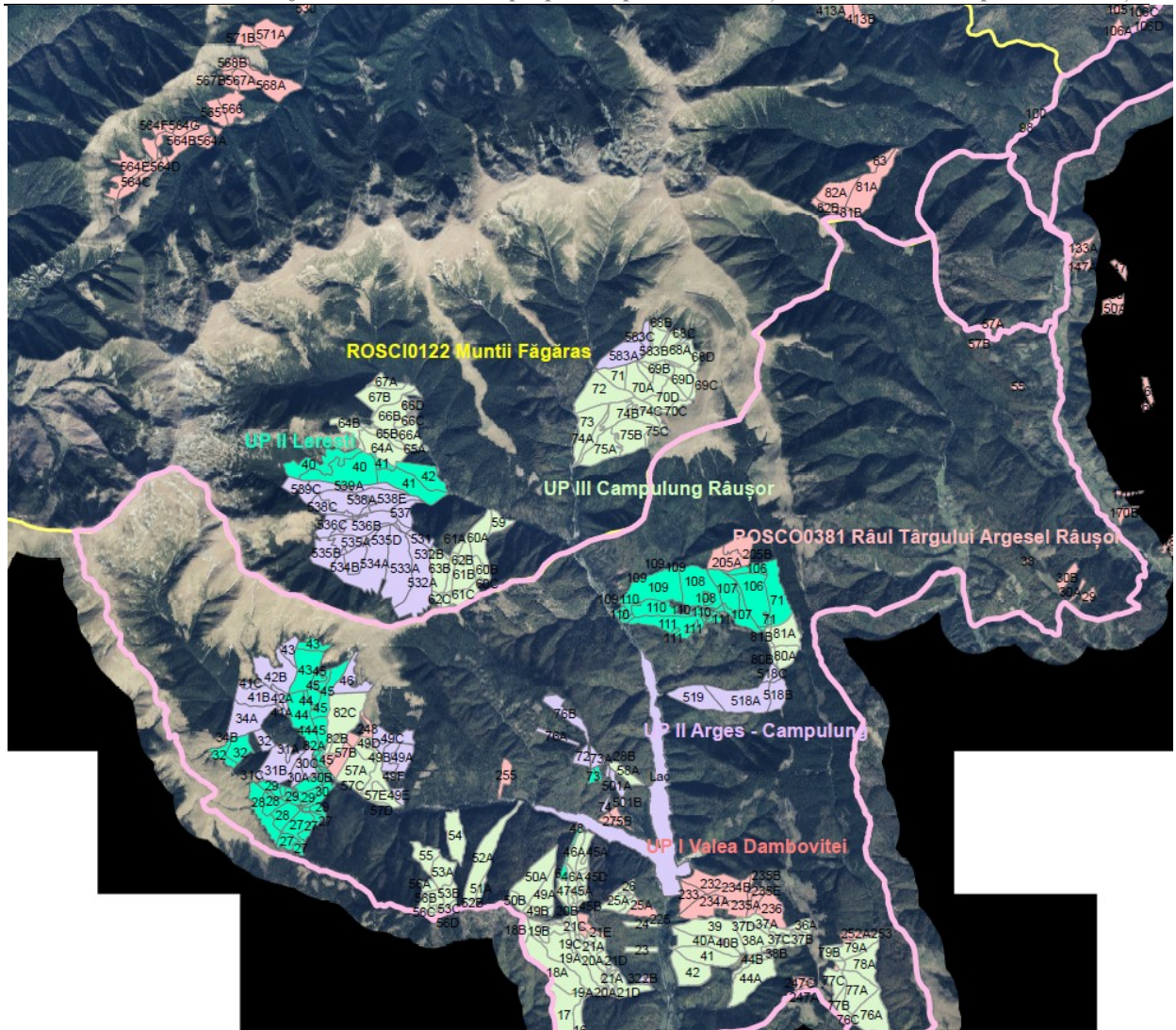
- S.U.P. „M” au fost incluse arboretele încadrate în grupa I, subgrupele și categoriile 2A, 3K, 2F, în aceste arborete nu se admite recoltarea de produse principale, ele urmând a fi parcurse doar cu lucrări de îngrijire, igienă sau lucrări de conservare;

- **amenajamentul II Argeș - Câmpulung** are o suprafață totală de 776.3 ha (775.13 ha fond forestier și 1.17 alte suprafețe), cuprinde 2 subunități de gospodărire pentru fondul forestier în care au fost propuse următoarele lucrări:

- în S.U.P. „A” au fost incluse arboretele încadrate în grupa I, subgrupa și categoriile 1.1B, 1.1C, 1.2C. Prin tratamentele adoptate, din aceste arborete se va extrage, în principal, lemn gros pentru cherestea;

- S.U.P. „M” cuprinde arboretele încadrate în grupa I, categoriile 1.2A și 1.3K, în aceste arborete nu se admite recoltarea de produse principale, ele urmând a fi parcurse doar cu lucrări de îngrijire, igienă sau lucrări de conservare;

Anexăm o hartă care evidențiază relațiile spațiale dintre cele 4 amenajamente silvice.



Activitățile prevăzute pentru aceste suprafețe pot genera doar în mod excepțional impact cumulat potențial negativ cum sunt următoarele situații: înlăturarea efectelor unor calamități naturale și acțiuni de combatere a înmulțirii în masă a dăunătorilor. Impactul negativ generat de aceste lucrări este direct proporțional cu suprafețele propuse și invers proporțional cu gradul de antropizare al acestor ecosisteme forestiere. Aceste activități se desfășoară numai cu avizul administrației ariei naturale protejate. Realizarea lucrărilor de tăieri progresive în parcele ale Fundației Conservation Carpathia învecinate cu cele în care se desfășoară lucrări silviculturale situate în u.a. – urile amenajamentelor învecinate va genera impact cumulat.

Având în vedere că amenajamentele propuse nu contravin Codului silvic, au ca principii exploatarea durabilă a fondului forestier, activitatea îndelungată de gospodărire a codrului în zonă și compoziția - țel corespunzătoare tipului natural de habitat, implementarea planurilor nu intră în contradicție cu propunerea "Planul de Management al sitului Natura 2000 ROSCO0122 Munții Făgăraș".

Lucrările propuse prin amenajamentele silvice generează impact local asupra speciilor de plante, nevertebrate, pești, amfibieni și reptile determinat în principal de tăierile rase, depozitarea resturilor de exploatare în declivități naturale ale terenului sau în zonele umede, traversarea cursurilor de apă de utilajele și mijlocele de transport, bararea cursurilor de apă cu bușteni sau rumeguș. Impactul generat de lucrările silvice asupra categoriilor taxonomice menționate anterior rezultă din însumarea manifestărilor locale a efectelor potențial negative ale acestor acțiuni. Lucrările silvice efectuate în

RAPORT DE MEDIU

Amenajament fond forestier proprietate privată Fundația Conservation Carpathia II Lerești

diferite amenajamente, chiar dacă parcelele sunt învecinate, nu se cumulează în sensul amplificării efectelor asupra speciilor de plante, nevetrebate, pești, amfibieni și reptile.

Pornind de la premisa că amenajamentele silvice ale proprietăților învecinate au fost realizate în conformitate cu normele tehnice în vigoare, luând în considerare situația concretă din teren, se estimează că impactul cumulat al acestor amenajamente asupra integrității ROSCI0122 Munții Făgăraș și ROSCI0381 Râul Rârgului Argeșel Râușor este nesemnificativ.

Concluzii ale analizei impactului prevederilor amenajamentului forestier asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar

Integritatea ariei naturale protejate de interes comunitar este afectată dacă PP poate:	ROSCI0122 Munții Făgăraș și ROSCI0381 Râul Târgului Argeșel Râușor
- să reducă suprafața habitatelor și/sau numărul exemplarelor speciilor de interes comunitar;	În urma implementării prevederilor amenajamentului propus, ținând cont și de recomandările din raport, nu se va reduce suprafața habitatelor sau numărul exemplarelor speciilor de interes comunitar. Lucrarile propuse în amenajamentul forestier, prin natura lor, nu vor reduce suprafața habitatelor sau numărul exemplarelor speciilor de interes comunitar.
- să ducă la fragmentarea habitatelor de interes comunitar;	În urma implementării prevederilor amenajamentului propus, ținând cont și de recomandările din raport, nu se vor fragmenta habitatele de interes comunitar.
- să aibă impact negativ asupra factorilor care determină menținerea stării favorabile de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar;	Nu va exista un impact negativ asupra habitatelor de interes comunitar și asupra speciilor protejate de flora și fauna, cu condiția respectării măsurilor propuse de reducere a impactului. Lucrarile propuse în amenajamentul forestier, prin natura lor, nu vor avea un impact negativ asupra factorilor care determină menținerea stării favorabile de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar.
- să producă modificări ale dinamicii relațiilor care definesc structura și/sau funcția ariei naturale protejate de interes comunitar.	În urma implementării prevederilor amenajamentului propus, ținând cont și de recomandările din raport, acestea nu vor modifica dinamica relațiilor care definesc structura și/sau funcția ariei naturale protejate de interes comunitar. Așa cum se menționează în raport, implementarea prevederilor amenajamentului se va face în sensul menținerii/refacerii structurii tipice a habitatelor, a tipului fundamental de pădure.

VI.2. ANALIZA IMPACTULUI PREVEDERILOR AMENAJAMENTULUI FORESTIER ASUPRA SPECIILOR PENTRU CARE AU FOST DECLARATE ROSCI0122MUNȚII FĂGĂRAȘ ȘI ROSCI0381 RÂUL TÂRGULUI ARGEȘEL RÂUȘOR

VI.2.1 Analiza impactului prevederilor amenajamentului forestier asupra speciilor pentru care a fost declarat ROSCO0122 Munții Făgăraș

Analiza impactului cumulativ asupra habitatelor care fac obiectul conservării sitului Natura 2000 ROSCI0122 Munții Făgăraș

Impactul cumulativ a fost analizat pentru suprafața de cca 137.10 ha suprapusă cu ROSCO0122 Munții Făgăraș și pentru zonele învecinate amenajamentului.

Suprafața de pădure pentru care a fost realizat amenajamentul este localizată într-o zonă în care se derulează în special activități silvice, conform amenajamentelor forestiere.

În zona propusă pentru implementarea planului reprezentat de "Amenajamentul fondului forestier proprietate privată a Fundației Conservation Carpathia, sunt avizate și propuse spre avizare încă 3 planuri similare – respectiv UP III Câmpulung – Râușor, UP II Argeș Câmpulung și UP I Valea Dâmboviței.

Activitățile prevăzute pentru aceste suprafețe pot genera doar în mod excepțional impact cumulativ potențial negativ cum sunt următoarele situații: înlăturarea efectelor unor calamități naturale și

acțiuni de combatere a înmulțirii în masă a dăunătorilor. Impactul negativ generat de aceste lucrări este direct proporțional cu suprafețele propuse și invers proporțional cu gradul de antropizare al acestor ecosisteme forestiere. Aceste activități se desfășoară numai cu avizul administrației ariei naturale protejate. Activitățile prevăzute pentru aceste suprafețe sunt coerente în toate cele 4 amenajamente și pot genera doar în mod excepțional impact cumulat potențial negativ cum sunt următoarele situații: înlăturarea în mod excepțional a efectelor unor calamități naturale (având în vedere că în zonele propuse prin amenajamente există arborete alcătuite din specii de rășinoase preponderent molid, care sunt supuse doborâurilor de vânt sau de zăpadă) și acțiuni de combatere a înmulțirii în masă a dăunătorilor. Beneficiarii amenajamentelor silvice menționate nu intenționează să solicite astfel de excepții ci doresc ca natura să-și urmeze cursul indiferent de situație deci nu va exista un impact negativ pentru că aceste lucrări excepționale nu se vor desfășura.

Până la data declarării ariilor naturale protejate suprafețele propuse prin amenajamentele analizate au fost supuse acțiunilor silviculturale. Habitatele forestiere existente și menționate în formularele standard sunt rezultatul acestor practici de gospodărire a fondului forestier.

Având în vedere cele menționate anterior, coroborat cu propunerile amenajamentelor analizate care nu prevăd modificări majore ale compoziției unităților amenajistice, rezultă că impactul cumulat produs de aceste planuri nu determină modificări ale habitatelor existente care să atragă diminuări ale populațiilor speciilor de interes conservativ din zonă.

Analiza impactului prevederilor amenajamentului forestier asupra speciilor de mamifere pentru care a fost declarat ROSCI0122 Munții Făgăras

Suprafața pentru care a fost realizat amenajamentul forestier conține habitate favorabile pentru cele trei specii de mamifere de interes european din sit: *Ursus arctos*, *Canis lupus*, *Lynx lynx*.

Studiile realizate în teren, au arătat că zona este utilizată frecvent de cele trei specii, fără însă a reprezenta o arie de concentrare pentru aceste specii.

Au fost identificate barloage de urs în UA 40B care au fost incluse în SUP M (conservare deosebită). Aici nu se vor face lucrări care să deranjeze specia.

Nu au fost identificate însă zone cu adăposturi de râs și lup. Este însă foarte posibil ca acestea să existe în zonă și ca urmare sunt necesare unele măsuri de reducere a impactului activităților de exploatare forestieră. Activitățile de exploatare forestieră pot afecta speciile de carnivore mari în condițiile:

- exploatarea masivă a exemplarelor mature de fag care fructifica abundent (fructele fiind sursa importantă de hrană pentru speciile-pradă);
- organizării de parchete de exploatare în zonele cu barloage în perioada noiembrie – martie;
- organizării simultane de parchete de exploatare pe suprafețe învecinate.

Impactul prevederilor amenajamentului asupra celor trei specii este nesemnificativ, mai ales în contextul respectării măsurilor de reducere a impactului recomandate în raport. Respectarea măsurilor de depozitare a deșeurilor va elimina posibilitatea ca ursii care traversează zona să fie afectați în perioada realizării lucrărilor silvice sau să afecteze punctul de lucru provocând daune materiale sau umane.

Analiza impactului prevederilor amenajamentului forestier asupra speciilor de amfibieni pentru care a fost declarat ROSCI0122 Munții Făgăras

Complexul de zone umede temporare și permanente, reprezentate de bălți și băltoace cu apă stagnantă care se formează primăvara la topirea zăpezilor și sunt întreținute de rețeaua fină de izvoare și paraie cu apă limpede și curată permit supraviețuirea speciilor de amfibieni. În acest context activitatea antropică nu afectează populațiile celor trei specii de amfibieni, în ansamblul lor.

Studiile realizate în teren, au arătat că în zona nu reprezintă o arie de concentrare pentru aceste specii.

Activitățile de exploatare forestieră pot afecta speciile de amfibienii prin:

- drenarea/desecarea zoneleor umede;
- taierile rase, ce pot conduce la modificări importante ale habitatelor forestiere din sit;
- depozitarea resturilor de exploatare și a rumegusului pe pâraie sau în zonele umede;
- obturarea cursurilor de apă cu resturi de la exploatare.

Impactul prevederilor amenajamentului asupra speciilor de amfibieni este nesemnificativ, mai ales în contextul respectării măsurilor de reducere a impactului recomandate în raport.

Analiza impactului prevederilor amenajamentului forestier asupra speciilor de pești pentru care a fost declarat ROSCI0122 Munții Făgăraș

Pâraiele care traversează suprafața pentru care a fost realizat amenajamentul, reprezintă habitate favorabile pentru speciile de pești.

Populațiile speciilor de pești, nu vor fi afectate de realizarea lucrărilor cu condiția respectării măsurilor de reducere a impactului, care vor preveni apariția unor poluări accidentale a apelor.

Activitățile de exploatare forestieră pot afecta speciile de pești prin:

- taierile rase, pe suprafețe mari, ce pot conduce la modificări importante ale habitatelor forestiere din sit;
- depozitarea resturilor de exploatare și a rumegusului în albie sau în zonele învecinate;
- obturarea cursurilor de apă cu resturi de la exploatare;
- traversării cursurilor de apă de către utilaje forestiere sau cu busteni;
- creșterii turbidității apei datorită lucrărilor silvice din amonte;
- deversarea accidentală de carburanți sau uleiuri uzate;
- utilizarea pesticidelor pentru combaterea dăunătorilor forestieri.

Impactul prevederilor amenajamentului asupra speciilor de pești este nesemnificativ, mai ales în contextul respectării măsurilor de reducere a impactului recomandate în raport.

Analiza impactului prevederilor amenajamentului forestier asupra speciilor de insecte pentru care a fost declarat ROSCI0122 Munții Făgăraș

Impactul amenajamentului silvic asupra habitatelor speciilor de insecte de interes comunitar poate deveni negativ atunci când prin tratamentele silvice aplicate se produce distrugerea, fragmentarea, degradarea sau simplificarea structurii habitatului.

Amenajamentul analizat, prin tratamentele propuse nu vor afecta în mod ireversibil habitatele speciei *Rosalia alpina*.

Aplicarea amenajamentului silvic nu va avea un impact semnificativ asupra populației de *Rosalia alpina* deoarece se propune conservarea fagilor batrâni.

În parcelele incluse în SUP M nu se admite recoltarea de produse principale, ele urmând a fi parcurse doar cu lucrări de îngrijire, lucrări de igienă sau lucrări de conservare, favorabile, de asemenea menținerii într-o stare bună de conservare a indivizilor de croitor alpin din UA-urile incluse.

În parcele incluse în SUP A, se recomandă menținerea în teren a cel puțin unui fag putred, sau cu vârstă de peste 140 de ani, în picioare, sau chiar doborât/ha, pentru a constitui o nișă favorabilă speciei *Rosalia alpina*. Acolo unde este posibil (există resurse suficiente) se pot păstra chiar cinci exemplare/trunchiuri putrede la ha.

Activitățile de exploatare forestieră pot afecta habitatul acestor specii în condițiile:

- taierilor rase pe suprafețe mari, ce pot conduce la modificări importante ale habitatelor forestiere din sit, fără respectarea măsurilor de reducere a impactului recomandate.

Impactul prevederilor amenajamentului asupra speciilor de insecte este nesemnificativ, mai ales în contextul respectării măsurilor de reducere a impactului recomandate în raport.

VI.2.2 Analiza impactului prevederilor amenajamentului forestier asupra speciilor pentru care a fost declarat ROSCO0381 Râul Târgului Argeșel Râușor

Analiza impactului cumulativ asupra habitatelor care fac obiectul conservării sitului Natura 2000 ROSCO0381 Râul Târgului Argeșel Râușor

Impactul cumulativ a fost analizat pentru suprafața de cca 569.12 ha suprapusă cu ROSCO0381 Râul Târgului Argeșel Râușor și pentru zonele învecinate amenajamentului.

Suprafața de pădure pentru care a fost realizat amenajamentul este localizată într-o zonă în care se derulează în special activități silvice, conform amenajamentelor forestiere.

În zona propusă pentru implementarea planului reprezentat de "Amenajamentul fondului forestier proprietate privată a Fundației Conservation Carpathia, sunt avizate și propuse spre avizare încă 3 planuri similare – respectiv UP III Câmpulung – Râușor, UP II Lerești și UP I Valea Dâmboviței.

Activitățile prevăzute pentru aceste suprafețe pot genera doar în mod excepțional impact cumulativ potențial negativ cum sunt următoarele situații: înlăturarea efectelor unor calamități naturale și acțiuni de combatere a înmulțirii în masă a dăunătorilor. Impactul negativ generat de aceste lucrări este direct proporțional cu suprafețele propuse și invers proporțional cu gradul de antropizare al acestor ecosisteme forestiere. Aceste activități se desfășoară numai cu avizul administrației ariei naturale protejate. Activitățile prevăzute pentru aceste suprafețe sunt coerente în toate cele 4 amenajamente și pot genera doar în mod excepțional impact cumulativ potențial negativ cum sunt următoarele situații: înlăturarea în mod excepțional a efectelor unor calamități naturale (având în vedere că în zonele propuse prin amenajamente există arborete alcătuite din specii de rășinoase preponderent molid, care sunt supuse doborâurilor de vânt sau de zăpadă) și acțiuni de combatere a înmulțirii în masă a dăunătorilor. Beneficiarii amenajamentelor silvice menționate nu intenționează să solicite astfel de excepții ci doresc ca natura să-și urmeze cursul indiferent de situație deci nu va exista un impact negativ pentru că aceste lucrări excepționale nu se vor desfășura.

Până la data declarării ariilor naturale protejate suprafețele propuse prin amenajamentele analizate au fost supuse acțiunilor silviculturale. Habitatelor forestiere existente și menționate în formularele standard sunt rezultatul acestor practici de gospodărire a fondului forestier.

Având în vedere cele menționate anterior, coroborat cu propunerile amenajamentelor analizate care nu prevăd modificări majore ale compoziției unităților amenajistice, rezultă că impactul cumulativ produs de aceste planuri nu determină modificări ale habitatelor existente care să atragă diminuări ale populațiilor speciilor de interes conservativ din zonă.

Analiza impactului prevederilor amenajamentului forestier asupra speciilor de mamifere pentru care a fost declarat ROSCI0381 Râul Târgului Argeșel Râușor

Suprafața pentru care a fost realizat amenajamentul forestier conține habitate favorabile pentru cele trei specii de mamifere de interes european din sit: *Ursus arctos*, *Canis lupus*, *Lynx lynx*.

Studiile realizate în teren, au arătat că zona este utilizată frecvent de cele trei specii, fără însă a reprezenta o arie de concentrare pentru aceste specii.

A fost identificat un singur bârloag de urs (ua 29E, 32B) în suprafața inclusă în amenajamentul UP II Argeș Câmpulung ce se suprapune cu ROSCI0381 Râul Târgului Argeșel Râușor.

Nu au fost identificate însă zone cu adăposturi de râș și lup. Este însă foarte posibil ca acestea să existe în zonă și ca urmare sunt necesare unele măsuri de reducere a impactului activităților de exploatare forestieră. Activitățile de exploatare forestieră pot afecta speciile de carnivore mari în condițiile:

- exploatării masive a exemplarelor mature de fag care fructifica abundant (fructele fiind sursa importantă de hrană pentru speciile-pradă);
- organizării de parchete de exploatare in zonele cu bârloage in perioadea noiembrie – martie;
- organizării simultane de parchete de exploatare pe suprafețe învecinate.

Impactul prevederilor amenajamentului asupra celor trei specii este nesemnificativ, mai ales în contextul respectării măsurilor de reducere a impactului recomandate în raport. Respectarea măsurilor de depozitare a deșeurilor va elimina posibilitatea ca ursii care traversează zona sa fie afectați in perioada realizării lucrărilor silvice sau să afecteze punctul de lucru provocând daune materiale sau umane.

Vidra a fost semnalată ca fiind prezentă de-a lungul râurilor care străbat suprafața pentru care a fost realizat amenajamentul forestier.

Populația acestei specii va fi afectată nesemnificativ, în condițiile în care exploătrile forestiere vor evita zonele ripariene, în care se recomanda să nu se realizeze tăieri și să nu se depoziteze masa lemnoasă sau deșeuri. În mod evident, vidra va fi deranjată de zgomot și va părăsi temporar habitatul riparian în vecinătatea căruia se vor realiza lucrările de exploatare. Având însă în vedere bogata rețea hidrografică a sitului, specia va avea la dispoziție o suprafață suficient de mare pentru adăpost, hrănire și reproducere. După finalizarea exploătrii forestiere, cu condiția obligatorie a păstrării habitatelor riparien într-o stare de conservare adecvată, zona va putea fi reocupată de vidre.

Analiza impactului prevederilor amenajamentului forestier asupra speciilor de amfibieni pentru care a fost declarat ROSCI0381 Râul Târgului Argesel Râusor

Complexul de zone umede temporare și permanente, reprezentate de bălți și băltoace cu apă stagnantă care se formează primăvara la topirea zăpezilor și sunt întreținute de rețeaua fină de izvoare și paraie cu apă limpede și curată permit supraviețuirea speciilor de amfibieni. În acest context activitatea antropică nu afectează populațiile celor trei specii de amfibieni, în ansamblul lor. Studiile realizate în teren, au arătat că în zona nu reprezintă o arie de concentrare pentru aceste specii.

Activitățile de exploatare forestieră pot afecta speciile de amfibieni prin:

- drenarea/desecarea zoneleor umede;
- tăierile rase, ce pot conduce la modificări importante ale habitatelor forestiere din sit;
- depozitarea resturilor de exploatare și a rumegusului pe pâraie sau în zonele umede;
- obturarea cursurilor de apă cu resturi de la exploatare.

Impactul prevederilor amenajamentului asupra speciilor de amfibieni este nesemnificativ, mai ales în contextul respectării măsurilor de reducere a impactului recomandate în raport.

Analiza impactului prevederilor amenajamentului forestier asupra speciilor de pești pentru care a fost declarat ROSCI0381 Râul Târgului Argesel Râusor

Pâraiele care traversează suprafața pentru care a fost realizat amenajamentul, reprezintă habitate favorabile pentru speciile de pești.

Populațiile speciilor de pești, nu vor fi afectate de realizarea lucrărilor cu condiția respectării măsurilor de reducere a impactului, care vor preveni apariția unor poluări accidentale a apelor.

Activitățile de exploatare forestieră pot afecta speciile de pești prin:

- tăierile rase, pe suprafețe mari, ce pot conduce la modificări importante ale habitatelor forestiere din sit;
- depozitarea resturilor de exploatare și a rumegusului în albie sau în zonele învecinate;
- obturarea cursurilor de apă cu resturi de la exploatare;
- traversării cursurilor de apă de către utilaje forestiere sau cu busteni;
- creșterii turbidității apei datorită lucrărilor silvice din amonte;

- deversarea accidentală de carburanți sau uleiuri uzate;
- utilizarea pesticidelor pentru combaterea dăunătorilor forestieri.

Impactul prevederilor amenajamentului asupra speciilor de pești este ne semnificativ, mai ales în contextul respectării măsurilor de reducere a impactului recomandate în raport.

Analiza impactului prevederilor amenajamentului forestier asupra speciilor de insecte pentru care a fost declarat ROSCI0381 Râul Târgului Argesel Râusor

Impactul amenajamentului silvic asupra habitatelor speciilor de insecte de interes comunitar poate deveni negativ atunci când prin tratamentele silvice aplicate se produce distrugerea, fragmentarea, degradarea sau simplificarea structurii habitatului.

Amenajamentul analizat, prin tratamentele propuse nu vor afecta în mod ireversibil habitatele speciei *Rosalia alpina*.

Aplicarea amenajamentului silvic nu va avea un impact semnificativ asupra populației de *Rosalia alpina* deoarece se propune conservarea fagilor batrani.

Aplicarea amenajamentului silvic nu va avea un impact semnificativ asupra populației de *Rosalia alpina* deoarece se propune conservarea fagilor batrani.

În parcelele incluse în SUP M nu se admite recoltarea de produse principale, ele urmând a fi parcurse doar cu lucrări de îngrijire, lucrări de igienă sau lucrări de conservare, favorabile, de asemenea menținerii într-o stare bună de conservare a indivizilor de croitor alpin din UA-urile incluse.

În parcele incluse în SUP A, se recomandă menținerea în teren a cel puțin unui fag putred, sau cu vârstă de peste 140 de ani, în picioare, sau chiar doborât/ha, pentru a constitui o nișă favorabilă speciei *Rosalia alpina*. Acolo unde este posibil (există resurse suficiente) se pot păstra chiar cinci exemplare/trunchiuri putrede la ha.

Activitățile de exploatare forestieră pot afecta habitatul acestor specii în condițiile:

- taierilor rase pe suprafețe mari, ce pot conduce la modificări importante ale habitatelor forestiere din sit, fără respectarea măsurilor de reducere a impactului recomandate.

Impactul prevederilor amenajamentului asupra speciilor de insecte este ne semnificativ, mai ales în contextul respectării măsurilor de reducere a impactului recomandate în raport.

Analiza impactului prevederilor amenajamentului forestier asupra speciilor de plante pentru care a fost declarat ROSCI0381 Râul Târgului Argesel Râusor

Suprafața pentru care a fost realizat amenajamentul forestier nu conține habitate favorabile pentru speciile: *Campanula serrata* și *Tozzia carpathica*.

Habitatele forestiere din perimetrul amenajamentului sunt favorabile pentru specia *Cypripedium calceolus*.

Deși specia *Cypripedium calceolus* nu a fost identificată pe suprafața pentru care a fost realizat amenajamentul silvic, ea poate exista și pe această suprafață. Fiind o specie foarte rară, preferă habitatele edificate de fag. În condițiile în care se respectă perioada de aplicarea a tratamentelor silvice, specia nu va fi afectată de lucrările forestiere. Condiția menținerii acestei specii în perimetrul arie protejate o reprezintă menținerea unui mozaic caracteristic de habitate edificate de fag, alternând cu luminișuri și existența fungilor răspunzători de germinarea semințelor.

Activitățile de exploatare forestieră pot afecta habitatul acestei specii în condițiile:

- taierilor rase pe suprafețe mari, ce pot conduce la modificări importante ale habitatelor forestiere din sit;
- poluării solului.

Impactul prevederilor amenajamentului asupra speciilor de plante este ne semnificativ, mai ales în contextul respectării măsurilor de reducere a impactului recomandate.

Impactul prevederilor amenajamentului asupra speciilor de plante este 0, mai ales în contextul respectării măsurilor de reducere a impactului recomandate în raport.

Concluzionând, pe baza analizelor realizate în cadrul studiului de evaluare adecvată, se poate afirma că:

- **impactul prevederilor amenajamentului asupra speciilor de mamifere este ne semnificativ, mai ales în contextul respectării măsurilor de reducere a impactului recomandate în raport;**
- **impactul prevederilor amenajamentului asupra speciilor de amfibieni este ne semnificativ, mai ales în contextul respectării măsurilor de reducere a impactului recomandate în raport;**
- **impactul prevederilor amenajamentului asupra speciilor de pești este 0, mai ales în contextul respectării măsurilor de reducere a impactului recomandate în raport;**
- **impactul prevederilor amenajamentului asupra speciilor de plante este 0, mai ales în contextul respectării măsurilor de reducere a impactului recomandate în raport.**

VI.3. ANALIZA INFLUENȚEI PREVEDERILOR AMENAJAMENTULUI SILVIC ASUPRA FACTORILOR DE MEDIU AER, APĂ, SOL

VI.3.1. Prognoza impactului implementării planului asupra factorului de mediu aer

Prin implementarea amenajamentului silvic propus de titular, vor rezulta emisii de poluanți în aer în limite admisibile. Acestea vor fi:

- emisii din surse mobile (oxid de carbon, oxizi de azot, oxizi de sulf, poluanți organici persistenți și pulberi) de la mijloacele de transport care vor deservi amenajamentului silvic. Cantitatea de gaze de eșapament este în concordanță cu mijloacele de transport folosite și de durata de funcționare a motoarelor acestora în perioada cât se află pe amplasament.
- emisii din surse mobile (oxid de carbon, oxizi de azot, oxizi de sulf, poluanți organici persistenți și pulberi) de la utilajele care vor deservi activitatea din cadrul amenajamentului silvic (TAF – uri, tractoare, etc.);
- emisii din surse mobile (oxid de carbon, oxizi de azot, oxizi de sulf, poluanți organici persistenți și pulberi) de la mijloacele de tăiere (drujbe) care vor fi folosite în activitatea de exploatare a amenajamentului silvic;
- pulberi (particule în suspensie) rezultate în urma activităților de doborâre, curățare, transport și încărcare masă lemnoasă. Conform Ordinului Institutului Național de Statistică nr. 972/30.08.2005 "Cadrul metodologic pentru statistica emisiilor de poluanți în atmosferă" și a metodologiei AP 2 dezvoltată de United States Environmental Protection Agency (USEPA) emisiile de suspensii rezultate pe durata lucrărilor în cadrul unui amenajament silvic pot fi apreciate la 0,8 t/ha/lună. Cantitatea de particule în suspensie este proporțională cu aria terenului pe care se desfășoară lucrările. Deoarece într-o etapă (în funcție de tipul de intervenții) lucrările de execuție nu se desfășoară pe o suprafață mai mare de 10 – 20 ha, cantitatea de emisii de particule în suspensie pe lună va fi de 8 – 16 t/lună.

Emisiile în aer rezultate în urma funcționării motoarelor termice din dotarea utilajelor și mijloacelor auto folosite în cadrul amenajamentului silvic nu sunt monitorizate în conformitate cu prevederile Ordinului Ministerului Apelor, Pădurilor și Protecției Mediului nr. 462/1993 pentru aprobarea Condițiilor tehnice privind protecția atmosferei și Normelor metodologice privind determinarea emisiilor de poluanți atmosferici produși de surse staționare. Ca atare nu se poate face încadrarea valorilor medii estimate în prevederile acestui ordin. Se poate afirma, totuși, că nivelul acestor emisii este scăzut și că nu depășește limite maxime admise și că efectul acestora este anihilat de vegetația din pădure.

Măsuri pentru reducerea impactului

Pentru diminuarea impactului asupra factorului de mediu aer se impun o serie de măsuri precum:

- evitarea funcționării în gol a motoarelor utilajelor și a mijloacelor auto;
- folosirea unui număr de utilaje și mijloace auto de transport adecvat fiecărei activități și evitarea supradimensionării acestora;
- efectuarea la timp a reviziilor și reparațiilor a motoare termice din dotarea utilajelor și a mijloacelor auto;
- folosirea de utilaje și mijloace auto dotate cu motoare termice care să respecte normele de poluare EURO 3 – EURO 5;
- etapizarea lucrărilor silvice cu distribuirea desfășurării lor pe suprafețe restrânse (max.20 ha) de pădure;

VI.3.2. Prognoza impactului implementării planului asupra factorului de mediu apă

În urma desfășurării activităților de exploatare forestieră și a activităților silvice poate apare un nivel ridicat de perturbare a solului care are ca rezultat creșterea încărcării cu sedimente a apelor de suprafață, mai ales în timpul precipitațiilor abundente, având ca rezultat direct creșterea concentrațiilor de materii în suspensie în receptorii de suprafață.

Totodată mai pot apare pierderi accidentale de carburanți și lubrefianți de la utilajele și mijloacele auto care acționează pe locație.

Măsuri pentru reducerea impactului

Pentru diminuarea impactului asupra factorului de mediu apă se impun următoarele măsuri:

- amplasarea platformelor de colectare în zone accesibile mijloacelor auto pentru încărcare, situate cât mai aproape de drumul județean;
- este interzisă executarea de lucrări de întreținere a motoarelor mijloacelor auto sau a utilajelor folosite la exploatarea fondului forestier în zone situate în pădure sau în albiile raurilor;
- este interzisă depozitarea masei lemnoase în albiile cursurilor de apă sau în locuri expuse viiturilor;
- stabilirea căilor de acces provizorii la o distanță minimă de 1,5 m față de orice curs de apă;
- este interzisă alimentarea cu carburanți a mijloacelor auto sau a utilajelor folosite la exploatarea fondului forestier în zone situate în pădure, în albiile cursurilor de apă sau în locuri expuse viiturilor;
- depozitarea resturilor de lemne și frunze rezultate și a rumegușului nu se va face în zone cu potențial de formare de torenți , albiile cursurilor de apă sau în locuri expuse viiturilor;
- evitarea traversării cursurilor de apă de către utilajele și mijloacele auto care deserveșc activitatea de exploatare.

VI.3.3 Prognoza impactului implementării planului asupra factorului de mediu sol

În activitățile de exploatare forestieră pot apare situații de poluare a solului datorită:

- tasarea solului datorită deplasării utilajelor pe căile provizorii de acces, alegerea inadecvată a traseelor căilor provizorii de acces;
- pierderi accidentale de carburanți și/sau lubrifianți de la utilajele și/sau mijloacele auto care deserveșc activitatea de exploatare forestieră
- depozitarea și/sau stocarea temporară necorespunzătoare a deșeurilor;
- eroziunii de suprafață în urma transportului necorespunzător (prin târâire sau semi-târâire) a buștenilor.

O atenție deosebită trebuie acordată fenomenului de eroziune datorat apelor de suprafață. Fluctuațiile resurselor de apă ale râurilor se desfășoară între două momente extreme sunt reprezentate prin viituri și secete. Considerate riscuri naturale sau hazarde, în funcție de efectul lor, aceste fenomene pot determina dezastre sau catastrofe care provoacă dezechilibre mai mari sau mai mici în funcționalitatea sistemelor geografice.

În aceste condiții, una dintre cele mai acute probleme care se impune între preocupările specialiștilor din domeniul hidrologiei și a construcțiilor hidrotehnice, este aceea de a cunoaște caracteristicile viiturilor și ale secetelor. Această necesitate estimarea probabilității de producere în vederea optimizării sistemelor de siguranță prin adoptarea măsurilor corespunzătoare de prevenire și minimalizare a efectelor.

Viiturile - factori de degradare a calității mediului în bazinul montan al râului - reprezintă momentele de vârf în evoluția scurgerii apelor unui râu. În situațiile în care amplasarea viiturilor este deosebită, apele se extind până la limitele albiei minore și chiar dincolo de aceasta, provocând inundarea zonelor riverane, cu efecte grave, uneori devastatoare asupra sistemului fluvial și activității socioeconomice.

Măsuri pentru reducerea impactului

În vederea diminuării impactului lucrărilor de exploatare forestieră asupra solului se recomandă luarea unor măsuri precum:

- alegerea de trasee ale căilor provizorii de scoatere a masei lemnoase care să evite, pe cât posibil, coborâri pe pante de lungime și înclinație mari
- drumurile destinate circulației autovehiculelor, inclusiv locurile de parcare vor fi selectate să fie în sistem impermeabil;
- alegerea de trasee ale căilor provizorii de scoatere a masei lemnoase care să parcurgă distanțe cât se poate de scurte;
- refacerea portanței solului (prin nivelarea terenului) pe traseele căilor provizorii de scoatere a masei lemnoase, dacă s-au format șanțuri sau șleauri;
- platformele pentru depozitarea provizorie a masei lemnoase vor fi alese în zone care să prevină posibilele poluări ale solului (drumuri forestiere, platforme asfaltate situate limitrof șoselelor existente în zonă, etc.);
- alegerea de trasee ale căilor provizorii de scoatere a masei lemnoase care să fie conduse pe teren pietros sau stâncos și evitarea acelor porțiuni de sol care au portanță redusă;
- alegerea de trasee ale căilor provizorii de scoatere a masei lemnoase cu o declivitate sub 20% (mai ales pe versanți);
- adoptarea unui sistem adecvat (ne-târâit) de transport a masei lemnoase, cel puțin acolo unde solul are compoziție de consistență "moale" în vederea scoaterii acesteia pe locurile de depozitare temporară;
- spațiile pentru colectarea și stocarea temporară a deșeurilor vor fi realizate în sistem impermeabil;
- dotarea utilajelor care deservește activitatea de exploatare forestieră (TAF – uri) cu anvelope de lățime mare care să aibă ca efect reducerea presiunii pe sol și implicit reducerea fenomenului de tasare;
- pierderile accidentale de carburanți și/sau lubrifianți de la utilajele și/sau mijloacele auto care deservește activitatea de exploatare forestieră vor fi îndepărtate imediat prin decopertare. Pământul infestat, rezultat în urma decopertării, va fi depozitat temporar pe suprafețe impermeabile de unde va fi transportat în locuri specializate în decontaminare;
- nu se vor face gropi și șanțuri în interiorul trupurilor;
- utilajele care lucrează în pădure, se verifică zilnic din punct de vedere tehnic
- reparațiile sunt planificate, la toate utilajele, în perioada de iarnă; în acest scop, utilajele vor fi retrase la un atelier (garaj) de profil;
- refacerea căilor provizorii de acces când aceste se deteriorează sau modificarea traseului acestora;
- evitarea blocării căilor de scurgere a apelor torențiale pentru a nu se determina crearea altora noi pe zone de sol mai puțin stabile;
- evitarea formării de "șleauri" pe căile provizorii de acces către utilajele de exploatare;
- refacerea stării inițiale a solului unde au fost formate căi provizorii de acces după terminarea exploatării fiecărei parcele.

VI.3.4. Zgomot și vibrații

Zgomotul și vibrațiile sunt generate de funcționarea motoarelor sculelor (drujbelor), utilajelor și a mijloacelor auto. Datorită numărului redus al acestora, soluțiilor constructive și al nivelului tehnic superior de dotare cantitatea și nivelul zgomotului și al vibrațiilor se vor situa în limite acceptabile. Totodată mediul în care acestea se produc (pădure cu multă vegetație) va contribui direct la atenuarea lor și la reducerea distanței de propagare.

Pentru reducerea acțiunii potențiale negative a zgomotului și vibrațiilor sunt obligatorii măsuri tehnice care vizează:

- reducerea zgomotului la sursă prin modificări constructive aduse echipamentului tehnic sau adaptarea de dispozitive atenuatoare;
- măsuri de izolare a surselor de zgomot.

Se recomandă de asemenea, ca lucrările de exploatare a pădurilor să se facă doar pe timpul zilei.

VI.3.5. Prognoza impactului implementării proiectului asupra factorilor de mediu, prezentată sintetic pentru fiecare soluție tehnică prevăzută în amenajament și măsuri pentru reducerea impactului

FACTOR DE MEDIU	Soluția tehnică prevăzută în amenajament	Impact prognozat	Măsuri pentru reducerea impactului
AER	Degajări	-	<ul style="list-style-type: none"> - evitarea funcționării în gol a motoarelor utilajelor și a mijloacelor auto; - folosirea unui număr de utilaje și mijloace auto de transport adecvat fiecărei activități și evitarea supradimensionării acestora; - efectuarea la timp a reviziilor și reparațiilor a motoare termice din dotarea utilajelor și a mijloacelor auto; - folosirea de utilaje și mijloace auto dotate cu motoare termice care să respecte normele de poluare EURO 3 – EURO 5; - etapizarea lucrărilor silvice cu distribuirea desfășurării lor pe suprafețe restrânse (max. 20 ha) de pădure.
	Curățiri	-	
	Rărituri	-	
	Tăieri de igienă	-	
	Tăieri progresive	-	
	Tăieri de conservare	-	
	Lucrări de ajutorarea regenerărilor naturale și de împădurire	++	Nu este cazul.
APĂ	Degajări	-	<ul style="list-style-type: none"> - amplasarea platformelor de colectare în zone accesibile mijloacelor auto pentru încărcare, situate cât mai aproape de drumul județean; - interzicerea executării de lucrări de întreținere a motoarelor mijloacelor auto sau a utilajelor folosite la exploatarea fondului forestier în zone situate în pădure sau în albiile râurilor; - interzicerea executării depozitării masei lemnoase în albiile cursurilor de apă sau în locuri expuse viiturilor; - stabilirea căilor de acces provizorii la o distanță minimă de 1,5 m față de orice curs de apă; - interzicerea executării alimentării cu carburanți a mijloacelor auto sau a utilajelor folosite la exploatarea fondului forestier în zone situate în pădure, în albiile cursurilor de apă sau în locuri expuse viiturilor; - depozitarea resturilor de lemne și frunze rezultate și a rumegușului nu se va face în zone cu potențial de formare de torenți , albiile cursurilor de apă sau în locuri expuse viiturilor; - evitarea traversării cursurilor de apă de către utilajele și mijloacele auto care deservesc activitatea de exploatare.
	Curățiri	-	
	Rărituri	-	
	Tăieri de igienă	-	
	Tăieri progresive	-	
	Tăieri de conservare	-	
	Lucrări de ajutorarea regenerărilor naturale și de împădurire	++	Nu este cazul.
SOL	Degajări	-	<ul style="list-style-type: none"> - alegerea de trasee ale căilor provizorii de scoatere a masei lemnoase care să evite, pe cât posibil, coborâri pe pante de lungime și înclinație mari - drumurile destinate circulației autovehiculelor, inclusiv locurile de parcare vor fi selectate să fie
	Curățiri	-	
	Rărituri	-	

FACTOR DE MEDIU	Soluția tehnică prevăzută în amenajament	Impact prognozat	Măsuri pentru reducerea impactului
	Tăieri de igienă	-	<p>în sistem impermeabil;</p> <ul style="list-style-type: none"> - alegerea de trasee ale căilor provizorii de scoatere a masei lemnoase care să parcurgă distanțe cât se poate de scurte; - refacerea poranței solului (prin nivelarea terenului) pe traseele căilor provizorii de scoatere a masei lemnoase, dacă s-au format șanțuri sau șleauri; - platformele pentru depozitarea provizorie a masei lemnoase vor fi alese în zone care să prevină posibile poluări ale solului (drumuri forestiere, platforme asfaltate situate limitrof șoselelor existente în zonă, etc.); - alegerea de trasee ale căilor provizorii de scoatere a masei lemnoase care să fie conduse pe teren pietros sau stâncos și evitarea acelor porțiuni de sol care au poranță redusă; - alegerea de trasee ale căilor provizorii de scoatere a masei lemnoase cu o declivitate sub 20% (mai ales pe versanți); - adoptarea unui sistem adecvat (ne-târâit) de transport a masei lemnoase, cel puțin acolo unde solul are compoziție de consistență ”moale” în vederea scoaterii acesteia pe locurile de depozitare temporară; - spațiile pentru colectarea și stocarea temporară a deșeurilor vor fi realizate în sistem impermeabil; - dotarea utilajelor care deserveșc activitatea de exploatare forestieră (TAF – uri) cu anvelope de lățime mare care să aibă ca efect reducerea presiunii pe sol și implicit reducerea fenomenului de tasare; - pierderile accidentale de carburanți și/sau lubrifianți de la utilajele și/sau mijloacele auto care deserveșc activitatea de exploatare forestieră vor fi îndepărtate imediat prin decopertare. Pământul infestat, rezultat în urma decopertării, va fi depozitat temporar pe suprafețe impermeabile de unde va fi transportat în locuri specializate în decontaminare; -nu se vor face gropi și șanțuri în interiorul trupurilor; -utilajele care lucrează în padure, se verifică zilnic din punct de vedere tehnic - reparatiile sunt planificate, la toate utilajele, în perioada de iarnă; în acest scop, utilajele vor fi retrase la un atelier (garaj) de profil; - refacerea căilor provizorii de acces când aceste se deteriorează sau modificarea traseului acestora; - evitarea blocării căilor de scurgere a apelor torențiale pentru a nu se determina crearea altora noi pe zone de sol mai puțin stabile; - evitarea formării de ”șleauri” pe căile provizorii de acces da către utilajele de exploatare; - refacerea stării inițiale a solului unde au fost formate căi provizorii de acces după terminarea exploatării fiecărei parcele.
	Tăieri progresive	-	
	Tăieri de conservare	-	

RAPORT DE MEDIU

Amenajament fond forestier proprietate privată Fundația Conservation Carpathia II Lerești

FACTOR DE MEDIU	Soluția tehnică prevăzută în amenajament	Impact prognozat	Măsuri pentru reducerea impactului
	Lucrări de ajutorarea regenerărilor naturale și de împădurire	++	Nu este cazul.

ZGOMOT ȘI VIBRAȚII

Soluția tehnică prevăzută în amenajament	Impact prognozat	Măsuri pentru reducerea impactului
Degajări	-	-reducerea zgomotului la sursa prin modificari constructive aduse echipamentului tehnic sau adaptarea de dispozitive atenuatoare; -masuri de izolare a surselor de zgomot. Se recomanda de asemenea, ca lucrarile de exploatare a padurilor sa se faca doar pe timpul zilei.
Curățiri	-	
Rărituri	-	
Tăieri de igienă	-	
Tăieri progresive	-	
Tăieri de conservare	-	
Lucrări de ajutorarea regenerărilor naturale și de împădurire	0	Nu este cazul.

Legendă:

- impact negativ nesemnificativ
- - impact negativ semnificativ
- 0 fără impact
- + impact pozitiv nesemnificativ
- + + impact pozitiv semnificativ

S-a realizat identificarea și evaluarea tuturor tipurilor de impact negativ al prevederilor amenajamentului silvic - păduri proprietate privată deținute de Fundația Conservation Carpathia susceptibile să afecteze în mod semnificativ ariile naturale protejate de interes comunitar **ROSCI0122 Munții Făgăraș**. **Și ROSCI0381 Râul Târgului Argeșel Râușor**.

VI.4. IDENTIFICAREA ȘI EVALUAREA IMPACTULUI PE TERMEN SCURT ȘI LUNG

Datorită localizării în perimetrul siturilor de importanță comunitară ROSCI0122 Munții Făgăraș și ROSCI0381 Râul Târgului Argeșel Râușor, toată suprafața de fond forestier amenajată în cadrul UP II Leresti a fost încadrată și în categoria funcțională **1.5.Q – Arborete din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară în scopul conservării habitatelor**.

În capitolul - *Identificarea și evaluarea impactului direct și indirect* sunt prezentate în formă detaliată lucrările silvice planificate a se executa pe întreaga perioadă de valabilitate a amenajamentului analizat și sunt efectuate analizele impactului acestor lucrări asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar evaluate ca prezente sau potențial prezente în zona fondului forestier amenajat în cadrul UP III Câmpulung Râușor. Având în vedere aceste informații și analize, **concluzionăm că lucrările planificate în amenajamentul silvic al UP II Leresti nu conduc, nici pe termen scurt și nici pe termen lung, la afectarea semnificativă a stării de conservare a vreunui habitat de interes comunitar sau a vreunei specii de interes comunitar din cadrul siturilor de importanță comunitară ROSCI0122 Munții Făgăraș și ROSCI0381 Râul Târgului Argeșel Râușor**.

Respectarea măsurilor de management conservativ propuse în studiul de evaluare adecvată pe întreaga perioadă de valabilitate a amenajamentului silvic al UP III Câmpulung Râușor garantează menținerea și, în unele cazuri, chiar îmbunătățirea stării de conservare a capitalului natural de interes comunitar.

În acest sens, avem certitudinea că în urma aplicării/respectării măsurilor de reducere a impactului asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar identificate ca prezente sau potențial prezente în perimetrul fondului forestier analizat, impactul pe termen scurt și/sau lung va fi redus și ne semnificativ.

VI.4.1. Identificarea și evaluarea impactului aferent fazelor de construcție, de operare și de dezafectare

Aceste categorii de impact sunt specifice proiectelor și nu planurilor.

Rețeaua instalațiilor de transport utilizată în gospodărirea fondului forestier din cadrul UP II Leresti însumează 29,3 km, fiind reprezentată de un singur drum public și patru drumuri forestiere asigurând accesibilitatea fondului forestier în proporție de 100%.

Implementarea planului nu vizează creșterea gradului de accesibilitate în fondul forestier analizat.

De asemenea, implementarea planului nu necesită implementarea altor categorii de proiecte.

VI.4.2 Identificarea și evaluarea impactului rezidual

Concluziile evaluării impactului implementării amenajamentului silvic al UP II Leresti asupra capitalului natural de interes conservativ din cadrul siturilor de importanță comunitară ROSCI0122 Munții Făgăraș și ROSCI0381 Râul Târgului Argeșel Râușor indică în mod cert faptul că niciun tip de habitat de interes comunitar și nicio specie de interes conservativ nu va fi afectată în mod semnificativ, nici în mod direct, nici în mod indirect. Aplicarea măsurilor de management

conservativ propuse în studiul de evaluare adecvată pe întreaga perioadă de valabilitate a amenajamentului silvic al UP II Lerești garantează menținerea și, în unele cazuri, chiar îmbunătățirea stării de conservare a capitalului natural de interes comunitar.

În acest sens avem certitudinea că în urma aplicării măsurilor de reducere a impactului asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar identificate ca prezente sau potențial prezente în perimetrul fondului forestier amenajat în cadrul UP II Lerești, impactul rezidual va fi redus și nesemnificativ.

VI.4.3. Analiza și evaluarea diverselor tipuri de impact în raport cu integritatea siturilor de importanță comunitară ROSCI0122 Munții Făgăraș și ROSCI0381 Râul Târgului Argeșel Râusor pe baza indicatorilor cheie cuantificabili

Indicator cheie nr. 1 - Procentul din suprafața habitatului care va fi pierdut: **0%**

În urma implementării prevederilor amenajamentului propus, ținând cont și de recomandările din prezentul raport, nu se va reduce suprafața habitatelor de interes comunitar. Printre prevederile amenajamentului II Lerești se regăsesc propuneri care asigură conservarea și funcțiile acestor tipuri de habitate cum sunt menținerea compoziției țel apropiată de cea a tipului fundamental de pădure – principiu care a fost aplicat și în lucrările de amenajare executate în trecut, asigurându-se astfel o continuitate a modului de gestionare a fondului forestier și implicit a habitatelor care s-au instalat și evoluat în zonă dintre care unele au fost indentificate ca fiind de interes comunitar.

Indicator cheie nr. 2 - Procentul ce va fi pierdut din suprafețele habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar: **0%**.

În urma implementării prevederilor amenajamentului propus, ținând cont și de recomandările din prezentul raport, nu se va reduce suprafața habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar, la nivelul suprafeței de fond forestier inclusăm în amenajamentul UP II Lerești. În perioada executării lucrărilor propuse pot să se manifeste perturbări ale speciilor de interes comunitar determinate de prezența muncitorilor și a utilajelor, executarea unor lucrări de rărituri, tăieri sau igienă. Aceste perturbări nu produc pierderi ale habitatelor folosite de speciile de interes comunitar pentru satisfacerea necesităților ecologice.

Indicator cheie nr. 3 - Fragmentarea habitatelor de interes comunitar (exprimată în procente): **0%**

Implementarea amenajamentului silvic al UP II Lerești nu conduce sub nicio formă la fragmentare de habitate de interes comunitar sau de habitate corespunzătoare cerințelor ecologice și, după caz, etologice ale speciilor de interes comunitar din cadrul siturilor de importanță comunitară ROSCI0122 Munții Făgăraș și ROSCI0381 Râul Târgului Argeșel Râusor.

Indicator cheie nr. 4 - Durata sau persistența fragmentării:

Perturbarea speciilor va avea o durată minimă, pe perioada lucrărilor propuse în amenajament și se va ține cont de perioadele în care lucrările pot produce perturbări minime ale speciilor de interes comunitar din fauna zonei. Aceste perturbări vor fi reduse la minimum, ținând cont și de recomandările din prezentul raport.

Nu va exista un impact de durată sau persistent la nivelul ariilor protejate.

Corelat cu aspectele tratate la indicatorul nr. 3 se constată că acest indicator nu este relevant în ceea ce privește analiza și evaluarea diverselor tipuri de impact în raport cu integritatea siturilor de importanță comunitară ROSCI0122 Munții Făgăraș și ROSCI0381 Râul Târgului Argeșel Râusor.

Indicator cheie nr. 5 - Durata sau persistența perturbării speciilor de interes comunitar:

Pe termen scurt, soluțiile tehnice alese contribuie la modificarea microclimatului local, respectiv la modificarea condițiilor de biotop ce survin din modificările aduse structurilor orizontale și verticale (retenție diferită a apei pluviale, regim de lumină diferențiat, circulația diferită a aerului). Aceste

modificări au loc de obicei și în natură, prin prăbușirea arborilor foarte bătrâni, apariția iescarilor, atacuri ale dăunătorilor fitofagi, doborâturi de vânt etc. Intervențiile ce vor fi efectuate în vederea executării soluțiilor silvotehnice alese vor genera perturbări de o intensitate redusă, nesemnificativă, la adresa speciilor de interes comunitar evaluate ca fiind prezente sau potențial prezente în zona fondului forestier analizat. Durata perturbărilor potențiale asupra speciilor de interes conservativ va fi redusă.

Indicator cheie nr. 6 - Schimbări în densitatea populațiilor (nr. de indivizi/suprafață):

În urma implementării prevederilor amenajamentului propus, ținând cont și de recomandările din prezentul raport, nu se vor produce schimbări permanente în densitatea populațiilor speciilor de interes comunitar. În perioada executării lucrărilor silviculturale vor exista modificări ale distribuției speciilor pe suprafețele afectate. Aceste modificări sunt temporare, depind de tipul de lucrări efectuate și nu pot fi cuantificate având în vedere că metodologia de realizare a amenajamentelor prevede lucrări care se vor executa în termen de 5 – 10 ani de la intrarea în vigoare, iar populațiile speciilor variază în funcție de condițiile climatice din fiecare an (temperatură, cantitate de precipitații, intensitatea vânturilor care pot determina doborâturi în arboretele de rășinoase) și de evoluția anuală a arboretelor (resursă trofică printre care fructificația arboretelor, mărimea populațiilor speciilor pradă) – dinamică aflată în strânsă corelație cu factorii abiotici.

Având în vedere că lucrările propuse nu se vor realiza concomitent pe toată suprafața de 706.22 ha, acestea fiind executate periodic în anumite parcele cu condiția să nu fie u.a.-uri învecinate, schimbările temporare ale densității speciilor în anumite zone cu suprafață redusă în raport cu aria amenajamentului nu vor determina modificări semnificative la nivelul ecosistemelor forestiere propuse pentru amenajare prin planul analizat. Această afirmație este susținută și de faptul că parcele propuse nu conțin ecosisteme forestiere virgine, ele au ajuns la compoziția specifică actuală prin aplicarea prevederilor amenajamentelor silvice în ultimile decenii.

Indicator cheie nr. 7 - Scara de timp pentru înlocuirea speciilor/habitatelor afectate de implementarea planului:

Acest indicator nu este relevant pentru evaluarea impactului planului asupra speciilor și habitatelor de interes comunitar pentru care a fost desemnat siturilor de importanță comunitară ROSCI0122 Munții Făgăraș și ROSCI0381 Râul Târgului Argeșel Râușor.

Indicator cheie nr. 8 - Indicatorii chimici-cheie care pot determina modificări legate de resursele de apă sau de alte resurse naturale, care pot determina modificarea funcțiilor ecologice ale unei arii naturale protejate de interes comunitar:

Acest indicator nu este relevant pentru evaluarea impactului planului asupra speciilor și habitatelor de interes comunitar pentru care a fost desemnat siturilor de importanță comunitară ROSCI0122 Munții Făgăraș și ROSCI0381 Raul Târgului Argeșel Râușor.

Din analiza indicatorilor cheie relevanți privind impactul implementării amenajamentului silvic al UP II Lerești asupra capitalului natural de interes comunitar se constată că integritatea siturilor de importanță comunitară ROSCI0122 Munții Făgăraș și ROSCI0381 Raul Târgului Argeșel Rausor nu va fi afectată.

În cazul în care s-ar aplica prevederile Amenajamentului Silvic fără a se ține cont de recomandările acestui raport de mediu, ar fi realizate doar obiectivele care țin cont de prevederile codului silvic cu rezultate directe asupra dezvoltării habitatelor forestiere bazate strict pe criterii forestiere și criterii economice.

În aceste condiții nu se iau în calcul menținerea stării de conservare favorabilă a speciilor și habitatelor cu păstrarea echilibrului între speciile caracteristice acestora.

Așa cum s-a menționat anterior, aplicarea prevederilor amenajamentului silvic fără a se ține cont de recomandările acestei evaluări de mediu nu ar avea consecințe dezastruase, tratamentele propuse

fiind în concordanță cu obiectivele de conservare ale sitului, însă vor putea afecta starea favorabilă de conservare a speciilor și habitatelor din sit și calitatea mediului.

VII. POSIBILELE EFECTE SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI, INCLUSIV ASUPRA SĂNĂTĂȚII, IN CONTEXT TRANSFRONTIERA

Având în vedere localizarea amplasamentului amenajamentului silvic, acesta nu va avea niciun efect semnificativ asupra mediului altui stat.

VIII. MĂSURILE PROPUSE PENTRU A PREVENI, REDUCE ȘI COMPENSA CÂT DE COMPLET POSIBIL ORICE EFECT ADVERS ASUPRA MEDIULUI AL IMPLEMENTĂRII PLANULUI

VIII.1. MĂSURI PENTRU REDUCEREA IMPACTULUI ASUPRA HABITATELOR DE INTERES COMUNITAR

VIII.1.1. Măsurile cu caracter general

(după Comisia Europeană – Natura 2000 și pădurile – „Provocări și oportunități”- Ghid de interpretare – DG Mediu, Unitatea Natură și Biodiversitate, Secția Păduri și Agricultură

Practicile de gospodărire a pădurilor trebuie să utilizeze cât mai bine structurile și procesele naturale și să folosească măsuri biologice preventive ori de câte ori este posibil. Existența unei diversități genetice, specifice și structurale adecvate întărește stabilitatea, vitalitatea și rezistența pădurilor la factori de mediu adversi și duce la întărirea mecanismelor naturale de reglare.

Se vor utiliza practici de gospodărire a pădurilor corespunzătoare ca reimpădurirea și împădurirea cu specii și proveniente de arbori adaptate sitului precum și tratamente, tehnici de recoltare și transport care să reducă la minimum degradarea arborilor și/sau a solului. Scurgerile de ulei în cursul operațiilor forestiere sau depozitarea nereglementară a deșeurilor trebuie strict interzise;

Operațiunile de regenerare, îngrijire și recoltare trebuie executate la timp și în așa fel încât să nu scadă capacitatea productivă a sitului, de exemplu prin evitarea degradării arboretului și arborilor rămași, ca și a solului și prin utilizarea sistemelor corespunzătoare.

Recoltarea produselor, atât lemnoase cât și nelemnoase, nu trebuie să depășească un nivel durabil pe termen lung iar produsele recoltate trebuie utilizate în mod optim, urmărindu-se rata de reciclare a nutrienților.

Se va proiecta, realiza și menține o infrastructură adecvată (drumuri, căi de scos-apropiat sau poduri) pentru a asigura circulația eficientă a bunurilor și serviciilor și în același timp a asigura reducerea la minimum a impactului negativ asupra mediului.

Planificarea gospodăririi pădurilor trebuie să urmărească menținerea, conservarea și sporirea biodiversității ecosistemice, specifice și genetice, ca și menținerea diversității peisajului.

Amenajamentele silvice, inventarierea terestră și cartarea resurselor pădurii trebuie să includă biotopurile forestiere importante din punct de vedere ecologic și să țină seama de ecosistemele forestiere protejate, rare, sensibile sau reprezentative ca suprafețele ripariene și zonele umede, arii ce conțin specii endemice și habitate ale speciilor amenințate ca și resursele genetice *in situ* periclitate sau protejate.

Se va prefera regenerarea naturală cu condiția existenței unor condiții adecvate care să asigure cantitatea și calitatea resurselor pădurii și ca soiurile indigene existente să aibă calitatea necesară sitului.

Pentru împăduriri și reimpăduriri vor fi preferate speciile indigene și proveniente locale bine adaptate la condițiile sitului.

Practicile de management forestier trebuie să promoveze, acolo unde este cazul, diversitatea structurilor, atât orizontale cât și verticale, ca de exemplu arboretul de vârste inegale, și diversitatea speciilor, arboret mixt, de pildă. Unde este posibil, aceste practici vor urmări menținerea și refacerea diversității peisajului.

Infrastructura trebuie proiectată și construită așa încât afectarea ecosistemelor să fie minimă, mai ales în cazul ecosistemelor și rezervelor genetice rare, sensibile sau reprezentative, și acordându-se atenție speciilor amenințate sau altor specii cheie - în mod special modelelor lor de migrare.

Arborii uscați, căzuți sau în picioare, arborii scorburoși, palcuri de arbori bătrani și specii deosebit de rare de arbori trebuie păstrate în cantitatea și distribuția necesare protecției biodiversității, luându-se în calcul efectul posibil asupra sănătății și stabilității pădurii și ecosistemelor înconjurătoare.

Biotopurile cheie ai pădurii ca de exemplu surse de apă, zone umede, aflorimente și ravine trebuie protejate și, dacă este cazul, refăcute în cazul în care au fost degradate de practicile forestiere.

Se va acorda o atenție sporită operațiunilor silvice desfășurate pe soluri sensibile/instabile sau zone predispușe la eroziune ca și celor efectuate în zone în care se poate provoca o eroziune excesivă a solului în cursurile de apă.

Se va acorda o atenție deosebită practicilor forestiere din zonele forestiere cu funcție de protecție a apei, pentru evitarea efectelor adverse asupra calității și cantității surselor de apă.

Se va evita de asemenea utilizarea necorespunzătoare a chimicalelor sau a altor substanțe dăunătoare ori a practicilor silviculturale neadecvate ce pot influența negativ calitatea apei.

VIII.1.2. Măsuri propuse pentru gospodărirea durabilă a habitatelor și speciilor de interes comunitar din perimetrul amenajamentului

Administratorii pădurilor vor urmări recomandările de mai jos pentru păstrarea biodiversității la nivelul unității administrate:

- păstrarea arborilor cu scorburi ce pot fi utilizate ca locuri de cuibărit de către păsări și mamifere mici - în toate unitățile amenajistice;
- arboretele ce au fost identificate ca fiind arborete cu stare nefavorabilă sau parțial favorabilă, în care au fost propuse lucrări de curățiri sau rărituri, vor fi conduse pentru a asigura îmbunătățirea stării de conservare. Aceste arborete necesită intervenții pentru reconstrucție ecologică, prin promovarea speciilor specifice habitatului, aflate diseminat sau în proporție redusă în arborete – în toate arboretele în care s-au propus rărituri sau curățiri;
- compozițiile țel și compozițiile de regenerare vor fi adaptate pentru a asigura compoziția tipică a habitatelor – în unitățile amenajistice propuse pentru completări, împăduriri sau promovarea regenerării naturale;
- păstrarea a minim 10 arbori maturi, uscați sau în descompunere pe hectar, pentru a asigura un habitat potrivit pentru ciocănituri, păsări de pradă, insecte și numeroase plante inferioare (fungi, ferigi, briofite, etc) – în toate unitățile amenajistice;
- adaptarea periodizării operațiunilor silviculturale și de tăiere așa încât să se evite interferența cu sezonul de reproducere al speciilor animale sensibile, în special cuibăritul de primăvară și perioadele de împerechere ale păsărilor de pădure – în toate unitățile amenajistice;
- 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 – în toate unitățile amenajistice;
- menținerea terenurilor pentru hrana vânatului și a terenurilor administrative la stadiul actual evitându-se împădurirea acestora;
- reconstrucția terenurilor a caror suprafață a fost afectată (invelisul vegetal) la finalizarea lucrărilor de exploatare și redarea terenurilor folosintelor inițiale;
- valorificarea la maximum a posibilităților de regenerare naturală din sămânță, a fagului.
- conducerea arboretelor numai în regimul codru.
- executarea la timp a lucrărilor de îngrijire și conducere, iar în cazul arboretelor în care nu s-a intervenit de mult timp, să se aplice intervenții de intensitate redusă dar mai frecvente;

- evitarea la maximum a rănirii arborilor remanenți cu ocazia recoltării masei lemnoase;
- conducerea arboretelor, cu o pondere excesivă a rășinoaselor sau / și a speciilor pioniere, către o compoziție apropiată de cea a tipului natural de pădure (fie prin extragerea treptată a speciilor necorespunzătoare, în cazul arboretelor în care acestea au o proporție de peste 20%, fie prin substituirea speciilor necorespunzătoare – în momentul ajungerii la vârsta exploatabilității – și împădurirea cu specii corespunzătoare, în cazul arboretelor constituite în proporție de cel puțin 80% din rășinoase sau / și specii pioniere);
- folosirea în cazul regenerărilor artificiale numai de puiți produși cu material seminologic de origine locală;
- respectarea regulilor de recoltare a masei lemnoase și evitarea la maximum a rănirii arborilor remanenți;
- eliminarea tăierilor în delict;
- evitarea pășunatului în pădure și reducerea la minim a trecerii turmelor de animale prin arborete;
- respectarea măsurilor de identificare și prognoză a evoluției populațiilor principalelor insecte dăunătoare și agenți fitopatogeni, combaterea promptă (pe cât posibil pe cale biologică sau integrată) în caz de necesitate, executarea tuturor măsurilor fitosanitare necesare prevenirii înmulțirii în masă a insectelor dăunătoare și a proliferării agenților fitopatogeni;
- evitarea colectării concentrate și pe o durată lungă a arborilor prin târâre, pe linia de cea mai mare pantă, pe terenurile cu înclinare mare, evitarea menținerii fără vegetație forestieră, pentru o perioadă îndelungată, a terenurilor înclinate, intervenția operativă în cazul apariției unor semne de torențialitate.

Pentru speciile de plante și animale sălbatice terestre, acvatice și subterane, cu excepția speciilor de păsări, inclusiv cele prevăzute în anexele nr. 4 A (specii de interes comunitar) și 4 B (specii de interes național) din OUG 57/2007, precum și speciile incluse în lista roșie națională și care trăiesc atât în ariile naturale protejate, cât și în afară lor, sunt interzise:

- orice formă de recoltare, capturare,ucidere, distrugere sau vătămare a exemplarelor aflate în mediul lor natural, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic;
- perturbarea intenționată în cursul perioadei de reproducere, de creștere, de hibernare și de migrație;
- deteriorarea, distrugerea și/sau culegerea intenționată a cuiburilor și/sau ouălor din natură;
- deteriorarea și/sau distrugerea locurilor de reproducere ori de odihnă;
- depozitarea necontrolată a deșeurilor menajere și din activitățile specifice. Se va amenaja un loc special pentru depozitarea deșeurilor și se va asigura transportul acestor cât mai repede pentru a nu constitui un pericol pentru fauna din zonă.

A. Măsuri de protecție a arboretelor

Suprafața ce se suprapune cu Sit Natura 2000 ROSCI0122 Munții Făgăraș este cuprinsă în planul de management al sitului ca zona „non intervenție” , unde proprietarul nu va putea executa lucrări silviculturale.

Fundația Conservation Carpathia a solicitat includerea acestor suprafețe în planul de management de la denumirea obiectivului specific 12 – OS12 (Promovarea desfășurării proceselor naturale în habitate forestiere, în vederea îmbunătățirii stării de conservare a capitalului natural de interes comunitar), MS47 (Protecția unor zone sălbatice, prin constituirea lor ca zone pilot cu regim de non-intervenție, în suprafețe de fond forestier din cadrul ariei naturale protejate).

În suprafețele de păduri prevăzute la Anexa 17.33, în urma solicitării proprietarilor de teren, sunt interzise orice activități umane, cu excepția celor de cercetare a biodiversității, a celor de inițiere a

revenirii la tipul natural fundamental al pădurii în cazul monoculturilor de molid, precum și în cazul terenurilor forestiere afectate de tăieri neconforme în trecut, pe baza studiilor științifice specifice și pe o perioadă limitată de timp, a activităților de ecoturism sau a activităților pentru asigurarea sănătății și siguranței publice. Aceste suprafețe sunt constituite în mare parte din zone de liniște a vânatului, suprafețe care servesc la păstrarea și reconstituirea unor zone sălbatice, păduri virgine și cvasivirgine.

Scopul desemnării acestor suprafețe este asigurarea, menținerii și, după caz, a îmbunătățirii stării de conservare a capitalului natural de interes comunitar și a biodiversității în general.

U.a-urile. 40 A, 41 A și 42 sunt cuprinse în studiul de fundamentare avizat pentru revenirea la tipul natural fundamental de pădure și astfel au fost încadrate în secundar în categoria 1.5G - Arboretele în care sunt amplasate suprafețe experimentale pentru cercetări forestiere de durată, neconstituite în rezervații științifice.

B. Măsurile de reducere a impactului asupra habitatului 9110 Păduri de fag de tip Luzulo-Făgetum

-conducerea arboretelor, cu o pondere excesivă a speciilor pioniere, către o compoziție apropiată de cea a tipului natural de pădure (fie prin extragerea treptată a speciilor necorespunzătoare, în cazul arboretelor în care acestea au o proporție de peste 20%, fie prin substituirea speciilor necorespunzătoare – în momentul ajungerii la vârsta exploatabilității – și împădurirea cu specii corespunzătoare, în cazul arboretelor constituite în proporție de cel puțin 80% din răsinoase sau / și specii pioniere);

- se vor evita replantările și completările cu molid și pin în arealul fagului;

- executarea la timp a lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor;

- valorificarea la maxim a posibilităților de regenerare naturală din sămânță, a fagului;

- conducerea arboretelor numai în regimul codru;

- executarea la timp a lucrărilor de îngrijire și conducere, iar în cazul arboretelor în care nu s-a intervenit de mult timp, să se aplice intervenții de intensitate redusă dar mai frecvente;

- evitarea la maximum a rănirii arborilor remanenți cu ocazia recoltării masei lemnoase;

- respectarea regulilor de recoltare a masei lemnoase și evitarea la maximum a rănirii arborilor remanenți;

- în caz de necesitate, executarea tuturor măsurilor fitosanitare necesare prevenirii înmulțirii în masă a insectelor dăunătoare și a proliferării agenților fitopatogeni;

- evitarea colectării concentrate și pe o durată lungă a arborilor prin tarare, pe linia de cea mai mare pantă, pe terenurile cu înclinare mare, evitarea menținerii fără vegetație forestieră, pentru o perioadă îndelungată, a terenurilor înclinate, intervenția operativă în cazul apariției unor semne de torențialitate.

-se va evita substituirea speciilor native cu specii repede crescătoare chiar și în cazul în care acest lucru se face în vederea prevenirii fenomenelor de eroziune a solului.

-interzis accesul cu mijloace motorizate care utilizează carburanți fosili în scopul practicării de sporturi cu excepția drumurilor permise accesului public.

- se va evita plantarea sau completarea cu specii aflate în afara arealului lor natural în zonele neregenerate din habitatele forestiere.

- se va evita substituirea speciilor native cu specii repede crescătoare chiar și în cazul în care acest lucru se face în vederea prevenirii fenomenelor de eroziune a solului;

- în vederea asigurării unor condiții favorabile habitării unor specii de păsări și de coleoptere xilofile de interes comunitar se vor menține pe picior 3-5 iescări/ha, iar la tăierile definitive se vor menține pe picior 5-7 arbori maturi, cu o vârstă de min 80 de ani și parțial debilitați/ha.

C. Măsuri de reducere a impactului pentru habitatul 9410 Păduri acidofile de Picea abies din regiunea montana (Vaccinio-Piceetea)

-conducerea arboretelor, cu o pondere excesivă a speciilor pioniere, către o compoziție apropiată de cea a tipului natural de pădure (fie prin extragerea treptată a speciilor necorespunzătoare, în cazul arboretelor în care acestea au o proporție de peste 20%, fie prin substituirea speciilor necorespunzătoare – în momentul ajungerii la vârsta exploatabilității – și împădurirea cu specii corespunzătoare, în cazul arboretelor constituite în proporție de cel puțin 80% din răsinoase sau / și specii pioniere);

-la plantare se vor folosi scheme cu max 2500-3000 puieți la ha și se va asigura valorificarea la maxim a regenerării naturale existente;

- executarea plantațiilor se va realiza la momentul optim

- se va asigura executarea la timp a lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor iar în cazul arboretelor în care nu s-a intervenit la timp se vor aplica intervenții de intensitate redusă.

- evitarea la maximum a rănirii arborilor remanenți cu ocazia recoltării masei lemnoase;

- se vor aplica lucrări de intensitate ridicată în arborete tinere;

- se va evita la maximum rănirea arborilor remanenti cu ocazia recoltării masei lemnoase

- se vor respecta măsurile de identificare și prognoză a evoluției populațiilor principalelor insecte dăunătoare și agenți fitopatogeni, combaterea promptă pe cât posibil pe cale biologică și integrată, în caz de necesitate și se vor executa măsurile fitosanitare necesare prevenirii înmulțirii în masă a insectelor dăunătoare și a proliferării agenților fitopatogeni.

- se va evita plantarea sau completarea cu specii aflate în afara arealului lor natural în zonele neregenerate din habitatele forestiere.

- se va evita substituirea speciilor native cu specii repede crescătoare chiar și în cazul în care acest lucru se face în vederea prevenirii fenomenelor de eroziune a solului;

- se va asigura promovarea tipului natural fundamental de pădure;

- colectarea cetinei este permisă doar cu avizul administratorului ariei naturale protejate, în baza acordului proprietarilor.

D. Măsuri de reducere a impactului asupra habitatului 91V0 – Păduri dacice de fag *Symphyto – Fagio*

-conducerea arboretelor, cu o pondere excesivă a speciilor pioniere, către o compoziție apropiată de cea a tipului natural de pădure (fie prin extragerea treptată a speciilor necorespunzătoare, în cazul arboretelor în care acestea au o proporție de peste 20%, fie prin substituirea speciilor necorespunzătoare – în momentul ajungerii la vârsta exploatabilității – și împădurirea cu specii corespunzătoare, în cazul arboretelor constituite în proporție de cel puțin 80% din răsinoase sau / și specii pioniere);

- se vor evita replantările și completările cu molid și pin în arealul fagului;

- executarea la timp a lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor;

- valorificarea la maxim a posibilităților de regenerare naturală din sămânță, a fagului;

- conducerea arboretelor numai în regimul codru;

- executarea la timp a lucrărilor de îngrijire și conducere, iar în cazul arboretelor în care nu s-a intervenit de mult timp, să se aplice intervenții de intensitate redusă dar mai frecvente;

- evitarea la maximum a rănirii arborilor remanenți cu ocazia recoltării masei lemnoase;

- respectarea regulilor de recoltare a masei lemnoase și evitarea la maximum a rănirii arborilor remanenți;

- în caz de necesitate, executarea tuturor măsurilor fitosanitare necesare prevenirii înmulțirii în masă a insectelor dăunătoare și a proliferării agenților fitopatogeni;

- se va evita substituirea speciilor native cu specii repede crescătoare chiar și în cazul în care acest lucru se face în vederea prevenirii fenomenelor de eroziune a solului.

- interzis accesul cu mijloace motorizate care utilizează carburanți fosili în scopul practicării de sporturi cu excepția drumurilor permise accesului public.

- se va evita plantarea sau completarea cu specii aflate în afara arealului lor natural în zonele neregenerate din habitatele forestiere.
- se va evita substituirea speciilor native cu specii repede crescătoare chiar și în cazul în care acest lucru se face în vederea prevenirii fenomenelor de eroziune a solului;
- în vederea asigurării unor condiții favorabile habitării unor specii de păsări și de coleoptere xilofile de interes comunitar se vor menține pe picior 3-5 iescari/ha, iar la tăierile definitive se vor menține pe picior 5-7 arbori maturi, cu o varsta de min 80 de ani și parțial debilitați/ha.
- evitarea pășunatului în pădure și reducerea la minim a trecerii turmelor de animale prin arborete;
- evitarea colectării concentrate și pe o durată lungă a arborilor prin târare, pe linia de cea mai mare pantă, pe terenurile cu înclinare mare, evitarea menținerii fără vegetație forestieră, pentru o perioadă îndelungată, a terenurilor înclinate, intervenția operativă în cazul apariției unor semne de torențialitate.

E. Măsuri de reducere a impactului pentru habitatul 91 E0* Păduri aluviale de *Alnus glutinosa* și *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*).

Conform amenajamentului, habitatul a fost identificat în parcelele: 30A, 45H, 109C, 109D, 109E, în care au fost propuse tăieri de igienă, curățiri, completări, . Recomandăm ca în aceste parcele să nu se realizeze lucrări.

Activitățile de exploatare forestieră – tăiere, scos apropiat, transport și depozitarea masei lemnoase se vor desfășura astfel încât să fie evitate orice formă de degradare a habitatului riparian 91 E0* Păduri aluviale de *Alnus glutinosa* și *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*).

Se interzice orice activități de deversare a substanțelor poluante sau depozitare a deșeurilor de orice natură în habitatele ripariene sau în imediații lor vecinătate.

Lucrările de întreținere și reparație a drumurilor auto forestiere se vor realiza cu maximă precauție pentru a nu deteriora habitatele ripariene în zona limitrofă drumului. Traficul pe drumurile forestiere existente trebuie limitat (din punct de vedere al gabaritului și condițiilor meteo) și monitorizat, pentru a reduce impactul asupra habitatelor adiacente sau pe care le traversează.

F. Măsuri de reducere a impactului asupra carnivorelor mari (*Ursus arctos*) urs brun

- delimitarea efectivă prin amenajamentul silvic a unei zone de protecție specială de 200m în jurul bârloagelor în care să fie interzisă exploatarea pădurii.
- delimitarea prin amenajamentul silvic a unei zone tampon de 500m în jurul bârloagelor de urs, în perimetru cărora să fie interzise activitățile umane în perioada somnului de iarnă
- este interzis accesul cu mijloace motorizate care utilizează carburanți fosili în scopul practicării de sporturi, cu excepția drumurilor permise accesului public.

G. Măsuri de reducere a impactului pentru speciile de amfibieni *Triturus cristatus* și *Bombina variegata*

Se vor evita pe cât posibil următoarele activități:

- se interzice desecarea sau drenarea habitatelor acvatice specifice;
- activitățile de exploatare forestieră – tăiere, scos apropiat, transport și depozitarea masei lemnoase se vor desfășura astfel încât să fie evitate orice formă de degradare a habitatelor acvatice ale speciilor de amfibieni. Habitatelor acvatice caracteristice speciilor de amfibieni vor fi menționate în procesele verbale de predare primire a parchetelor de exploatare masă lemnoasă
- se interzice degradarea sub orice formă a habitatelor acvatice în care se identifică prezenta acestor specii

- se interzice orice activități de deversare a substanțelor poluante sau depozitare a deșeurilor de orice natură în habitatele acvatice sau în apropierea acestora
- este interzis accesul cu mijloace motorizate care utilizează carburanți fosili în scopul practicării de sporturi, cu excepția drumurilor permise accesului public.

H. Măsuri de reducere a impactului asupra speciilor de pești *Cottus gobio* (zlăvoaca) și *Barbus meridionalis* (mreană vânătă)

- se recomandă plantarea cu arbori – anin, salcie sau frasin pe suprafețele de mal fără vegetație forestieră, în vederea creșterii gradului de umbrire a luciului de apă;
- se va limita tăierea arborilor de pe malul cursurilor de apă;
- se interzice sub orice formă deversarea de substanțe poluante și depozitarea deșeurilor de orice natură în albia minoră a cursurilor de apă sau în apropierea acestora;
- Se interzice depozitarea sau abandonarea materialului lemnos provenit din lucrările de exploatare în albia cursurilor de apă;
- Se interzice accesul cu mijloace motorizate în albia pâraielor;
- Se interzice extragerea de resurse minerale din albia minoră a cursurilor de apă din aria naturală protejată.

I. Măsuri de reducere a impactului asupra speciilor de coleoptere xilofile *Lucanus cervus*, *Rosalia alpina* și *Morimus funereus*

Rosalia alpina: se recomandă menținerea în teren a cel puțin unui fag putred, sau cu vârstă de peste 140 de ani, în picioare, sau chiar doborât/ha, pentru a constitui o nișă favorabilă speciei *Rosalia alpina*. Acolo unde este posibil (există resurse suficiente) se pot păstra chiar cinci exemplare/trunchiuri putrede la ha.

- În arboretele de foioase și de amestec se vor menține 3-5 iescari/ha
- În arboretele de foioase și de amestec se vor menține 3-5 arbori doborâți și aflați în contact cu solul
- La tăierile definitive în habitatele de păduri de foioase se vor menține pe picior 3-5 iescari/ha, iar la tăierile definitive se vor menține pe picior 5-7 arbori maturi, cu o vârstă de min 80 de ani și parțial debilitați/ha.
- Se va respecta volumul de 1mc/an/ha la igienizare, depășirea acestei valori putând conduce la degradarea habitatului speciei.

J. Măsuri de reducere a impactului asupra speciilor de plante (*Cypripedium calceolus*)

- respectarea perioadelor de realizare a lucrărilor silvice.
- conducerea arboretelor, cu o pondere excesivă a răsinoaselor sau/ și a speciilor pioniere, către o compoziție apropiată de cea a tipului natural de pădure (fie prin extragerea treptată a speciilor necorespunzătoare, în cazul arboretelor în care acestea au o proporție de peste 20%, fie prin substituția speciilor necorespunzătoare – în momentul ajungerii la vârsta exploatabilității – și împădurirea cu specii corespunzătoare, în cazul arboretelor constituite în proporție de cel puțin 80% din răsinoase sau / și specii pioniere);
- executarea la timp a lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor;
- valorificarea la maxim a posibilităților de regenerare naturală din sămânță, a fagului;
- conducerea arboretelor numai în regimul codru;
- executarea la timp a lucrărilor de îngrijire și conducere, iar în cazul arboretelor în care nu s-a intervenit de mult timp, să se aplice intervenții de intensitate redusă dar mai frecvente;
- evitarea colectării concentrate și pe o durată lungă a arborilor prin tarare, pe linia de cea mai mare pantă, pe terenurile cu înclinare mare, evitarea menținerii fără vegetație forestieră, pentru o perioadă

indelongată, a terenurilor inclinate, intervenția operativă în cazul apariției unor semne de torențialitate.

VIII. 2. MĂSURI PENTRU REDUCEREA IMPACTULUI ASUPRA FACTORULUI DE MEDIU AER

În activitatea de exploatare forestiera nu se folosesc utilaje ale căror emisii de noxe să ducă la acumulări regionale cu efect asupra sănătății populației locale și a animalelor din zonă. Pentru diminuarea impactului asupra factorului de mediu aer se impun o serie de măsuri precum:

- folosirea de utilaje și mijloace auto dotate cu motoare termice care să respecte normele de poluare EURO 3 – EURO 5;
- efectuarea la timp a reviziilor și reparațiilor a motoare termice din dotarea utilajelor și a mijloacelor auto;
- etapizarea lucrărilor silvice cu distribuirea desfășurării lor pe suprafețe restrânse (10 – 20 ha) de pădure;
- folosirea unui număr de utilaje și mijloace auto de transport adecvat fiecărei activități și evitarea supradimensionarea acestora;
- evitarea funcționării în gol a motoarelor utilajelor și a mijloacelor auto.

VIII. 3. MĂSURI PENTRU REDUCEREA IMPACTULUI ASUPRA FACTORULUI DE MEDIU APĂ

Pentru diminuarea impactului asupra factorului de mediu apă se impun următoarele măsuri:

- stabilirea căilor de acces provizorii la o distanță minimă de 1,5 m față de orice curs de apă;
- depozitarea resturilor de lemne și frunze rezultate și a rumegușului nu se va face în zone cu potențial de formare de torenți, albiile cursurilor de apă sau în locuri expuse viiturilor;
- amplasarea platformelor de colectare în zone accesibile mijloacelor auto pentru încărcare, situate cât mai aproape de drumul județean;
- este interzisă depozitarea masei lemnoase în albiile cursurilor de apă sau în locuri expuse viiturilor;
- este interzisă executarea de lucrări de întreținere a motoarelor mijloacelor auto sau a utilajelor folosite la exploatarea fondului forestier în zone situate în pădure, albiile cursurilor de apă sau în locuri expuse viiturilor;
- eliminarea imediată a efectelor produse de pierderi accidentale de carburanți și lubrifianți;
- este interzisă alimentarea cu carburanți a mijloacelor auto sau a utilajelor folosite la exploatarea fondului forestier în zone situate în pădure, în albiile cursurilor de apă sau în locuri expuse viiturilor;
- evitarea traversării cursurilor de apă de către utilajele și mijloacele auto care deservește activitatea de exploatare;

VIII. 4. MĂSURI PENTRU REDUCEREA IMPACTULUI ASUPRA FACTORULUI DE MEDIU SOL

În vederea diminuării impactului lucrărilor de exploatare forestieră asupra solului se recomandă luarea unor măsuri precum:

- adoptarea unui sistem adecvat (ne-târâit) de transport a masei lemnoase, cel puțin acolo unde solul are compoziție de consistență ”moale” în vederea scoaterii acesteia pe locurile de depozitare temporară;
- alegerea de trasee ale căilor provizorii de scoatere a masei lemnoase cu o declivitate sub 20 % (mai ales pe versanți);
- alegerea de trasee ale căilor provizorii de scoatere a masei lemnoase care să fie conduse pe teren pietros sau stâncos și evitarea acelor porțiuni de sol care au portanță redusă;
- drumurile destinate circulației autovehiculelor, inclusiv locurile de parcare vor fi selectate să fie în sistem impermeabil;
- pierderile accidentale de carburanți și/sau lubrifianți de la utilajele și/sau mijloacele auto care deserveșc activitatea de exploatare forestieră vor fi îndepărtate imediat prin decopertare. Pământul infestat, rezultat în urma decopertării, va fi depozitat temporar pe suprafețe impermeabile de unde va fi transportat în locuri specializate în decontaminare;
- spațiile pentru colectarea și stocarea temporară a deșeurilor vor fi realizate în sistem impermeabil;
- dotarea utilajelor care deserveșc activitatea de exploatare forestieră (TAF – uri) cu anvelope de lățime mare care să aibă ca efect reducerea presiunii pe sol și implicit reducerea fenomenului de tasare;
- refacerea portanței solului (prin nivelarea terenului) pe traseele căilor provizorii de scoatere a masei lemnoase, dacă s-au format șanțuri sau șleauri;
- alegerea de trasee ale căilor provizorii de scoatere a masei lemnoase care să evite, pe cât posibil, coborâri pe pante de lungime și înclinație mari;
- alegerea de trasee ale căilor provizorii de scoatere a masei lemnoase care să parcurgă distanțe cât se poate de scurte;
- platformele pentru depozitarea provizorie a masei lemnoase vor fi alese în zone care să prevină posibilele poluări ale solului (drumuri forestiere, platforme asfaltate situate limitrof șoselelor existente în zonă, etc.).

Monitorizarea implementării măsurilor de reducere a impactului propuse, va fi realizată de către titularul Amenajamentului Silvic și administratorul suprafeței de pădure, respectiv Fundația Conservation Carpathia și Asociația Ocolul Silvic Carpathia.

IX. EXPUNEREA MOTIVELOR CARE AU CONDUS LA SELECTAREA VARIANTELOR ALESE SI O DESCRIERE A MODULUI IN CARE S-A EFECTUAT EVALUAREA,

IX.1 ALTERNATIVA ZERO

Nu se aplică prevederile amenajamentului silvic menținerea situației existente, fără plicarea prevederilor amenajamentului silvic (varianta 0) poate conduce la:

- degradarea stării fitosanitare a habitatelor din ROSCI0122 Munții Făgăraș și ROSCI0381 Râul Târgului Argeșel Râușor și din zonele apropiate;
- scăderea calității lemnului;
- afectarea resurselor genetice;
- modificarea compoziției floristice caracteristice tipului de habitat prin puternica dezvoltare a speciilor ombrofile;
- creșterea posibilității apariției speciilor invazive și în special a celor străine invazive;
- promovarea structurilor monoetajate ale arboretelor care indirect determină o mai slabă protecție a solului;
- modificarea structurii orizontale și verticale caracteristice tipurilor de habitate de interes comunitar, ce va conduce la degradarea stării de conservare a acestora;
- simplificarea compozitei specifice a pădurii are drept urmare o și simplificare a stratificării în sol repartiției sistemelor radicele cu implicații negative în ceea ce privește circulația și acumularea apei în sol;
- simplificarea compozitei specifice poate afecta și climatul intern al pădurii și în primul rând circuitul apei în ecosistem;
- în condițiile neaplicării prevederilor amenajamentului se poate ajunge la menținerea unei consistențe necorespunzătoare, cu o singura clasa de vârstă a arborilor (de obicei mai mare de 80 de ani), ce fac imposibilă dezvoltarea subarboretului și a stratului ierbos;
- creșterea incidenței tăierilor ilegale cu posibilitatea afectării habitatelor și speciilor de interes comunitar ce fac obiectul de protecție al ROSCI0122 Munții Făgăraș și a pierderii funcțiilor ecologice ale pădurii;
- în cazul extrem, de neaplicare a amenajamentului silvic, printr-o exploatare nerațională a pădurilor, se poate ajunge la defrișarea acestora, cu consecințe grave privind impactul asupra tuturor factorilor de mediu din zona de amplasament.
- pierderi economice, în special pentru comunitățile locale.

IX.2. ALTERNATIVA UNU

Varianta în care s-ar aplica prevederile Amenajamentului Silvic fără a se ține cont de recomandările acestei evaluări de mediu

În cazul acestei variante ar fi realizate doar obiectivele care țin cont de prevederile codului silvic cu rezultate directe asupra dezvoltării habitatelor forestiere bazate strict pe criteriile forestiere și criteriile economice.

Această alternativă nu ia în calcul menținerea stării de conservare favorabilă a speciilor și habitatelor cu păstrarea echilibrului între speciile caracteristice acestora.

Aplicarea prevederilor amenajamentului silvic fără a se ține cont de recomandările acestei evaluări de mediu nu ar avea consecințe dezastruase, tratamentele propuse fiind în concordanță cu obiectivele de conservare ale sitului, însă vor putea afecta starea favorabilă de conservare a speciilor și habitatelor din sit și calitatea mediului.

IX.2. ALTERNATIVA DOI

Varianta în care s-ar aplica prevederile Amenajamentului Silvic ținându-se cont de recomandările acestei evaluări de mediu

În cazul acestei variante ar fi atinse atât obiectivele care țin cont de prevederile codului silvic cât și obiectivele de conservare ale siturilor ROSCI0122 Munții Făgăraș și ROSCI0381 Râul Târgului Argeșel Râușor (menținerea stării de conservare favorabilă a speciilor și habitatelor cu păstrarea echilibrului între speciile caracteristice acestora).

La elaborarea amenajamentului silvic al U.P. II Lerești s-a ținut cont de suprapunerile fondului forestier amenajat peste rețeaua ecologică Natura 2000 (situl de importanță comunitară ROSCI0122 Munții Făgăraș și ROSCI0381 Râul Târgului Argeșel Râușor). În acest sens, fondul forestier a fost corespunzător încadrat în categorii funcționale, astfel încât să fie asigurată pe termen lung conservarea habitatelor forestiere de interes comunitar și, implicit, a habitatelor forestiere utilizate de către fauna de interes comunitar.

În raport cu principalele funcții pe care le îndeplinesc, pădurile din unitatea de producție II Lerești incluse în interiorul rețelei ecologice Natura 2000 (ROSCI0122 Munții Făgăraș și ROSCI0381 Râul Târgului Argeșel Râușor) au fost încadrate în totalitate în grupa I funcțională - "Păduri cu funcții speciale de protecție". Aceste modificări în planificarea funcțiilor, respectiv a obiectivelor de management față de prevederile amenajamentului anterior sunt rezultatul armonizării obiectivelor social – economice ale amenajamentului analizat cu obiectivele generale de conservare Natura 2000.

Tranziția de la funcția de producție la funcția de protecție a arboretelor, ca urmare relației fondului forestier analizat cu rețeaua ecologică Natura 2000 conduce pe termen mediu și lung la o îmbunătățire a stării de conservare a habitatelor forestiere și a speciilor de interes comunitar dependente de aceste habitate.

Asigurarea unui management silvic eficient, cu accent pe menținerea tipului fundamental de pădure și asigurarea unui ciclu de producție de 100 de ani, conduce la menținerea diversității biologice specifice și la asigurarea condițiilor favorabile de habitat pentru unele specii din fauna de interes comunitar dependente de existența arboretelor mature.

Practic trebuie recunoscut faptul că existența habitatelor forestiere naturale, supuse recent conservării în cadrul sitului Natura 2000, se datorează în cea mai mare parte managementului silvic aplicat până în prezent.

În concluzie, recomandăm punerea în aplicare a amenajamentului silvic al U.P. II Lerești în forma propusă de către S.C. Forest Grup Proiect București, cu mențiunea de a se ține seama de recomandările (măsurile de diminuare a impactului) din prezentul raport de mediu.

X. DESCRIEREA MĂSURILOR AVUTE ÎN VEDERE PENTRU MONITORIZAREA EFECTELOR SEMNIFICATIVE ALE IMPLEMENTARII PLANULUI

Frecvența și modul de realizare a monitorizării efectelor semnificative ale implementării amenajamentului silvic vor fi stabilite prin actele de reglementare emise de Agenția pentru Protecția Mediului Argeș și A.N. APELE ROMÂNE.

PROGRAMUL DE MONITORIZARE

Monitorizarea Amenajamentului silvic al Fundației Conservation Carpathia se va realiza conform următorului program de monitorizare prezentat în tabelul următor.

Obiective	Indicatori de monitorizare	Frecvența de monitorizare
Monitorizarea lucrărilor de ajutorare a regenerărilor naturale	1. Suprafața anuală parcursă cu lucrări de ajutorare a regenerărilor naturale	anual
Monitorizarea suprafețelor regenerate	1. Suprafața regenerată anual, din care: - Regenerări naturale - Regenerări artificiale (împăduriri+completări)	anual
Monitorizarea lucrărilor de ajutorare și conducere a arboretelor tinere	1. Suprafața anuală parcursă cu degajări 2. Suprafața anuală parcursă cu curățiri 3. Volumul de masă lemnoasă recoltat prin aplicarea curățirilor 4. Suprafața anuală parcursă cu rărituri 5. Volumul de masă lemnoasă recoltat prin aplicarea răriturilor.	anual
Monitorizarea lucrărilor speciale de conservare	1. Suprafața anuală parcursă cu lucrări de conservare 2. Volumul de masă lemnoasă recoltat prin aplicarea lucrărilor de conservare.	anual
Monitorizarea aplicării tratamentelor silvice	1. Suprafața anuală parcursă cu lucrări de produse principale 2. Volumul de masă lemnoasă recoltat prin aplicarea tăierilor de produse principale.	anual
Monitorizarea tăierilor de igienizare a pădurilor	1. Suprafața anuală parcursă cu tăieri de igienizare 2. Volumul de masă lemnoasă recoltat prin aplicarea tăierilor de igienizare.	anual
Monitorizarea stării de sănătate a arboretelor	1. Suprafețe infestate cu dăunători.	anual
Monitorizarea impactului presiunii antropice asupra arboretelor	1. Volumul de masă lemnoasă tăiat ilegal.	anual

Obligația monitorizării revine titularului planului. Monitorizarea va avea ca scop:

- urmărirea modului în care sunt respectate prevederilor amenajamentului silvic;
- urmărirea modului în care sunt respectate recomandările prezentei evaluări adecvate;
- urmărirea modului în care sunt puse în practică prevederilor amenajamentului silvic corelate cu recomandările prezentei evaluări adecvate;
- urmărirea modului în care sunt respectate prevederilor legislației de mediu cu privire la evitarea poluărilor accidentale și intervenția în astfel de cazuri.

Stabilirea responsabilităților aplicării prevederilor amenajamentului silvic și a punerii în practică a recomandărilor prezentei evaluări adecvate revine Ocolului silvic Carpathia, administrator al suprafețelor de fond forestier proprietate privată a Fundației Conservation Carpathia

În condițiile în care ocolul silvic va contracta cu terți diverse lucrări care se vor executa în cadrul amenajamentului silvic, este direct răspunzător de respectarea de către aceștia a prevederilor amenajamentului și a recomandărilor prezentei evaluări adecvate.

XI. REZUMAT FĂRĂ CARACTER TEHNIC AL INFORMAȚIEI FURNIZATE

Principiul continuității constă în grija pentru satisfacerea neîntreruptă a nevoilor de lemn, în cazul pădurilor destinate acestui scop și în exercitarea continuă, cu maximă eficiență a funcțiilor de protecție atribuite pădurilor. Amenajarea pădurilor are o contribuție deosebită la realizarea, în condiții optime, a continuității funcționale.

Amenajamentul de față a stabilit un ansamblu de măsuri de gospodărire menite să asigure îndeplinirea cu continuitate a obiectivelor fixate pe durata aplicării lui. Asemenea măsuri, ce asigură atât continuitatea producției cât și permanența și ameliorarea funcțiilor de protecție au fost preluate și de la amenajamentele anterioare ale unităților de producție din care provine pădurea studiată.

Continuitatea funcțiilor de protecție presupune asigurarea unei protecții corespunzătoare a pădurilor situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 35°, cu risc ridicat de eroziune, conservarea pădurilor constituite în benzi pentru protecția golurilor alpine, conservarea pădurilor pe terenuri alunecătoare și conservarea pădurilor situate pe terenuri cu substrat litologic foarte vulnerabile la eroziuni și alunecări.

S-a avut în vedere conservarea biodiversității, având în vedere că întreaga suprafață a unității luate în studiu este cuprinsă în ROSCI 0122 Munții Făgăraș și ROSCI0381 Râul Târgului Argeșel Râușor.

Întreaga suprafață a UP II Lerești 704.35ha este inclusă în grupa I funcțională: 2A (152.11ha), 2C (83.59ha), 1B (11.70ha), 1C (422.16ha) și 5Q (34.79ha).

Restul de suprafață reprezintă terenuri neproductive (1.87ha).

Din punct de vedere fitoclimatic pădurile analizate sunt situate în etajele: etajul montan de amestecuri (FM2) – 47%, etajul montan de molidișuri (FM3) – 47%, etajul premontan de făgete (FM1+FD4) - 5% și etajul subalpin (Fsa) – 1%.

Au fost identificate 9 tipuri de stațiuni forestiere dintre care cele mai importante sunt: 3.3.3.2 – Montan de amestecuri Pm, brun edafic mijlociu cu Asperula-Dentaria - ocupă 36% din suprafața și 2.3.1.2 - Montan de molidișuri, podzolic-ocupă 32% din suprafață.

Din punct de vedere al bonității, pe 89% din suprafața sunt stațiuni de bonitate mijlocie și pe 11% stațiuni de bonitate inferioară.

S-au constituit trei subunități de gospodărire după cum urmează:

- SUP A – Codru regulat – sortimente obișnuite.....**467.70** ha (66%)
- SUP „M” – Conservare deosebită.....**235.70** ha (34%)

Bazele de amenajare

Pentru a satisface în condiții corespunzătoare funcțiile atribuite, atât arboretele luate individual cât și pădurea în ansamblul ei trebuie să îndeplinească anumite condiții de structură. Structura normală spre care trebuie să fie condusă pădurea (corespunzând stării de conservare favorabile a habitatelor) se definește de amenajament prin stabilirea bazelor de amenajare, ținându-se seama de funcțiile atribuite arboretelor și de condițiile staționale existente.

Stabilirea corectă a bazelor de amenajare se face plecând de la modul cum arată structura pădurii la momentul actual:

- compoziția este apropiată de cea optimă, însă proporția speciilor pioniere trebuie să scadă în favoarea speciilor de amestec (paltin de munte, ulm), iar mesteacănul, plopul și salcia (cu excepția zonelor înmlăștinate), vor fi eliminați din compoziția arboretelor prin lucrări de îngrijire sau tăieri de produse principale;
- structura pe clase de vârstă este dezechilibrată;
- modul de regenerare necesită îmbunătățiri, 28% din pădurile analizate provin din regenerări artificiale;
- sub raportul clasei de producție medii, situația actuală nu necesită îmbunătățiri semnificative;

- consistența medie (0,77) este sub valoarea optimă (0,80-0,85), fapt pentru care necesită îmbunătățiri;

În concluzie, structura actuală a arboretelor este îndepărtată de structura optimă, fiind necesară o perioadă de timp mai îndelungată pentru normalizarea ei.

Structura arboretelor și a pădurii în ansamblul ei, atât cea normală cât și cea corespunzătoare diferitelor etape intermediare se definește prin stabilirea bazelor de amenajare: regim, compoziție țel, tratament, exploatabilitate și ciclu.

- **Regimul** - codru;
 - **Compoziția țel** s-a stabilit diferențiat, după cum urmează:
 - compoziția-țel de regenerare s-a stabilit pentru arboretele exploatabile;
 - compoziția-țel la exploatabilitate s-a stabilit pentru celelalte arborete și reprezintă compoziția cea mai favorabilă la care pot ajunge arboretele respective la vârsta exploatabilității, în raport cu compoziția actuală și cu posibilitatea de modificare a ei prin lucrările propuse.
- | | |
|---------------------------|---------------------------------|
| - SUP „A” : comp. actuală | : 57MO 37FA 2BR 1AN 1DR 1DT 1DM |
| - : comp. în perspectivă | : 52MO 13BR 20FA 6LA 9PAM |
| - SUP „M” : comp. actuală | : 89MO 11FA |
| - : comp. în perspectivă | : 69MO 10FA 4BR 9LA 8PAM |
| - U.P. : comp. actuală | : 68MO 28FA 1BR 1AN 1DT 1DM |
| - : comp. în perspectivă | : 58MO 10BR 17FA 7LA 8PAM |

Compoziția-țel de regenerare s-a stabilit în concordanță cu cea corespunzătoare tipului natural fundamental: specii autohtone valoroase (fag, brad, molid) la care se adaugă specii valoroase de amestec (paltin de munte, ulm), păstrându-se în compoziția arboretelor situate în zonele cu înmlăștinare, speciile iubitoare de apă: anin alb, frasin.

Compoziția-țel corespunde compoziției habitatelor forestiere care definește starea de conservare favorabilă a habitatelor.

- **Exploatabilitatea.**

Pentru arboretele încadrate în S.U.P., „A” s-a adoptat exploatabilitatea de protecție pentru funcții multiple (pentru arboretele din grupa I funcțională), stabilită după criteriul creșterii curente medii a volumului corespunzător sortimentului sau grupei de sortimente fixate ca țel de producție. A rezultat o vârstă medie a exploatabilității de 104 ani;

- **Ciclul** s-a stabilit pentru arboretele încadrate în S.U.P., „A”, luându-se în considerare formațiile și speciile forestiere ce compun pădurea, productivitatea și starea actuală a arboretelor, funcțiile social-economice atribuite arboretelor respective, vârsta exploatabilității și posibilitățile de creștere a capacității de producție și protecție arboretelor. Sub raport statistic, ciclul reprezintă media vârstelor exploatabilității și este de 100 ani, ca la amenajarea anterioară. La această vârstă pădurea realizează în bune condiții sortimentele țel și își îndeplinește funcțiile de protecție atribuite.

- **Tratamentul** tăierile progresive în făgete și amestecuri de fag și molid.

Posibilitatea de produse principale este de **1480 m³/an**, iar cea de produse secundare este de **639 m³/an**, rezultând un indice de recoltare de **2.1 m³/an/ha** la produse principale și **0.9 m³/an/ha** la produse secundare.

Speciile utilizate în lucrările de împădurire sunt molidul, fagul, bradul, anin alb și diverse tari, paltin de munte, frasin, scoruș. În total (împăduriri + completări), se vor împăduri 13.60 ha. Se vor folosi un număr de 68.0 mii puieți, din care 42.9 mii puieți de molid, 9.5 mii puieți de fag, 7.0 mii puieți brad, 1.9 mii puieți anin și 6.7 mii puieți diverse tari (paltin de munte, frasin, ulm).

Amenajamentul mai conține prevederi privind protecția fondului forestier împotriva factorilor destabilizatori, precum și măsuri și obligații pe care le are proprietarul de a gospodări pădurea în regim silvic.

Elemente de identificare a unității de protecție

RAPORT DE MEDIU

Amenajament fond forestier proprietate privată Fundația Conservation Carpathia II Lerești

Prezentul studiu are ca obiect unitatea de producție II Lerești, din cadrul Ocolului Silvic Carpathia, ocol ce administrează fondul forestier proprietate privată a Fundației Conservation Carpathia.

Din punct de vedere geomorfologic, pădurile din aceasta unitate de producție, sunt situate pe versantul sudic al Masivului Iezer și pe Depresiunea Câmpulungului.

Suprafața U.P. II Lerești este de 706.22 ha și se află în raza teritorială a comunelor Lerești, Albești de Muscel și Valea Mare Pravăț din județul Argeș.

Din punct de vedere fitoclimatic pădurile analizate sunt situate în etajele: etajul montan de amestecuri (FM2) – 47%, etajul montan de molidișuri (FM3) – 47%, etajul premontan de făgete (FM1+FD4) - 5% și etajul subalpin (Fsa) – 1%.

Din punct de vedere hidrografic fondul forestier proprietate privată aparținând Fundației Conservation Carpathia se află în bazinul hidrografic al raului Argeș, în bazinetul Raului Targului cu afluenții săi: Valea Barnelor, Valea Largă, Iezerul Mare.

Reteaua hidrografică este foarte bine reprezentată, așa cum se observă din hărțile anexate studiului. Paraielor au apă tot timpul anului, în creștere spre primăvară când începe topirea zăpezilor și în scădere către toamnă.

Suprafețele parcelelor, precum și a altor terenuri ce nu aparțin fondului forestier studiat (fânețe, pășuni, păduri ale altor proprietari, etc.), s-au determinat prin digitizarea limitelor acestora, conform planurilor la scara 1:10.000, cu ajutorul programelor specifice GIS, apoi s-a trecut la compensarea parcelelor și a celorlalte suprafețe (în toleranțele admise). În continuare, s-a determinat suprafața unităților amenajistice din cadrul fiecărei parcele în parte, cu verificarea închiderii pe suprafața acestora, recurgându-se, după caz, la compensările respective pe parcele.

Nr. crt.	Județul	U.A.T.	Parcele aferente	Suprafața – ha -
1	Argeș	Lerești	6, 40, 41, 42, 45, 73, 106 - 111	447.00
2		Albești de Muscel	27, 28, 29, 30, 32, 43, 44	224.43
3		Valea Mare Pravăț	71	34.79

Reglementarea procesului de recoltare a produselor principale se realizează prin stabilirea posibilității și elaborarea planurilor de recoltare și cultură. Prin această reglementare se asigură:

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

Subunități de producție sau de protecție constituite

Pentru realizarea obiectivelor stabilite este necesar ca arboretelor să li se aplice măsuri de gospodărire adecvate. În acest scop s-au constituit trei subunități de gospodărire și anume:

- S.U.P. "A" - codru regulat, sortimente obișnuite pe 467.70 ha în care s-au inclus arboretele din categoriile funcționale 1.1B, 1.1C, 1.5Q.

- S.U.P. "M" - păduri supuse regimului de conservare deosebită pe 235.70 ha, în care s-au inclus arboretele din categoriile funcționale 1.2A și 1.2C.

Tăierile progresive se vor executa în făgete și amestecuri de molid, brad și fag pe o suprafață de 48.27 ha, din care în acest deceniu se vor extrage 14798 mc. Pentru arboretele cu o singură intervenție în deceniu, lucrările vor fi aplicate în funcție de anii de fructificație și de evoluția semințului, urmate de lucrări de împădurire și îngrijirea semințului.

Referitor la lucrările de regenerare, de ajutorare a regenerării naturale și de îngrijire a culturilor, se

fac următoarele precizări, de care s-a ținut seama la întocmirea proiectului:

- în vederea ajutorării regenerării naturale se vor face (acolo unde este necesar) unele lucrări, chiar dacă nu sunt evidențiate în plan, cum ar fi: înlăturarea litierei groase, nedescompuse, de pe unele porțiuni din u.a., mobilizarea solului în zonele întelenite, toate acestea cu scopul creării condițiilor ajungerii semințelor la sol;
- împăduririle și eventualele completări se vor face cu material de proveniență locală sau de la alți producători, dar numai cu proveniențe valoroase și certe și cu respectarea strictă a zonelor de transfer;
- puietii folosiți la împăduriri vor fi de proveniență locală, pe cât posibil produși în pepinierele cantonale, sau proveniți din regiuni cu condiții edafo – climatice similare; semințele folosite la producerea puietilor să fie recoltate din zonă, păstrându-se astfel caracterele ereditare ale arboretelor locale;
- ritmul împăduririlor(completărilor) va trebui să-l urmărească pe cel al tăierilor, dar cu respectarea perioadei optime pentru aceste lucrări;
- se va urmări realizarea cât mai repede posibil a stării de masiv;

Posibilitatea pe tratamente, suprafețe și specii

Tratamentul	Suprafața de parcurs (ha)		Volum de extras (mc)		Posibilitatea pe specii (mc/an)		
	Totală	Anuală	Total	Anual	FA	MO	DR
T. progresive	48.27	4.83	14798	1480	290	1189	2
Total	48.27	4.83	14798	1480	290	1189	2

În cadrul planului, în acest deceniu sunt prevăzute tăieri progresive racordare, suprafața semințișului natural utilizabil ocupând 60% - 80% din suprafață în ua 6A, 6C, arborete cu consistența 0.1. Arboretul din ua 110E cu consistența 0.5 va fi parcurs cu două intervenții în deceniu, respectiv punere în lumină, racordare.

Arboretele din u.a. 29D, 30D, 45D, 110A, 111B cu consistența de 0,7 și semințiș natural utilizabil pe cca 30 - 60% din suprafață, se vor executa tăieri progresive însămânțare și punere în lumină.

Concluzionând, în amestecurile instalate în condiții staționale corespunzătoare, se va da prioritate regenerării fagului (având în vedere că, în zonă, fagul beneficiază de o regenerare foarte bună), prin asigurarea condițiilor de regenerare (extragerea, în anii cu fructificație, a semințișului neutilizabil sau nedorit, mobilizarea solului), prin lucrările de îngrijire a semințișurilor instalate. Lucrările de completare (după tăierile de racordare) vor constitui, în toate cazurile, un prilej de introducere sau de mărire a participării în compoziție a speciilor de bază și de amestec valoroase.

Măsuri de gospodărire a arboretelor cu funcții speciale de protecție

Măsuri de gospodărire a arboretelor din tipul II de categorii funcționale

Acest gen de măsuri vizează arboretele din S.U.P.,„M” (conservare deosebită) încadrate în grupa I funcțională, categoriile 2A, 2C.

În aceste arboretele se vor executa tăieri de igienă și lucrări speciale de conservare. Arboretele de parcurs cu lucrări de conservare, inclusiv igienă sunt menționate în „Planul lucrărilor de conservare”.

În acest deceniu sunt prevăzute cu lucrări de conservare 89.85ha (27C, 28B, 29B, 30B, 40B, 44A, 45C, 106E), volumul preconizat a fi extras fiind de 313mc/an.

Având în vedere zona funcțională actuală a arboretelor din cadrul SUP M, lucru care exprimă condiții grele de regenerare și funcții speciale de protecție, intervențiile propuse sunt reduse ca intensitate și corelate cu capacitatea arboretelor de îndeplinire a funcțiilor de protecție și starea regenerării. Se va avea în vedere promovarea și punerea treptată în valoare a nucleelor de regenerare existente, crearea de noi nuclee de regenerare în care se va urmări instalarea

semințșului, îngrijirea ochiurilor sau porțiunilor de semințș, până ce acesta ajunge la independența biologică și constituie starea de masiv.

Volumul posibil de extras prin tăieri de conservare

S.U.P	Grupa funcț.	Suprafața (ha)		Volum (mc)		Posibilitatea anuală pe specii (mc)		
		Totală	Anuală	Total	Anual	MO	FA	BR
“M”	I	89.95	9.00	3134	313	276	35	2

Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor

Aceste lucrări sunt cuprinse în planul decenal care cuprinde, pe categorii de lucrări: curățiri, rărituri, în fiecare arboret care îndeplinește condițiile necesare pentru executarea unor astfel de lucrări (vârstă, consistență). Pentru celelalte arborete s-au prevăzut tăieri de igienă.

În planul lucrărilor de îngrijire au fost incluse toate arboretele tinere (aflate în stadiile de nuieliș până la codrișor), care îndeplinesc condiția de consistență.

Rărituri: au fost propuse în arborete cu consistența 0,9-1,0 și vârste cuprinse între 20 și 60 ani. Astfel se va urmări atât continuarea procesului de rărire și promovare a exemplarelor de viitor început în deceniul anterior, cât și aplicarea primei intervenții la arboretele ce au ajuns în stadiul de păriș. Răriturile vizează crearea unor condiții optime de dezvoltare pentru exemplarele de viitor, prin răirirea arboretului în porțiunile unde este prea des, prin extragerea exemplarelor rău conformate, cu defecte, dominate sau bolnave dar și eliminarea din compoziție a unor specii pioniere precum mesteacănul și diverselor moi (u.a.27A, 28C, 29A, 29C, 30C, 40A, 41A, 42, 71A, 106A, 110B).

De asemenea, lucrarea are un pronunțat caracter de îngrijire individuală a arborilor, de dirijare a proporției actuale spre compoziția țel, de realizare a unei structuri optime în raport cu țelul de gospodărire a pădurii.

Prin rărituri se vor extrage în deceniu 11.1% (6386 m³) din volumul total al arboretelor de parcurs cu lucrări, ceea ce reprezintă o intensitate de 35,2 m³/ha. Volumul de extras pe specii reflectă și el scopurile prezentate mai sus, după cum se observă și din tabelul 36: 10% fag, 87% molid, 2% brad, 1% diverse moi. În ceea ce privește periodicitatea lucrării, în general s-au prevăzut o singură intervenție în deceniu.

În raport cu caracteristicile, starea arboretelor și țelul de gospodărire, se va aplica combinația dintre metoda „de sus” și metoda „de jos”, care constă în selecționarea și promovarea arborilor valoroși, intervenind după nevoie, atât în plafonul superior, cât și în cel inferior. Aceasta nu exclude folosirea, acolo unde este cazul, doar a unei metode din cele două.

Curățiri: s-au prevăzut într-un singur arboret aflat în stadiul de nuieliș – prăjiniș cu vârsta de 20 ani, ua 45H, cu consistența 0,9. La fel ca la rărituri, prin curățiri se va urmări promovarea exemplarelor mai viguroase și mai sănătoase (selecție negativă). Prin această lucrare se vor extrage 1 m³ în deceniu, intensitatea lucrării fiind de 3.3 m³/ha.

În ceea ce privește periodicitatea lucrării, s-a prevăzut o singură intervenție în deceniu, având în vedere vârsta arboretului. Prin curățiri se vor extrage 3,3 m³/ha.

Degajări: au fost propuse în ua 107B, 108B, 108C, 110C, 110G, 111C, 111D, 111E, suprafața de parcurs fiind de 1.63 ha/an.

Tăieri de igienă: această lucrare urmărește asigurarea unei stări sanitare corespunzătoare a arboretelor prin extragerea arborilor uscați sau în curs de uscare, căzuți, ruți și doborâți de vânt și zăpadă, bolnavi sau atacați de insecte. Identificarea, inventarierea, colectarea și valorificarea lemnului rezultat din tăieri de igienă se execută potrivit instrucțiunilor în vigoare privind termenele, modalitățile și epocile de recoltare, colectare și transport ale materialului lemnos din păduri. Prin tăieri de igienă se prevăd a se extrage 302 m³/an, ceea ce înseamnă o intensitate de 0,87 m³/an/ha.

Prin executarea tăierilor de îngrijire se vor favoriza speciile principale autohtone (molid, fag, brad), realizându-se o proporție convenabilă între ele în raport cu stațiunea. Concomitent se vor menține în

amestec și alte specii valoroase (paltin de munte), atât pentru ameliorarea arboretelor, cât și a solului. În plantațiile tinere de rășinoase se vor promova în cea mai mare măsură foioasele valoroase pentru îmbunătățirea compoziției și creșterea stabilității arboretelor.

Posibilitatea de produse secundare este de 1638 m³/an. De subliniat că posibilitatea de produse secundare obligatorie este cea pe suprafață, volumul de extras fiind orientativ. În funcție de starea fiecărui arboret, organele de execuție vor analiza toate modificările survenite ca urmare a evoluției normale a acestora, iar pe baza acestei analize se va stabili volumul de extras, dar și eventualitatea parcurgerii cu lucrări de îngrijire și a altor arborete decât cele înscrise în „Planul lucrărilor de îngrijire”.

Lucrări de ajutorarea regenerărilor naturale și împădurire

Ca lucrări de ajutorarea regenerării naturale s-au prevăzut mobilizări de sol, în vetre, doar în porțiunile unde este posibilă instalarea semințișului natural, într-o serie de arborete ce vor fi parcurse cu tăieri progresive și tăieri de conservare. Aceste lucrări sunt necesare deoarece aceste arborete au porțiuni cu sol înțelenit. De asemenea, s-au prevăzut și lucrări de îngrijire a regenerării naturale, descopleșiri, în porțiunile cu semințiș instalat în toate u.a.-urile de parcurs cu tăieri de regenerare pentru a preveni sufocarea puietilor de către vegetația ierboasă după deschiderea masivului forestier.

Lucrările de regenerare vizează în primul rând împăduririle ce se vor efectua în suprafețele goale din fondul forestier (u.a. 71B), în arboretele prevăzute a fi parcurse cu tăieri progresive (u.a.6A, 6C, 110E). Trebuie subliniat că toate împăduririle și completările cuprinse în planul lucrărilor de regenerare se vor executa cu specii de bază (fag, molid, brad, paltin de munte) fără a neglija și alte specii importante de amestec cum ar fi frasinul, ulmul de munte.

Din categoria lucrărilor de îngrijire a culturilor tinere existente și nou create, se vor executa descopleșiri și revizuiți. Periodicitatea acestor lucrări s-a stabilit în conformitate cu normele tehnice în vigoare.

În total (împăduriri + completări), se vor împăduri 13.60 ha. Se vor folosi un număr de 68.0 mii puieti, din care 42.9 mii puieti de molid, 9.5 mii puieti de fag, 7.0 mii puieti brad, 1.9 mii puieti anin și 6.7 mii puieti diverse tari (paltin de munte, frasin,ulm).

Măsuri de gospodărire a arboretelor afectate de factori destabilizatori

Cel mai important factor destabilizator și limitativ întâlnit în această unitate de producție sunt rupturile de zăpadă care afectează arboretele unității de producție pe 263.89ha. Aceste arborete vor fi parcurse cu rărituri în deceniu pe 173.92ha și tăieri de igienă pe 89.97ha.

Un alt factor destabilizator întâlnit în această unitate și a cărui cauză sunt rupturile de vânt și de zăpadă, este uscarea arborilor. Acest fenomen se manifestă cu intensitate slabă 211.13ha, vor fi parcurse în acest deceniu cu lucrări corespunzătoare stadiului lor de dezvoltare, 33.84ha vor fi parcurse cu rărituri, 7.21ha cu tăieri progresive, 67.01ha cu tăieri de conservare iar 103.07ha cu tăieri de igienă.

Unul dintre cei mai importanți factori destabilizatori și limitativi întâlniti în această unitate de producție este roca la suprafață. Unitățile amenajistice cu rocă la suprafață sunt situate pe terenuri cu înclinare mare și sunt încadrate în S.U.P. „M”, îndeplinind funcția de protecție a solului și terenurilor.

Arboretele afectate de acest factor destabilizator ocupă 60.4 ha vor fi parcurse cu tăieri de igienă pe 10.85 ha, tăieri progresive pe 2.3ha și tăieri de conservare pe 43.86ha.

Doborâturile de vânt (izolate) afectează arboretele pe 181.96ha. Arboretele afectate vor fi parcurse în deceniu în principal cu rărituri 68.04 ha și tăieri de igienă 78.01ha, 2.3 ha cu tăieri progresive iar 33.61 ha cu tăieri de conservare.

Restul factorilor destabilizatori și limitativi identificați în această unitate precum fenomenele de eroziune în suprafață se manifestă cu totul izolat și pe suprafețe prea mici pentru a ridica probleme de gospodărire. Totuși măsurile de prevenire a acestor fenomene, sub raport amenajistic și silvotehnic sunt cele referitoare la menținerea și realizarea unor arborete cu consistență și stabilitate

ridicată. Alături de acestea, un rol deosebit îl au lucrările de consolidare a rețelei hidrografice torențializate și cele de drenare a excesului de apă din zonele predispușe la alunecări de teren.

Instalații de transport

Arboretele ce fac parte din U.P. II Lerești sunt deservite de 4 drumuri forestiere și un drum public și în lungime totală de 29.3 km.

Lungimea totală utilă a drumurilor ce deservesc unitatea de producție este de 29.30 km.

Distanța medie față de drumurile existente este de 1.00 km.

Accesibilitatea actuală a fondului forestier este de cca 80% (au fost considerate accesibile toate arboretele cu o distanță de colectare de cel mult 1200 m).

Densitatea actuală a instalațiilor de transport este de 27.8 m/ha.

Nu s-a propus construirea de noi drumuri forestiere.

Tehnologii de exploatare

Pentru exploatarea materialului lemnos din această unitate se va folosi metoda de exploatare în trunchiuri și catarge, tehnologie ce permite secționarea materialului la cioată, reduce deprecierea semințișului și degradarea solului. Coroana, fracționată în bucăți se colectează separat sub formă de lemn mărunț.

Tendința actuală este de aplicare a unor tehnologii ecologice prin care să se limiteze unele aspecte negative ce apar în timpul exploatării. În acest scop ar trebui impuse unele restricții ca: semințișul să nu fie distrus pe mai mult de 10%, numărul arborilor pe picior vătămați să nu depășească 5%, mineralizarea solului să nu se extindă pe mai mult de 2% din parchet, biomasa neutilizabilă (crăci, cetină, coajă, etc.) să rămână în parchet pentru reciclarea materiei; etc.

Prin aplicarea ecotehnologiilor se vor urmări aspecte ca:

- folosirea tractoarelor care exercită o presiune mică asupra solului (pneuri late);
- sincronizarea lucrărilor de exploatare cu epocile optime de evitare a prejudiciilor;
- rețea de transport permanent (cât mai puține drumuri de scos, apropiat);

Asemenea măsuri ar trebui urmărite de personalul silvic în paralel cu un control mai riguros al modului cum se desfășoară activitatea în parchetele de exploatare.

Relația planului cu alte planuri și programe din zonă

În zona propusă pentru implementarea planului reprezentat de "Amenajamentul fondului forestier proprietate privată a Fundației Conservation Carpathia, sunt avizate și propuse spre avizare încă 3 planuri similare – respectiv UP III Câmpulung – Râușor, UP II Argeș - Câmpulung și UP I Valea Dâmboviței.

Având în vedere suprapunerea totală a amenajamentelor analizate peste teritorii cuprinse în diferite tipuri de zone naturale protejate (arie de protecție specială avifaunistică, situri de importanță comunitară), pentru fiecare dintre cele 3 planuri de amenajare a suprafețelor forestiere situate în zonă au fost constituite cel puțin 3 subunități de gospodărire (A, E și M). Pentru fiecare amenajament sunt prezentate în cele ce urmează subunitățile de gospodărire:

• **amenajamentul UP I Valea Dâmboviței** are o suprafață totală de 1857.43 ha (1831.63ha fond forestier și 25.8 alte suprafețe) cuprinde 3 subunități de gospodărire pentru fondul forestier în care au fost propuse următoarele lucrări:

- S.U.P. „A” include arboretele încadrate în grupa I, categoria 1B, 1C, 2L, 1E, prin tratamentele adoptate, din aceste arborete se va extrage, în principal, lemn gros pentru cherestea;
- S.U.P. „M” cuprinde arboretele încadrate în grupa I, categoriile 2A, 2F și 3K, în aceste parcele nu se admite recoltarea de produse principale, ele urmând a fi parcurse doar cu lucrări de îngrijire, lucrări de igienă sau lucrări de conservare;

○ S.U.P. „E” au fost incluse arboretele încadrate în grupa I, categoria 5A și 5J în aceste arborete este interzisă exploatarea arborilor indiferent de starea lor (viguroși, ruși, uscați, doborâți, etc.), culegerea fructelor și respectiv a ciupercilor de pădure. **Arboretele încadrate în categoria 1.5A se suprapun cu zona de protecție strictă a Parcului Național Piatra Craiului iar cele încadrate în categoria 1.5J au fost incluse în amenajament ca păduri naturale**

conform OMN 3397/2012 privind stabilirea criteriilor și indicatorilor de identificare a pădurilor virgine și cvasivirgine.

- **amenajamentul UP III Campulung Râușor** are o suprafață totală de 1573.2 ha cuprinde 2 subunități de gospodărire pentru fondul forestier în care au fost propuse următoarele lucrări:

- S.U.P. „A” include arboretele încadrate în grupa I, categoriile 1.1B, 1. 1C, 1.2C și 1.5N prin tratamentele adoptate, din aceste arborete se va extrage, în principal, lemn gros pentru cherestea;

- S.U.P. „M” au fost incluse arboretele încadrate în grupa I, subgrupele și categoriile 2A, 3K, 2F, în aceste arborete nu se admite recoltarea de produse principale, ele urmând a fi parcurse doar cu lucrări de îngrijire, igienă sau lucrări de conservare;

- **amenajamentul II Argeș - Câmpulung** are o suprafață totală de 776.3 ha (775.13 ha fond forestier și 1.17 alte suprafețe), cuprinde 2 subunități de gospodărire pentru fondul forestier în care au fost propuse următoarele lucrări:

- în S.U.P. „A” au fost incluse arboretele încadrate în grupa I, subgrupa și categoriile 1.1B, 1.1C, 1.2C. Prin tratamentele adoptate, din aceste arborete se va extrage, în principal, lemn gros pentru cherestea;

- S.U.P. „M” cuprinde arboretele încadrate în grupa I, categoriile 1.2A și 1.3K, în aceste arborete nu se admite recoltarea de produse principale, ele urmând a fi parcurse doar cu lucrări de îngrijire, igienă sau lucrări de conservare;

În concluzie, constituirea subunităților de gospodărire s-a făcut în scopul aplicării unor măsuri silviculturale unitare în vederea dirijării arboretelor spre o structură normală corespunzătoare obiectivelor social-economice pe care trebuie să le realizeze.

La nivelul celor 4 amenajamente silvice analizate o suprafață totală de 4913.18 ha este suprapusă peste zone cuprinse în ariile naturale protejate din zonă. Pentru suprafața cuprinsă în cele 4 amenajamente sunt propuse 4 tipuri de subunități de gospodărire așa cum au fost descrise mai sus. Din suprafața amenajată un procent de 4 % este cuprinsă în subunitatea de gospodărire de tip E și 45 % în subunitatea M.

Până la data declarării ariilor naturale protejate suprafețele propuse prin amenajamentele analizate au fost supuse acțiunilor silviculturale. Habitatele forestiere existente și menționate în formularele standard sunt rezultatul acestor practici de gospodărire a fondului forestier.

Având în vedere cele menționate anterior, coroborat cu propunerile amenajamentelor analizate care nu prevăd modificări majore ale compoziției unităților amenajistice, rezultă că impactul cumulativ produs de aceste planuri nu determină modificări ale habitatelor existente care să atragă diminuări ale populațiilor speciilor de interes conservativ din zonă.

Relația amenajamentului cu planurile Urbanistice generale ale comunelor din zonă

Suprafața inclusă în amenajamentul forestier este localizată în exclusivitate în extravilanul comunelor Lerești, Albești de Muscel și Valea Mare Pravăț.

Acest teritoriu nu face obiectul unor restricții sau lucrări de investiții propuse în PUG-ul actual al unităților administrativ-teritoriale din zonă.

Biodiversitatea

În amplasamentul pentru care a fost realizat amenajamentul silvic biodiversitatea este caracteristică tipurilor de habitate forestiere.

Suprafețele fondului forestier propus prin amenajamentul analizat se suprapune integral cu situl ROSCO0122 Munții Făgăraș și ROSCI0381 Râul Târgului Argeșel Râușor, diversitatea biologică a unității de producție fiind similară cu cea a acestei arii naturale.

În ceea ce privește obiectivele de conservare ale sitului Natura 2000 **ROSCI0122Munții Făgăraș**, acestea au în vedere în primul rând menținerea **statutului de conservare favorabil**, al speciilor și habitatelor de interes comunitar, incluse în formularul standard al sitului.

RAPORT DE MEDIU

Amenajament fond forestier proprietate privată Fundația Conservation Carpathia II Lerești

Habitat N2000 prezente pe suprafața Amenajamentului Silvic din ROSCI 0122 Munții Făgăraș

Tip habitat Natura 2000	Tip habitat românesc	Tip de ecosistem	Tip pădure (productivitate) conform amenajamentului U.P.	Suprafața	
				ha	%
9410 Acidophilous Picea forests of the montane to alpine levels (Vaccinio-Piceetea)	R4203 Păduri sud-est carpatice de molid (Picea abies) cu Soldanella hungarica	1136 Molidiș presubalpin cu Vaccinium - Hylocomium	115.3 Molidiș de limită cu Vaccinium myrtillus (i)	28.56	21
	T o t a l R 4 2 0 3			28.56	21
	R 4207 Păduri sud-est carpatice de molid (Picea abies) și brad (Abies alba) cu Hylocomium splendens	1247 Molidiș	112.1 Molidiș cu mușchi verzi -m	52.66	38
	Total R 4207			52.66	38
T o t a l 9 4 1 0				81.22	59
9110 Luzulo-Fagetum beech forests	R4102 Păduri sud-est carpatice de molid (Picea abies), fag (Fagus sylvatica) și brad (Abies alba) cu Hieracium rotundatum	2344 Molideto – făgeto – brădet cu Calamagrostis - Luzula	134.1 Amestec de rășinoase și fag pe soluri schelete (m)	55.88	41
T o t a l R 4 1 0 2				55.88	41
T o t a l 9 1 1 0				55.88	41

Habitat N2000 prezente pe suprafața Amenajamentului Silvic din ROSCI 0381 RÂUL TÂRGULUI-ARGEȘEL-RÂUȘOR

Tip habitat Natura 2000	Tip habitat românesc	Tip de ecosistem	Tip pădure (productivitate) conform amenajamentului U.P.	Suprafața	
				ha	%
9410 Acidophilous Picea forests of the montane to alpine levels (Vaccinio-Piceetea)	R4203 Păduri sud-est carpatice de molid (Picea abies) cu Soldanella hungarica	1136 Molidiș presubalpin cu Vaccinium - Hylocomium	115.2 Molidiș de limită cu Vaccinium myrtillus și Oxalis acetosella (i)	40.57	7
	T o t a l R 4 2 0 3			40.57	7
	R 4205 Păduri sud-est carpatice de molid (Picea abies) cu Oxalis acetosella	1226 Molidiș presubalpin cu Oxalis	111.4 Molidiș cu Oxalis acetosella pe soluri schel. -m	22.50	4
	T o t a l R 4 2 0 5			22.50	4
	R 4206 Păduri sud-est carpatice de molid (Picea abies) și brad (Abies alba) cu Hieracium rotundatum	1234 Molidiș presubalpin cu Vaccinium	115.1 Molidis cu Vaccinium myrtillus si Oxalis acetosella (i)	152.57	27
	1256 Molidiș presubalpin cu Vaccinium	115.3 Molidiș cu Vaccinium myrtillus -i	6.56	1	
				143	

RAPORT DE MEDIU
Amenajament fond forestier proprietate privată Fundația Conservation Carpathia II Lerești

Tip habitat Natura 2000	Tip habitat românesc	Tip de ecosistem	Tip pădure (productivitate) conform amenajamentului U.P.	Suprafața					
				ha	%				
Total R 4206				159.13	28				
R 4207 Păduri sud-est carpatice de molid (Picea abies) și brad (Abies alba) cu Hylocomium splendens	1247 Molidiș	112.1 Molidiș cu mușchi verzi -m	34.40	6					
						Total R 4207		34.40	6
						R 4208 Păduri sud-est carpatice de molid (Picea abies) și brad (Abies alba) cu Luzula carpatica	2237 Molidis	114.2 Molidis de altitudine mare cu Luzula sylvatica(i)	0.80
Total R 4208		0.80	-						
T o t a l 9 4 1 0				257.40	45				
9110 Luzulo-Fagetum beech forests	R4102 Păduri sud-est carpatice de molid (Picea abies), fag (Fagus sylvatica) și brad (Abies alba) cu Hieracium rotundatum	2344 Molideto – făgeto – brădet cu Calamagrostis - Luzula	133.1 Amestec de rasinoase si fag cu Festuca altissima (m)	70.62	12				
			134.1 Amestec de rășinoase și fag pe soluri schelete (m)	204.98	36				
T o t a l R 4 1 0 2				275.60	43				
T o t a l 9 1 1 0				275.60					
91V0 Dacian beech forest (Symphyto-Fagion)	R4109 Păduri sud-est carpatice de fag (Fagus sylvatica) cu Symphytum cordatum	3316 Făget montan	411.4 Faget montan pe soluri shelete cu flora de mull,Pm	31.55	12				
T o t a l R 4 1 0 9				31.55	12				
T o t a l 9 1 V 0				31.55	12				
91E0 Păduri aluviale cu alnus glutinosa	R4401 Păduri sud est carpatice de anin alb cu Telekia specioasa	4520 Montan-premontan de făgete Pm, aluvial slab humifer	982.1 Anin alb pe aluviuni nisipoase și prundișuri -m	2.70	-				
T o t a l R 4 1 0 9				2.70	-				
T o t a l 9 1 E 0				2.70	-				
Alte terenuri				1.87					
TOTAL GENERAL ROSCO0381				569.12					

Evoluția probabilă în cazul neimplementării proiectului

Menținerea situației existente, fără aplicarea prevederilor amenajamentului silvic (varianta 0) poate conduce la:

- degradarea stării fitosanitare a habitatelor din siturile Natura 2000 ROSCI0122 Munții Făgăraș și ROSCI0381 Râul Târgului Argeșel Râușor și din zonele apropiate;
- scăderea calității lemnului;
- afectarea resurselor genetice;
- modificarea compoziției floristice caracteristice tipului de habitat prin puternica dezvoltare a speciilor umbrofile;
- creșterea posibilității apariției speciilor invazive și în special a celor străine invazive;
- promovarea structurilor monoetajate ale arboretelor care indirect determină o mai slabă protecție a solului;

- modificarea structurii orizontale și verticale caracteristice tipurilor de habitate de interes comunitar, ce va conduce la degradarea stării de conservare a acestora;
- simplificarea compozitei specifice a pădurii are drept urmare o și simplificare a stratificării în sol repartizării sistemelor radicele cu implicații negative în ceea ce privește circulația și acumularea apei în sol;
- simplificarea compozitei specifice poate afecta și climatul intern al pădurii și în primul rând circuitul apei în ecosistem;
- în condițiile neaplicării prevederilor amenajamentului se poate ajunge la menținerea consistenței arboretului la valori 0,8 - 0,9, cu o singură clasă de vârstă a arborilor (de obicei mai mare de 80 de ani), ce fac imposibilă dezvoltarea subarboretului și a stratului ierbos;
- creșterea incidenței tăierilor ilegale cu posibilitatea afectării habitatelor și speciilor de interes comunitar ce fac obiectul de protecție al ROSCI0122 Munții Făgăraș și ROSCI0381 Râul Târgului Argeșel Râușor și a pierderii funcțiilor ecologice ale pădurii;
- în cazul extrem, de neaplicare a amenajamentului silvic, printr-o exploatare neratională a pădurilor, se poate ajunge la defrisarea acestora, cu consecințe grave privind și impactul asupra tuturor factorilor de mediu din zona de amplasament.
- pierderi economice, în special pentru comunitățile locale.

Probleme de mediu existente, relevante pentru amenajamentul silvic

Din analiza problemelor de mediu existente în amplasamentul amenajamentului, din punct de vedere al calității arealelor forestiere și al modului în care acestea influențează restul factorilor de mediu, rezultă ca în majoritatea cazurilor, starea de conservare a habitatelor este favorabilă datorită compoziției actuale a arboretului.

În cadrul amenajamentului forestier sunt prezentați factorii limitativi în corelație cu descrierea tipurilor de stațiuni și se recomandă o serie de măsuri de gospodărire impuse de acești factori.

O problemă de mediu a zonei pentru care a fost elaborat amenajamentul silvic o constituie restricțiile suplimentare la punerea în practică a prevederilor amenajamentului silvic, respectiv corelarea acestora cu caracteristicile zonei protejate. În acest context, prevederile amenajamentului silvic –II Lerești- au fost adaptate în totalitate la restricțiile impuse de existența siturilor NATURA 2000 ROSCI0122Munții Făgăraș și ROSCI 0381 Râul Târgului Argeșel Râușor.

Obiectivele de protecție a mediului, stabilite la nivel național, comunitar sau internațional, care sunt relevante pentru plan sau program și modul în care s-a ținut cont de aceste obiective și de orice alte considerații de mediu în timpul pregătirii planului sau programului

Baza legislativă pentru înființarea rețelei Natura 2000 o constituie Directivele 79/409/EC („Directiva Păsări”) și 92/43/EEC („Directiva Habitate”). Conform Directivei Habitate, scopul rețelei Natura 2000 este de a stabili un „*statut de conservare favorabil*” pentru habitatele și speciile considerate a fi de interes comunitar.

Deoarece Statelor Membre le revine responsabilitatea de a stabili măsurile concrete de conservare și posibilele restricții în utilizarea siturilor Natura 2000, condițiile locale reprezintă factorul decisiv în managementul fiecărui sit.

Planul de amenajament reprezintă un document programatic, care are la bază obiective și măsuri specifice, respectiv soluții tehnice (stabilite conform normelor silvice de amenajare).

Întreaga suprafață a arboretelor acestei unități se suprapune cu ROSCI0122 Munții Făgăraș și ROSCI0381 Râul Târgului Argeșel Râușor, acestea fiind încadrate în grupa I funcțională, categoriile 2A (152.11ha), 2C (83.59ha), 1B (11.70ha), 1C (422.16ha) și 5Q (34.79ha).

Dintre acestea, doar în arboretele încadrate în categoriile 1B, 1C, 5Q se organizează procesul de producție cu reglementarea recoltării de produse principale (S.U.P. “A”), categoriile 2A, 2C formând arboretele destinate conservării deosebite (S.U.P. “M”).

Se poate concluziona că obiectivele amenajamentului silvic, așa cum sunt ele prezentate în document, coincid la modul general cu obiectivele rețelei Natura 2000 (conservarea speciilor și habitatelor de interes comunitar) și cu obiectivele de conservare ale Siturilor Natura ROSCI0122 Munții Făgăraș și ROSCI0381 Râul Târgului Argeșel Râușor.

Prevederile amenajamentului forestier analizat sunt în strânsă legătură cu obiectivele de conservare și cu ideea de îmbunătățire a stării favorabile de conservare a habitatelor și speciilor de interes comunitar, menționate în Directiva Habitate. Astfel în amenajamentul forestier analizat se urmărește menținerea suprafețelor ocupate de fiecare tip de habitat, menținerea și îmbunătățirea structurii și funcțiilor caracteristice necesare conservării habitatului (tipului de pădure) pe termen lung, menținerea speciilor caracteristice într-o stare favorabilă de conservare.

Concordanța dintre obiectivele de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar din sit și prevederile amenajamentului silvic analizat se observă prin analiza soluțiilor tehnice propuse.

Amenajamentul prevede, de asemenea, o serie de măsuri de îmbunătățire a stării de conservare a habitatelor prin refacerea arboretelor slab productive și înlocuirea celor cu compoziții necorespunzătoare. Aceste prevederi sunt în concordanță cu obiectivele de conservare ale habitatelor forestiere de interes comunitar incluse în siturile Natura 2000 ROSCI0122 Munții Făgăraș și ROSCI0381 Râul Târgului Argeșel Râușor.

Tot în strânsă legătură cu respectarea obiectivelor de conservare a habitatelor forestiere din sit amenajamentul prevede și o serie de măsuri de gospodărire a arboretelor afectate de factori destabilizatori.

Cel mai important factor destabilizator și limitativ întâlnit în această unitate de producție sunt rupturile de zăpadă care afectează arboretele unității de producție pe 263.89ha. Aceste arborete vor fi parcurse cu rărituri în deceniu pe 173.92ha și tăieri de igienă pe 89.97ha.

Un alt factor destabilizator întâlnit în această unitate și a cărui cauză sunt rupturile de vânt și de zăpadă, este uscarea arborilor. Acest fenomen se manifestă cu intensitate slabă 211.13ha, vor fi parcurse în acest deceniu cu lucrări corespunzătoare stadiului lor de dezvoltare, 33.84ha vor fi parcurse cu rărituri, 7.21ha cu tăieri progresive, 67.01ha cu tăieri de conservare iar 103.07ha cu tăieri de igienă.

Unul dintre cei mai importanți factori destabilizatori și limitativi întâlniți în această unitate de producție este roca la suprafață. Unitățile amenajistice cu rocă la suprafață sunt situate pe terenuri cu înclinare mare și sunt încadrate în S.U.P. „M”, îndeplinind funcția de protecție a solului și terenurilor.

Arboretele afectate de acest factor destabilizator ocupă 60.4 ha vor fi parcurse cu tăieri de igienă pe 10.85 ha, tăieri progresive pe 2.3ha și tăieri de conservare pe 43.86ha.

Doborâturile de vânt (izolate) afectează arboretele pe 181.96ha. Arboretele afectate vor fi parcurse în deceniu în principal cu rărituri 68.04 ha și tăieri de igienă 78.01ha, 2.3 ha cu tăieri progresive iar 33.61 ha cu tăieri de conservare.

Pentru preîntâmpinarea efectelor negative produse de factorii destabilizatori sunt prevăzute următoarele măsuri:

- împădurirea golurilor pentru completarea consistenței arboretelor;
- crearea și menținerea unei structuri diversificate prin executarea de lucrări de conservare;
- parcurgerea cu tăieri de igienă, periodic, a arboretelor și executarea de completare a consistenței ori de câte ori această necesitate apare;
- asigurarea unei stări fito-sanitare corespunzătoare.

Măsurile de protecție a fondului forestier propuse în amenajament sunt de asemenea în concordanță cu obiectivele de conservare ale habitatelor forestiere de interes comunitar incluse în situl Natura 2000 ROSCI0122 Munții Făgăraș și ROSCI0381 Râul Târgului Argeșel Râușor.

Prin obiectivele sale și prin soluțiile tehnice propuse, amenajamentul silvic al Fundației Conservation Carpathia respectă în totalitate obiectivele de conservare ale rețelei Natura 2000 (conservarea speciilor și habitatelor de interes comunitar). Soluțiile tehnice propuse în amenajament

contribuie la îmbunătățirea sau menținerea stării favorabile de conservare a habitatelor corespunzătoare arboretelor incluse în amenajament.

În cazul în care soluțiile propuse conduc la îmbunătățirea stării de conservare a habitatelor, acestea pot fi asimilate reconstrucției ecologice.

Lucrările de curățiri și rărituri în arborete tinere (cu vârsta sub 40 ani) pot fi asimilate lucrărilor de îmbunătățire a stării de conservare, deoarece specificul acestor lucrări permite ajustarea compoziției arboretului, a structurii verticale a acestuia, de asemenea fiind și lucrări ce modifică microclimatul arboretului susținând diversificarea speciilor de floră și faună.

Aplicarea tratamentelor în conformitate cu prevederile amenajamentului previne riscul pierderii unor elemente de arboret.

- **analizând criteriile ce definesc starea de conservare a habitatului 9110 Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum și caracterizarea generală a arboretelor luate în studiu, se poate concluziona că starea de conservare a habitatului pe suprafața pentru care a fost realizat amenajamentul forestier este favorabilă.**
- **analizând criteriile ce definesc starea de conservare a habitatului 9410 Păduri acidofile de Picea abies din regiunea montana (Vaccinio-Piceetea) și caracterizarea generală a arboretelor luate în studiu, se poate concluziona că starea de conservare a habitatului pe suprafața pentru care a fost realizat amenajamentul forestier este nefavorabilă.**
- **analizând criteriile ce definesc starea de conservare a habitatului 91V0 Păduri dacice de fag (*Symphyto-Fagion*) și caracterizarea generală a arboretelor luate în studiu, se poate concluziona că starea de conservare a habitatului pe suprafața pentru care a fost realizat amenajamentul forestier este nefavorabilă.**
- **analizând criteriile ce definesc starea de conservare a habitatului 91E0 Păduri aluviale cu alnus glutinosa și caracterizarea generală a arboretelor luate în studiu, se poate concluziona că starea de conservare a habitatului pe suprafața pentru care a fost realizat amenajamentul forestier este nefavorabilă.**

Analiza stării de conservare a speciilor

Analiza stării de conservare a speciilor se poate realiza doar pentru întreaga suprafață a sitului, luându-se în considerare întreaga suprafață a habitatului favorabil speciei și întreaga populație a acesteia.

Analiza stării de conservare a speciilor prezente pe suprafața amenajamentului forestier s-a făcut pe baza informațiilor din formularul standard al SCI.

Condițiile ecologice existente pe suprafața pentru care a fost realizat amenajamentul forestier, sunt adecvate menținerii speciilor de interes conservativ într-o stare favorabilă de conservare.

În cazul siturilor ROSCI0122 MUNȚII FĂGĂRAȘ și ROSCI0381 Râul Târgului Argeșel Râușor, habitatele de pădure analizate adăpostesc specii importante din punct de vedere conservativ, obiectivul de management al sitului fiind menținerea acestora într-o stare favorabilă de conservare.

În acest scop prevederile amenajamentului forestier trebuie să:

- asigure existența unor populații viabile;
- protejeze adăposturile acestora;
- să asigure, acolo unde este nevoie, coridoare necesare pentru conectivitatea habitatelor fragmentate.

Prin prevederile sale, amenajamentul propus contribuie la menținerea și chiar la îmbunătățirea stării favorabile de conservare a habitatelor și implicit a speciilor din ROSCI0122 Munții Făgăraș și ROSCI0381 Râul Târgului Argeșel Râușor.

Pe baza analizelor realizate, se poate afirma că:

RAPORT DE MEDIU

Amenajament fond forestier proprietate privată Fundația Conservation Carpathia II Lerești

- impactul prevederilor amenajamentului asupra speciilor de mamifere este nesemnificativ, mai ales în contextul respectării măsurilor de reducere a impactului recomandate în raport;
- impactul prevederilor amenajamentului asupra speciilor de amfibieni este nesemnificativ, mai ales în contextul respectării măsurilor de reducere a impactului recomandate în raport;
- impactul prevederilor amenajamentului asupra speciilor de pești este 0, mai ales în contextul respectării măsurilor de reducere a impactului recomandate în raport;
- impactul prevederilor amenajamentului asupra speciilor de plante este 0, mai ales în contextul respectării măsurilor de reducere a impactului recomandate în raport.

Concluzii ale analizei impactului prevederilor amenajamentului forestier asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar

Integritatea ariei naturale protejate de interes comunitar este afectată dacă PP poate:	ROSCI0122 Munții Făgăraș și ROSCI0381 Râul Târgului Argeșel Râușor
- să reducă suprafața habitatelor și/sau numărul exemplarelor speciilor de interes comunitar;	În urma implementării prevederilor amenajamentului propus, tinând cont și de recomandările din raport, nu se va reduce suprafața habitatelor sau numărul exemplarelor speciilor de interes comunitar. Lucrarile propuse în amenajamentul forestier, prin natura lor, nu vor reduce suprafața habitatelor sau numărul exemplarelor speciilor de interes comunitar.
- să ducă la fragmentarea habitatelor de interes comunitar;	În urma implementării prevederilor amenajamentului propus, tinând cont și de recomandările din raport, nu se vor fragmenta habitatele de interes comunitar.
- să aibă impact negativ asupra factorilor care determină menținerea stării favorabile de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar;	Nu va exista un impact negativ asupra habitatelor de interes comunitar și asupra speciilor protejate de flora și fauna, cu condiția respectării măsurilor propuse de reducere a impactului. Lucrarile propuse în amenajamentul forestier, prin natura lor, nu vor avea un impact negativ asupra factorilor care determină menținerea stării favorabile de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar.
- să producă modificări ale dinamicii relațiilor care definesc structura și/sau funcția ariei naturale protejate de interes comunitar.	În urma implementării prevederilor amenajamentului propus, tinând cont și de recomandările din raport, acestea nu vor modifica dinamica relațiilor care definesc structura și/sau funcția ariei naturale protejate de interes comunitar. Așa cum se menționează în raport, implementarea prevederilor amenajamentului se va face în sensul menținerii/refacerii structurii tipice a habitatelor, a tipului fundamental de pădure.

În cadrul studiului de evaluare adecvată s-a realizat identificarea și evaluarea tuturor tipurilor de impacte negative ale prevederilor amenajamentului silvic - păduri proprietate privată deținute de Fundația Conservation Carpathia ca susceptibile să afecteze în mod semnificativ ariile naturale protejate de interes comunitar **ROSCI0122Munții Făgăraș și ROSCI0381 Râul Târgului Argeșel Râușor**.

IDENTIFICAREA ȘI EVALUAREA IMPACTULUI PE TERMEN SCURT ȘI LUNG

Datorită localizării în perimetrul siturilor de importanță comunitară ROSCI0122 Munții Făgăraș și ROSCI0381 Râul Târgului Argeșel Râușor, toată suprafața de fond forestier amenajată în cadrul UP II Lerești a fost încadrată și în categoria funcțională **1.5.Q – Arborete din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară în scopul conservării habitatelor**.

În capitolul - *Identificarea și evaluarea impactului direct și indirect* sunt prezentate în formă detaliată lucrările silvice planificate a se executa pe întreaga perioadă de valabilitate a amenajamentului analizat și sunt efectuate analizele impactului acestor lucrări asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar evaluate ca prezente sau potențial prezente în zona fondului forestier amenajat în cadrul UP III Câmpulung Râușor. Având în vedere aceste informații și analize, **concluzionăm că lucrările planificate în amenajamentul silvic al UP II Lerești nu conduc,**

nici pe termen scurt și nici pe termen lung, la afectarea semnificativă a stării de conservare a vreunui habitat de interes comunitar sau a vreunei specii de interes comunitar din cadrul siturilor de importanță comunitară ROSCI0122 Munții Făgăraș și ROSCI0381 Râul Târgului Argeșel Râușor.

Respectarea măsurilor de management conservativ propuse în studiul de evaluare adecvată pe întreaga perioadă de valabilitate a amenajamentului silvic al UP III Câmpulung Râușor garantează menținerea și, în unele cazuri, chiar îmbunătățirea stării de conservare a capitalului natural de interes comunitar.

În acest sens, avem certitudinea că în urma aplicării/respectării măsurilor de reducere a impactului asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar identificate ca prezente sau potențial prezente în perimetrul fondului forestier analizat, impactul pe termen scurt și/sau lung va fi redus și ne semnificativ.

Identificarea și evaluarea impactului aferent fazelor de construcție, de operare și de dezafectare

Aceste categorii de impact sunt specifice proiectelor și nu planurilor.

Rețeaua instalațiilor de transport utilizată în gospodărirea fondului forestier din cadrul UP II Lerești însumează 29,3 km, fiind reprezentată de un singur drum public și patru drumuri forestiere asigurând accesibilitatea fondului forestier în proporție de 100%.

Implementarea planului nu vizează creșterea gradului de accesibilitate în fondul forestier analizat.

De asemenea, implementarea planului nu necesită implementarea altor categorii de proiecte.

Identificarea și evaluarea impactului rezidual

Concluziile evaluării impactului implementării amenajamentului silvic al UP II Lerești asupra capitalului natural de interes conservativ din cadrul siturilor de importanță comunitară ROSCI0122 Munții Făgăraș și ROSCI0381 Râul Târgului Argeșel Râușor indică în mod cert faptul că niciun tip de habitat de interes comunitar și nicio specie de interes conservativ nu va fi afectată în mod semnificativ, nici în mod direct, nici în mod indirect. Aplicarea măsurilor de management conservativ propuse în studiul de evaluare adecvată pe întreaga perioadă de valabilitate a amenajamentului silvic al UP II Lerești garantează menținerea și, în unele cazuri, chiar îmbunătățirea stării de conservare a capitalului natural de interes comunitar.

În acest sens avem certitudinea că în urma aplicării măsurilor de reducere a impactului asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar identificate ca prezente sau potențial prezente în perimetrul fondului forestier amenajat în cadrul UP II Lerești, impactul rezidual va fi redus și ne semnificativ.

Analiza și evaluarea diverselor tipuri de impact în raport cu integritatea siturilor de importanță comunitară ROSCI0122 Munții Făgăraș și ROSCI0381 Râul Târgului Argeșel Râușor pe baza indicatorilor cheie cuantificabili

Indicator cheie nr. 1 - Procentul din suprafața habitatului care va fi pierdut: **0%**

În urma implementării prevederilor amenajamentului propus, ținând cont și de recomandările din prezentul raport, nu se va reduce suprafața habitatelor de interes comunitar. Printre prevederile amenajamentului II Lerești se regăsesc propuneri care asigură conservarea și funcțiile acestor tipuri de habitate cum sunt menținerea compoziției țel apropiată de cea a tipului fundamental de pădure – principiu care a fost aplicat și în lucrările de amenajare executate în trecut, asigurându-se astfel o continuitate a modului de gestionare a fondului forestier și implicit a habitatelor care s-au instalat și evoluat în zonă dintre care unele au fost identificate ca fiind de interes comunitar.

Indicator cheie nr. 2 - Procentul ce va fi pierdut din suprafețele habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar: **0%**.

În urma implementării prevederilor amenajamentului propus, ținând cont și de recomandările din prezentul raport, nu se va reduce suprafața habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar, la nivelul suprafeței de fond forestier inclusăm în amenajamentul UP II Lerești. În perioada executării lucrărilor propuse pot să se manifeste perturbări ale speciilor de interes comunitar determinate de prezența muncitorilor și a utilajelor, executarea unor lucrări de rărituri, tăieri sau igienă. Aceste perturbări nu produc pierderi ale habitatelor folosite de speciile de interes comunitar pentru satisfacerea necesităților ecologice.

Indicator cheie nr. 3 - Fragmentarea habitatelor de interes comunitar (exprimată în procente): **0%**
Implementarea amenajamentului silvic al UP II Lerești nu conduce sub nicio formă la fragmentare de habitate de interes comunitar sau de habitate corespunzătoare cerințelor ecologice și, după caz, etologice ale speciilor de interes comunitar din cadrul siturilor de importanță comunitară ROSCI0122 Munții Făgăraș și ROSCI0381 Râul Târgului Argeșel Râușor.

Indicator cheie nr. 4 - Durata sau persistența fragmentării:

Perturbarea speciilor va avea o durată minimă, pe perioada lucrărilor propuse în amenajament și se va ține cont de perioadele în care lucrările pot produce perturbări minime ale speciilor de interes comunitar din fauna zonei. Aceste perturbări vor fi reduse la minimum, ținând cont și de recomandările din prezentul raport.

Nu va exista un impact de durată sau persistent la nivelul ariilor protejate.

Corelat cu aspectele tratate la indicatorul nr. 3 se constată că acest indicator nu este relevant în ceea ce privește analiza și evaluarea diverselor tipuri de impact în raport cu integritatea siturilor de importanță comunitară ROSCI0122 Munții Făgăraș și ROSCI0381 Râul Târgului Argeșel Râușor.

Indicator cheie nr. 5 - Durata sau persistența perturbării speciilor de interes comunitar:

Pe termen scurt, soluțiile tehnice alese contribuie la modificarea microclimatului local, respectiv la modificarea condițiilor de biotop ce survin din modificările aduse structurilor orizontale și verticale (retenție diferită a apei pluviale, regim de lumină diferențiat, circulația diferită a aerului). Aceste modificări au loc de obicei și în natură, prin prăbușirea arborilor foarte bătrâni, apariția iescarilor, atacuri ale dăunătorilor fitofagi, doborâturi de vânt etc. Intervențiile ce vor fi efectuate în vederea executării soluțiilor silvotehnice alese vor genera perturbări de o intensitate redusă, nesemnificativă, la adresa speciilor de interes comunitar evaluate ca fiind prezente sau potențial prezente în zona fondului forestier analizat. Durata perturbărilor potențiale asupra speciilor de interes conservativ va fi redusă.

Indicator cheie nr. 6 - Schimbări în densitatea populațiilor (nr. de indivizi/suprafață):

În urma implementării prevederilor amenajamentului propus, ținând cont și de recomandările din prezentul raport, nu se vor produce schimbări permanente în densitatea populațiilor speciilor de interes comunitar. În perioada executării lucrărilor silviculturale vor exista modificări ale distribuției speciilor pe suprafețele afectate. Aceste modificări sunt temporare, depind de tipul de lucrări efectuate și nu pot fi cuantificate având în vedere că metodologia de realizare a amenajamentelor prevede lucrări care se vor executa în termen de 5 – 10 ani de la intrarea în vigoare, iar populațiile speciilor variază în funcție de condițiile climatice din fiecare an (temperatură, cantitate de precipitații, intensitatea vânturilor care pot determina doborâturi în arboretele de rășinoase) și de evoluția anuală a arboretelor (resursă trofică printre care fructificația arboretelor, mărimea populațiilor speciilor pradă) – dinamică aflată în strânsă corelație cu factorii abiotici.

Având în vedere că lucrările propuse nu se vor realiza concomitent pe toată suprafața de 706.22 ha, acestea fiind executate periodic în anumite parcele cu condiția să nu fie u.a.-uri învecinate, schimbările temporare ale densității speciilor în anumite zone cu suprafață redusă în raport cu aria amenajamentului nu vor determina modificări semnificative la nivelul ecosistemelor forestiere propuse pentru amenajare prin planul analizat. Această afirmație este susținută și de faptul că

parcele propuse nu conțin ecosisteme forestiere virgine, ele au ajuns la compoziția specifică actuală prin aplicarea prevederilor amenajamentelor silvice în ultimile decenii.

Indicator cheie nr. 7 - Scara de timp pentru înlocuirea speciilor/habitatelor afectate de implementarea planului:

Acest indicator nu este relevant pentru evaluarea impactului planului asupra speciilor și habitatelor de interes comunitar pentru care a fost desemnat siturilor de importanță comunitară ROSCI0122 Munții Făgăraș și ROSCI0381 Râul Târgului Argeșel Râușor.

Indicator cheie nr. 8 - Indicatorii chimici-cheie care pot determina modificări legate de resursele de apă sau de alte resurse naturale, care pot determina modificarea funcțiilor ecologice ale unei arii naturale protejate de interes comunitar:

Acest indicator nu este relevant pentru evaluarea impactului planului asupra speciilor și habitatelor de interes comunitar pentru care a fost desemnat siturilor de importanță comunitară ROSCI0122 Munții Făgăraș și ROSCI0381 Raul Târgului Argeșel Râușor.

Din analiza indicatorilor cheie relevanți privind impactul implementării amenajamentului silvic al UP II Lerești asupra capitalului natural de interes comunitar se constată că integritatea siturilor de importanță comunitară ROSCI0122 Munții Făgăraș și ROSCI0381 Raul Târgului Argesel Rausor nu va fi afectată.

În cazul în care s-ar aplica prevederile Amenajamentului Silvic fără a se ține cont de recomandările acestui raport de mediu, ar fi realizate doar obiectivele care țin cont de prevederile codului silvic cu rezultate directe asupra dezvoltării habitatelor forestiere bazate strict pe criteriile forestiere și criteriile economice.

În aceste condiții nu se iau în calcul menținerea stării de conservare favorabilă a speciilor și habitatelor cu păstrarea echilibrului între speciile caracteristice acestora.

Așa cum s-a menționat anterior, aplicarea prevederilor amenajamentului silvic fără a se ține cont de recomandările acestei evaluări de mediu nu ar avea consecințe dezastruase, tratamentele propuse fiind în concordanță cu obiectivele de conservare ale sitului, însă vor putea afecta starea favorabilă de conservare a speciilor și habitatelor din sit și calitatea mediului.

Analiza influenței prevederilor amenajamentului silvic asupra factorilor de mediu aer, apă, sol

Prin implementarea amenajamentului silvic propus de titular, vor rezulta emisii de poluanți în aer în limite admisibile.

Posibilele efecte semnificative asupra mediului, inclusiv asupra sanatații, în context transfrontiera

Având în vedere localizarea amplasamentului amenajamentului silvic, acesta nu va avea niciun efect semnificativ asupra mediului altui stat.

În raportul de mediu se propun o serie de măsuri pentru a reduce și compensa cât de complet posibil orice efect advers asupra mediului al implementării planului sau programului

Sunt propuse astfel:

- măsuri cu caracter general;
- măsuri pentru gospodărirea durabilă a habitatelor forestiere de interes comunitar din perimetrul amenajamentului;

- măsuri pentru diminuarea impactului asupra factorului de mediu aer;
- măsuri pentru diminuarea impactului asupra factorului de mediu apă;
- măsuri pentru diminuarea impactului asupra factorului de mediu sol.

Au fost analizate trei variante:

- **alternativa zero** – nu se aplică prevederile Amenajamentului Silvic Menținerea situației existente, fără aplicarea prevederilor amenajamentului silvic (varianta 0)

- **alternativa unu** – varianta în care s-ar aplica prevederile Amenajamentului Silvic fără a se ține cont de recomandările acestei evaluări de mediu

- **alternativa doi** – varianta în care s-ar aplica prevederile Amenajamentului Silvic ținându-se cont de recomandările acestei evaluări de mediu – varianta aleasă, deoarece în cazul acestei variante ar fi

RAPORT DE MEDIU

Amenajament fond forestier proprietate privată Fundația Conservation Carpathia II Lerești

atinse atât obiectivele care țin cont de prevederile codului silvic cât și obiectivele de conservare ale ROSCI0122 Munții Făgăraș și ROSCI0381 Râul Târgului Argeșel Râușor (menținerea stării de conservare favorabilă a speciilor și habitatelor cu păstrarea echilibrului între speciile caracteristice acestora).

Descrierea măsurilor avute în vedere pentru monitorizarea efectelor semnificative ale implementării planului sau programului

Monitorizarea Amenajamentului silvic al Fundației Conservation Carpathia se va realiza conform următorului program de monitorizare prezentat în tabelul următor.

Obiective	Indicatori de monitorizare	Frecvența de monitorizare
Monitorizarea lucrărilor de ajutorare a regenerărilor naturale	1. Suprafața anuală parcursă cu lucrări de ajutorare a regenerărilor naturale	anual
Monitorizarea suprafețelor regenerare	1. Suprafața regenerată anual, din care: - Regenerări naturale - Regenerări artificiale (împăduriri+completări)	anual
Monitorizarea lucrărilor de ajutorare și conducere a arboretelor tinere	6. Suprafața anuală parcursă cu degajări 7. Suprafața anuală parcursă cu curățiri 8. Volumul de masă lemnoasă recoltat prin aplicarea curățirilor 9. Suprafața anuală parcursă cu rărituri 10. Volumul de masă lemnoasă recoltat prin aplicarea răriturilor.	anual
Monitorizarea lucrărilor speciale de conservare	3. Suprafața anuală parcursă cu lucrări de conservare 4. Volumul de masă lemnoasă recoltat prin aplicarea lucrărilor de conservare.	anual
Monitorizarea aplicării tratamentelor silvice	3. Suprafața anuală parcursă cu lucrări de produse principale 4. Volumul de masă lemnoasă recoltat prin aplicarea tăierilor de produse principale.	anual
Monitorizarea tăierilor de igienizare a pădurilor	3. Suprafața anuală parcursă cu tăieri de igienizare 4. Volumul de masă lemnoasă recoltat prin aplicarea tăierilor de igienizare.	anual
Monitorizarea stării de sănătate a arboretelor	1. Suprafețe infestate cu dăunători.	anual
Monitorizarea impactului presiunii antropice asupra arboretelor	1. Volumul de masă lemnoasă tăiată ilegal.	anual

Obligația monitorizării revine titularului planului. Monitorizarea va avea ca scop:

- urmărirea modului în care sunt respectate prevederile amenajamentului silvic;
- urmărirea modului în care sunt respectate recomandările prezentei evaluări adecvate;
- urmărirea modului în care sunt puse în practică prevederile amenajamentului silvic corelate cu recomandările prezentei evaluări adecvate;
- urmărirea modului în care sunt respectate prevederile legislației de mediu cu privire la evitarea poluărilor accidentale și intervenția în astfel de cazuri.

Stabilirea responsabilităților aplicării prevederilor amenajamentului silvic și a punerii în practică a recomandărilor prezentei evaluări adecvate revine Ocolului silvic Carpathia, administrator al suprafețelor de fond forestier proprietate privată a Fundației Conservation Carpathia

În condițiile în care ocolul silvic va contracta cu terți diverse lucrări care se vor executa în cadrul amenajamentului silvic, este direct răspunzător de respectarea de către aceștia a prevederilor amenajamentului și a recomandărilor prezentei evaluări adecvate.

ÎNTOCMIT,

Ing. Negru Hepenet Larisa

Elaborator studii pentru protecția mediului:

RM, EA, poziția nr. 165 în Registrul

Național al Elaboratorilor; www.mmediu.ro;

Tel: 0748131410, e-mail: larisa.negru.fgp@gmail.com

Bibliografie

- BRAN F., IOAN I., TRICĂ C., 2004, *Eco-economia ecosistemelor și biodiversitatea*, Editura ASE București.
- BRAN F., 2002, *Ecologie generală și protecția mediului*, Editura ASE București.
- GIURGIU V., 1989, *Funcțiile ecoproductive ale pădurii și gestionarea ei pe baze ecologice*, București, Editura Academiei RSR.
- STĂNESCU V., PARASCĂU D., 1982, *Pădurea în concepția ecosistemică. Probleme actuale și de perspectivă în volumul Probleme moderne de ecologie*, București, Editura științifică și Enciclopedică.
- BĂNĂRĂSCU P., 1964, *Fauna Republicii Populare Romane Pisces – Osteichthyes (Pesti ganoizi și ososi)*, Ed. Academiei Republicii Populare Romane, București
- CANDREA BOZGA ST. B., LAZĂR G., TUDORAN GH. M., STĂNCIOIU P. T. 2009. *Habitate forestiere de importanță comunitară incluse în proiectul LIFE05NAT/RO/000176: "Habitate prioritare alpine, subalpine și forestiere din România" – Monitorizarea stării de conservare*. Editura Universității Transilvania din Brașov.
- CIOCARLAN, V., 2000 - *Flora ilustrată a României*, Editura Ceres, Bucuresti.
- COGĂLNICEANU, D., AIOANEI, F., MATEI, B., 2000, *Amfibienii din România, Determinator*. Editura Ars Docendi.
- DONIȚĂ N. et al., 1992, *Vegetația României*, Editura Tehnică Agricolă, București.
- DONIȚĂ N., POPESCU A., PAUCĂ-COMĂNESCU MIHAELA, MIHĂILESCU SIMONA & BIRIȘ I. A., 2005, *Habitatele din România, Ed. Tehnică Silvică*, București.
- DONIȚĂ N., POPESCU A., PAUCĂ-COMĂNESCU MIHAELA, MIHĂILESCU SIMONA & BIRIȘ I. A., 2005, *Habitatele din România, Modificări conform amendamentelor propuse de România și Bulgaria la Directiva Habitate (92/43/EEC)*, Ed. Tehnică Silvică, București.
- Doniță, N. et al, 1990, *Tipuri de ecosisteme forestiere din România*, Editura Tehnica Agricolă, Bucuresti.
- FLORESCU I.I., NICOLESCU N.V., 1996, *Silvicultura vol I Studiul pădurii*, Ed. Lux Libris, Brasov.
- FLORESCU I.I., NICOLESCU N.V., 1998, *Silvicultura vol II Silvotehnica*, Ed. Universității Transilvania, Brasov
- FUHN I., 1960, *Amphibia. Fauna Republicii Populare Romane*, Vol. 14, fasc. 1. Editura Academiei RPR.
- GAFTA D., MOUNTFORD O. (coord.), 2008, *Manual de interpretare a Habitatelor Natura 2000 din România*.
- ICHIM, R, 1994, *Bazele ecologice ale gospodăririi vanatului în pădurile din zona montană, 170 pp*, Ed. Ceres Bucuresti.
- LEAHU I., 2001, *Amenajarea pădurilor*, Ed Didactică și Pedagogică Bucuresti.
- LEAHU, I., 2001: *Amenajarea padurilor*, EDP Bucuresti.
- POP O.G., Florescu F, 2008. *Habitate alpine și subalpine de interes comunitar incluse în proiectul LIFE05 NAT/RO/000176: „Habitate prioritare alpine, subalpine și forestiere din România“- Amenințări potențiale, recomandări de management și recomandări de management și monitorizare*. Editura Universității Transilvania din Brașov.
- RUCAREANU N., LEAHU I., 1982: *Amenajarea padurilor*. Editura Ceres Bucuresti.
- SCHNEIDER E., DRĂGULESCU C, 2005, *HABITATE SI SITURI DE INTERES COMUNITAR*, Ed. Univ. "Lucian Blaga" Sibiu.
- SIRBU I., BENEDEK A. M., 2004, *Ecologie practică*, Ed. Univ. Lucian Blaga, Sibiu.
- STĂNCIOIU P. T., LAZĂR G., TUDORAN GH. M., CANDREA BOZGA ȘT. B., PREDOIU GH., ȘOFLETEA N. 2008. *Habitate forestiere de interes comunitar incluse în proiectul LIFE05NAT/RO/000176: "Habitate prioritare alpine, subalpine și forestiere din România" – Măsurile de gospodărire*. Editura Universității Transilvania din Brașov.
- STUGREŢ, B., 1982, *Bazele ecologiei generale*, Ed. St. și Ped., Bucuresti
- STUGREŢ, B., 1994, *Ecologie teoretică*, Ed. Sarmis, Cluj-Napoca.
- VASILIU G.D., 1959, *Pestii apelor noastre*, Ed. Științifică, Bucuresti
- Comisia Europeană, 1992, *Directiva 92/43/CEE privind conservarea habitatelor naturale și a speciilor de floră și faună sălbatice*
- *Comisia Europeană, *Natura 2000 și pădurile – „Provocări și oportunități”- Ghid de interpretare – DG Mediu, Unitatea Natură și Biodiversitate, Secția Păduri și Agricultură*
- *Ministerul Silviculturii, 1986, *Norme tehnice pentru amenajarea pădurilor*.
- *Ministerul Silviculturii, 1986, *Norme tehnice pentru îngrijirea și conducerea arboretelor*.
- *Ministerul Silviculturii, 1986, *Norme tehnice pentru alegerea și aplicarea tratamentelor*.
- * Raport final al proiectului *Analiza funcțională a administrației publice centrale din România - II - Analiza Funcțională a Sectorului Mediu și Păduri în România – Vol. 2*