

MINISTERUL CERCETĂRII, INOVĂRII ȘI DIGITALIZĂRII

INSTITUTUL NAȚIONAL  
DE CERCETARE-DEZVOLTARE ÎN SILVICULTURĂ  
“MARIN DRĂCEA” – Stațiunea BRAȘOV

**RAPORT DE MEDIU**

**PENTRU DOCUMENTAȚIA STUDIUL  
DE EVALUARE ADECVATĂ A  
AMENAJAMENTULUI**

**OCOLULUI SILVIC CISLĂU**

**DIRECȚIA SILVICĂ BUZĂU  
JUDEȚUL BUZĂU**

***DIRECTOR STAȚIUNE: Dr. ing. NICU CONSTANTIN TUDOSE***  
***PROIECTANT: ing. OANA TUDOSE***  
***ing. AURORA COCĂ***  
***ing. IONEL NAIDIN***

**2024**

## CUPRINS

	Pag.
1. EXPUNEREA CONȚINUTULUI SI A OBIECTIVELOR PRINCIPALE ALE PLANULUI SAU PROGRAMULUI, PRECUM SI A RELATIEI CU ALTE PLANURI SI PROGRAME RELEVANTE .....	4
1.1. Conținut și obiective – generalități .....	4
1.2. Situația teritorial administrativă.....	6
1.3. Organizarea teritoriului .....	6
1.4. Gospodărirea din trecut a pădurilor.....	13
1.4.1. Istoricul și analiza modului de gospodărire a pădurilor din trecut până la intrarea în vigoare a amenajamentului expirat.....	13
1.4.1.1. Evoluția proprietății și a modului de gospodărire a pădurilor înainte de anul 1948.....	13
1.4.1.2. Modul de gospodărire a pădurilor după anul 1948 .....	14
1.4.2. Concluzii privind gospodărirea pădurilor.....	15
1.4.2.1. Evoluția structurii pădurii.....	15
1.5. Reglementarea procesului de producție lemnoasă și măsuri de gospodărire pentru arborete cu funcții speciale de protecție.....	16
1.5.1. Subunități de producție sau de protecție constituite.....	16
1.5.2. Reglementarea procesului de recoltare a produselor principale.....	18
1.5.3. Măsuri de gospodărire a arboretelor cu funcții speciale de protecție.....	18
1.5.3.1. Măsuri de gospodărire a arboretelor din tipul I funcțional.....	18
1.5.3.2. Măsuri de gospodărire a arboretelor din tipul II funcțional.....	18
1.5.4. Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor.....	19
1.5.5. Lucrări de ajutorarea regenerărilor naturale și de împădurire.....	21
1.5.6. Refacerea arboretelor slab productive și înlocuirea celor cu compoziții necorespunzătoare.....	21
1.5.7. Măsuri de gospodărire a arboretelor afectate de factori destabilizatori.....	21
1.6. Instalații de transport, tehnologii de exploatare și construcții forestiere.....	22
1.6.1. Instalații de transport.....	22
1.6.2. Tehnologii de exploatare.....	22
1.6.3. Construcții forestiere.....	23
1.7. Relația planului cu alte planuri și programe din zonă.....	23
1.7.1. Legătura dintre amenajamentul silvic al O.S. Cislău Județul Buzău și managementul conservării ariilor naturale protejate din zonă.....	23
2. ASPECTELE RELEVANTE ALE STARII ACTUALE A MEDIULUI SI ALE EVOLUTIEI SALE ÎN SITUAȚIA NEIMPLEMENTĂRII PLANULUI SAU PROGRAMULUI PROPUȘ.....	24
2.1. Elemente privind cadrul natural, specific unității de producție și protecție.....	24
2.1.1. Geologie.....	24
2.1.2. Geomorfologie.....	25
2.1.3. Hidrologie.....	26
2.1.4. Climatologie.....	27
2.1.5. Soluri.....	33
2.1.6. Tipuri de stațiuni.....	34
2.2. Biodiversitatea .....	36
2.2.1. Măsuri de conservare a biodiversității.....	36
2.2.2. Conservarea biodiversității în ariile naturale protejate din ocol.....	37
2.2.2.1. Arii naturale protejate de interes național.....	37
2.2.2.2. Arii naturale protejate de interes comunitar.....	39
2.3. Evoluția probabilă în cazul neimplementării proiectului.....	41
3. CARACTERISTICILE DE MEDIU ALE ZONEI POSIBIL A FI AFECTATA SEMNIFICATIV..	42
4. ORICE PROBLEMA DE MEDIU EXISTENTA, CARE ESTE RELEVANTA PENTRU PLAN SAU PROGRAM.....	44

5. OBIECTIVELE DE PROTECTIE A MEDIULUI, STABILITE LA NIVEL NATIONAL, COMUNITAR SAU INTERNATIONAL, CARE SUNT RELEVANTE PENTRU PLAN SAU PROGRAM SI MODUL ÎN CARE S-A TINUT CONT DE ACESTE OBIECTIVE SI DE ORICE ALTE CONSIDERATII DE MEDIU ÎN TIMPUL PREGĂTIRII PLANULUI SAU PROGRAMULUI.....	51
5.1. Obiective stabilite la nivel internațional cu privire la exploatările forestiere situate în arii protejate.....	51
5.2. Obiectivele amenajamentului silvic și corelația dintre acestea și obiectivele de conservare ale sitului NATURA 2000.....	51
5.3. Funcțiile pădurii.....	52
5.4. Subunități de producție sau de protecție constituite.....	52
5.5. Stabilirea bazelor de amenajare ale arboretelor și ale pădurii.....	52
5.5.1. Regimul.....	52
5.5.2. Compoziția – țel.....	52
5.5.3. Tratamentul.....	52
5.5.4. Exploatabilitatea.....	52
5.5.5. Ciclul.....	52
5.6. Obiectivele de conservare ale sitului NATURA 2000 și modul în care s-a ținut cont de aceste obiective și de orice alte considerații de mediu în timpul pregătirii amenajamentului silvic.....	54
5.6.1. Obiectivele de conservare ale Siturilor Natura 2000 – ROSAC0227 Sighișoara – Târnava Mare și ROSPA0160 Lunca Buzăului, .....	54
6. POTENTIALELE EFECTE SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI, INCLUSIV ASUPRA ASPECTELOR CA: BIODIVERSITATEA, POPULATIA, SANATATEA UMANA, FAUNA, FLORA, SOLUL, APA, AERUL, FACTORII CLIMATICI, VALORILE MATERIALE, PATRIMONIUL CULTURAL, INCLUSIV CEL ARHITECTONIC SI ARHEOLOGIC, PEISAJUL SI ASUPRA RELATIILOR DINTRE ACESTI FACTORI.....	55
6.1. Analiza impactului prevederilor amenajamentului forestier asupra habitatelor pentru care a fost declarat situl NATURA 2000 .....	55
6.1.1. Analiza impactului în perioada de execuție a lucrărilor .....	56
6.1.2. Analiza impactului cumulativ asupra habitatelor care fac obiectul conservării sitului Natura 2000.....	57
6.1.3. Concluzii ale analizei impactului prevederilor amenajamentului forestier asupra habitatelor pentru care a fost declarat situl NATURA 2000 .....	57
6.2. Analiza impactului prevederilor amenajamentului forestier asupra speciilor pentru care a fost declarat situl NATURA 2000 .....	58
6.3. Analiza influenței prevederilor amenajamentului silvic asupra factorilor de mediu aer, apă, sol.....	58
7. POSIBILELE EFECTE SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI, INCLUSIV ASUPRA SANATATII, ÎN CONTEXT TRANSFRONTIER.....	61
8. MASURILE PROPUSE PENTRU A PREVENI, REDUCE SI COMPENSA CAT DE COMPLET POSIBIL ORICE EFECT ADVERS ASUPRA MEDIULUI AL IMPLEMENTARII PLANULUI SAU PROGRAMULUI.....	62
8.1. Măsuri pentru reducerea impactului asupra habitatelor de interes comunitar.....	62
8.1.1. Măsuri cu caracter general.....	62
8.1.2. Măsuri propuse pentru gospodărirea durabilă a habitatelor forestiere de interes comunitar din perimetrul amenajamentului.....	63
8.2. Măsuri pentru diminuarea impactului asupra factorului de mediu aer.....	64
8.3. Măsuri pentru diminuarea impactului asupra factorului de mediu apă.....	64
8.4. Măsuri pentru diminuarea impactului asupra factorului de mediu sol.....	65
9. EXPUNEREA MOTIVELOR CARE AU CONDUS LA SELECTAREA VARIANTELOR ALESE SI O DESCRIERE A MODULUI ÎN CARE S-A EFECTUAT EVALUAREA.....	66
9.1. Alternativa zero – varianta în care nu s-ar aplica prevederile Amenajamentului Silvic.....	66
9.2. Alternativa unu – varianta în care s-ar aplica prevederile Amenajamentului Silvic ținându-se cont de recomandările acestui raport de mediu.....	67

10. DESCRIEREA MASURILOR AVUTE ÎN VEDERE PENTRU MONITORIZAREA EFECTELOR SEMNIFICATIVE ALE IMPLEMENTARII PLANULUI SAU PROGRAMULUI	68
11. PĂDURI VIRGINE ȘI CVASIVIRGINE.....	69
12. PĂDURI CARE FAC PARTE DIN PATRIMONIUL MONDIAL UNESCO.....	69
13. CERTIFICAREA PĂDURILOR ȘI PĂDURI CU VALOARE RIDICATĂ DE CONSERVARE	69
14. REZUMAT FARA CARACTER TEHNIC AL INFORMATIEI FURNIZATE .....	72
15. BIBLIOGRAFIE .....	82
16. ANEXE - PIESE DESENATE.....	85

# 1. EXPUNEREA CONȚINUTULUI ȘI A OBIECTIVELOR PRINCIPALE ALE PLANULUI SAU PROGRAMULUI, PRECUM ȘI A RELATIEI CU ALTE PLANURI ȘI PROGRAME RELEVANTE

## 1.1. Conținut și obiective – generalități

Suprafața fondului forestier care face obiectul amenajamentului silvic analizat este de 8635,47 ha, este organizată în 4 unități de gospodărire.

Conform hotărârii Conferinței a II-a de amenajare, suprafața a fost încadrată în **grupa I funcțională**, 5053,77 ha (61%) și în **grupa a II-a funcțională**, 3276,28 ha (39%) cu următoarele categorii funcționale:

Zonarea funcțională

Tabelul 1.1.1.

Cod	Grupa, subgrupa și categoria funcțională Denumire	Suprafața	
		ha	%
<b>GRUPA I – PĂDURI CU FUNCȚII SPECIALE DE PROTECȚIE</b>			
<b>Subgrupa 1. Păduri cu funcții de protecție a apelor</b>			
1.1.G	Arborete din bazinele torențiale sau cu transport excesiv de aluviuni (T II)	1120,89	13
<b>Total subgrupa 1</b>		<b>1120,89</b>	<b>13</b>
<b>Subgrupa 2. Păduri cu funcții de protecție a terenurilor și solurilor</b>			
1.2.A	Arborete situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 30° (T II).	2959,93	36
1.2.C	Arboretele / benzile de pădure din jurul golurilor de munte (T II)	12,57	-
1.2.H	Arborete situate pe terenuri alunecătoare, (T.II).	12,81	-
1.2.L	Păduri situate pe terenuri cu substraturi litologice foarte vulnerabile la eroziuni și alunecări (T.IV).	313,60	4
<b>Total subgrupa 2</b>		<b>3298,91</b>	<b>40</b>
<b>Subgrupa 4. Păduri cu funcții de recreere</b>			
1.4.E	Benzi de pădure constituite în subparcele întregi situate de-a lungul căii ferate Buzău-Nehoiu și a drumului național Brașov – Buzău (T II)	10,82	-
1.4.F	Benzi de pădure constituite în subparcele întregi situate de-a lungul drumului județean Cislău-Buda-Crăciunești (T IV)	76,82	1
1.4.H	Arborete care protejează obiective speciale (T II)	23,24	-
<b>Total subgrupa 4</b>		<b>110,88</b>	<b>1</b>
<b>Subgrupa 5. Păduri de interes științific și de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier</b>			
1.5.C	Arborete din rezervațiile „Chihlimbarul de Buzău” și „Pădurea Crivineni” (T I)	21,12	-
1.5.H	Arborete constituite ca rezervații seminologice (T II)	117,95	1
1.5.I	Arborete destinate protecției unor specii ocrotite de faună (T II)	6,00	-
1.5.O	Arborete cvasivirgine (T I)	334,01	4
1.5.Q	Arborete incluse în ROSAC(ROSCI)0103 Lunca Buzăului (T IV)	0,66	-
1.5.U	Arborete de anin (T II)	43,38	1
<b>Total subgrupa 5</b>		<b>523,12</b>	<b>6</b>
<b>TOTAL GRUPA I</b>		<b>5053,77</b>	<b>61</b>
<b>GRUPA a II-a – PĂDURI CU FUNCȚII DE PRODUCȚIE ȘI PROTECȚIE</b>			
2.1.C	Arborete destinate să producă, în principal, arbori mijlocii și subțiri pentru celuloză, construcții rurale și alte utilizări (T.VI).	3202,75	38
2.1.D	Arboretele destinate să producă, în principal, arbori mijlocii și subțiri pentru celuloză, construcții rurale și alte produse din lemn (T.VI).	73,53	1
<b>TOTAL GRUPA a II-a</b>		<b>3276,28</b>	<b>39</b>
<b>T O T A L O.S. CISLĂU</b>		<b>8330,08</b>	<b>100</b>

- compoziția: 48FA10MO9GO9PI4SC4ME4CA2DR6DT4DM
- clasa de producție medie: 3,2;
- consistența medie: 0,79;
- volum mediu la hectar: 276 mc;
- vârsta medie: 76 ani.

Identificare:

- fizico - geografic: - Teritoriul se întinde din subzona internă a Subcarpaților Buzăului și Cricovului Sărat (U.P. II, V, VI);
- hidrografie: - Pădurile ocupă o parte din versanții bazinului mijlociu al Râului Buzău (U.P. V și VI) și bazinul afluentului acestuia, Bâsca Chiojd (U.P. II);
- administrativ: - județul Buzău (94%) și Prahova (6%).

Studierea sub raport fizico - geografic și fitogeografic a teritoriului în care se află O.S. Cislău, a făcut posibilă interpretarea corelată a principalelor componente ale mediului și în final, a permis diferențierea și caracterizarea ecosistemelor forestiere. Ecologic, teritoriul se află în 3 etaje fitoclimatice și anume:

- FM2 – Etajul forestier montan de amestecuri (23%);
- FM1 + FD4 – Etajul forestier montan – premontan de făgete (6%);
- FD3 – Etajul deluros de gorunete, făgete și goruneto-făgete (72%);

**Bonitatea** medie a stațiunilor este de 25% superioară, 49% mijlocie și 26% inferioară.

În vederea gospodăririi durabile a pădurilor, s-au constituit următoarele subunități de producție / protecție:

- S.U.P. A – codru regulat, sortimente obișnuite – 3418.09 ha;
- S.U.P. E – arborete destinate ocrotirii integrale a naturii – 355.13 ha;
- S.U.P. J – codru cvasigrădinărit – 1108.46 ha;
- S.U.P. K – rezervații de semințe – 117.95 ha;
- S.U.P. M – păduri supuse regimului de conservare – 3068.75 ha;
- S.U.P. O – păduri validate pentru a fi retrocedate – 258.40 ha.

**TOTAL - 8326,78 ha**

Bazele de amenajare sunt:

- regimul: codru pentru majoritatea arboretelor din S.U.P. A, pentru arboretele din S.U.P. O și S.U.P. J, crâng în arboretele de salcâm, zăvoaie în arboretele de plop alb din luncă și codru convențional în cazul arboretelor de plop euramericani;
- compoziția țel: corespunzătoare tipurilor naturale fundamentale de pădure;
- tratamentul:

- în S.U.P. A se vor aplica tăieri progresive în făgete, gorunete, goruneto-făgete și șleauri de deal cu gorun și fag; tăieri rase în parchete mici în arborete de pin silvestru, molid, plop euramericani și în arborete total derivate de carpen și plop alb. În toate aceste arborete lucrarea are caracter de substituție, urmând să fie plantate cu specii corespunzătoare tipului natural de pădure; tăieri în crâng în arborete de salcâm și într-un arboret de plop alb din luncă; tăieri succesive definitive, în u.a. 36 E din U.P. II Cislău, cu mențiunea că volumul de recoltat este un stoc rămas ca urmare a precomptării produselor accidentale;

- în S.U.P. J și S.U.P. O, din U.P. VII Siriu, se vor aplica tăieri cvasigrădinărite;

- în S.U.P. O din U.P. VI se vor aplica tăieri progresive în făgete.

- exploatabilitatea: de protecție în arboretele din grupa I funcțională și tehnică în arboretele din grupa a II - a;

- ciclul: ciclul adoptat este de 110 de ani la S.U.P. A, S.U.P. O și S.U.P. J.

Posibilitatea de produse principale este de 6643 m<sup>3</sup>/an, iar cea de produse secundare de 2589 m<sup>3</sup>/an.

În deceniul de aplicare s-au propus următoarele lucrări de îngrijire și conducere:

- degajări: 3,25 ha/an;

- curățiri: 13,34 ha/an, cu 40 m<sup>3</sup>/an;

- rărituri: 93,70 ha/an, cu 2549 m<sup>3</sup>/an;

- tăieri de igienă: 6150,91 ha/an, cu 5274 m<sup>3</sup>/an.

Posibilitatea de produse din tăieri de conservare este de 730 m<sup>3</sup>/an.

Lucrările de împădurire se vor executa pe o suprafață totală de 82,46 ha.

Instalațiile de transport care deserveșc pădurile din O.S. Cislău sunt formate din:

- drumuri publice: 110,0 km.

- drumuri forestiere: 114,8 km.

Rețeaua instalațiilor de transport asigură o accesibilitate de 78% a fondului forestier total (considerând distanța maximă de colectare 1,2 km) și o densitate totală de 30,1 m/ha (din care 43,6 m/ha drumuri forestiere și 22,8 m/ha drumuri publice).

Distanța medie la colectare este de 900 m.

Drumurile forestiere existente au o stare generală bună.

Nu sunt necesare alte drumuri forestiere.

## **1.2. Situația teritorial administrativă**

### **Elemente de identificare a proprietății**

Prezentate la SEA, capitolul A, subcapitolul A.1.4.

### **Vecinătăți, limite, hotare**

Prezentate la SEA, capitolul A, subcapitolul A.1.4.

### **Administrarea fondului forestier**

Fondul forestier proprietate publică a statului (8635,47 ha) este administrat de Regia Națională a Pădurilor – ROMSILVA, prin Ocolul Silvic Cislău, din cadrul Direcției Silvice Buzău.

## **1.3. Organizarea teritoriului**

### **Constituirea ocolului silvic și a unităților de producție**

Ca urmare a modificărilor importante de suprafață, rezultate din reconstituirea dreptului de proprietate asupra pădurilor, Ocolul silvic Cislău a fost rearondat la nivel de unitate de producție (Conferința I de amenajare - 07.02.2023), după cum urmează:

- U.P. II Cislău, U.P. V Pătârlagele, U.P. VI Sibiciu au fost menținute;
- U.P. III Siriu devine U.P. VII Siriu.

### **Constituirea și materializarea parcelarului și subparcelarului**

Comparativ cu amenajarea anterioară, limitele teritoriale ale U.P. II Cislău, U.P. V Pătârlagele, U.P. VI Sibiciu și U.P. VII Siriu nu s-au modificat.

Suprafața fondului forestier proprietate publică a statului a suferit modificări, față de revizuirea anterioară, în principal datorită aplicării legilor fondului funciar și a măsurătorilor realizate.

2. Suprafața fondului forestier proprietate publică a statului din U.P. II Cislău, U.P. V Pătârlagele, U.P. VI Sibiciu și U.P. VII Siriu este de 8635.47 ha, comparativ cu 8881.09 ha la amenajarea precedentă.

Diferența de suprafață are următoarele justificări:

- |  |              |
|--|--------------|
| - suprafețe retrocedate la Legea nr. 18 / 1991   | – 1.71 ha;   |
| - suprafețe retrocedate la Legea nr. 1 / 2000  | – 28.60 ha;  |
| - suprafețe retrocedate la Legea nr. 247 / 2005  | – 60.59 ha;  |
| - modificare curs apă  | – 25.20 ha;  |
| - intrări cu alte acte legale:   | + 31.90 ha;  |
| - erori operare acte:  | + 2.80 ha;   |
| - erori din înscrierea suprafețelor în amenajament:  | – 6.71 ha;   |
| - diferențe rezultate din măsurători, diferite poligoane drumuri forestiere, întabulări, erori din echiparea planurilor: | – 157.51 ha. |

Subparcelarul a suferit, de asemenea, modificări, din aceleași motive ca cele expuse mai sus, dar și ca urmare a lucrărilor silvice executate în perioada de aplicare a amenajamentului expirat și a analizei mai atente a diferențierii unităților amenajistice (arboretelor) în raport cu criteriile de constituire a subparcelelor.

Indicativul subparcelelor vechi a fost păstrat, pe cât posibil. Subparcelele noi au primit indicativ în continuare. Indicativul literar al subparcelelor este continuu sub aspect alfabetic. Corespondența între parcelarul și subparcelarul actual și cel precedent este redată în amenajamentul unităților de producție. Mărimea parcelelor și subparcelelor este redată în tabelul următor:

Mărimea parcelelor și subparcelelor

Tabelul 1.3.1.

U. P.	Anul amenajării									
	2004 / 2008 <sup>*)</sup>					2014				
	Suprafața totală	Parcela		Subparcele		Suprafața totală	Parcela		Subparcele	
		Nr.	Suprafața medie	Nr.	Suprafața medie		Nr.	Suprafața medie	Nr.	Suprafața medie
ha		ha		ha		ha		ha		
II	1945,42	132	14,74	409	4,76	1890,18	123	15,37	338	5,59
V	1502,99	136	11,05	251	5,99	1456,90	129	11,29	253	5,76
VI	3481,29	177	19,67	671	5,19	3332,28	170	19,60	545	6,11
VII	1951,39	102	19,13	257	7,59	1956,11	102	19,18	253	7,73
<b>TOTAL</b>	<b>8881,09</b>	<b>547</b>	<b>16,24</b>	<b>1588</b>	<b>5,59</b>	<b>8635,47</b>	<b>524</b>	<b>16,48</b>	<b>1389</b>	<b>6,22</b>

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

Pentru determinarea suprafeței și a coordonatelor STEREO 1970 ale fondului forestier, au fost utilizate planuri de bază (planuri topografice) la scara 1 : 5000, aceleași cu cele folosite la revizuirea precedentă a amenajamentului. Planurile au fost întocmite de către Centrul de fotogrammetrie, I.S.P.O.T.A. și I.G.F.C.O.T. în anii 1965 – 1973, pe baza aerofotografierii executate în perioada 1962 – 1965.

Harta de ansamblu a ocolului conține caroiajul planurilor topografice utilizate.

Situația acestora, precum și a suprafețelor de pădure de pe fiecare dintre ele, este prezentată în continuare.

Situația planurilor de bază

Tabelul 1.3.2.

Nr. crt.	Indicativul planului	Scara planului	Suprafața fondului forestier din U.P. (ha)				TOTAL
			II	V	VI	VII	O.S.
1	L-35-89-A-c-4-III					102,85	102,85
2	L-35-89-A-c-4-IV					0,39	0,39
3	L-35-89-A-d-3-I					2,35	2,35
4	L-35-89-A-d-3-II					9,66	9,66
5	L-35-89-A-d-3-III					201,65	201,65
6	L-35-89-A-d-3-IV					136,76	136,76
7	L-35-89-A-d-4-III					15,37	15,37
8	L-35-89-C-a-1-II					28,00	28,00
9	L-35-89-C-a-1-IV					122,36	122,36
10	L-35-89-C-a-2-I					379,11	379,11
11	L-35-89-C-a-2-II					18,42	18,42
12	L-35-89-C-a-2-III					456,77	456,77
13	L-35-89-C-a-2-IV					1,72	1,72
14	L-35-89-C-a-3-II	1 : 5 000				49,20	49,20
16	L-35-89-C-a-4-I	1 : 5 000				227,84	227,84



Nr. crt.	Indicativul planului	Scara planului	Suprafața fondului forestier din U.P. (ha)				TOTAL O.S.
			II	V	VI	VII	
17	L-35-89-C-a-4-II	1 : 5 000				2,41	2,41
39	L-35-89-C-d-2-I	1 : 5 000		2,68			2,68
40	L-35-89-C-d-2-II	1 : 5 000		79,08			79,08
41	L-35-89-C-d-2-III	1 : 5 000		1,68			1,68
42	L-35-89-C-d-2-IV	1 : 5 000		24,19			24,19
44	L-35-89-D-c-1	1 : 10000		249,56			249,56
45	L-35-89-D-c-2	1 : 10000		9,73			9,73
46	L-35-89-D-c-3	1 : 10000		359,72			359,72
47	L-35-89-D-c-4	1 : 10000		171,31			171,31
49	L-35-89-D-a-4	1 : 10000			211,89		211,89
50	L-35-89-D-b-3	1 : 10000			256,99		256,99
51	L-35-89-D-c-2	1 : 10000			692,37		692,37
53	L-35-89-D-c-4	1 : 10000			239,57		239,57
54	L-35-89-D-d-1	1 : 10000			912,18		912,18
55	L-35-89-D-d-3	1 : 10000			466,46		466,46
56	L-35-89-D-d-4-III	1 : 5 000			0,39		0,39
69	L-35-101-A-b-4-IV	1 : 5 000	0,54				0,54
72	L-35-101-A-d-2-II	1 : 5 000	65,34				65,34
73	L-35-101-A-d-2-IV	1 : 5 000	156,47				156,47
74	L-35-101-A-d-4-II	1 : 5 000	19,40				19,40
75	L-35-101-B-a-1	1 : 10000		5,64			5,64
76	L-35-101-B-a-2	1 : 10000		74,19			74,19
77	L-35-101-B-a-2-II	1 : 10000			1,52		1,52
78	L-35-101-B-a-2-IV	1 : 5 000			30,19		30,19
79	L-35-101-B-a-3	1 : 10000	6,63	55,01			61,64
80	L-35-101-B-a-4	1 : 10000	52,08	424,11			476,19
81	L-35-101-B-a-4-II	1 : 5 000			21,00		21,00
82	L-35-101-B-a-4-IV	1 : 5 000			12,32		12,32
83	L-35-101-B-b-1-I	1 : 5 000			67,43		67,43
84	L-35-101-B-b-1-II	1 : 5 000			133,00		133,00
85	L-35-101-B-b-1-III	1 : 5 000			71,12		71,12
86	L-35-101-B-b-1-IV	1 : 5 000			95,82		95,82
87	L-35-101-B-b-2-I	1 : 5 000			44,82		44,82
88	L-35-101-B-b-2-III	1 : 5 000			13,99		13,99
89	L-35-101-B-b-3-I	1 : 5 000			4,39		4,39
90	L-35-101-B-b-3-II	1 : 5 000			45,34		45,34
91	L-35-101-B-b-3-III	1 : 5 000	4,53		11,49		16,02
92	L-35-101-B-c-1-I	1 : 5 000	72,87				72,87
93	L-35-101-B-c-1-II	1 : 5 000	48,67				48,67
94	L-35-101-B-c-1-III	1 : 5 000	55,71				55,71
95	L-35-101-B-c-1-IV	1 : 5 000	155,31				155,31
96	L-35-101-B-c-2-I	1 : 5 000	121,52				121,52
97	L-35-101-B-c-2-II	1 : 5 000	216,71				216,71
98	L-35-101-B-c-2-III	1 : 5 000	231,69				231,69
99	L-35-101-B-c-2-IV	1 : 5 000	365,52				365,52
100	L-35-101-B-c-3-I	1 : 5 000	34,22				34,22
101	L-35-101-B-c-3-II	1 : 5 000	15,31				15,31
102	L-35-101-B-c-4-I	1 : 5 000	7,64				7,64
105	L-35-101-B-d-1-I	1 : 5 000	4,51				4,51
106	L-35-101-B-d-1-II	1 : 5 000	17,11				17,11
107	L-35-101-B-d-1-III	1 : 5 000	193,88				193,88
108	L-35-101-B-d-1-IV	1 : 5 000	41,00				41,00
109	L-35-101-B-d-2-I	1 : 5 000	3,52				3,52
116	L-35-89-C-b-1-I					57,80	57,80
117	L-35-89-C-b-1-II					20,28	20,28
118	L-35-89-C-b-1-III					2,96	2,96
119	L-35-89-C-b-1-IV					12,19	12,19
120	L-35-89-C-b-2-I					2,45	2,45
121	L-35-89-C-b-2-II					2,67	2,67
122	L-35-89-C-b-2-III					0,31	0,31
123	L-35-89-C-b-2-IV					24,08	24,08
124	L-35-89-C-b-3-I					9,32	9,32
125	L-35-89-C-b-3-II					33,51	33,51
126	L-35-89-C-b-3-III					0,30	0,30

Nr. crt.	Indicativul planului	Scara planului	Suprafața fondului forestier din U.P. (ha)				TOTAL
			II	V	VI	VII	O.S.
127	L-35-89-C-b-4-I					3,24	3,24
128	L-35-89-C-b-4-II					2,73	2,73
129	L-35-89-C-b-4-III					7,67	7,67
130	L-35-89-C-b-4-IV					15,01	15,01
131	L-35-89-C-d-2-II					0,79	0,79
132	L-35-89-D-a-1-I					0,68	0,68
133	L-35-89-D-a-1-II					1,85	1,85
135	L-35-89-D-a-3-IV					0,48	0,48
137	L-35-89-D-c-1-I					2,01	2,01
138	L-35-89-D-c-1-II					0,92	0,92
<b>TOTAL</b>			<b>1890,18</b>	<b>1456,90</b>	<b>3332,28</b>	<b>1956,11</b>	<b>8635,47</b>

## Suprafața fondului forestier

Suprafața subparcelelor (u.a) a fost determinată analitic, utilizând coordonatele planurilor de bază (planuri topografice).

Suprafața actuală a fondului forestier proprietate publică a statului administrat de Ocolul Silvic Cislău este 8635,47 ha, mai mică cu 245,62 ha decât suprafața la revizuirea anterioară a amenajamentului (8881,09 ha).

Motivele care au dus la reducerea suprafeței sunt redată în formă centralizată în tabelele următoare:

## Modificări ale suprafeței fondului forestier

Tabelul 1.3.3.

U.P.		Suprafețe: (ha)																	
Anterioară	Actuală	Veche	Nouă	Total		Justificări ieșiri:							Justificări intrări:						
				-	+	L 18/1991	L 1/2000	L 247/2005	Erori înscriere suprafețe în amenajament	Erori operare acte	Modificare curs apă	Măsurători topografice	Total	Cu alte acte	Erori operare acte	Erori înscriere suprafețe în amenajament	Măsurători topografice	Total	
U.P. II Cislău	U.P. II Cislău	1945,42	1890,18	55,24		1,71	15,97	14,97			16,56	61,27	110,48			2,97	52,27	55,24	
U.P. V Pătărlagele	U.P. V Pătărlagele	1502,99	1456,90	46,09			2,75	20,97			2,43	91,03	117,18	16,26	2,80		52,03	71,09	
U.P. VI Sibiciu	U.P. VI Sibiciu	3481,29	3332,28	149,01			9,88	24,65	13,94		6,21	161,04	215,72	15,09		4,26	47,36	66,71	
U.P. III Siriu	U.P. VII Siriu	1951,39	1956,11		4,72							6,24	6,24	0,55			10,41	10,96	
<b>Total O.S.</b>		<b>8881,09</b>	<b>8635,47</b>	<b>250,34</b>	<b>4,72</b>	<b>1,71</b>	<b>28,60</b>	<b>60,59</b>	<b>13,94</b>	<b>0,00</b>	<b>25,20</b>	<b>319,58</b>	<b>449,62</b>	<b>31,90</b>	<b>2,80</b>	<b>7,23</b>	<b>162,07</b>	<b>204,00</b>	

## Utilizarea fondului forestier

Modul actual de utilizare a fondului forestier se prezintă în tabelele următoare:

Utilizarea fondului forestier

Tabelul 1.3.4.

Numărul și denumirea unității de producție (U.P.)	Gru-pa func-tio-nală I/II	A. Păduri și terenuri destinate împăduririi și reimpăduririi			B Terenuri afectate gospo-dăririi pădurilor	C Terenuri nepro-ductive	D Tere-nuri scoase tempo-rar din fondul fores-tier	TOTAL O.S.
		A <sub>1</sub> . Păduri și terenuri destinate împăduririi sau reimpăduririi în care este și va fi admi-să și posi-bilă recol-tarea masei lemnoase	A <sub>2</sub> . Păduri și terenuri destinate împăduririi sau reimpăduririi în care este interzisă sau nu este posibilă recoltarea de masă lemnoasă	Total A <sub>1</sub> + A <sub>2</sub>				
		- hectare -						
U.P. II Cislău	I	109,71	145,09	254,8			254,8	
	II	1617,69		1617,69			1617,69	
<b>Total</b>		<b>1727,40</b>	<b>145,09</b>	<b>1872,49</b>	<b>16,96</b>	<b>0,52</b>	<b>0,21</b>	<b>1890,18</b>
U.P. V Pătârlagele	I	0,66	447,17	447,83			447,83	
	II	935,56		935,56			935,56	
<b>Total</b>		<b>936,22</b>	<b>447,17</b>	<b>1383,39</b>	<b>17,53</b>	<b>29,8</b>	<b>26,18</b>	<b>1456,90</b>
U.P. VI Sibiciu	I	280,71	2208,81	2489,52			2489,52	
	II	723,03		723,03			723,03	
<b>Total</b>		<b>1003,74</b>	<b>2208,81</b>	<b>3212,55</b>	<b>8,07</b>	<b>49,83</b>	<b>61,83</b>	
U.P. VII Siriu	I	1120,89	740,76	1861,65			1861,65	
	II							
<b>Total</b>		<b>1120,89</b>	<b>740,76</b>	<b>1861,65</b>	<b>64,95</b>	<b>3,26</b>	<b>26,25</b>	<b>1956,11</b>
<b>O.S. CISLĂU</b>	I	1511,97	3541,83	5053,8			5053,8	
	II	3276,28		3276,28			3276,28	
<b>TOTAL</b>		<b>4788,25</b>	<b>3541,83</b>	<b>8330,08</b>	<b>107,51</b>	<b>83,41</b>	<b>114,47</b>	<b>5303,19</b>

Utilizarea suprafețelor pentru care se reglementează recoltarea de produse principale

Tabelul 1.3.5.

Numărul și denumirea unității de producție (U.P.)	Gru-pa func-tio-nală I/II	A <sub>1</sub> . Păduri și terenuri destinate împăduririi sau reimpăduririi pentru care se reglementează recoltarea de produse principale					TOTAL O.S.
		A <sub>1.1</sub> - Păduri, inclusiv plantații cu reușită definitivă	A <sub>1.2</sub> -Rege-nerări pe cale artificială cu reușită parțială	A <sub>1.3</sub> -Re-generări pe cale naturală cu reușită parțială	A <sub>1.4</sub> -Tere-nuri de reimpă-durit în urma tăie-rilor rase, a doborâ-turilor de vânt sau a altor cauze	A <sub>1.5</sub> -Po-ieni sau goluri, destinate împădu-ririi	
		- hectare -					
U.P. II Cislău	I	109,71				109,71	
	II	1609,31	8,10			0,28	1617,69
<b>Total</b>		<b>1719,02</b>	<b>8,10</b>			<b>0,28</b>	<b>1727,40</b>
U.P. V Pătârlagele	I	0,66				0,66	
	II	932,54		0,78		2,24	935,56
<b>Total</b>		<b>933,20</b>		<b>0,78</b>		<b>2,24</b>	<b>936,22</b>
U.P. VI Sibiciu	I	280,71				280,71	
	II	721,49	1,54			723,03	
<b>Total</b>		<b>1002,20</b>	<b>1,54</b>				<b>1003,74</b>
U.P. VII Siriu	I	1120,89				1120,89	
	II						
<b>Total</b>		<b>1120,89</b>					<b>1120,89</b>
<b>O.S. CISLĂU</b>	I	1511,97				1511,97	
	II	3263,34	9,64	0,78		2,52	3276,28
<b>TOTAL</b>		<b>4775,31</b>	<b>9,64</b>	<b>0,78</b>		<b>2,52</b>	<b>4788,25</b>

Utilizarea suprafețelor pentru care nu se reglementează recoltarea de produse principale  
Tabelul 1.3.6.

Numărul și denumirea unității de producție (U.P.)	Grupa funcțională I/II	A <sub>2</sub> . Păduri și terenuri destinate împăduririi sau reîmpăduririi pentru care nu se reglementează recoltarea de produse principale		
		A <sub>2.1</sub> - Păduri, inclusiv plantații cu reușită definitivă	A <sub>2.2</sub> - Terenuri împadurite pe cale naturala sau artificiala cu reușita partiala	TOTAL O.S.
- hectare -				
U.P. II Cislău	I	142,57	2,52	145,09
	II			
<b>Total</b>		<b>142,57</b>	<b>2,52</b>	<b>145,09</b>
U.P. V Pătârlagele	I	447,17		447,17
	II			
<b>Total</b>		<b>447,17</b>		<b>447,17</b>
U.P. VI Sibiciu	I	2198,8	10,01	2208,81
	II			
<b>Total</b>		<b>2198,8</b>	<b>10,01</b>	<b>2208,81</b>
U.P. VII Siriu	I	733,27	7,49	740,76
	II			
<b>Total</b>		<b>733,27</b>	<b>7,49</b>	<b>740,76</b>
<b>O.S. CISLĂU</b>	I	3521,81	20,02	3541,83
	II			
<b>TOTAL</b>		<b>3521,81</b>	<b>20,02</b>	<b>3541,83</b>

Utilizarea terenurilor afectate gospodăririi silvice

Tabelul 1.3.7.

Numărul și denumirea unității de producție (U.P.)	B. Terenuri afectate gospodăririi pădurilor								Total O.S.
	B <sub>2</sub> - Linii de vânătoare și terenuri de hrană pentru vânat	B <sub>3</sub> - Instalații forestiere de transport	B <sub>4</sub> - Clădiri și depozite permanente	B <sub>5</sub> - Pepiniere	B <sub>7</sub> - Terenuri cultivate pentru nevoile administrației	B <sub>8</sub> - Terenuri cu păstrării, centre de prelucrare a fructelor de pădure, uscătorii de semințe etc.	B <sub>10</sub> - Culoare pentru linii electrice de înaltă tensiune		
- hectare -									
II	Cislău	0,26	13,05	0,53		1,87	1,25		<b>16,96</b>
V	Pătârlagele		15,84	1,21				0,48	<b>17,53</b>
VI	Sibiciu		1,59	0,48		5,41		0,59	<b>8,07</b>
VII	Siriu	6,64	54,49	0,75		2,17	0,90		<b>64,95</b>
<b>TOTAL O.S. CISLĂU</b>		<b>6,90</b>	<b>84,97</b>	<b>2,97</b>		<b>9,45</b>	<b>2,15</b>	<b>1,07</b>	<b>107,51</b>

Situația terenurilor neproductive și a celor scoase temporar din fondul forestier Tabelul 1.3.8.

Natura și denumirea unității de producție (U.P.)	C. Terenuri neproductive	D. Terenuri scoase temporar din fondul forestier			
		D <sub>1</sub> . Transmise prin acte normative în folosință temporară	D <sub>2</sub> . Deținute de persoane fizice sau juridice fără aprobări legale necesare: ocupații și litigii	Total D	
- hectare -					
II	Cislău	0,52		0,21	<b>0,21</b>
V	Pătârlagele	29,80		26,18	<b>26,18</b>
VI	Sibiciu	49,83	0,03	61,80	<b>61,83</b>
VII	Siriu	3,26		26,25	<b>26,25</b>
<b>TOTAL O.S. CISLĂU</b>		<b>83,41</b>	<b>0,03</b>	<b>114,44</b>	<b>114,47</b>

## Evidența categoriilor de folosință

Tabelul 1.3.9.

Simbol	Categorია de folosință forestieră	Suprafața			
		Gr. I	Gr. II	Total	
		ha	ha	ha	%
P	Fond forestier total	1657,06	6673,02	8635,47	
PD	Terenuri acoperite cu pădure	1657,06	6669,72	8326,78	96
PS	Terenuri care servesc nevoilor de producție silvică (V)			10,64	
PA	Terenuri care servesc nevoilor de administrație silvică (A, C, D, R)			96,87	1
PÎ	Terenuri afectate împăduririi		3,30	3,30	
PN	Terenuri neproductive (N)			83,41	1
PT	Terenuri scoase temporar din f. forestier și nereprimite (F)			114,47	2

Indicele de utilizare a fondului forestier este de 96%.

## Enclave

## Evidența enclavelor

Tabelul 1.3.10.

Unitatea de gospodărire		Anul amenajării			
Nr.	Denumire	2004		2014	
		Număr enclave	Suprafața - ha -	Număr enclave	Suprafața - ha -
II	Cislău	40	133,70	47	134,90
V	Pătârlagele	10	10,20	10	11,90
VI	Sibiciu	71	176,71	48	93,51
VII	Siriu	-	-	-	-
<b>TOTAL O.S. CISLĂU</b>		<b>121</b>	<b>320,61</b>	<b>105</b>	<b>240,31</b>

## Organizarea administrativă (districte, brigăzi, cantoane)

## Organizarea administrativă

Tabelul 1.3.11.

District		Canton		UP	Parcele componente	Suprafața (ha)
Nr.	Denumire	Nr.	Denumirea			
I	Cislău	4	Aninoasa	II Cislău	1 – 15; 18 – 26; 213D; 214D	1 696,45
		5	Olari	II Cislău	27 – 29; 32% - 33; 35 – 40; 46; 51%; 54%; 55, 59 – 68; 182; 215 D; 221	2 535,47
		6	Strambu	II Cislău	73 – 74; 77V; 78 – 84; 86C; 87A;D; 89A; 91 – 95; 103 – 107; 110 – 111; 114; 116; 216D; 217D;	3 293,42
		7	Frasinet	II Cislău	117 – 120; 126; 128A,C; 130D; 131 – 134; 139A,B; 141A,G,H; 142B, 147E,F,M; 150A; 183 – 188; 190 196; 200A <sub>1</sub> ,B; 220D; 222 - 224	4 301,85
<b>Total districtul I Cislău</b>						<b>5</b> <b>1827,19</b>
II	Chiojdu	10	Basculita	VII Siriu	301 – 308; 312; 313; 324D; 325D; 326D; 327D	6 54,11
				V Pătârlagele	155; 159 – 161; 237 – 238; 249 - 250	7 80,41
<b>Total districtul II Chiojdu</b>						<b>8</b> <b>134,52</b>
III	Pătârlagele	15	Huma – Valea Seca	II Cislău	167 – 169; 179; 181; 197; 203 – 204; 208- 212	9 101,56
				V Pătârlagele	2; 4 – 19; 243D	10 390,15
		16	Pătârlagele	V Pătârlagele	20 – 22; 24 – 25; 29; 32; 33; 46 – 48; 50; 77 – 78; 83 – 88; 205D; 207 – 212; 216N <sub>1,2,3</sub> ; 217; 218; 220 – 221; 244D	11 354,12
				V Pătârlagele	92N; 93 – 94; 106 – 121; 126; 133; 136C,D; 139B,C; 150 151; 162 – 173; 175; 178 – 181; 186; 187; 190 – 194; 197 – 202; 206D; 222A,N; 223 – 232; 234 – 236; 239N; 241%; 245D; 246D; 247D; 248	12 674,89
				PC Pătârlagele	35; 37A,B	13 15,00
		18	Mlajet	VI Sibiciu	1; 3 – 15; 17 – 21; 23 – 52; 59 – 63; 65 - 68	14 913,24
22	Panatau	VI Sibiciu	138 – 142; 145 – 147; 150; 154 – 158; 160 – 161; 164 - 203	15 717,24		
<b>Total districtul III Pătârlagele</b>						<b>16</b> <b>3166,20</b>

District		Canton		UP	Parcele componente		Suprafața (ha)
Nr.	Denumire	Nr.	Denumirea				
IV	Siriu	11	Siriasu	VII Siriu	26 – 50A%,V; 104A,M; 105A,C; 323D; 328D; 329D; 330D; 331D; 332D; 333D	17	886,44
		12	Morcovoiaia	VII Siriu Fost I VI. Nehoiului	77 – 91; 103; 123; 124; 136; 153 – 167; 171C,T,V,M; 202 – 204; 314D; 315D; 316D; 317D; 318D; 319D; 320D; 321D; 322D; 334D; 335D; 336D; 337D 38%, 160%	18	793,52 0,55
		19	Draganoiu	VI Sibiciu	69 – 72; 74 – 89; 96; 98 – 104; 162; 163; 191 – 193; 195; 197	19	884,67
		20	Colți	VI Sibicu	90 – 92; 94 – 95; 97; 105 – 110; 118 – 137; 190%; 194%; 196; 198 - 200	20	931,63
				VI Sibiciu	95C%; 95D	21	1,15
				PC Colți	16	22	9,60
		<b>Total district IV Siriu</b>					
<b>Total OS</b>		<b>x</b>	<b>x</b>			<b>24</b>	<b>8635,47</b>

#### **1.4. Gospodărirea din trecut a pădurilor**

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

Natura proprietății, administrarea și gospodărirea pădurilor actualului Ocol Silvic Cislău de-a lungul timpului, sunt strâns legate de istoricul teritoriului în care se află.

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

Pădurile din actualul teritoriu al O.S. Cislău, au aparținut statului, unităților teritorial administrative, unor persoane juridice (obști, unități de cult) și unor persoane fizice.

Majoritatea pădurilor, cca. 60%, au aparținut statului Român și, după reforma agrară din anul 1921, au fost administrate de „Casa Autonomă a Pădurilor Statului” (C.A.P.S.).

Până în 1910, la apariția Codului silvic, nu au existat amenajamente. După acest an, pentru majoritatea suprafeței, s-au întocmit amenajamente, iar pentru unele suprafețe s-au făcut numai studii de exploatare. Se pare că, în jurul anului 1920, erau amenajate toate suprafețele din cuprinsul acestui ocol, fie că erau păduri de stat, fie că erau comunale. Se face precizarea că pădurile comunale erau tot în administrația statului și supuse regimului silvic. Au fost întocmite unele studii sumare și pentru pădurile particulare.

Prin Codul silvic și deci prin amenajamentele întocmite, s-au introdus norme de exploatarea pădurilor, prin care se prevedea că din „capital” (adică din păduri) să nu se consume decât „dobânzile” (adică creșterea) – posibilitatea anuală, adică materialul lemnos ce se poate reface anual, asigurându-se astfel un raport care menține exploatabilitatea lor permanentă, pe lângă conservarea „capitalului” existent.

În această perioadă, pădurile au fost supuse în întregime regimului codru, cu tratamentul tăierilor rase și regimul crâng cu tratamentul tăierilor în crâng, de jos (obișnuite în special la proprietarii particulari) și codru cu tăieri progresive, succesive cu ciclu de 120 ani (pădurile statului și comunale).

Pădurile din această zonă au fost exploatate de antreprenori până în anul 1948. Cea mai mare era Societatea Anonimă Ardeleana pentru Industrie Forestieră din anul 1927 care, pe lângă lucrări de exploatare, executa și lucrări de regenerare, în special prin plantații, cu un număr suficient de puiți la hectar, pentru a nu mai fi necesare completări, dar sub supravegherea personalului silvic. De asemenea, tot în sarcina societății căreia îi era concesionată masa lemnoasă, era și obligația de a construi instalațiile de transport necesare,

fie căi ferate, fie instalații pe cablu. Societatea Ardeleana a executat tăieri pe suprafețe apreciabile, dovadă procentul mare de arborete din clasa a III-a și a IV-a de vârstă.

În perioada dinaintea anului 1948 au fost atacate cu tăieri de regenerare, prioritar molidișurile, iar fagul a fost extras numai pentru nevoile locale ale cetățenilor, din localitățile învecinate, pentru foc.

#### 1.4.1.2. Modul de gospodărire a pădurilor după anul 1948

În anul 1948 pădurile au fost naționalizate și au trecut în proprietatea statului român. În anul 1952 s-a întocmit primul amenajament pe bază de instrucțiuni și normative unitare. Suprafața de fond forestier ocupată de actualele unități de gospodărire era de aproximativ 25000 ha.

Naționalizarea fondului forestier creează condiții favorabile de gospodărire a fondului forestier în mod unitar, reușindu-se treptat o primă tendință de refacere a suprafeței fondului forestier și de reducere a acțiunilor de degradare a acestuia.

Începe acțiunea de refacere a pădurilor degradate și a arboretelor slab productive și provizorii, de stopare a tendinței crescânde de transformare a pădurii în terenuri agricole, tendință ce se manifesta și în interiorul fondului forestier, prin extinderea enclavelor.

Evoluția bazelor de amenajare, în perioadele din care s-au păstrat informații, este prezentată în tabelul următor.

Evoluția bazelor de amenajare

Tabelul 1.4.1. 2.1.

Anul amenajării	Suprafața -ha-		Subunități de gospodărie			Regim	Compoziția-țel	Tratament	Exploata-bilitatea	Ciclu (ani)	
	Totală	Grupa I	Indicativ - denumire	ha	%				Vârsta medie a expl.		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
1973	20665,20	2320,50	S.U.P. -„A” codru regulat sortimente obișnuite	18344,70	89	codru	51FA10GO 15DR14DT10DM	T.succesive T.progresive T.combine T.rase T.rase de ref T. în crâng	tehnică 107	110	
			S.U.P. -„H” protecție absolută	2320,50	11			codru	T. de igienă	de protecție -	-
1983	19218,80	15648,10	S.U.P. -„A” codru regulat sortimente obișnuite	16300,50	85	codru	50FA9GO9PI3SC 8DR11DT10DM	T.succesive T.progresive T.combine T.rase T.rase de ref T. în crâng	tehnică 104	110	
			S.U.P. -„H” protecție absolută	2918,30	15			codru	T. de igienă	de protecție -	-
1994	20265,20	6338,00	S.U.P. -„A” codru regulat sortimente obișnuite	14839,50	73	codru	50FA10GO10P I4SC6DR10DT10DM	T.succesive T.progresive T. în crâng	tehnică 107	110	
			S.U.P. -„K” rezervații de semințe	20,70				codru	T. de igienă	de protecție -	-
			S.U.P. -„M” conservare deosebită	5317,70	27			codru	T. de igienă T. de cons.	de protecție -	-
2004	17710,70	5608,10	S.U.P. -„A” codru regulat sortimente obișnuite	12489,60	71	codru	69FA9GO2LA2PAM 1GO1DR2DT	T.succesive T.progresive T.rase T. în crâng	tehnică 109	110	
			S.U.P. -„E” ocrotire integrală	19,90	1			codru	-	-	-
			S.U.P. -„K” resurse genetice și rezervații de semințe	11,0	1			codru	T. de igienă	de protecție -	-
			S.U.P. -„M” conservare deosebită	4765,00	27			codru	T. conservare	de protecție -	-

Amenajamentele din anii 1973 și 1983 au constituit doar două subunități de gospodărire; regimul adoptat a fost codru.

Amenajamentul din anul 1994 a propus gospodărirea arboretelor în cadrul a trei subunități de gospodărire, iar la următoarea amenajare, patru subunități.

Se face mențiunea că, la scară mică, s-a încercat (total greșit) introducerea rășinoaselor în afara arealului, dar suprafețele au fost nesemnificative.

Subunitățile de gospodărire au fost constituite în funcție de necesitățile reale, ca și încadrarea suprafețelor cu pădure și terenurilor de împădurit în grupa I funcțională.

## 1.4.2. Concluzii privind gospodărirea pădurilor

### 1.4.2.1. Evoluția structurii pădurii

Câțiva dintre principalii parametri structurali au cunoscut, în ultima perioadă, următoarea dinamică:

#### a) Evoluția claselor de vârstă:

Evoluția claselor de vârstă

Tabelul 1.4.2.1.1.

Amenajamentul	Suprafața - ha -	Clase de vârstă (%)					
		I	II	III	IV	V	VI și peste
Anterior	8556,78	10	24	17	33	7	9
Actual	8326,78	4	8	26	15	33	15

Fondul forestier productiv actual are numai 60% din suprafața fondului productiv din amenajamentul anterior. Dezechilibrul claselor de vârstă se păstrează. Evoluția claselor de vârstă în urma aplicării tratamentelor, a trecerii normale a arboretelor dintr-o clasă de vârstă în alta, accentuează excedentul de arborete din clasele a III-a și a V-a de vârstă, mai ales în defavoarea arboretelor din clasele I și a VI-a de vârstă.

Procesul de normalizare pe clase de vârstă începe cu aplicarea lucrărilor de îngrijire și a tăierilor de regenerare, conform planurilor decenale, proces ce va avea efecte pozitive doar în cazul respectării prevederilor amenajamentelor și manifestării normale a factorilor destabilizatori.

#### b) Evoluția compoziției:

Evoluția compoziției

Tabelul 1.4.2.1.2.

Amenajamentul	Total UP	Specii									
		FA	PI	GO	ME	CA	SC	MO	DR	DT	DM
Anterior	100	49	12	9	5	4	4	5	2	6	4
Actual	100	48	9	9	4	4	4	10	2	6	4

Compoziția actuală a fondului forestier nu este mult diferită de cea din amenajamentul precedent. Diferențele sunt rezultatul reconstituirii dreptului de proprietate și retrocedarea de arborete majoritar constituite din fag.

#### c) Evoluția consistenței:

Evoluția consistenței

Tabelul 1.4.2.1.3.

Amenajamentul	Suprafața (ha)	Categoriile de consistență %			
		0,1- 0,3	0,4- 0,6	0,7- 1,0	Total
Anterior	8556,78	2	6	92	100
Actual	8326,78	2	6	92	100



Arboretele au în general consistență plină, lucru care reflectă o bună gospodărire a pădurilor. Consistență diminuată au arboretele în curs de regenerare, parcurse cu primele tăieri.

c) Evoluția clasele de producție:

Evoluția clasele de producție

Tabelul 1.4.2.1.4.

Amenajamentul	Suprafața în producție (ha)	Clase de producție					
		I	II	III	IV	V	Medie
Anterior	8556,78	1	15	61	19	4	2,8
Actual	8326,78	-	17	46	25	12	3,2

Se pare că au fost retrocedate arborete de productivitate superioară și mijlocie și mai puține din cele de productivitate inferioară.

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

**1.5.1. Subunități de producție sau de protecție constituite**

În vederea gospodăririi durabile a pădurilor s-au constituit următoarele subunități de producție sau protecție:

- S.U.P. A – codru regulat, sortimente obișnuite – 3418,09 ha;
- S.U.P. E – arborete destinate ocrotirii integrale a naturii – 355,13 ha;
- S.U.P. J – codru cvasigrădinărit – 1108,46 ha;
- S.U.P. K – rezervații de semințe – 117,95 ha;
- S.U.P. M – păduri supuse regimului de conservare – 3068,75 ha;
- S.U.P. O – păduri validate pentru a fi retrocedate – 258,40 ha.

**TOTAL - 8326,78 ha**

Structura pe clase de vârstă, subunități de producție și protecție este prezentată în tabelul următor:

Situația arboretelor pe clase de vârstă și subunități de producție și protecție Tabelul 1.5.1.1.

SUP	Grupa de specii	Supr. -ha-	Clasa de vârstă (ha)							Clasa de producție (ha)				
			I	II	III	IV	V	VI	VII și peste	I	II	III	IV	V
"A" Codru regulat	FA	2002,34	85,85	146,77	273,16	321,61	846,73	177,79	150,42		412,00	1516,99	62,42	10,93
	GO	433,93	19,39	49,51	122,62	62,53	142,39	28,80	8,69		92,34	334,79	6,81	
	CA	187,70	10,38	26,37	88,77	35,53	24,76	1,25	0,64		12,67	113,34	61,47	0,21
	MO	144,01	1,22	51,03	65,25	16,64	8,22	1,45	0,21		13,98	121,19	8,84	
	PI	141,21	0,70	5,92	96,22	36,62	1,10	0,49	0,15		47,33	85,99	7,89	
	SC	61,98	29,91	7,08	17,86	3,41	3,71					25,13	34,71	2,13
	ME	54,15	5,87	26,79	12,35	8,43	0,71				1,23	47,33	4,15	1,44
	DR	69,49	4,91	27,74	26,33	6,68	2,01	1,14	0,69	0,43	12,65	51,96	4,46	
	DT	235,32	19,72	32,89	82,02	47,28	49,97	1,01	2,44		40,61	187,57	6,84	0,30
	DM	87,95	17,78	20,53	35,38	8,63	5,63				9,23	70,53	8,20	
	<b>Total</b>	<b>3418,09</b>	<b>195,72</b>	<b>394,63</b>	<b>819,97</b>	<b>547,35</b>	<b>1085,23</b>	<b>211,94</b>	<b>163,25</b>	<b>0,43</b>	<b>642,04</b>	<b>2554,83</b>	<b>205,78</b>	<b>15,01</b>
	<b>%</b>	<b>100</b>	<b>6</b>	<b>12</b>	<b>24</b>	<b>16</b>	<b>31</b>	<b>6</b>	<b>5</b>		<b>19</b>	<b>75</b>	<b>6</b>	
"E" Ocrotire integrale a naturii	FA	282,95			4,56	3,20	3,75	36,42	235,02			57,84	211,78	13,33
	MO	38,73			6,99	6,92	8,99	9,88	5,95			22,25	16,48	
	BR	14,78			0,47	0,55	1,17	12,28	0,31			14,06	0,72	
	SC	10,09		0,40	9,69								9,99	0,10
	PI	2,98		0,39	2,59							1,88	1,10	
	GO	2,86			0,17	2,69							2,86	
	MJ	1,52			1,13	0,39							1,52	
	ME	0,50					0,50						0,50	
	DR	0,22			0,22								0,22	
	DT	0,50		0,08	0,42							0,50		
	<b>Total</b>	<b>355,13</b>		<b>0,87</b>	<b>26,24</b>	<b>13,75</b>	<b>14,41</b>	<b>58,58</b>	<b>241,28</b>			<b>96,53</b>	<b>245,17</b>	<b>13,43</b>
	<b>%</b>	<b>100</b>			<b>7</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>16</b>	<b>69</b>			<b>27</b>	<b>69</b>	<b>4</b>

SUP	Grupa de specii	Supr. -ha-	Clasa de vârstă (ha)							Clasa de producție (ha)					
			I	II	III	IV	V	VI	VII și peste	I	II	III	IV	V	
"J" Codru cvasigrădinărit	MO	706,71	1,61	0,64	34,75	10,98	614,36	12,84	31,53		572,01	134,70			
	FA	311,05	0,27	0,60	36,21	8,67	218,99	9,11	37,20		25,70	280,59	4,76		
	BR	83,10		0,10	10,58	2,46	54,85	9,31	5,80		74,64	8,46			
	PAM	5,10	0,25						0,95	3,90		0,04	5,06		
	ME	1,98				1,98						1,98			
	AN	0,35		0,35									0,35		
	DR	0,17							0,17				0,17		
	<b>Total</b>	<b>1108,46</b>	<b>2,13</b>	<b>1,69</b>	<b>81,54</b>	<b>24,09</b>	<b>888,20</b>	<b>32,21</b>	<b>78,60</b>		<b>674,37</b>	<b>429,33</b>	<b>4,76</b>		
	<b>%</b>	<b>100</b>			<b>7</b>	<b>2</b>	<b>81</b>	<b>3</b>	<b>7</b>		<b>61</b>	<b>39</b>			
"K" Rezervații de semințe	MO	58,78					44,99	13,08	0,70		58,07			0,70	
	FA	39,99					32,46	3,73	3,79		4,09	35,90			
	BR	12,12					10,25	1,87			12,12				
	GO	6,27				3,97	2,30				3,97	2,30			
	CA	0,44				0,44					0,44				
	PAM	0,36							0,36		0,36				
	<b>Total</b>	<b>117,95</b>				<b>4,41</b>	<b>90,01</b>	<b>18,68</b>	<b>4,85</b>		<b>79,05</b>	<b>38,20</b>		<b>0,70</b>	
	<b>%</b>	<b>100</b>				<b>4</b>	<b>76</b>	<b>16</b>	<b>4</b>		<b>67</b>	<b>32</b>		<b>1</b>	
"M" Conservare deosebită	FA	1111,56	2,34	32,20	176,29	271,68	343,36	89,33	196,36		5,46	194,38	617,97	293,75	
	PI	609,12	0,22	34,13	425,65	140,59	6,98	1,56			5,33	92,89	324,19	186,72	
	SC	299,87	73,72	73,28	125,91	26,72		0,25				1,75	143,00	155,12	
	ME	278,04	0,66	21,01	161,48	59,18	25,70	6,46	3,55			9,07	109,54	159,43	
	GO	195,99	0,26	6,90	39,12	57,52	60,56	26,81	4,83		1,47	20,68	128,03	45,82	
	ANN	124,89	6,30	22,06	49,05	37,43	8,69	1,36		1,52	16,77	28,88	53,78	23,94	
	MO	96,38		14,46	28,75	3,51	45,85	1,36	2,45			28,23	63,34	4,81	
	DR	27,24		1,10	16,56	1,76	4,84	1,75	1,23			17,42	5,61	4,21	
	DT	248,16	19,05	31,62	118,33	31,70	39,57	5,59	2,30		1,80	45,28	117,62	83,45	
	DM	77,50	3,34	17,97	35,60	11,71	7,77		1,11		1,43	24,51	34,88	16,68	
	<b>Total</b>	<b>3068,75</b>	<b>105,90</b>	<b>254,72</b>	<b>1176,73</b>	<b>641,80</b>	<b>543,33</b>	<b>134,45</b>	<b>211,83</b>	<b>1,52</b>	<b>32,25</b>	<b>463,10</b>	<b>1597,95</b>	<b>973,94</b>	
	<b>%</b>	<b>100</b>	<b>3</b>	<b>8</b>	<b>39</b>	<b>21</b>	<b>18</b>	<b>4</b>	<b>7</b>		<b>1</b>	<b>15</b>	<b>52</b>	<b>32</b>	
"O" Codru regulat, păduri validate pentru retrocedare și nepuse în posesie	FA	138,07	0,31	0,79	27,17	25,17	60,90	1,73	22,00		9,57	121,99	6,51		
	GO	36,64	0,19	0,14	11,54	4,51	20,25				5,90	30,37	0,37		
	PI	31,11			22,97	0,40	0,05	7,69			1,87	21,41	7,83		
	CA	15,59	0,03	0,30	10,32	3,43	1,50				0,21	7,68	7,69		
	MO	8,35		0,53	6,83	0,99						7,88	0,46		
	ME	3,81	0,03	0,50	2,50	0,48	0,30					3,12	0,69		
	PLT	3,77			3,24	0,30	0,22					3,77			
	DR	1,06		0,08	0,74				0,23		0,40	0,65			
	DT	13,15	0,10	0,04	7,89	0,89	3,89		0,34		1,61	10,70	0,84		
	DM	6,86		0,21	5,07	0,95	0,63				1,22	5,65			
	<b>Total</b>	<b>258,40</b>	<b>0,67</b>	<b>2,59</b>	<b>98,27</b>	<b>37,14</b>	<b>87,74</b>	<b>9,42</b>	<b>22,57</b>		<b>20,78</b>	<b>213,22</b>	<b>24,40</b>		
	<b>%</b>	<b>100</b>		<b>1</b>	<b>38</b>	<b>14</b>	<b>34</b>	<b>4</b>	<b>9</b>		<b>8</b>	<b>83</b>	<b>9</b>		
Total O.S.	FA	3885,96	88,77	180,36	517,38	630,34	1506,19	318,12	644,79		456,82	2207,69	903,43	318,01	
	GO	675,69	19,85	56,55	173,45	131,21	225,50	55,61	13,52		103,67	388,13	138,07	45,82	
	CA	203,73	10,42	26,67	99,09	39,40	26,26	1,25	0,64		13,33	121,03	69,16	0,21	
	MO	1052,96	2,83	66,66	142,57	39,04	722,41	38,61	40,85		644,06	314,26	89,13	5,52	
	PI	784,42	0,93	40,44	547,42	177,60	8,13	9,74	0,15		54,52	202,17	341,01	186,72	
	SC	371,94	103,63	80,76	153,46	30,13	3,71	0,25				26,88	187,70	157,35	
	ME	338,48	6,56	48,30	176,33	70,07	27,20	6,46	3,55		3,21	59,52	114,88	160,87	
	DR	208,17	4,91	29,01	54,90	11,46	73,12	26,34	8,43	0,43	99,81	92,72	11,00	4,21	
	DT	502,59	39,12	64,63	208,66	79,87	93,43	7,55	9,34		44,42	249,12	125,30	83,75	
	DM	302,85	27,42	61,12	129,48	59,42	22,94	1,36	1,11	1,52	28,65	133,68	98,38	40,62	
	<b>Total</b>	<b>8326,78</b>	<b>304,42</b>	<b>654,50</b>	<b>2202,75</b>	<b>1268,54</b>	<b>2708,91</b>	<b>465,29</b>	<b>722,38</b>	<b>1,94</b>	<b>1448,49</b>	<b>3795,20</b>	<b>2078,06</b>	<b>1003,09</b>	
	<b>%</b>	<b>100</b>		<b>4</b>	<b>8</b>	<b>26</b>	<b>15</b>	<b>33</b>	<b>6</b>	<b>9</b>	<b>0</b>	<b>17</b>	<b>46</b>	<b>25</b>	
	<b>%</b>													<b>12</b>	

Subunitățile de gospodărire urmăresc asigurarea continuității pădurii, prin măsurile silvice de gospodărire adoptate (cu intervenții limitate - cu restricții), pe perioade lungi de timp (perioada de aplicare a amenajamentului fiind doar una din etape), în vederea maximizării funcțiilor ecologice atribuite pădurii (protecția apei și a solului, conservarea genefondului, conservarea biodiversității, etc.).

**Principalul obiectiv urmărit de amenajamentul silvic este asigurarea continuității arboretelor.**

Obiectivele de conservare a habitatelor de interes comunitar, ținând cont de multitudinea tipurilor de habitate, au un caracter general însă, putem concluziona că **obiectivele asumate de amenajamentul silvic pentru pădurile studiate (și nu numai pentru acestea), sunt conforme cu rețeaua Natura 2000 și susțin integritatea acestora și conservarea pe termen lung a tuturor habitatelor forestiere, implicit ale celor din suprafața în studiu.**

### **1.5.2. Reglementarea procesului de recoltare a produselor principale**

Prezentată la SEA, capitolul A, subcapitolul A.1.11.1.

### **1.5.3. Măsuri de gospodărire a arboretelor cu funcții speciale de protecție**

În gospodărirea arboretelor cu funcții speciale de protecție se urmărește sporirea capacității lor de exercitare eficientă a funcțiilor prioritare și secundare atribuite.

În cazul de față, arboretele cu funcții speciale de protecție sunt încadrate în tipul I și II de categorii funcționale, cu regim de conservare deosebită a pădurii.

#### **1.5.3.1. Măsuri de gospodărire a arboretelor din tipul I funcțional**

Arboretele încadrate în acest tip de categorii funcționale sunt cele care compun Rezervația Naturală „Pădurea Crivineni”, cu o suprafață de 17,56 ha, cod 2.265, Rezervația naturală „Chihlimbarul de Buzău”, cu o suprafață de 3,56 ha, cod 2.275, constituite în baza Legii nr.5/2000, privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național, Secțiunea a III-a, ca arie naturală protejată, de interes național și arboretele din U.P. VII Siriu, în u.a. 153 – 157, 158 B, 158 C, 159 B, 159 C, 1360 AB, 160 C, 160 D, 161 A, 161 B, 162, 163 B, 163 C, 163 D, 163 E, 163 F, 164, în pădurea „Colții Balei”, 334,01 ha pădure care a fost inclusă în categoria pădurilor cvasivirgine (adresa GF Focșani 9439/01.10.2018 și ediție catalog august 2022-site-ul MMAP)).

Este vorba despre arboretele din U.P. V, u.a. 86 E; 87 A, 87 B, C 87; 207 B, respectiv U.P. VI, u.a. 118 F, 118 G, 118 H, încadrate în categoria funcțională 5C, care sunt cuprinse în S.U.P. E - ocrotirea integrală a naturii.

Arboretele din U.P. VII Siriu, în u.a. 153 – 157, 158 B, 158 C, 159 B, 159 C, 1360 AB, 160 C, 160 D, 161 A, 161 B, 162, 163 B, 163 C, 163 D, 163 E, 163 F, 164 au fost încadrate în categoria funcțională 5O, care sunt cuprinse în S.U.P. E - ocrotirea integrală a naturii.

În aceste arborete sunt interzise, prin lege, recoltarea de masă lemnoasă, inclusiv tăieri de igienă și lucrări de îngrijire, precum și alte activități care ar putea dereglă echilibrul ecologic.

#### **1.5.3.2. Măsuri de gospodărire a arboretelor din tipul II funcțional**

Arboretelor cărora li s-au atribuit funcții speciale de protecție, încadrate în tipul funcțional II (T.II), fac parte din:

- S.U.P. K - rezervații de semințe	= 117,95 ha - 4%
- S.U.P. M - păduri supuse regimului de conservare deosebită	= 3068,75 ha - 96%
<b>Total</b>	<b>= 3186,70 ha - 100%</b>

În cadrul S.U.P. K, gospodărirea arboretelor - rezervație (sursă) de semințe se rezumă numai la efectuarea tăierilor de igienă, precum și a tăierilor de stimulare a fructificației, în conformitate cu normele specifice în vigoare.

Arboretele din S.U.P. M fac obiectul unor reglementări distincte, care constă, pe de o parte, în stabilirea pe cale inductivă a volumului de masă lemnoasă ce poate fi extras din fiecare arboret, prin tăieri de conservare sau prin lucrări de îngrijire adaptate specificului de conservare și, pe de altă parte, în elaborarea planurilor de recoltare și de cultură

corespunzătoare. Prin aceste reglementări se urmărește realizarea de arborete care să exercite cu continuitate, pe o perioadă de timp îndelungată, funcțiile de protecție atribuite, dorindu-se creșterea stabilității ecologice și a eficacității funcționale a pădurii.

Vor fi păstrate structurile care s-au dovedit eficiente, iar cele cu eficiență funcțională și ecologică redusă vor fi dirijate spre structuri stabile, rezistente, capabile să asigure permanența pădurii. Se va urmări realizarea de structuri cel puțin relativ pluriene, cu compoziție diversificată, din regenerare naturală.

Amenajamentul unităților de producție prevede un complex de măsuri de gospodărire reclamate de starea arboretelor, determinată de vârstă, consistență, compoziție, vitalitate ș.a. Aceste măsuri constă în executarea de tăieri de conservare, lucrări de regenerare și lucrări de îngrijire, și sunt nominalizate, pentru fiecare arboret în parte, în planul lucrărilor de conservare, planul lucrărilor de îngrijire a arboretelor și planul lucrărilor de regenerare și împădurire.

Tabelul de mai jos conține, în formă centralizată, tăierile de conservare prescrise arboretelor din S.U.P. M.

Recapitulația tăierilor de conservare

Tabelul 1.5.3.1.1

U.P.	Suprafața de parcurs (ha)		Volumul de extras (m <sup>3</sup> )	
	Totală	Anuală	Total	Anual
II	7,20	0,72	710	71
V	30,30	3,03	1360	136
VI	92,70	9,27	3910	391
VII	40,30	4,03	1320	132
<b>TOTAL O.S.</b>	<b>170,50</b>	<b>17,05</b>	<b>7300</b>	<b>730</b>

Intensitatea tăierilor de conservare variază de la arboret, la arboret, în funcție de vârstă, compoziție, gradul de acoperire a terenului (consistența), prezența semințișului utilizabil. Intensitatea medie la nivel de unitate de producție este cuprinsă între 38 m<sup>3</sup>/ha și 171 m<sup>3</sup>/ha; intensitatea medie pe total ocol este 43 m<sup>3</sup>/ha.

Tăierile de conservare au caracter de tăieri progresive (de însămânțare, racordare), tăieri rase (de substituire), care vizează revenirea la compoziția tipului natural fundamental de pădure și tăieri în crâng, urmate sau nu de împăduriri (cu salcâm).

Lucrările propuse în planul tăierilor de conservare au caracter orientativ, ele urmând a fi corelate cu condițiile concrete din teren. Tăierile cu regenerare naturală din sămânță vor fi puse de acord cu anii de fructificație. Suprafețele goale vor fi regenerate prin împădurire cu specii proprii tipului natural de pădure, cuprinse în formula de împădurire (compoziția – țel).

La executarea lucrărilor de conservare, vor fi respectate măsurile ce vizează păstrarea (continuitatea) biodiversității.

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

Planul lucrărilor de îngrijire și conducere prezintă, pe unități de producție, suprafețele de parcurs și volumele de extras prin degajări, curățiri, rărituri și tăieri de igienă. Acestea din urmă se vor executa în toate arboretele în care nu s-a propus alt gen de lucrări.

Numărul și natura intervențiilor au fost stabilite în funcție de etapa actuală de dezvoltare a arboretelor, de dinamica evoluției lor, de compoziția actuală și de perspectivă, de consistențele prezente și viitoare și de funcțiile pe care le îndeplinesc arboretele. În arboretele din tipul II funcțional, intervențiile vor fi mai rare și de intensitate mai slabă, pentru a nu se diminua efectul lor ecoprotectiv.

Recapitulația lucrărilor, pe tipuri funcționale, este următoarea:

## Evidența lucrărilor de îngrijire și conducere

Tabelul 1.5.4.1.

Lucrări	Suprafața de parcurs - ha -		Volumul de extras - m <sup>3</sup> -	
	Totală	Anuală	Total	Anual
Degajări	32,53	3,25		
Curățiri	133,37	13,34	400	40
Rărituri	936,98	93,70	25490	2549
Produse secundare	1070,35	107,04	25890	2589
Tăieri de igienă	6150,91	6150,91	52740	5274
<b>Total lucrări</b>	<b>7221,26</b>	<b>6257,95</b>	<b>78630</b>	<b>7863</b>

Prin selecția ce se va practica, cu ocazia acestor lucrări, se va urmări:

- crearea unor arborete având compoziție optimă;
- promovarea speciilor rezistente la vânt;
- favorizarea, în cazul foioaselor, a exemplarelor regenerare din sămânță;
- ținerea sub control a speciilor secundare și a celor pioniere;
- conducerea arboretelor spre structuri verticale diversificate;
- valorificarea la maximum a proveniențelor locale valoroase.

Dacă la degajări și curățiri selecția va avea un caracter negativ, odată cu trecerea arboretelor în stadiul de păriș, selecția va deveni preponderent pozitivă (rărituri "combinate"). Intensitatea intervențiilor va fi în general moderată, fără a se reduce consistența arboretelor sub 0.8.

**La aplicarea lucrărilor de îngrijire și conducere se vor respecta măsurile de gospodărire și obiectivele rețelei Natura 2000 (conservarea speciilor și habitatelor de interes comunitar), prevăzute de planurile de management ale siturilor Natura 2000.**

Lucrările propuse sunt obligatoriu de executat pe suprafețele nominalizate, dar volumele de extras sunt orientative. Dacă, pe parcursul perioadei de aplicare a amenajamentului, se constată că și alte arborete ajung să îndeplinească condițiile necesare pentru a fi parcurse cu lucrări de îngrijire, acestea se pot executa, chiar dacă nu sunt cuprinse în prezentul plan. Lucrările nu trebuie judecate după valoarea materialului lemnos recoltat, ci prin prisma eficacității funcționale a viitoarelor arborete mature, de aceea aceste operațiuni trebuie executate neîntârziat, ori de câte ori este necesar.

Odată cu aplicarea lucrărilor se va urmări să se realizeze și accesibilizarea internă a arboretelor.

### Volumul total posibil de recoltat (produse principale + produse secundare)

Volumul total de masă lemnoasă posibil a fi recoltat, în deceniul următor, este prezentat în tabelul următor:

#### Volumul total de masă lemnoasă posibil de recoltat

Tabelul 1.5.4.2.

Natura produselor	Suprafața de parcurs - ha -		Volumul de extras - m <sup>3</sup> -	
	Totală	Anuală	Total	Anual
Produse principale	476,31	47,63	66430	6643
Produse t. conservare	170,50	17,05	7300	730
Produse secundare	1070,35	107,04	25890	2589
Produse tăieri de igienă	6150,91	6150,91	52740	5274
<b>Total produse</b>	<b>7868,07</b>	<b>6322,63</b>	<b>152360</b>	<b>15236</b>

Intensitatea totală a intervențiilor este 19 m<sup>3</sup>/ha. Indicele total de recoltare este 3,6 m<sup>3</sup>/an/ha, exceptând tăierile de igienă. Având în vedere indicele total de creștere curentă (4,8 m<sup>3</sup>/an/ha), se consideră că tratamentele propuse păstrează o rezervă suficientă de masă lemnoasă și asigură continuitatea recoltelor pentru deceniile următoare.

### 1.5.5. Lucrări de ajutorarea regenerărilor naturale și de împădurire

Prezentate la SEA, capitolul A, subcapitolul A.1.11.3.

### 1.5.6. Refacerea arboretelor slab productive și înlocuirea celor cu compoziții necorespunzătoare

Modul de gospodărire a acestor arborete este prezentat în tabelul următor:

Refacerea și substituirea arboretelor necorespunzătoare

Tabelul 1.5.6.1.

Caracterul actual al tipului de pădure	U.P.	Suprafața ha	Arborete din tipul funcțional: (ha)													
			IV, VI									II		I		
			Curățiri și răriuri	Tăieri progresive			Tăieri în crîng			Tăieri rase (t. substituie)			Tăieri de igienă	Tăieri de conservare		Fără lucrări
				Dec. I	Dec. II	Alte dec.	Dec. I	Dec. II	Alte dec.	Dec. I	Dec. II	Alte dec.		Dec. I	Dec. II	
Natural fundamental prod. inf.	II	1,32											1,32			
	V	124,08											120,23		3,85	
	VI	724,39		73,63	28,46								582,52		39,78	
	VII	390,04	6,43					5					121,78	29,67	227,16	
<b>Total</b>		<b>1239,83</b>	<b>6,43</b>	<b>73,63</b>	<b>28,46</b>			<b>5</b>					<b>825,85</b>	<b>29,67</b>	<b>270,79</b>	
Total derivat de prod. sup.	II	0,25								0,25						
	V	0,83								0,83						
<b>Total</b>		<b>1,08</b>								<b>1,08</b>						
Total derivat de prod. mij.	II	15,38	3,1							1,07			11,21			
	V	2,3											2,3			
	VI	9,52											9,52			
	VII	0,15											0,15			
<b>Total</b>		<b>27,35</b>	<b>3,1</b>							<b>1,07</b>		<b>23,18</b>				
Total derivat de prod. inf.	V	24,03											24,03			
	VI	33,27											33,27			
<b>Total</b>		<b>57,3</b>										<b>57,3</b>				
Artificial de productivitate inferioară	II	71,92	12,62				9,93			6,28			41,85	1,24		
	V	142,62	2,97				0,64						112,44	13,35	13,22	
	VI	1235,98	59,97		0,68								1131,82	33,12	10,39	
	VII	84,98	7,49										59,92		17,57	
<b>Total</b>		<b>1535,5</b>	<b>83,05</b>		<b>0,68</b>		<b>10,57</b>			<b>6,28</b>			<b>1346,03</b>	<b>47,71</b>	<b>41,18</b>	
<b>Total</b>	ha	<b>2861,06</b>	<b>92,58</b>	<b>73,63</b>	<b>29,14</b>		<b>10,57</b>	<b>5</b>		<b>8,43</b>			<b>2252,36</b>	<b>77,38</b>	<b>311,97</b>	
	%	<b>100</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>1</b>								<b>79</b>	<b>3</b>	<b>11</b>	

### 1.5.7. Măsuri de gospodărire a arboretelor afectate de factori destabilizatori

Factorii destabilizatori și modul de acțiune al acestora au fost prezentate în subcapitolul 4.8. în cadrul U.P.

În tabelul următor sunt evidențiate principalele lucrări propuse în arboretele afectate de factori de stres:

## Măsurile de gospodărire a arboretelor afectate de factori destabilizatori

Tabelul 1.5.7.1.

Natura vătămării	Gradul de afectare	U.P.	Suprafața ha	Lucrări propuse (ha)						
				Curățiri și rărituri	Tăieri progresive	Tăieri Jjardinat.	Tăieri rase	Tăieri în crâng	Tăieri conservare	Tăieri de igienă
Doborâturi de vânt	izolate	II	0,53						0,53	
		VI	46,59						46,59	
Incendieri	slabă	II	29,10						29,10	
Uscare	slabă	II	33,52	3,33			0,72		3,28	26,19
		VI	126,95		5,80				6,00	115,15
Incendiere	slabă	II	29,10	28,71					0,39	
Rupturi de zăpadă	izolate	II	21,22	1,09			5,36			14,77
		VI	84,52							84,52
		VII	681,11	10,96		13,13				657,02
Vatamari produse de vanat	slabă	VII	20,98	20,98						
Alunecare de teren	slabă	II	8,3						0,67	7,63
		V	10,67						2,52	8,15
		VI	628,43	54,55					2,51	571,37
		VII	2,48							2,48
	mijlocie	II	3,57							3,57
		VI	1,26							1,26
Înmlăștinare	scurtă durată	II	1,07					1,07		
		V	4,13		3,26					0,87
		VI	2,49							2,49
	Medie	V	5,58							5,58
	Lungă durată	VII	0,22							0,22
Eroziune la suprafață	slabă	V	6,97							6,97
		VI	282,51	1,61						280,90
	moderată	VI	137,14	54,55						82,59
Eroziune în adâncime	slabă	II	9,85						1,24	8,61
		VI	55,98						6,00	49,98
	moderată	VI	48,59							48,59
Tulpini nesănătoase	10%	VI	13,62							13,62

În general, în unitățile amenajistice în care s-au semnalat uscarea și tulpini nesănătoase, nu s-au propus măsuri speciale de intervenție. Majoritatea arborilor afectați se vor extrage prin tăierile specificate prezentate în tabelul 1.5.7.1.

Factorii destabilizatori acționează permanent, așa că, pe durata aplicării amenajamentului, pot apărea oricând efecte ale acțiunii acestora. Se recomandă urmărirea cu precădere a arboretelor artificiale și arboretelor situate în stațiuni cu condiții de sol și climă extreme.

Pe viitor se vor promova arboretele provenite din regenerare naturală, din sămânță, cu structuri verticale și compoziții apropiate de cele naturale, care asigură efecte economice maxime (în special pe termen lung) și îndeplinirea funcțiilor de protecție atribuite pădurilor din raza O.S. Cislău.

## 1.6. Instalații de transport, tehnologii de exploatare și construcții forestiere

### 1.6.1. Instalații de transport

Prezentate la SEA, capitolul A, subcapitolul A.1.16.

### 1.6.2. Tehnologii de exploatare

La exploatarea materialului lemnos se vor respecta restricțiile prevăzute de instrucțiunile în vigoare, privind termenele, modalitățile și perioadele de recoltare și transport.

Pentru o eficientă organizare a procesului de producție și pentru reducerea la minim a daunelor produse - arborilor ce rămân în picioare, semințșului utilizabil și solului - este necesar să existe o rețea de căi de colectare optim dimensionată și amplasată.

În cazul tratamentelor, tăierile vor începe din partea cea mai îndepărtată a subparcelor, față de drum. Se vor folosi, ori de câte ori se impune, funiculare pasagere. Se vor utiliza preferențial tractoare cu pneuri late, iar arborii de la marginea căilor de colectare vor fi protejați la colet. Pe versanții puternic înclinați, căile de colectare nu se vor deschide pe linia de cea mai mare pantă, excepție făcând liniile de funicular.

Se recomandă metoda de exploatare în trunchiuri și catarge sau a sortimentelor definitive la cioată.

În special în zona ariilor naturale protejate se va urmări să se mențină la un nivel favorabil turbiditatea apelor din rețeaua hidrografică și vor fi pe cât posibil protejate eventualele populații de plante și de animale de interes comunitar (mai ales speciile rare).

### 1.6.3. Construcții forestiere

Construcții forestiere

Tabelul 1.6.3.1.

U.P.	Natura construcției	u.a. în care se află construcția	Supr. construită (m <sup>2</sup> )	Materialul din care sunt clădite			Starea clădirii
				Fundația	Pereții	Acoperișul	
II	Sediu Ocolului Silvic	33C	300	beton	cărămidă	tablă	bună
	Bloc locuințe	33C	110	beton	cărămidă	țiglă	bună
	Garaj sector exploatare	33C	210	beton	cărămidă	țiglă	bună
	Clădire canton silvic	1C	88	beton	cărămidă	azbociment	mediocră
	Sediu canton păstrăvar	168S	120	beton	cărămidă	țiglă	bună
<b>Total U.P. II</b>		-	<b>828</b>	-	-	-	-
V	Sediu de brigadă silvică	87C	110	beton	chirpici	azbociment	bună
<b>Total U.P. V</b>		-	<b>110</b>	-	-	-	-
VI	Sediu canton silvic	70C	30	beton	cărămidă	țiglă	bună
	Sediu canton silvic	129C	66	beton	cărămidă	tablă	bună
<b>Total U.P. VI</b>		-	<b>96</b>	-	-	-	-
VII	Canton silvic Morcovoiaia	77C	132	beton	lemn	țiglă	Foarte bună
	Canton silvic Prigonu	105C	100	beton	cărămidă	țiglă	Degradată
	Cabana de Vânătoare Lacul Vulturilor	171C	120	piatră	lemn	șindrilă	Bună
	Clădire gater+anexe	206C	3400	beton	cărămidă+lemn	azbociment	Precară
	Canton silvic Stearpa	308C	80	piatră	cărămidă	țiglă	Bună
<b>Total U.P. VII</b>			<b>3832</b>				
<b>TOTAL O.S.</b>		-	<b>4866</b>	-	-	-	-

Propuneri de alte construcții silvice:

- nu sunt propuneri de noi construcții.

## 1.7. Relația planului cu alte planuri și programe din zonă

### 1.7.1. Legătura dintre amenajamentul silvic al O.S. CISLĂU și managementul conservării ariilor naturale protejate din zonă

Amenajamentul silvic al O.S. Cislău are la bază principiile științifice moderne ale gospodăririi și dezvoltării durabile, de aceea este imperios necesar ca amenajamentul să facă parte integrantă din planul de management al ariilor naturale protejate din zonă (conform prevederilor Ordonanței de Urgență nr. 57/2007, Legii 46 / 2008 – Codul Silvic). Acesta și pentru că amenajamentul pune accent pe rolul mediogen remarcabil pe care îl îndeplinesc pădurile în totalitate (fie că fac parte din arii naturale protejate, fie că sunt limitrofe sau nu acestora) și totodată contribuie fundamental la menținere și îmbunătățirea biodiversității și stării de conservare a întregului fond forestier din zonă. O asemenea viziune



de ansamblu este foarte importantă în special pentru animale și păsări, a căror habitat depășește în multe cazuri zona mai restrânsă a anumitor arii naturale protejate.

## **2. ASPECTELE RELEVANTE ALE STĂRII ACTUALE A MEDIULUI ȘI ALE EVOLUTIEI SALE ÎN SITUAȚIA NEIMPLEMENTĂRII PLANULUI SAU PROGRAMULUI PROPUȘ**

### **2.1. Elemente privind cadrul natural, specific unității de producție și protecție**

#### **2.1.1. Geologie**

Subcarpații Buzăului fac parte din depresiunea pericarpatică, unitate structurală de la marginea Carpaților Orientali cu cea mai mare desfășurare în dreptul Carpaților de Curbură. Geologii o încadrează la Carpați, considerând-o ca cea mai nouă unitate tectonică, în contact cu unitățile vecine de platformă, prin falia pericarpatică.

Fundamentul este mixt – fliș extern (paleogen marno-grezos) la contactul cu muntele și cristalin proterozoic de platformă cu sedimentar neogen, la partea superioară din exterior.

Depozitele sedimentare au caracter de molasă, s-au acumulat în două cicluri separate de paroximul moldavic și au avut ca sursă principală aria carpatică și, parțial, unitățile de platformă:

- ciclul miocen care a dat molasa inferioară, reprezentat de depozite acvitanene, burdiagaliene, badeniene, sarmațian inferioare;

- ciclul sarmato-pliocen (molasa superioară) începe prin transgresiunea de la finele volhinianului și se încheie în pleistocenul inferior. În bazinul Buzăului, volhinianul este calcaros recifal.

În cuprinsul O.S. Cislău, sunt două zone geologice distincte ca vârstă și natură a rocilor, zone relativ paralele cu zona montană și dispuse longitudinal, pe direcția NV – SE, în sensul desfășurării principalelor trepte de relief, dinspre munte, spre câmpie.

Prima zonă, de întrerupere carpato-subcarpatică (UP IV și porțiunile de dealuri înalte din nordul UP III, V și VI), este formată din pintelul anticlinal Ivănețu-Văleni, alcătuit din depozite ale flișului paleogen și depresiunea sinclinală Drajna-Nehoiu, umplută îndeosebi cu formațiuni aparținând miocenului inferior. Rocile predominante sunt gresiile și marno-argilele, care alcătuiesc o serie de fâșii orientate NV-SE. Cele eocene apar sub „faciesul de Colți” (gresii curbicorticele și argile verzi), dispuse în benzi mai scurte decât cele oligocene, cu care alternează, care ocupă o suprafață mai întinsă și prezintă o litologie mai variată. Caracteristic rocilor oligocene este „faciesul gresiei de Kliwa”, a cărei prezență în orizonturile superioare ale unor dealuri, contribuie la păstrarea înălțimii lor (Cățiașul – 1014 m, Pătârlagele – 909 m).

Intercalațiile de gresii scot în evidență structura foarte complexă a formelor de relief, iar cele de marne și șisturi disodilice, favorizează procesele de eroziune.

Pe versantul stâng al Râului Buzău, se intercalează pachete groase de diatamită, rocă albă silicioasă, alcătuită din frustuli de diatomee.

A doua zonă, restul teritoriului, este din neogen, din care este prezentă numai zona mio-pliocenă, mai complicată decât zona carpato-subcarpatică, atât sub aspect structural, cât și litologic. Subzona mio-pliocenă este puternic cutată, caracterizată prin prezența unor linii și arii tectonice (anticlinale, sinclinale, creste) de dimensiuni mari.

Trăsătura principală însă (în special în partea internă), este de natură litologică și constă în înscrierea foarte bine în peisajul fizico-geografic al gresiilor și conglomeratelor sarmațiene, care, prinse în structuri negative, dau naștere unor însemnate inversiuni de relief, cum sunt dealurile dintre râurile Buzău și Bâsca Chiojdului sau dealurile înscrise pe pietrișurile chiuvetei Calvinii (Mucea Înaltă – 574 m).

Înaintând cu ușurință în formațiuni puțin rezistente, predominant complexe de bolovănișuri, pietrișuri, nisipuri, cu intercalații de argile sau marne (straturi de Căndești), eroziunea s-a manifestat violent, în intercalații friabile, dând naștere unor intercalații depresionare, care depind în mică măsură de accidentele tectonice. Dacă depresiunile Cislău, Sângeru și parțial Depresiunea Pătârlagele, corespund unor sinclinale care afectează

formațiuni friabile, predominant marnoase, depresiunea de contact Sibiciu-Brănești reprezintă forme de relief în bună parte discordante, față de liniile tectonice.

Subcarpații Cricovului reprezintă o diviziune aparte, cu evoluție oarecum independentă de a Subcarpaților Buzăului, a căror limită vestică corespunde cu cea estică a dealurilor Cricovului Sărat, pe cumpăna apelor dintre cele două bazine, aproximativ pe extensia formațiunilor levantine din cuprinsul depresiunilor Calvini, Cislău. Această limită ocolește pe la vest Depresiunea Starchiojd și Dealul Priporului (823 m), traversează Dealul Salcia (716 m) și trece pe la est de Depresiunea Sângerului.

Teritoriul este alcătuit din depozite miocene și sarmato-pliocene cutate și faliatate, cu sinclinale largi și cuvete, mai rar cute diapire și pîteni de fliș paleogen, cu intercalații de cuvete miocene de Drajna (UP I).

### **2.1.2. Geomorfologie**

Din punct de vedere geografic, regiunea în care sunt situate pădurile Ocolului Silvic Cislău face parte din subdoza internă a Subcarpaților Buzăului și Crivovului Sărat, iar partea nordică (U.P. IV) aparține zonei montane a masivului Buzău.

Unitatea geomorfologică predominantă este versantul, în mică măsură, apar lunca și terasa. Configurația versanților este destul de frământată (U.P. III, V, VI), cu pante mari, îndeosebi în U.P. V și VI. În sud-vestul ocolului, în special în U.P. I și II, pantele sunt mai line.

Structura de ansamblu a reliefului este stabilită de dispunerea dinspre NE către SV și V a șirului de dealuri și depresiuni din cuprinsul Subcarpaților Buzăului.

Altitudinal pădurile acestui ocol se întind între 200 m (în partea de sud, sud-vest a ocolului U.P. II, u.a. 40F) până la 1400 m, în U.P. IV, u.a. 29C, 30C, 33B, 34B (1454 m, vf. Mănăila). Categoriile altitudinale majoritare sunt cele cuprinse între 401 și 800 m, care acoperă 65% din suprafața ocolului.

Pe categorii de altitudine, fondul forestier se structurează astfel:

101 – 200 m,	0,46 ha,	- ;
201 – 400 m,	1814,60 ha,	22%;
401 – 600 m,	3110,90 ha,	38%;
601 – 800 m,	2187,50 ha,	27%;
801 – 1000 m,	796,88 ha,	7%;
1001 – 1200 m,	589,02 ha,	5%;
1201 – 1400 m,	136,09 ha,	1%.

**Total 8635,47 ha 100%**

Altitudinal, zonele fitoclimatice, definite în principal de vegetația forestieră naturală, se întrepătrund. Astfel zona gorunetelor și făgetelor de deal (FD3), care ocupă 82% din suprafața fondului forestier, se situează între 200 și 800 m, etajul montan și premontan de făgete (FM1 + FD4) – 11% din suprafața fondului forestier, se situează între 500 și 1400 m, iar zona amestecurilor de rășinoase cu fag (FM2) – 5% din suprafață – între 750 și 1400 m altitudine. Altitudinea medie este de 580 m.

Expoziția generală a terenurilor este sudică, fiind însă prezente toate expozițiile de detaliu. Pe categorii de expoziție, situația este următoarea :

- expoziții însorite – 26% (2236,24 ha);
- expoziții parțial însorite – 38% (3209,20 ha).
- expoziții umbrite – 36% (3190,03 ha)

**Total 8635,47 ha**

Înclinarea terenului înregistrează valori diferite începând cu cea ușoară până la abruptă (peste 40 grade). Predomină pantele repezi (16-30 grade), care ocupă 64% din suprafață. Înclinarea medie este 26<sup>g</sup>.

După categoriile de înclinare, suprafața fondului forestier se împarte astfel

<16 <sup>g</sup>	951,19 ha,	8%;
16 – 30 <sup>g</sup>	5416,28 ha,	64%;

31 – 40 <sup>g</sup>	1251,26 ha,	19%;
>40 <sup>g</sup>	1016,74 ha,	9%.
<b>Total</b>	<b>8635,47 ha</b>	<b>100</b>

Pericolul accentuat de eroziune și alunecări, mai ales pe terenuri cu pantă repede, în contextul unui substrat destul de friabil, a determinat pentru arboretele situate în aceste condiții, care ocupa 31% din suprafața pădurilor, să se stabilească măsuri speciale de gospodărire, în sensul că ele au fost încadrate în grupa I funcțională, subgrupa 2, categoriile funcționale A, H, L, primele două, supuse regimului de conservare deosebită.

Relieful are o influență mare asupra factorilor climatici, solului și vegetației forestiere. Relieful condiționează, în primul rând, procesul de eroziune de care depinde transportul și sortarea, de-a lungul versanților, a materialului rezultat prin alterarea rocilor.

Ca urmare, între înclinarea versanților din regiunile accidentate, grosimea depozitelor de suprafață și textura acestora există o strânsă legătură. Pe creste și în partea superioară a versanților cu înclinare mare, stratul de sol este subțire, cu mari cantități de fragmente grosiere, iar pe măsură ce înclinarea versantului scade, solul devine din ce mai profund, mai evoluat și mai bine structurat. În plus, solurile de la baza versanților beneficiază și de apa scursă de pe versant.

Expoziția versanților și orientarea acestora în raport cu direcția vânturilor dominante au, de asemenea, mare influență asupra formării solurilor. Expozițiile umbrite și reci determină înaintarea acidificării, podzolirii solurilor, iar circuitul biologic pe versanții însoriți și expuși vânturilor, beneficiază de mai puțină umiditate decât cei adăpostiți, unde se acumulează și zăpada din timpul iernii.

Relieful, expoziția, înclinarea și altitudinea nu influențează numai formarea și repartizarea solurilor, ci și întreaga activitate biologică din pădure. Repartiția suprafețelor pe categorii de altitudine este cea din tabelul de mai jos.

### **2.1.3. Hidrologie**

După „Geografia fizică a României”-1983, din punct de vedere hidrogeografic teritoriul O.S. Cislău se încadrează în provincia hidrogeografică de munte și deal.

Rețeaua hidrografică este relativ bogată, aparținând bazinului Râului Buzău, care traversează teritoriului O.S. Cislău, curge dinspre nord spre sud și colectează toate apele din teritoriu: Râul Bâsca Chiojdului (U.P. II, III, IV) și pâraiele Cățiașu-Pleşcari, Valea Rea, Lupului, Muncelului, Goruneasa, VI. Seacă, Purcăreața (U.P.V), afluenți de dreapta și pâraiele Colți, Sibiciu și Pănătău (U.P. VI), afluenți de stânga.

U.P. I, se află în bazinul Râului Cricovu Sărat, afluent de stânga al Râului Prahova.

Pe lângă cursurile de apă menționate, rețeaua hidrografică este constituită dintr-un număr mare de văi și de pâraie afluate care, în funcție de variabilitatea condițiilor litologice, și-au lărgit mai mult sau mai puțin văile, rezultând unele îngustări sau deschideri caracteristice Subcarpaților Buzăului.

Cele mai numeroase și mai bine conturate aspecte de acest fel sunt cele de pe Valea Buzăului. Astel, bazinele Păltineni și Mlăjet, despărțite de strâmtoarea de la Muchea Podului, se lărgesc în zona de șisturi argiloase, marne și șisturi disodilice, dispuse în straturi puternic cutate, ceea ce a generat o zonă largă de procese de modelare a versanților. În aval de strâmtura Valea Lupului, se desfășoară depresiunea largă a Pătârlagelor, mulată parțial pe un sinclinal sarmațian – pliocen, umplut cu marne, nisipuri și pietrișuri.

Caracteristice pentru partea de la vest de Râul Buzău sunt curgerile noroioase și porniturile de teren – mai ales pe văile înguste, torențiale, iar pentru cea de la est, prăbușirile de proporții impresionate, precum și alunecările, în cea mai mare parte stabilizate și ocupate cu sate, pășuni și culturi.

După strâmtoarea Tega, tăiată în gresii, marne și gipsuri – helvețiene, își face loc micul bazinet Râpile, de la confluența Buzăului cu Bâsca Chiojdului, corespunzător sinclinalului (pliocen). Urmează strâmtura Cislău, cauzată de adâncirea Buzăului în strate de gresie și calcar, care apar în axul anticlinalului Salcia – Cislău. În continuare, spre sud, pe

malul drept al Buzăului, se desfășoară depresiunea Cislău, care corespunde chiuvetei Scărișoara, alcătuită din marne și argile pontiene, peste care, în partea cea mai joasă a sa, au fost depuse nisipuri și pietrișuri levantine.

Pe celelalte văi, strâmturile și deschiderile profilelor transversale sunt mai puțin și mai slab individualizate. Înlesnind producerea proceselor de deplasare în masă a materialelor în pantă, formațiunile friabile au favorizat apariția versanților vălurați, în general, instabile. În acest sens, sunt de menționat sectoarele Mlăjeț, Pătârlagele – Mărunțișu, Cislău – Viperești (pe Buzău), Cătina – Calvini (pe Bâsca Chiojdului).

Toate pâraiele din teritoriul Ocolului Silvic Cislău, cu excepția celor din U.P.I, au un pronunțat caracter torențial și un debit inconstat. O altă caracteristică o constituie viiturile mari, destul de frecvente în urma ploilor torențiale sau după topirea zăpezilor. La toate acestea, se mai adaugă versanții cu pante mari, parțial lipsiți de vegetație forestieră, cauză din care se pot produce eroziuni de suprafață și de adâncime sau alunecări de teren.

#### **2.1.4. Climatologie**

Prin poziția geografică, teritoriul se încadrează în zona de climă temperată situându-se într-un sector al acesteia unde interferează nuanțele vestice, estice și sudice ale Europei.

Climatul teritoriului Ocolului Silvic Cislău constituie rezultanta interacțiunii complexe dintre radiația solară, circulația atmosferică și particularitățile reliefului.

După „Monografia geografică”, teritoriul Ocolului Silvic Cislău se încadrează în zona climatică temperat-continentală (II), ținutul climatic al Subcarpaților de Curbură (II Bp5), favorabil pădurilor de fag și gorun și ținutul climatic de munți mijlocii (IVC) favorabil pădurilor de molid, brad, fag și dealurilor înalte, cu umiditate suficientă tot timpul anului, versanți supuși fotogenezei și advecției maselor de aer umed din nord-vest, cu ploi intermitente de lungă durată, cu efecte de foehn (föhn) din partea inferioară a versanților abrupti (f).

După Köppen, teritoriul face parte din provinciile climatice D.f.b.x, D.f.b.k, caracterizate printr-o climă temperată, cu precipitații medii anuale suficiente pentru vegetația forestieră, caracteristică zonelor de deal și munți mijlocii.

Pentru caracterizarea teritoriului din punct de vedere climatologic, s-au folosit datele climatice de la stațiile meteorologice permanente: Cislău, Pătârlagele și Istrița.

Caracteristicile climatului sunt determinate de diverși factori care au importanță generală sau locală.

Radiația solară globală este cel mai important component în bilanțul caloric și se situează în jurul valorii medii de  $125 \text{ kcal/cm}^2/\text{an}$ . Valorile acesteia variază regional, fiind mai mari ( $127 \text{ kcal/cm}^2/\text{an}$ ) la contactul cu versanții, acolo unde se produc efecte de foehn.

Valorile mai mari sunt determinate de un număr ridicat de ore de strălucire a soarelui (peste 2200 ore). În timpul anului, ponderea cea mai mare a radiației aparține sezonului cald (79-80%), datorită duratei mari a zilei și nebulozității mai mici. În sezonul rece aceasta reprezintă doar 20–21% (zi scurtă, nebulozitate mare). Dacă în luna decembrie se înregistrează minimum lunar (sub  $3 \text{ kcal/cm}^2$ ), în iulie se produce valoarea maximă (16–18  $\text{kcal/cm}^2$ ).

Circulația generală a maselor de aer are o însemnătate deosebită întrucât teritoriul se află în aria de activitate periodică a unor structuri barice care aduc mase de aer cu proprietăți diferite, situații ce impun variația temporală a valorilor elementelor climatice exprimate într-o ascensiunea a stării de vreme.

Circulația de nord-vest are o frecvență mare aproape în tot anul. Această circulație este deosebit de activă vara și primăvara când sunt aduse mase de aer polare maritime, umede și răcoroase ce dau precipitații. Ponderea cea mai mare o au în lunile mai, iulie, august, dar apar uneori și iarna când dau ploi, lapoviță, ninsori.

Circulația sudică (sud – vestică) se manifestă mai ales pe culoarul Buzăului și apoi cu disiparea laterală pe direcția afluenților. Cea mai importantă este aceea impusă de ciclonii

mediteraneeni care au o frecvență mai ridicată. Aceștia aduc mase de aer cald și umed determinând în sezonul cald ploi bogate, adesea însoțite de căderi de grindină.

Circulația din nord-est și est se desfășoară mai ales în strânsă legătură cu activitatea anticlonului siberian și e prezentă în sezonul rece, mai intensă în ianuarie și februarie. Masele de aer arctic-continentale sunt reci și relativ uscate, provoacă geruri intense, iar, prin staționare, temperaturi scăzute și fenomene de inversiune termică. Impactul lor cu mase sudice determină scăderi rapide de temperatură, căderi bogate de zăpadă ce dau straturi cu grosimi mai mari de 0,5 m, viscole puternice, însoțite de troienirea zăpezii. În anotimpurile de trecere, masele de aer reci aduse de această circulație favorizează înghețurile târzii și brumele de primăvară sau cele timpurii de iarnă.

Circulația nordică impusă de activitatea anticlonului scandinav se manifestă mai rar.

Teritoriul apare ca o zonă mai înaltă de mărginire a unei mari depresiuni, care are o deschidere largă spre nord-vest. Această situație determină cantonarea și stagnarea maselor de aer din vestul continentului ce duce la producerea de inversiuni termice în raport cu regiunile limitrofe și la efectele de foehn realizate de coborârea bruscă a maselor de aer nord, nord-vestice.

Componentele suprafeței active, prin structura și desfășurarea lor, aduc deosebiri în desfășurarea elementelor climatice. Mai importante prin aria lor de influență, sunt culoarele văilor și creșterea altimetrică, de la 200 m în lunca Buzăului, U.P. II, la 1400 m, în U.P. IV.

Dacă în ansamblu, caracteristicile suprafeței active nu influențează prea mult desfășurarea valorilor medii multianuale ale elementelor climatice, la scară mică apar deosebiri evidente, în ce privește regimul termic, umiditatea etc. și se individualizează o serie de topoclimate de pădure, de culoare ale văilor, de versant, de culme etc.

După Atlasul Climatologic al României, principalele elemente de caracterizare climatică a teritoriului Ocolului Silvic Cislău, sunt cele din tabelul următor.

Date climatice (valori medii)

Tabelul 2.1.4.1.

Nr crt	Specificări	Date climatice												Media anuală
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
1	Temperatura aerului (°C) Medii lunare și anuale	-7	-4	1	7	12	16	18	17	14	10	5	-5	7
2	Amplitudinea temperaturii medii anuale 25°C													
3	Temperatura maximă absolută 38,4°C													
4	Temperatura minimă absolută -23,6°C													
5	Temperatura medie pe anotimpuri și pe sezon de vegetație	primăvara 6,7°C		vara 17,0°C			toamna 9,7°C		iarna -5,3°C		Temperatura medie pe durata sezonului de vegetație = 14,5°C			
6	Începutul, sfârșitul, durata medie și suma T medii diurne ≥ 0°C	începutul 5. III		sfârșitul 30. XI			durata cca. 265 zile		Suma temperaturilor = 1925					
7	Începutul, sfârșitul, durata medie și suma T medii diurne ≥ 10°C	7.V		30.IX			durata cca. 143 zile		Suma temperaturilor = 1697					
8	Data medie și extremele primului îngheț 15 – X (20 sept. – 25 noi.)													
9	Data medie și extremele ultimului îngheț 25 –IV (5 aprilie – 20 mai)													
10	Umezeala relativă a aerului medii lunare și pe anotimpuri (%)	81	81	73	67	68	73	71	72	75	80			76
		iarna = 82; primăvara = 69; vara = 72; toamna = 80												
11	Precipitații atmosferice medii lunare, anotimpuri și sezon de vegetație	33,5	33,0	33,1	49,3	70,8	110,9	99,0	87,4	60,3	50,0			712,0
		iarna = 107,2 mm, primăvara = 153,2 mm, vara = 297,3 mm, toamna = 154,3 mm pe sezon de vegetație 527,7 mm (74%)												

Nr crt	Specificări	Date climatice												Media anuală
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
12	Data medie a primei și ultimei ninsoari	- prima ninsoare – 20 noi. – 30 noi. - ultima ninsoare – 20 mar – 30 mar.												
13	Data medie a primului și ultimului strat de zăpadă cu du-rata medie în zile	- primul strat de zăpadă: 26 nov. – 15 dec. - ultimul strat de zăpadă: 5 – 15 aprilie - durata medie a stratului de zăpadă cca. 97 zile												
14	Evapotranspirația potențială medii lunare și anuale	0 0	0	4	37	77	98	110	99	65	38	10	358	
15	Indicele de ariditate de Martonne „Ia”, medie anuală	Ia = P/T+10 = 712/17 = 42												
16	Frecvența medie a vântului pe direcții (%)		N	NE	E	SE	S	SV	V					
	perioada de calm:	8,7	1,6	0,9	0,7	NV 5,9	3,2	3,1	3,9				Calm	
	larna		1,0	0,4	0,5	3,8	1,8	3,1	2,3				1,7	
	Primăvara					5,5							1,5	
	Vara		1,0	0,4	0,3	2,9	1,5	3,0	1,2				1,4	
	Toamna					4,5							2,8	
Anual		2,6	0,9	0,7	6,4	3,8	3,6	4,1				7,4		
			6,2	2,6	2,2	9,3								
		28,0				19,0	10,3	12,8	11,5					
17	Viteza medie a vântului pe direcții (m/s) nr. de zile cu vânt tare și puternic (anual)	Număr de zile cu vânt cu viteze > 11 m/s = 14,6 Număr de zile cu vânt cu viteze > 16 m/s = 2,4												

## Regimul termic

Relieful fragmentat, cu denivelări accentuate se reflectă în desfășurarea valorilor elementelor climatice și mai ales a celor de temperatură, reflectate de mersul izoliniilor specifice. Temperatura aerului prezintă importante variații lunare și anuale. Oscilațiile termice au un caracter pronunțat, mai ales între punctele cele mai joase ale reliefului și cele mai înalte. Valoarea medie a gradientului termic pe verticală este de 5–6°C la fiecare 100 m altitudine.

Pe ansamblul ocolului, media anuală a temperaturii este de 7°C și variază de la 9–12°C în zonele mai joase la cca. 4–5°C în zonele mai înalte cu vegetație forestieră. Temperaturile medii lunare cele mai ridicate corespund lunilor iulie, august și sunt în jur de 17–18°C, iar cea mai scăzută, se înregistrează în luna ianuarie, în jur de –7°C.

Variațiile valorilor medii lunare ale temperaturii aerului și amplitudinea anuală imprimă teritoriului studiat caracterul unui climat continental. Pe de altă parte, media temperaturilor maxime multianuale și media minimelor multianuale indică o nuanță de continentalism ridicat.

Temperaturile maxime pot fi letale puiștilor forestieri și pot produce de asemenea pârlirea scoarței la exemplarele mature. Temperaturile minime pot produce gelivuri și inimă roșie, fenomene întâlnite la unele exemplare de fag. Înghețurile timpurii și târzii au efecte negative mai ales pentru culturile forestiere tinere.

Numărul zilelor cu temperaturi mai mari de 10°C este în medie de cca. 148 și variază de la 130–160 zile, în funcție de altitudine și zonă. În aceste condiții, culturile din zonă au timp să ajungă la maturitate.

În perioadele cu regim anticiclonic, se produc inversiuni de temperatură mai mici în depresiuni și mai mari pe versanți. Producerea inversiunilor termice în depresiuni duce la apariția mai târzie a înghețurilor de primăvară și mai devreme a celor de toamnă. Acest fenomen poate dura în această zonă câteva zile, uneori până la două săptămâni.

Existența masivelor muntoase în partea de nord și marea varietate a reliefului creează condiții favorabile apariției fenomenului de föhn. De asemenea, diferențele de presiune locală condiționează apariția deplasării pe spații restrânse a aerului, după un circuit propriu. Astfel, în depresiunile Strachiojd, Chiojd, se observă, în primele ore ale dimineții, o ascensiune a aerului sub forma brizei vale – deal, datorită încălzirii creștelor dealurilor și munților.

Radiația nocturnă răcește aerul înălțimilor, care, devenind mai greu, alunecă pe văi. Fenomenul se resimte frecvent în anotimpurile de tranziție și mai ales în luna aprilie, cu deosebire în sectorul Nehoiu – Pătârlagele.

Formele concave de teren (depresiunile și văile) favorizează în timpul nopții și iarna realizarea stratificațiilor termice stabile, precum și a inversiunilor termice radiative (orografice). Aici înghețurile întârzie primăvara și se produc destul de timpuriu toamna. Formele concave de teren, au un regim termic mai moderat determinat de circulația mai intensă a aerului în direcție orizontală și verticală, precum și influența mai accentuată a atmosferei libere. Zona caldă poate fi numită partea mijlocie a versanților, cu cel mai moderat regim termic.

Nebulozitatea medie multianuală este de cca 5,8 cu valori mai mici în depresiuni și mai mari pe culmile mai înalte. Numărul zilelor senine este în funcție de zonalitatea verticală a reliefului și atinge în depresiuni cca. 130 zile pe an și respectiv cca 90–100 zile în zonele mai înalte (cca. 109 zile pe an). Cele mai multe zile senine se întâlnesc în lunile august – octombrie cca 14–20 zile/lună.

Radiația globală (media anuală) pentru teritoriu acestui ocol este de cca 110 kcal/cm<sup>2</sup> în sezonul rece și cca. 140 kcal/cm<sup>2</sup>, vara.

Durata strălucirii soarelui este de cca 1581 ore anual din care 1100 – 1200 ore/an în sezonul cald și cca 350 – 450 ore/an în sezonul rece.

Temperatura medie anuală de 7°C prezintă un grad ridicat de favorabilitate pentru fag, gorun, molid și speciile de amestec – paltin de munte, frasin, larice, pin.

Zonalitatea altitudinală a temperaturilor determină și o zonalitate a vegetației forestiere. Astfel în zonele mai joase și cu temperaturi mai ridicate întâlnim fagul și gorunul, iar în zonele mai înalte, unde temperatura este mai scăzută – vegetează bine molidul.

La suprafața solului toate valorile medii pozitive sunt mai ridicate cu 1-2°C, iar cele negative cu -1, -2°C mai coborâte decât cele din aer, amplitudinile medii lunare cu peste 5°C mai mari, valorile extreme negative frecvent sub -20°C.

Variațiile de temperatură în sol se resimt iarna până la adâncimi de peste 30 cm, iar vara până la 40 cm. Martie și septembrie sunt luni în care se realizează o omogenitate termică în sol.

## **Regimul pluviometric**

Condițiile de precipitații de ansamblu și prin distribuția în timp prezintă o însemnătate deosebită pentru vegetația forestieră. Ele sunt dependente de regimul de manifestare al maselor de aer cu încărcătură de apă extrem de variată, dar și de frecvența a proceselor convective în sezonul cald.

Ca urmare, au loc contraste evidente ce constau în perioade lunare umede, care alternează cu altele aride, cicluri de ani secetoși, încadrați de cicluri de ani ploioși, de multe ori cu ploi torențiale, ce dau uneori, în câteva ore, aproape un sfert din cantitățile medii lunare. Perioadele de uscăciune sunt frecvente în toate lunile anului, dar sunt și perioade de secetă prelungită, cu consecințe dintre cele mai nefavorabile, mai ales pentru arboretele tinere. Sunt de asemenea ierni cu foarte puțină zăpadă și geruri intense, alături de ierni cu strat de zăpadă gros etc.

Precipitațiile medii anuale pentru zona forestieră a acestui ocol sunt de 712 mm, variațiile față de medie fiind destul de apreciable de la cca 500 mm în zona localităților

Cislău și Pătărlagele, la cca 900 în zonele înalte. În anii cu activitate foarte intensă, cantitatea anuală de precipitații este mai mare față de media multianuală, iar în perioada în care predomină activitatea anticiclonică, precipitațiile sunt mai reduse față de medie. Se înregistrează un maxim în iunie și un minim în lunile ianuarie, februarie, martie, ceea ce arată caracterul continental al climatului. Anotimpul cel mai secetos este iarna, când cad 15% din precipitații, iar cel mai ploios este vara, cu 42% din precipitații. Pe durata perioadei de vegetație, cantitatea de precipitații însumează 74% din totalul anual, favorizând vegetația forestieră.

În cadrul maximului s-au înregistrat cantități lunare între 150 și 280 mm, în anii ploioși, iar în cadrul minimului sub 10 mm, în anii secetoși. Aceste valori medii extreme sunt însă caracteristice zonei de întrepătrundere carpato-subcarpatice a teritoriului.

Corelația deplină între regimul termic și cel pluviometric în sezonul de vegetație (temperaturi mari și ploi abundente) este de natură să favorizeze dezvoltarea unor specii iubitoare de umiditate și relativ de căldură, așa cum sunt fagul și molidul.

În vederea preîntâmpinării unor viituri, produse mai ales vara de ploi cu caracter torențial, măsurile de gospodărire preconizate pentru pădurile acestui ocol au fost destinate să mențină permanența pădurii, prin adoptarea tratamentelor bazate pe regenerarea naturală cu perioade mai lungi de regenerare, menite să diminueze scurgerile pe versanți și indirect pagubele viiturilor mari.

Durata medie a stratului de zăpadă este de cca 117 zile. Grosimea medie a stratului de zăpadă variază între 5 – 10 cm la sfârșitul lunii noiembrie, 20 – 30 cm în luna ianuarie.

Precipitațiile medii anuale de 712 mm indică un grad mijlociu spre ridicat de favorabilitate pentru molid și mijlociu pentru fag, gorun, paltin de munte, frasin, larice, pin.

Numărul mediu al zilelor cu strat de zăpadă, cât și grosimea medie a acestuia, arată că exploatarea pădurilor se poate face în condițiile normelor tehnice, referitoare la protejarea semințșului și solului.

În tabelul 4.2.3.1 sunt prezentate valorile precipitațiilor medii lunare, pe anotimpuri și în sezonul de vegetație.

Din datele prezentate, rezultă că pe ansamblu cantitatea de precipitații este suficientă, fără să existe momente critice în ceea ce privește umiditatea, în perioada de vegetație și nici în restul anului.

Cantitățile maxime lunare provoacă inundații, alunecări de teren, scurgeri de gloduri, uneori cu urmări catastrofale, ca în anii 1969, 1970, 1975, 1991, mai ales când precipitațiile cad într-un număr redus de zile, după perioade de secetă.

Și stratul de zăpadă atât de necesar protecției vegetației forestiere tinere și asigurării rezervelor de apă din sol, are grosime diferită. În medie el este de peste la 50 cm grosime, în lunile ianuarie și februarie. Ninsorile se produc concomitent cu viscoalele, când prin troienire, local, stratul de zăpadă poate ajunge la 1,5 – 2m. Iarna anilor 1953–1954 este considerată cea în care s-au produs cele mai mari troieniri de zăpadă (3-4 m grosime).

## **Regimul eolian**

Vânturile sunt dependente de modul în care se face circulația generală a maselor de aer, sub comanda principalilor centri barici europeni. Direcția acestora este însă influențată de configurația generală a Munților Buzăului și de particularitățile orografice. Circulația atmosferică, este cea nord vestică, sud vestică și vestică.

Energia de relief determinată de existența unor culoare de vale, coroborate cu direcția dominantă a acestora, dau sensul general al deplasării maselor de aer. Datorită varietății orografice, în raza acestui ocol silvic, sunt active vânturi din aproape toate direcțiile, mai frecvente cele din V, NV, SV, dar și cele din SE, S cu o perioadă de calm foarte redusă, cca. 7,4%.

Implicațiile locale ale orografiei terenului produc devierea și canalizarea curenților de aer pe anumite direcții, de regulă pe văile și culoarele mai adânci. Condițiile de repartizare a



presiunii atmosferice produc rareori vânturi „în cascadă”, cu intensități de peste 11 m/s sau peste 16 m/s (din direcțiile V și NV).

Cel mai obișnuit vânt este Crivățul care, cu rare pauze, bate în tot timpul anului.

Apar și mișcări locale ale aerului, cunoscute sub numele de brize, care bat seara din amonte în aval și dimineața din aval în amonte și nu produc pagube vegetației forestiere. La fel föehn-ul, care se manifestă frecvent în special primăvara și care, fiind mai cald, topește zăpada în numai câteva zile.

Curenții de aer din sectorul vestic predomină aproape tot timpul anului, însă în sezonul de iarnă se fac simțite mai mult vânturile de nord vest și est, care sunt și cele mai periculoase pentru păduri, întrucât au viteze mari.

### Indicatori sintetici ai datelor climatice

Indicele de ariditate de Martonne anual (Ia = 42) indică excedent de apă din precipitații față de evapotranspirația potențială, caracteristic zonelor umede.

Variația lunară a indicilor de ariditate se prezintă în tabelul următor:

Indicatori sintetici (valori medii)

Tabelul 2.1.4.2.

Lunar/anual	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Anual
Valori	134	66	36	35	39	51	42	39	30	30	35	98	42

În cadrul acestui ocol se întâlnesc trei zone distincte de climă și anume: zona premontană în zona fagului, alta de munte cu amestecuri și una de dealuri cu fag și gorun.

Din datele prezentate la acest subcapitol se pot sintetiza următoarele concluzii:

- reducerea treptată a valorilor termice în raport cu altitudinea (0,2 – 0,3°C la 100 m);
- scăderea pericolului înghețurilor timpurii și târzii, precum și al gerurilor de iarnă, odată cu scăderea altitudinii;
- scăderea gradului de continentalism termic odată cu scăderea altitudinală;
- inversiunile termice nu sunt în măsură să influențeze valorile medii lunare și anuale ale temperaturii;
- regimul pluviometric este de tip continental, cu precipitații suficiente tot timpul anului;
- stratul de zăpadă este suficient de gros și protejează bine solul contra înghețului;
- regimul eolian este moderat, cu frecvență apreciabilă a brizelor de relief, cu manifestări de föehn mai ales primăvara și uneori cu vânturi puternice, care pot să afecteze vegetația forestieră.

### Favorabilitatea factorilor și determinanților climatic pentru principalele specii forestiere

Favorabilitatea factorilor și determinanților climatic

Tabelul 2.1.4.3.

Caracteristici climatice	Valoarea medie	Clasa de favorabilitate		
		Ridică	Mijlocie	Scăzută
Temperatura medie anuală (°C)	7	MO	FA,GO, PI	-
Precipitații medii anuale (mm)	712	MO, FA	GO, PI	-
Suma temperaturilor medii diurne $\geq 0^{\circ}\text{C}$	1925	MO	FA,PI	GO
Suma temperaturilor medii diurne $\geq 10^{\circ}\text{C}$	1697	MO	FA, PI	GO
Durata perioadei de vegetație (luni)	5,5-6,5	MO	FA,GO,PI	-

Condițiile climatice indică favorabilitate medie spre scăzută pentru principalele specii autohtone de bază (fag, gorun). Se constată că productivitatea actuală a speciilor menționate este mijlocie, mijlocie spre inferioară, cu valori de 3,0 la fag, 3,3 la pin, 2,9 la gorun, 3,0 la molid, 3,8 la salcâm. Productivitatea medie a speciilor principale e în ușoară neconcordanță cu favorabilitatea ridicată a condițiilor climatice datorită condițiilor staționale și de relief: substratul litologic, existența și accesibilitatea substanțelor minerale, conținutul de argilă,

volumul edafic, gradul de saturație în baze, conținutul de săruri solubile, profunzimea solului, înclinarea terenului și altele.

Factorii staționali sunt în proporție de cca 60% de bonitate mijlocie, condițiile climatice au pondere de favorabilitate mijlocie spre scăzută, iar rezultanta lor conduce la o productivitate mijlocie a arboretelor.

#### Elemente fenologice

Tabelul 2.1.4.4.

Specia	Data înfrunzirii	Data înfloririi	Data coacerii	Periodicitatea	Vârsta la care începe fructificația
Fag	1-10 mai	10-25 mai	1-15 octombrie	6 ani	45-60 ani
Gorun	25apr.-10 mai	1-15 mai	25 sept.-15 oct.	7-9 ani	70-75 ani
Molid	10-15 mai	20 mai-10 iunie	15 sept.-1 oct.	4 ani	40-50 ani

#### 2.1.5. Soluri

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

Factorii climatici nefiind limitativi pentru vegetația forestieră, productivitatea arboretelor este strâns corelată cu condițiile edafice, în măsura în care arborii pot dezvolta sistemul radicular într-un volum fiziologic util de sol, dotat cu elemente și însușiri favorabile vegetației.

Studiul solului este o necesitate fundamentală pentru cunoașterea bonității staționale și definirea măsurilor de folosire judicioasă a datelor staționale în gospodărirea pădurilor.

##### Evidența și răspândirea tipurilor de sol

Tabel 2.1.5.1.

Clasa de soluri	Tipul de sol	Subtipul de sol	Cod	UP				Total O.S.	
				II	V	VI	VII	ha	%
Protisoluri (PRO)	Litosol (LS)	distric	101			227,60		227,60	3
		eutric	102		4,00	534,81		538,81	6
		rendzinic	103			50,22		50,22	1
		subscheletic	105			156,27		156,27	2
		<b>TOTAL</b>			<b>4,00</b>	<b>968,90</b>		<b>972,90</b>	<b>12</b>
	Aluviosol (AS)	calcaric	405	9,01				9,01	0
		vertic	406	36,31				36,31	0
		prundic	407				0,22	0,22	0
		gleic	414	49,73	8,84			58,57	1
		<b>TOTAL</b>		<b>95,05</b>	<b>8,84</b>		<b>0,22</b>	<b>104,11</b>	<b>1</b>
<b>TOTAL</b>			<b>95,05</b>	<b>12,84</b>	<b>968,90</b>	<b>0,22</b>	<b>1077,01</b>	<b>13</b>	
Luvisoluri (LUV)	Preluvosol (EL)	tipic	2101	269,60				269,60	3
		stagnic	2108			21,67		21,67	0
		calcic	2110	430,31	61,60	2,77		494,68	6
		litic	2111	27,65	9,12	124,90		161,67	2
		scheletic	2112		78,15	154,14		232,29	3
		subscheletic	2113	636,36	137,40	228,18		1001,94	12
		<b>TOTAL</b>		<b>1363,92</b>	<b>286,27</b>	<b>531,66</b>		<b>2181,85</b>	<b>26</b>
	Luvosol (LV)	tipic	2201			155,99		155,99	2
		calcic	2205		55,40	16,72		72,12	1
		litic	2214			66,87		66,87	1
		scheletic	2215			6,23		6,23	0
		subscheletic	2216			166,72		166,72	2
		<b>TOTAL</b>			<b>55,40</b>	<b>412,53</b>		<b>467,93</b>	<b>6</b>
	Alosol (AL)	stagnic	2305			17,61		17,61	0
		subscheletic	2308			414,10		414,10	5
		<b>TOTAL</b>				<b>431,71</b>		<b>431,71</b>	<b>5</b>
	<b>TOTAL</b>			<b>1363,92</b>	<b>341,67</b>	<b>1375,90</b>		<b>3081,49</b>	<b>37</b>

Clasa de soluri	Tipul de sol	Subtipul de sol	Cod	UP				Total O.S.		
				II	V	VI	VII	ha	%	
Cambisoluri (CAM)	Eutricambosol (EC)	tipic	3101	121,95	258,21		107,05	487,21	6	
		gleic	3107		0,87			0,87	0	
		litic	3110	1,42	55,34	68,66		125,42	2	
		scheletic	3111	1,71	147,13	32,65	40,69	222,18	3	
		subscheletic	3112	288,44	500,41	66,58	132,28	987,71	12	
		<b>TOTAL</b>		<b>413,52</b>	<b>961,96</b>	<b>167,89</b>	<b>280,02</b>	<b>1823,39</b>	<b>22</b>	
	Districambosol (DC)	tipic	3201				383,24	383,24	5	
		litic	3206		11,52		155,72	167,24	2	
		scheletic	3207		7,32		284,53	291,85	4	
		subscheletic	3208		40,79		757,92	798,71	10	
		<b>TOTAL</b>			<b>59,63</b>		<b>1581,41</b>	<b>1641,04</b>	<b>20</b>	
	<b>TOTAL</b>			<b>413,52</b>	<b>1021,59</b>	<b>167,89</b>	<b>1861,43</b>	<b>3464,43</b>	<b>42</b>	
	Spodisoluri (SPO)	Prepodzol (EP)	tipic	4101			0,12		0,12	0
			litic	4104			87,26		87,26	1
scheletic			4105			166,22		166,22	2	
subscheletic			4106		0,32	197,13		197,45	2	
<b>TOTAL</b>					<b>0,32</b>	<b>450,73</b>		<b>451,05</b>	<b>5</b>	
<b>TOTAL</b>					<b>0,32</b>	<b>450,73</b>		<b>451,05</b>	<b>5</b>	
Antrisoluri (ANT)	Erodosol	tipic	A201		6,97	79,51		86,48	1	
		subscheletic	A212			169,62		169,62	2	
		<b>TOTAL</b>			<b>6,97</b>	<b>249,13</b>		<b>256,10</b>	<b>3</b>	
	<b>TOTAL</b>				<b>6,97</b>	<b>249,13</b>		<b>256,10</b>	<b>3</b>	
<b>TOTAL</b>				<b>1872,49</b>	<b>1383,39</b>	<b>3212,55</b>	<b>1861,65</b>	<b>8330,08</b>	<b>100</b>	

### 2.1.6. 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.

Tipurile de stațiune întâlnite în O.S. Cislău sunt următoarele:

Evidența și răspândirea teritorială a tipurilor de stațiune

Tabelul 2.1.6.1.

Nr. crt	Tipul de stațiune		Suprafața		Categoriza de bonitate (ha)			Tipul și subtipul de sol	
	Codul	Diagnoza	ha	%	Super.	Mijl.	Inf.	cod	denumire
<b>Montan de amestecuri (FM<sub>2</sub>)</b>									
1	3.3.3.1.	Montan de amestecuri Pi, brun edafic mic Asperula-Dentaria ± acidofile.	483,09	6			483,09	3206	districambosol litic
2	3.3.3.2.	Montan de amestec Bm, brun edafic mijlociu, cu Asperula-Dentaria	465,93	6		465,93		4206	podzol litic
3	3.3.3.3.	Montan de amestec Bs, brun edafic mare, cu Asperula-Dentaria	940,62	11	940,62			3206	districambosol litic
4	3.7.3.0.	Montan de amestecuri Pm, aluvial moderat humifer.	0,22			0,22		0407	Aluviosol prundic
<b>Total montan de amestecuri (FM<sub>2</sub>)</b>			<b>1889,86</b>	<b>23</b>	<b>940,62</b>	<b>466,15</b>	<b>483,09</b>		

Nr. crt	Tipul de stațiune		Suprafața		Categoria de bonitate (ha)			Tipul și subtipul de sol	
	Codul	Diagnoza	ha	%	Super.	Mijl.	Inf.	cod	denumire
<b>Montan premontan de fâgete (FM<sub>2</sub> + FD<sub>4</sub>)</b>									
5	4.1.2.0.	Montan-premontan de fâgete Bi, stâncărie și eroziune excesivă .	75,47	1			75,47	3206	districambosol litic
8	4.3.2.1.	Montan-premontan de fâgete Bi, brun acid, edafic mic cu Festuca	63,48	1			63,48	3101	eutricambosol tipic
								3201	districambosol tipic
								3206	districambosol litic
7	4.3.3.1.	Montan-premontan de fâgete Pi, podzolic edafic mic-mijlociu, cu Luzula- Calamagrostis.	79,08	1			79,08	2112	Preluvosol scheletic
								2113	Preluvosol subscheletic
8	4.3.3.2.	Montan-premontan de fâgete Pm, podzolit și podzolic argiloiluvial edafic mijlociu cu Festuca.	102,21	1		102,21		2113	Preluvosol subscheletic
9	4.4.2.0.	Montan-premontan, de fâgete Bm, brun mijlociu, cu Asperula-Dentaria.	161,00	2		161		3101	eutricambosol tipic
<b>Total montan-premontan de fâgete (FM<sub>2</sub> + FD<sub>4</sub>)</b>			<b>481,24</b>	<b>6</b>		<b>263,21</b>	<b>218,03</b>		
<b>Deluros de gorunete, fâgete și goruneto-fâgete (FD<sub>3</sub>)</b>									
10	5.1.1.2.	Deluros de gorunete Bi, stâncărie și eroziune excesivă	436,04	5			436,04	3206	districambosol litic
								4104	prepodzol litic
11	5.1.3.1.	Deluros de gorunete Bi, podzolit, edafic submijlociu și mic, cu Luzula Albida	217,32	3			217,32	2201	luvosol tipic
								4101	prepodzol tipic
12	5.1.3.2.	Deluros de gorunete Bm, podzolit și podzolic argiloiluvial, cu floră de tip mezofit cu graminee	32,58			32,58		2201	luvosol tipic
								4101	prepodzol tipic
13	5.1.3.3.	Deluros de gorunete Bm, podzolit și podzolic argiloiluvial, cu floră de tip mezofit cu graminee.	520,26	6		520,26		2111	Preluvosol litic
14	5.1.5.2.	Deluros de gorunete Bm, brun slab-mediu podzolit, edafic mijlociu.	911,25	11			911,25	3101	eutricambosol tipic
								2201	luvosol tipic
								3206	districambosol litic
15	5.1.5.3.	Deluros de gorunete Bs, brun edafic mare cu Asperula-Stellaria.	716,60	9	716,6			3101	eutricambosol tipic
16	5.2.1.2.	Deluros de fâgete Bi, stâncărie și eroziune excesivă.	6,97				6,97	3206	districambosol litic
17	5.2.2.1.	Deluros de fâgete Bi, rendzinic edafic mic și foarte mic	50,22	1			50,22	1401	rendzină calcarică
18	5.2.3.1.	Deluros de fâgete Bi, diverse podzolic edafic mic, cu Vaccinium-Luzula	451,05	5			451,05	2305	alosol stagnic
								3101	eutricambosol tipic
								4101	prepodzol tipic
								4201	podzol tipic
19	5.2.3.2.	Deluros de fâgete Bm, podzolic edafic mijlociu, cu Festuca	1064,11	13		1064,11		2201	luvosol tipic
								4101	prepodzol tipic
								4201	podzol tipic
20	5.2.3.3.	Deluros de fâgete Bm, podzolit pseudogleizat edafic mijlociu, cu Carex pilosa	39,28			39,28		2305	alosol stagnic
21	5.2.4.1.	Deluros de gorunete Bi, podzolit – puternic pseudogleizat edafic mic – submijlociu, cu Poa pratensis - Carex c.	256,45	3			256,45	3110	Eutricambosol litic
								3111	Eutricambosol scheletic
22	5.2.4.2.	Deluros de fâgete Bm, brun edafic mijlociu, cu Asperula-Asarum	757,74	9		757,74		3101	eutricambosol tipic

Nr. crt	Tipul de stațiune		Suprafața		Categoria de bonitate (ha)			Tipul și subtipul de sol	
	Codul	Diagnoza	ha	%	Super.	Mijl.	Inf.	cod	denumire
23	5.2.4.3.	Deluros de făgete Bs, brun edafic mare, cu Asperula – Asarum.	395,22	5	395,22			3101	eutricambosol tipic
24	5.2.5.3.	Deluros de gorunete Bs, brun edafic mare, cu Asarum - Stellaria	20,58		20,58			0414	aluviosol gleic
25	5.2.5.4.	Deluros de gorunete și făgete Bs, brun gleizat și semigleic în lunca înaltă	30,42		30,42			0401	aluviosol distric
								0414	aluviosol gleic
26	6.2.6.3.	Deluros de cvercete, Pm, aluvial molic (intens-moderat) humifer.	52,89	1		52,89		0405	Aluviosol calcaric
								0406	Aluviosol vertic
								0414	Aluviosol gleic
<b>Total deluros de gorunete, făgete și goruneto-făgete (FD3)</b>			<b>5958,98</b>	<b>72</b>	<b>1162,82</b>	<b>3378,11</b>	<b>1418,05</b>		
<b>TOTAL O.S. CISLĂU</b>			<b>8330,08</b>	<b>100</b>	<b>2103,44</b>	<b>4107,47</b>	<b>2119,17</b>		
			<b>100</b>		<b>25</b>	<b>49</b>	<b>26</b>		

## 2.2. Biodiversitatea

### 2.2.1. Măsuri de conservare a biodiversității

Conservarea biodiversității a constituit un deziderat de prim ordin în elaborarea amenajamentului, începând de la principiile amenajamentului și stabilirea bazelor de amenajare și până la stabilirea măsurilor de gospodărire de detaliu necesare fiecărui arboret, indiferent de funcția prioritară pe care o îndeplinește acesta.

Conservarea biodiversității s-a urmărit a se realiza atât prin măsuri generale favorabile biodiversității (acestea fiind urmărite la nivelul fiecărui arboret, oricare ar fi funcțiile atribuite pe care acesta le îndeplinește, respectiv subunitatea de gospodărire din care face parte), cât și prin măsuri specifice (urmărite la nivelul pădurilor din ariile naturale protejate).

Dintre măsurile generale, menite să asigure conservarea diversității biologice la nivel genetic, intraspecific și interspecific amintim:

- promovarea cu prioritate a regenerării naturale a arboretelor cu prilejul aplicării tratamentelor silviculturale;
- utilizarea de material genetic de proveniență locală, în cazul în care se recurge la regenerare artificială;
- conservarea ecotipurilor climatice, edafice și biotice prin măsurile propuse;
- menținerea unui amestec optim de specii la nivelul fiecărui arboret, prin promovarea tuturor speciilor principale adaptate condițiilor staționale locale, potrivit tipului natural de ecosistem;
- extragerea speciilor alohtone cu ocazia aplicării intervențiilor silvotehnice, atunci când acestea devin invazive;
- menținerea subarboretului cu prilejul efectuării intervențiilor silvotehnice, cu excepția situațiilor în care afectează mersul regenerării în arboretele bătrâne în curs de regenerare sau dezvoltarea arboretelor tinere;
- menținerea terenurilor pentru hrana faunei sălbatice, în vederea conservării biodiversității speciilor de plante ierboase, respectiv menținerea unei suprafețe mozaicate, din punct de vedere al categoriilor de habitate;
- păstrarea unor arbori morți (sau în curs de uscare) "pe picior" și "la sol", cu prilejul efectuării tăierilor de regenerare și a lucrărilor de îngrijire și conducere;
- realizarea unei structuri echilibrate pe clase de vârstă întrucât, fiecare clasă de vârstă este însoțită de un anumit nivel al biodiversității;

- conducerea arboretelor la vârste mari, care să mențină un nivel ridicat al biodiversității, în special la nivelul descompunătorilor;
- protejarea habitatelor marginale sau fragile, păduri situate pe grohotișuri și stâncării, precum cele de limită.

Măsurile specifice, alături de speciile de animale și tipurile de habitate importante din punct de vedere conservativ, care se întâlnesc în O.S. Cislău, sunt detaliate în subcapitolul următor. Tot acolo se prezintă și starea de conservare a acestora, sunt analizate cauzele care au afectat negativ starea de conservare a anumitor arborete și sunt detaliate măsurile necesare pentru reabilitare.

## **2.2.2. Conservarea biodiversității în ariile naturale protejate din ocol**

Coordonatele geografice (STEREO 70) ale amplasamentului planului sunt prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională STEREO 1970.

### **2.2.2.1. Arii naturale protejate de interes național**

Păduri ale O.S. Cislău fac parte din următoarele arii naturale protejate de **interes național**:

- **Rezervația Naturală „Pădurea Crivineni”** este arie protejată de interes național, care corespunde categoriei a IV-a IUCN (rezervație naturală de tip forestier) situată pe teritoriul administrativ al Orașului Pătârlagele. A fost declarată arie protejată prin Legea Nr.5 din 6 martie 2000 (privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național - Secțiunea a III-a - zone protejate) – cod 2.265.

Rezervația protejează stejarul pufos (*Quercus pubescens*) care, deși introdus artificial, pe un substrat de nisip cuarțos, vegetează și se dezvoltă bine. La vârsta actuală, de 70 ani, realizarea Neobișnuit este faptul că stațiunile în care se află, sunt de bonitate inferioară și sunt situate în afara arealului speciei, la 400 m altitudine, știindu-se că stejarul pufos, alături de stejarul brumăriu, la câmpie, încep silvostepa.

Conform „Normelor tehnice pentru amenajarea pădurilor” în vigoare, amenajamentul a încadrat suprafața din U.P. V Pătârlagele, u.a. 86 E; 87 A, 87 B, C 87; 207 B - 17,56 ha, astfel:

- grupa I funcțională – păduri cu funcții speciale de protecție;
- subgrupa funcțională 5 - Păduri de interes științific și de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier;
- categoria funcțională C - rezervații naturale, care cuprind suprafețe de teren din fondul forestier, de întinderi variate, destinate conservării unor medii de viață, a genofondului și ecofondului forestier, constituite potrivit „Legii privind protecția mediului înconjurător”.

Condițiile și criteriile de stabilire a bazelor de amenajare au necesitat gruparea categoriilor funcționale, pentru care sunt indicate măsuri silviculturale similare, în tipuri de categorii funcționale. În cazul de față, arboretele s-au încadrat în tipul I de categorii funcționale (TI) – păduri cu funcții speciale de ocrotire a naturii pentru care, prin lege, sunt interzise orice fel de exploatare de masă lemnoasă sau de alte produse și desfășurarea oricărei activități, fără aprobarea organului competent prevăzut în „Legea privind protecția mediului înconjurător”.

Arboretele respective constituie, conform amenajamentului, subunitatea de gospodărire (de protecție) S.U.P. E – rezervații naturale, pentru ocrotirea integrală a naturii.

**Pentru aceste arborete, amenajamentul nu prevede nici un fel de lucrări sau alte activități.**

- **Rezervația Naturală „Chihlimbarul de Buzău”** a fost instituită în baza Legii nr.5/2000 privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național, Secțiunea a III-a, ca arie naturală protejată de interes național (poziția 2.275 din Anexa nr.I).

Este încadrată în categoria IV IUCN (Uniunea Mondială pentru Conservarea Naturii) ca arie naturală protejată, în scopul conservării unor habitate naturale importante sub aspect geologic și paleontologic.

În rezervația naturală „Chihlimbarul de Buzău” se găsesc zăcăminte de chihlimbar (ambră, rumanit), de valoare deosebită atât prin calitate cât și a celor peste 160 de culori.

Chihlimbarul este bogat în fosile de microlepidoptere, himenoptere, coleoptere, diptere, arahnide, miriapode, crustacei, reptile, pene de păsări, peri de animale, etc. ză chiar productivității mijlocii (clasa a III-a de producție în u.a. 86E).

Rezervația naturală „Chihlimbarul de Buzău” este situată pe raza comunei Colți, județul Buzău. Pădurea, proprietate publică a statului, este inclusă în unitatea de producție U.P. VI Sibiciu, u.a. 118 F, 118 G, 118 H și este administrată de Ocolul Silvic Cislău. Suprafața neîmpădurită aparține Comunei Colți.

Conform „Normelor tehnice pentru amenajarea pădurilor” în vigoare, amenajamentul a încadrat suprafața u.a. 118 F, 118 G, 118 H - 3,56 ha, astfel:

- grupa I funcțională – păduri cu funcții speciale de protecție;
- subgrupa funcțională 5 - Păduri de interes științific și de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier;
- categoria funcțională C - rezervații naturale, care cuprind suprafețe de teren din fondul forestier, de întinderi variate, destinate conservării unor medii de viață, a genofondului și ecofondului forestier, constituite potrivit „Legii privind protecția mediului înconjurător”.

Condițiile și criteriile de stabilire a bazelor de amenajare au necesitat gruparea categoriilor funcționale, pentru care sunt indicate măsuri silviculturale similare, în tipuri de categorii funcționale. În cazul de față, arboretele s-au încadrat în tipul I de categorii funcționale (TI) – păduri cu funcții speciale de ocrotire a naturii pentru care, prin lege, sunt interzise orice fel de exploatare de masă lemnoasă sau de alte produse și desfășurarea oricărei activități, fără aprobarea organului competent prevăzut în „Legea privind protecția mediului înconjurător”.

Arboretele respective constituie, conform amenajamentului, subunitatea de gospodărire (de protecție) S.U.P. E – rezervații naturale, pentru ocrotirea integrală a naturii.

### **Pentru aceste arborete, amenajamentul nu prevede nici un fel de lucrări sau alte activități.**

Pentru rezervațiile naturale „Pădurea Crivineni” și „Chihlimbarul de Buzău”, A.N.P.M recomandă măsuri minime de conservare și anume:

- păstrarea compoziției specifice habitatului;
- plantări și completări cu vegetație lemnoasă tipică habitatului;
- îngrijirea tinereturilor, rădirea pădurii și îngrijirea rezervelor;
- tăierea și scoaterea calculată a lemnului;
- utilizarea unor tehnologii de exploatare și transport adaptate condițiilor existente cu impact minim asupra mediului;
- structurarea naturală a marginilor interioare și exterioare existente ale pădurii;
- menținerea regimului obișnuit de apă subterană;
- menținerea speciilor de floră și faună în limitele specifice ecosistemelor existente;
- gestionarea deșeurilor conform normelor în vigoare;
- până la revizuirea amenajamentelor silvice, nu se vor aplica, de către administratorul fondului forestier, decât acele prevederi care sunt conforme legislației specifice ariilor naturale protejate.

Din punct de vedere al managementului ariilor naturale protejate, ar trebui să se realizeze o zonare internă, cu identificarea zonelor importante din punct de vedere al biodiversității și localizarea speciilor importante. Activitățile turistice și educaționale pot să fie organizate mult mai eficient, astfel încât să pună cât mai mult în valoare frumusețea și valoarea locului.

### 2.2.2.2. Arii naturale protejate de interes comunitar

Odată cu extinderea rețelei europene Natura 2000 în România, în zona pădurilor O.S. Cislău, se constituie următoarele arii naturale de interes comunitar:

- situl de importanță comunitară ROSAC0103 Lunca Buzăului;
- situl de importanță comunitară ROSAC0229 Siriu;
- aria de protecție specială avifaunistică ROSPA0160 Lunca Buzăului.

Fondul forestier proprietate publică a statului din O.S. Cislău se suprapune parțial cu ariile naturale protejate - Natura 2000. Situația suprapunerilor este prezentată în tabelul următor:

Componența ariilor naturale protejate - Natura 2000

Tabel 2.2.2.2.1.

Aria naturală protejată		Parcele componente	Suprafața (ha)		
Cod	Denumire		Pădure și terenuri destinate împăduririi	Alte terenuri	Total
<b>U. P. II Cislău</b>					
ROSAC0103	Lunca Buzăului	37A%	-	0,15	0,15
<b>U.P. V Pătârlagele</b>					
ROSAC0103	Lunca Buzăului	32B, 130	1,26	-	1,26
<b>U.P. VI Sibiciu</b>					
ROSAC0103	Lunca Buzăului	187, 188	-	49,26	49,26
<b>TOTAL ROSAC0103</b>			<b>1,26</b>	<b>49,41</b>	<b>50,67</b>
<b>U.P. VII Siriu</b>					
ROSAC0229	Siriu	153 – 167, 171, 335D%, 336D%. 337D%	419,18	5,92	425,10
<b>TOTAL ROSAC0229</b>			<b>419,18</b>	<b>5,92</b>	<b>425,10</b>
<b>U. P. II Cislău</b>					
ROSPA0160	Lunca Buzăului	37A%	-	0,55	0,55
<b>U.P. V Pătârlagele</b>					
ROSPA0160	Lunca Buzăului	32B, 130	1,26	-	1,26
<b>U.P. VI Sibiciu</b>					
ROSPA0160	Lunca Buzăului	187, 188	-	49,26	49,26
<b>TOTAL ROSPA0160</b>			<b>1,26</b>	<b>49,81</b>	<b>51,07</b>

#### **Aria specială de conservare ROSAC0103 Lunca Buzăului**

Situl de importanță comunitară - ROSAC0103 Lunca Buzăului, în suprafață de 9575,40 ha, este situat pe teritoriul a 2 județe (Buzău - 86% și Brăila - 14%).

Aria protejată menționată este situată în regiunea biogeografică Alpină (0,54%), Continentală (24,20%) și Stepică (75,27%).

Tipurile de habitate de interes comunitar (conform O.M. 2387/2011 și Planului de management ) sunt menționate la SEA, capitolul B, subcapitolul B.1.1.

Habitatele forestiere din fondul forestier proprietate publică a statului, sunt prezentate la SEA, capitolul C, subcapitolul C.1.

Starea de conservare pe fiecare habitat forestier din ROSAC0103 Lunca Buzăului - Prezentate la SEA, capitolul C, subcapitolul C.6.

#### **Speciile existente în sit care pot fi afectate prin implementarea planului**

Prezentate la SEA, capitolul C, subcapitolul C.7.



## **Aria specială de conservare ROSAC0229 Siriu**

Situl de importanță comunitară - ROSAC0229 Siriu, în suprafață de 6242,20 ha, este situat pe teritoriul județului Buzău.

Aria protejată menționată este situată în regiunea biogeografică Alpină (0,54%), Continentală (24,20%) și Stepică (75,27%).

Tipurile de habitate de interes comunitar (conform O.M. 2387/2011 și Planului de management ) sunt menționate la SEA, capitolul B, subcapitolul B.1.2.

Habitatele forestiere din fondul forestier proprietate publică a statului, sunt prezentate la SEA, capitolul C, subcapitolul C.1.

Starea de conservare pe fiecare habitat forestier din ROSAC0229 Siriu - Prezentate la SEA, capitolul C, subcapitolul C.6.

### **Speciile existente în sit care pot fi afectate prin implementarea planului**

Prezentate la SEA, capitolul C, subcapitolul C.7.

## **Aria specială de conservare ROSPA0160 Lunca Buzăului**

Situl de importanță comunitară - ROSPA0160 Lunca Buzăului, în suprafață de 9575,40 ha, este situat pe teritoriul a 2 județe (Buzău - 86% și Brăila - 14%).

Aria protejată menționată este situată în regiunea biogeografică Alpină (0,54%), Continentală (24,20%) și Stepică (75,27%).

Speciile de păsări de interes comunitar (conform O.M. 2387/2011 și Planului de management ) sunt menționate la SEA, capitolul B, subcapitolul B.1.3.

Date despre prezența, localizarea, populațiile locale și ecologia speciilor de păsări de interes conservativ prezente în cadrul **O.S. Cislău**, sunt prezentate la SEA, capitolul C, subcapitolul C.3.5.

Starea de conservare a speciilor de păsări de interes conservativ prezente în cadrul **O.S. Cislău**, sunt prezentate la SEA, capitolul C, subcapitolul C.6.6.

În continuare sunt enumerate câteva dintre măsurile cele mai importante propuse de planul de management al ROSAC0103 Lunca Buzăului, ROSAC0229 Siriu și ROSPA0160 Lunca Buzăului, aplicabile fondului forestier administrat de O.S. Cislău:

- interzicerea pășunatului în pădure, cu animale domestice;
- respectarea prevederilor din normele silvice;
- interzicerea utilizării pesticidelor în pădure;
- promovare tratamentelor cu tăieri continui sau periodice și cu regenerare naturală sub masiv;
- asigurarea succesului regenerării naturale;
- completarea regenerărilor naturale cu specii corespunzătoare stațiunii;
- menținere unei cantități minime de lemn mort în pădure de circa 5 m<sup>3</sup>/ha, sau minim 5 arbori morți sau scorburoși / ha;
- exploatarea pădurilor să fie urmată de regenerarea acestora în maxim 2 ani;
- stoparea fenomenului tăierilor ilegale;
- realizarea unor arborete cu consistență plină și a unor structuri relativ-pluriene și pluriene;

- crearea unei zone forestiere adiacente lizierelor pentru menținerea condițiilor de umiditate și umbrire;
- conservarea fagilor bătrâni, căzuți, din lungul malurilor pâraielor, interzicerea degradării malurilor pietroase, a amplasării rampelor și depozitării rumegușului în vecinătatea malurilor;
- menținerea a 5 fagi bătrâni uscați sau parțial uscați/ha, pentru favorizarea croitorului de fag.

### **2.3. Evoluția probabilă în cazul neîmplementării proiectului**

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

- degradarea stării fitosanitare a habitatelor din siturile Natura 2000 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 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 siturilor Natura 2000 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 și impactul asupra tuturor factorilor de mediu din zona de amplasament;
    - pierderi economice, în special pentru comunitățile locale;
    - efectul aplicării tratamentelor, lucrărilor de îngrijire, etc. asupra factorilor de mediu: solul, apa, aerul, factorii climatici.

### **3. CARACTERISTICILE DE MEDIU ALE ZONEI POSIBIL A FI AFECTATĂ 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 funcția 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 61% din fondul forestier. 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 30-33 m, iar în regiunea 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 prezența arborilor în stare gregară (interconditionare 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 conventional s-a ales să aibă o suprafață de 2500 m<sup>2</sup>.

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

În funcție cu exigentele (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 utilitate 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 a o evalua 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.**

#### 4. ORICE PROBLEMĂ DE MEDIU EXISTENTĂ, CARE ESTE RELEVANTĂ PENTRU PLAN SAU PROGRAM

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.

Descrierea tipurilor de stațiune

Tabelul 4.1.

Nr. crt.	Indicativul de clasificare, denumirea și descrierea concisă a tipului de stațiune	Tipul natural de pădure și productivitatea acestuia	Factori și determinanți ecologici limitativi; riscuri	Măsuri de gospodărire impuse de factorii limitativi		
				Măsuri silvotehnice și de ameliorare	Compoziția – țel	Tratamentul*)
<b>FM<sub>2</sub> – ETAJUL MONTAN DE AMESTECURI</b>						
1.	<b>3.3.3.1. Montan de amestecuri Pi, brun edafic mic Asperula-Dentaria ± acidofile.</b> <b>FM<sub>2</sub>Bi.T<sub>II</sub>H<sub>III</sub>U<sub>e2</sub></b> Se întâlnește pe versanți rezezi și foarte rezezi, culmi înguste, cu expoziții diverse. Substratul litologic constituit din gresii. Solurile sunt superficiale la mijlociu profunde, nisipo – lutoase sau luto – nisipoase, cu un volum edafic mic, divers scheletice. Condițiile edafice diferă, solurile fiind predominant oligomezotrofile, mai rar mezotrofile, slab aprovizionate cu apă accesibilă, datorită volumului edafic redus. Bonitatea inferioară pentru brad, molid și fag.	<b>134.3</b> Amestec de rășinoase și fag pe soluri schelete (i)	Factorii puternic limitativi sunt: apa greu accesibilă și volumul edafic mic. Factorii moderat limitativi sunt: frecvent deficitul de umiditate în stațiunile vântuite și însorite și troficitatea. Există pericolul mare de a se declanșa eroziunea solului prin diminuarea consistenței.	Asigurarea regenerării naturale, menținerea ridicată a consistenței și efectuarea la timp a lucrărilor de îngrijire, cu intensități moderate, evitându-se descoperirea solului.	3MO 3BR 3FA 1DT	T. progresive
		<b>411.5</b> Făget de limită cu floră de mull (i)			9FA 1DT	
		<b>411.6</b> Făget montan pe soluri schelete (i)			9FA 1DT	
2.	<b>3.3.3.2 Montan de amestec Bm, brun edafic mijlociu, cu Asperula-Dentaria</b> <b>Bm. T II-III. H III. Ue<sub>3-2</sub></b> Terenuri drenate, pe roci acide, mijlociu profunde, slab semischeletice nisipo-lutoase cu aciditate moderată, volum edafic mijlociu, troficitate mijlocie pentru molid, brad și fag. Condiții favorabile pentru molid, brad și fag. Bonitatea stațiunii este mijlocie pentru molid, brad, fag.	<b>134.1</b> Amestec de rășinoase și fag pe soluri schelete (m)	Factorii ecologici moderat limitativi sunt: volumul edafic mijlociu, apa accesibilă și substanțele nutritive la nivel mediu. Există pericolul producerii eroziunii solului și al doborâturilor de vânt în arborete cu vârste înaintate și cele excesiv de dese.	Asigurarea regenerării naturale, menținerea ridicată a consistenței și efectuarea la timp a lucrărilor de îngrijire, cu intensități moderate.	3MO 3BR 3FA 1DT	T. progresive
		<b>221.3</b> Brădeto-făget cu floră de mull pe soluri schelete (m)			5BR 4FA 1DT	
		<b>411.4</b> Făget montan pe soluri schelete cu floră de mull (m)			9FA 1DT	

Nr. crt.	Indicativul de clasificare, denumirea și descrierea concisă a tipului de stațiune	Tipul natural de pădure și productivitatea acestuia	Factori și determinanți ecologici limitativi; riscuri	Măsuri de gospodărire impuse de factorii limitativi		
				Măsuri silvotehnice și de ameliorare	Compoziția – țel	Tratamentul*)
3	<p><b>3.3.3.3 Montan de amestec Bs, brun edafic mare, cu Asperula-Dentaria.</b> Bs. T IV-V. H IV-V. Ue<sub>4-3</sub></p> <p>Terenuri cu expoziții umbrite, parțial însoțite, cu soluri profunde, lutonisoase, humus de tipul mull-moder, cu grosimea utilă cuprinsă între 40-70 cm, volum edafic mare, troficitate ridicată ptr. molid și brad. Bonitatea stațiunii este superioară pentru molid, brad și mijlocie ptr fag.</p>	131.1 Amestec normal de rășinoase și fag cu floră de mull (s)	Factorii ecologici se găsesc la un nivel optim. Se pot produce doborâturi de vânt.	Menținerea ridicată a consistenței. Se recomandă introducerea speciilor de amestec (paltin de multe, larice).	3MO 3BR 3FA 1DT	T. progresive
		221.1 Brădetofăget normal cu floră de mull (s)			5BR 4FA 1DT	
		411.1 Făget normal cu floră de mull (s)			9FA 1DT	
4	<p><b>3.7.3.0. Montan de amestecuri Pm, aluvial moderat humifer.</b> <b>FM<sub>2</sub>.Bm.T<sub>I-II</sub>.H.E.VU<sub>es</sub></b></p> <p>Se întâlnește pe suprafețe restrânse sub formă de fâșii în lungul pâraielor. Substratul litologic constituit din depozite aluviale, în principiu nisipuri, cu un conținut moderat sau scăzut de schelet rulat (prundiș, bolovăniș). Solurile sunt aluviosoluri, moderat humifere, cu mull sau mull-moder, slab scheletice până la scheletice, mijlociu profunde, cu volum edafic mijlociu sau submijlociu. Climatul este specific luncilor, cu plus de umiditate atmosferică și minus apreciabil de căldură. Troficitatea este de la scăzută la moderată, bine aprovizionate cu apă accesibilă, de multe ori chiar în exces. Bonitate mijlocie pentru amestecuri.</p>	982.1 Anin alb pe aluviuni nisipoase și prundișuri (m)	Factorii ecologici moderat limitativi sunt: troficitatea scăzută, uneori excesul de apă provenită din pânza freatică sau din scurgerile laterale.	Menținerea vegetației forestiere și a unei consistențe optime pentru a se asigura un drenaj biologic corespunzător.	9AN 1MO	T. progresive

Nr. crt.	Indicativul de clasificare, denumirea și descrierea concisă a tipului de stațiune	Tipul natural de pădure și productivitatea acestuia	Factori și determinanți ecologici limitativi; riscuri	Măsuri de gospodărire impuse de factorii limitativi		
				Măsuri silvotehnice și de ameliorare	Compoziția – țel	Tratamentul*)
<b>FM<sub>2</sub> + FD<sub>4</sub> – ETAJUL MONTAN PREMONTAN DE FĂGETE</b>						
5	<b>4.1.2.0 Montan-premontan de făgete</b> <u>Bi, stâncărie și eroziune excesivă.</u> Bi. T III-IV. H I. Ue <sub>2-1</sub> Pe înclinări diverse, soluri acide, moder-moder mull, floră acidofilă.	<b>418.1</b> Făget montan cu Luzula luzuloides (i)	Factorii ecologici puternic limitativi sunt: -substanțele nutritive; -volumul edafic mic; - apa accesibilă deficitară, prin incapacitatea înmagazinării ei, ceea ce duce la căderea prematură a acelor și frunzelor, uscarea, pârlitură a scoarței, lipsa fructificației sau pierderea acesteia. Există riscul pierderii solului prin eroziune excesivă. Sub molid, pe roci acide, există pericolul accentuării acidității.	Se va evita dezgolirea solului. Menținerea ridicată a consistenței. Completarea golurilor existente.	8FA 1DR 1DT	T. progresive
6	<b>4.3.2.1 Montan-premontan de făgete Bi, brun acid, edafic mic cu Festuca.</b> Bi. T I-II. H II. Ue <sub>2</sub> Terenuri pe roci acide, soluri acide, superficiale la mijlociu profunde, semischeletice, . Slab productive pentru fag.	<b>411.6</b> Făget montan pe soluri schelete (i)	Factorii ecologici puternic limitativi sunt: aprovizionarea cu apă, volumul edafic mic și foarte mic, conținut redus de humus, aciditatea activă și substanțe nutritive puține.	Se va evita dezgolirea solului. Menținerea ridicată a consistenței. În tăierile de regenerare deschiderea masivului se va face numai după instalarea semințișului .	9FA 1DT	T. progresive
7	<b>4.3.3.1. Montan-premontan de făgete</b> <u>Pi, podzolic edafic mic-mijlociu, cu Luzula-Calamagrostis.</u> Bi. T I-II. H II. Ue <sub>2</sub> Terenuri pe roci acide, soluri acide, superficiale la mijlociu profunde,	<b>415.1</b> Făget montan cu Luzula luzuloides (i)	Factorii ecologici puternic limitativi sunt: aprovizionarea cu apă, volumul edafic mic și foarte mic, conținut redus de humus, aciditatea activă și substanțe nutritive puține.	Se va evita dezgolirea solului. Menținerea ridicată a consistenței. În tăierile de regenerare deschiderea masivului se va face numai după instalarea semințișului .	9FA 1DT	T. progresive

Nr. crt.	Indicativul de clasificare, denumirea și descrierea concisă a tipului de stațiune	Tipul natural de pădure și productivitatea acestuia	Factori și determinanți ecologici limitativi; riscuri	Măsuri de gospodărire impuse de factorii limitativi		
				Măsuri silvotehnice și de ameliorare	Compoziția – țel	Tratamentul*)
8	<b>4.3.3.2. Montan-premontan de fâgete Pm, podzolit și podzolic argiloiluvial edafic mijlociu cu Festuca.</b> <b>FM<sub>1</sub> + FD<sub>4</sub> Bm. T<sub>II</sub>, H<sub>III</sub>, U<sub>e2</sub>.</b> Se întâlnește pe versanți moderat la puternic înclinați, predominant înșoriți, frecvent locuri așezate. Substraturile constituite din roci acide sau intermediare. Solurile cu moder, brune podzolite și podzolice argiloiluviale, mijlociu profunde și profunde, luto-nisipoase la luto-argiloase, slab scheletice la semischeletice, cu volum edafic mijlociu. Bonitatea mijlocie pentru fag.	<b>414.1</b> Făget cu Festuca altissima (m).	Factorii ecologici moderat limitativi sunt: - substanțele nutritive; - uneori apa accesibilă. Există riscul dezvoltării unui covor des și continuu prin luminarea arboretului, care poate duce la îngreunarea regenerării. Avansarea podzolirii.	Se va evita dezgolirea solului. Menținerea ridicată a consistenței. Efec-tuarea prudentă a lucrărilor de îngrijire. Introducerea speciilor de amestec (paltin de munte, cireș, frasin, etc). Asigurarea rege-nerării naturale prin realizarea de lucrări specifice (mobilizarea solului, îndepărtarea litierii în tăblii, îndepărtarea păturii vie invadatoare etc)	9FA 1DT	T. progresive
9	<b>4.4.2.0 Montan-premontan, de fâgete Bm, brun mijlociu, cu Asperula-Dentaria.</b> Bm. T III. H III. Ue <sub>2</sub> Terenuri nestâncoase, slab scheletice, luto-nisipoase, bine drenate. Mijlociu productive pentru fag.	<b>411.4</b> Făget montan pe soluri schelete cu floră de mull (m)	Factorii moderat limitativi sunt: volumul edafic mijlociu, substanțele nutritive la nivel mediu și uneori apa greu accesibilă.	Asigurarea regeneării naturale. Menținerea ridicată a consistenței și efectuarea la timp a lucrărilor de îngrijire cu intensități moderate.	9FA 1DT	T. progresive
<b>FD<sub>3</sub> – ETAJUL DELUROS DE GORUNETE ȘI GORUNETO - FĂGETE</b>						
10	<b>5.1.1.2 Deluros de gorunete Bi, stâncărie și eroziune excesivă.</b> Bi. T III-IV. H I. Ue <sub>1</sub> Terenuri cu stâncărie și eroziune, pe expoziții în general înșorite, soluri superficiale, volum edafic mic. Slab productive pentru gorun.	<b>313.2</b> Pinet de stâncărie de gresie din regiunea coline (i)  <b>517.2</b> Gorunet de stâncărie (i)	Există pericolul producerii eroziunii. Factorii puternic limitativi sunt: - volumul edafic mic și foarte mic; - troficitatea scăzută; - umiditate deficitară și încălzirea în exces pe expozițiile înșorite.	Asigurarea regenerării naturale și evitarea dezgolirii solului. Menținerea permanentă a vegetației forestiere. Menținerea ridicată a consistenței. Introducerea speciilor de amestec în goluri.	9PI 1DT  8GO 2DT	T. progresive
11	<b>5.1.3.1. Deluros de gorunete Bi, podzolit edafic submijlociu și mic, cu Luzula albida.</b> Bi. T I-m. H I. Ue <sub>1</sub> Preponderent în părțile supe-rioare ale versanților, soluri cu moder și humus brut, frecvent scheletice, cu volum edafic mic	<b>515.3</b> Gorunet cu arbuști pitici acidofili (i)	Factorii puternic limitativi sunt: - substanțele nutritive puține; - apa accesibilă; - de multe ori și volumul edafic mic. Factorii moderat limitativi sunt: - aciditatea activă; - aerul și aerația. Există riscul de a se produce înierbarea solului.	Evitarea dezgolirii solului, menținerea vegetației forestiere și a unei consistenței ridicate. Introducerea de specii de amestec și efectuarea la timp și prudent a lucrărilor de îngrijire. Asigurarea regenerării naturale.	8GO 2DT	T. progresive



Nr. crt.	Indicativul de clasificare, denumirea și descrierea concisă a tipului de stațiune	Tipul natural de pădure și productivitatea acestuia	Factori și determinanți ecologici limitativi; riscuri	Măsuri de gospodărire impuse de factorii limitativi		
				Măsuri silvotehnice și de ameliorare	Compoziția – țel	Tratamentul*)
12	<b>5.1.3.2. Deluros de gorunete Bm, podzolit și podzolic edafic micjlociu, cu graminee mezoxerofite ± Luzula.</b> Bm. T II. H II. Ue <sub>2-1</sub> Obișnuit în părțile superioare ale versanților cu înclinări moderate la puternice, pe expoziții înșorite, soluri brune mediu podzolite, mijlociu profunde, volum edafic mijlociu	<b>513.1.</b> Gorunet de coastă cu graminee și Luzula luzuloides (m)	Factorii moderat limitativi sunt: - apa accesibilă la nivel submijlociu; - volumul edafic; - aciditatea activă; - troficitatea potențială preponderent submijlocie.	Menținerea unei ponderi ridicate a gorunului și a unei consistențe ridicate. Introducerea speciilor de amestec.	8GO 2DT	T. progresive
13	<b>5.1.3.3. Deluros de gorunete Bm, podzolit și podzolic argiloiluvial, cu floră de tip mezofit cu graminee.</b> <b>FD<sub>3</sub>Bi.T<sub>1</sub> H<sub>1</sub>Ue<sub>1</sub></b> Se întâlnește predominant pe versanți înșoriți și parțial înșoriți, moderat și puternic înclinați, îndeosebi în partea superioară a acestora, cu substratul alcătuit din roci sedimentare acide silicioase (gresii, nisipuri, luturi, pietrișuri), sau depozite torențiale. Solurile sunt podzolite sau podzolit argiloiluviale, cu moder, superficiale și mijlociu profunde, divers scheletice, foarte sărace în humus. Volumul edafic este de la submijlociu la mic. Bonitate inferioară pentru gorun.	<b>515.1</b> Gorunet cu Luzula luzuloides (m)	Factorii puternic limitativi sunt: -volum edafic mic și foarte mic, - troficitatea scăzută, - umiditate deficitară și încălzirea în exces pe expozițiile înșorite.	Asigurarea regenerării naturale și evitarea dezgolirii solului. Menținerea permanentă a vegetației forestiere. Menținerea ridicată a consistenței.	8GO 2DT	T. progresive
		<b>524.1</b> Goruneto - făget cu Luzula luzuloides (m)			4GO 4FA 2DT	
14	<b>5.1.5.2. Deluros de gorunete Bm, brun slab – mediu podzolit, edafic mijlociu.</b> Bm. T III/IV. H III. Ue <sub>2</sub> Terenuri bine drenate, soluri brune slab-mediu podzolite, mijlociu profunde, fără schelet. Bonitate mijlocie pentru gorun și fag.	<b>511.3</b> Gorunet cu floră de mull de productivitate mijlocie (m)		Menținerea arboretelor din tipul natural. Regenerarea și menținerea gorunului în biogrupe.	8GO 2DT	T. progresive
		<b>521.2</b> Goruneto-făget cu floră de mull de productivitate mijlocie (m).			6GO 3FA 1DT	
		<b>531.4</b> Șleau de deal cu gorun și fag de productivitate mijlocie (m).			5GO 3FA 1TE 1DT	
15	<b>5.1.5.3. Deluros de gorunete Bs, brun edafic mare, cu Asarum - Stellaria.</b> Bs. T IV. H IV. Ue <sub>3-2</sub> Pe versanți mijlocii și inferiori, predominant înșoriți, slab la moderat înclinați. Terenuri bine drenate, soluri brune eubazice și mezobazice, slab podzolite, profunde, fără schelet, volum edafic mare. Bonitate superioară pentru gorun și fag.	<b>511.1</b> Gorunet normal cu floră de mull (s)	Factorii ecologici se găsesc la un nivel optim.	Menținerea arboretelor din tipul natural și refacerea arboretelor degradate. Se va pune accent pe promovarea speciilor valoroase de amestec (cireș, frasin, paltin, etc)	8GO 2DT	T. progresive
		<b>521.1</b> Goruneto-făget cu floră de mull (s)			4GO 4FA 2DT	
		<b>531.2</b> Șleau de deal cu gorun și fag de productivitate superioară (s)			3GO 3FA 2CI 2DT	
16	<b>5.2.1.2 Deluros de făgete Bi, stâncărie și eroziune excesivă.</b> Bi. T III-IV. H II. Ue <sub>2-1</sub> Pe versanți rezezi și abrupti cu eroziune, pe soluri superficiale cu humus brut, volum edafic mic, cu plus de căldură și minus de umiditate.	<b>421.4</b> Făget de deal pe sol rendzinic de productivitate inferioară (i)	Există pericolul producerii eroziunii. Factorii puternic limitativi sunt: -volumul edafic mic și foarte mic; - troficitatea scăzută; - umiditate deficitară	Asigurarea regenerării naturale și evitarea dezgolirii solului. Menținerea permanentă a vegetației forestiere. Menținerea ridicată a consistenței. Completarea, în limita posibilităților, a golurilor existente.	8GO 2DT	T. progresive

Nr. crt.	Indicativul de clasificare, denumirea și descrierea concisă a tipului de stațiune	Tipul natural de pădure și productivitatea acestuia	Factori și determinanți ecologici limitativi; riscuri	Măsuri de gospodărire impuse de factorii limitativi		
				Măsuri silvotehnice și de ameliorare	Compoziția – țel	Tratamentul*)
17	<b>5.2.2.1 Deluros de fâgete Bi, rendzinic edafic mic și foarte mic.</b> Bi. T III-IV. H II. Ue <sub>2-1</sub> Versanți superiori rezezi, rendzine superficiale la mijlociu profunde, scheletice și semisheletice, volum edafic mic și foarte mic, deficit mare de apă accesibilă. Bonitate inferioară pentru fag.	<b>421.3</b> Făget de deal pe soluri superficiale substrat calcaros (i)	Factorii puternic limitativi sunt: -volumul edafic mic și foarte mic; - troficitatea scăzută; - umiditate deficitară .	Menținerea arboretelor actuale și a unei consistențe cât mai ridicate. Evitarea descoperirii solului. Regenerarea sub adăpost. Introducerea și promovarea speciilor de amestec și de ajutor (paltin, frasin, tei, mojdrean etc.)	8GO 2DT	T. progresive
18	<b>5.2.3.1 Deluros de fâgete Bi, divers podzolic edafic mic, cu Vaccinium-Luzula.</b> Bi. T I. H II. Ue <sub>2-1</sub> Versanți puternic înclinați, ex-poziții umbrite, soluri brune podzolice cu moder, oligobazice, superficiale, semisheletice și scheletice, vol edafic mic.	<b>424.1</b> Făget de deal cu floră acidofilă (i)	Factorii puternic limitativi sunt: - substanțele nutritive puține; - apa accesibilă; - de multe ori și volumul edafic mic. Factorii moderat limitativi sunt: - aciditatea activă; - aerul și aerația. Există riscul de a se produce înierbarea solului.	Evitarea dezgolirii solului, menținerea vegetației forestiere și a unei consistențe ridicate. Introducerea de specii de amestec și efectuarea la timp și prudent a lucrărilor de îngrijire. Asigurarea regenerării naturale.	8GO 2DT	T. progresive
		<b>424.2</b> Făget de dealuri cu Vaccinium myrtillus (i)	Factorii moderat limitativi sunt: - aciditatea activă; - aerul și aerația. Există riscul de a se produce înierbarea solului.		8GO 2DT	
19	<b>5.2.3.2. Deluros de fâgete Bm, mediu podzolit edafic - submijlociu, cu Rubus hirtus - mijlociu, cu Festuca</b> Bm. T II. H IV. Ue <sub>4-3</sub> Versanți cu înclinări variabile, expoziții umbrite și semiumbrite, soluri brune moderat podzolite, mijlociu profunde și profunde, semi-scheletice și scheletice, volum edafic submijlociu, oligomezotrofe, moderat acide.	<b>423.1</b> Făget de deal cu Rubus hiirtus (m)	Factorii moderat limitativi sunt: - apa accesibilă la nivel submijlociu; - volumul edafic; - aciditatea activă; - troficitatea potențială preponderent submijlocie.	Menținerea unei ponderi ridicate a gorunului și a unei consistențe ridicate. Introducerea speciilor de amestec.	8GO 2DT	T. progresive
20	<b>5.2.3.3. Deluros de fâgete Bm, podzolit-pseudogleizat edafic mijlociu, cu Carex pilosa.</b> Bm. T III/II. H IV. Ue <sub>3-2</sub> Versanți inferiori și mijlocii ușor înclinați, expoziții umbrite și semiumbrite, soluri brune moderat podzolite, mijlociu pro-funde și profunde, oligomezobazice, cu mull-moder, mijlociu profunde, fără schelet, volum edafic mijlociu.	<b>422.1</b> Făget cu Carex pilosa (m).	Factorii moderat limitativi sunt: - aciditatea activă în orizontul podzolit; - substanțele nutritive; - umiditatea temporar excesivă, - aerul și aerația temporar insuficiente;	Sporirea proporției gorunului, acolo unde acesta apare. Promovarea speciilor valoroase de amestec (cireș, frasin, paltin).	8GO 2DT	T. progresive
21	<b>5.2.4.1. Deluros de gorunete Bi, podzolit – puternic pseudogleizat edafic mic – submijlociu, cu Poa pratensis - Carex c.</b> <b>FD<sub>3</sub>, Bi, T<sub>II</sub>, H<sub>II</sub>, Ue<sub>2</sub></b> Se întâlnește, pe versanți superiori umbriți și semiumbriți, predominant rezezi, frecvent cu apariția de rocă la suprafață. Substratul format din roci sedimentare intermediare, carbonatice sau metamorfice , predominant intermediare, pe care s-au format soluri brune mezo sau eubazice, mijlociu profunde sau superficiale, divers scheletice și cu volum edafic mic. Bonitate inferioară pentru fag.	<b>421.3</b> Făget de deal pe soluri superficiale substrat calcaros (i)	Factorii ecologici se găsesc la un nivel optim.	Menținerea arboretelor din tipul natural.	8GO 2DT	T. progresive

Nr. crt.	Indicativul de clasificare, denumirea și descrierea concisă a tipului de stațiune	Tipul natural de pădure și productivitatea acestuia	Factori și determinanți ecologici limitativi; riscuri	Măsuri de gospodărire impuse de factorii limitativi		
				Măsuri silvotecnice și de ameliorare	Compoziția – țel	Tratamentul*)
22	<b>5.2.4.2 Deluros de făgete Bm, brun edafic mijlociu, cu Asperula – Asarum.</b> Bm. T III-IV. H III. Ue <sub>2</sub> Versanți predominant mijlocii, umbriți și semiumbriți, moderat înclinați, soluri brune eumezo-bazice cu mull slab podzolite, mijlociu profunde, slab schele-tice și scheletice cu volum edafic mijlociu.	<b>431.2</b> Făgeto-cărpinet cu floră de mull de productivitate mijlocie (m).	Factorii puternic limitativi sunt: - volumul edafic mic; - apa accesibilă; - substanțele nutritive.	Menținerea unei consistențe ridicate. Asigurarea regenerării naturale. Realierea cu prunetă a lucrărilor de îngrijire. Introducerea de specii de amestec amelioratoare.	8FA 2DT	T. progresive
23	<b>5.2.4.3. Deluros de făgete Bs, brun edafic mare, cu Asperula – Asarum.</b> Bs. T IV-V. H IV. Ue <sub>3-2</sub> Versanți inferiori și mijlocii cu înclinare slabă și moderată, umbriți și semiumbriți, soluri brune eubazice cu mull tipice sau slab podzolite, cu volum edafic mare.	<b>421.1</b> Făget de deal cu floră de mull (s).	Factorii moderat limitativi sunt: - apa accesibilă și volumul edafic mijlociu.	Asigurarea regenerării naturale. Menținerea fagului ca specie de bază și introducerea speciilor de amestec valoroase. Efectuarea la timp a lucrărilor de îngrijire.	9FA 1DT	T. progresive
24	<b>525.3 Deluros de goruneto-făgete Bm, aluvial moderat humifer, în luncă joasă.</b> <b>FD<sub>3</sub>, Bm, T<sub>II-III</sub>, H<sub>IV</sub>, Ue<sub>s-2</sub></b> În lunca cursurilor de apă. Solul aluvial gleic, moderat humifer, mijlociu profund și profund, nisipulos și lutos, slab până la semischematic, cu volum edafic mijlociu și mare. Apă accesibilă permanent asigurată prin umezire freatică cel puțin în partea inferioară. Bonitatea mijlocie (pentru anin și frasin).	<b>911.2</b> Zăvoi de plop alb de productivitate mijlocie (m)	Factorul ecologic moderat limitativ este troficitatea potențială submijlocie la mijlocie.	Cultura plopului pe solurile mai puțin umede și a salciei albe pe cele mai joase.	9PLA 1DM	T. rase
		<b>971.2</b> Aniniș pe soluri gleizate de productivitate mijlocie.			9AN 1DM	
25	<b>5.2.5.4. Deluros de gorunete și făgete Bs, brun gleizat și semigleic în lunca înaltă</b> <b>FD<sub>3</sub>, Bs, T<sub>II-IV</sub>, H<sub>IV</sub>, Ue<sub>4-2</sub></b> Se întâlnește în lunca înaltă a râurilor, pe substraturi aluviale stratificate, humifere, profunde, slab scheletice la semischematic, carbonatice sau amestecate, cu volum edafic mijlociu și mare. Bonitatea este superioară.	<b>972.2</b> Anin negru pur de productivitate superioară din regiunea de dealuri (s)	Factorii ecologici se găsesc la un nivel optim.	Menținerea arboretelor din tipul natural.	8ANN 1DT 1DM	T. rase
26	<b>6.2.6.3. Deluros de cvercete, Pm, aluvial molic (intens-moderat) humifer.</b> <b>FD<sub>3</sub>, Bm, T<sub>II-IV</sub>, H<sub>IV</sub>, Ue<sub>4-2</sub></b> Se întâlnește în lunca înaltă a râurilor, pe substraturi aluviale stratificate, humifere, profunde, slab scheletice la semischematic, carbonatice sau amestecate, cu volum edafic mijlociu și mare. Bonitatea este superioară.	<b>631.3</b> Șleau de luncă din regiunea deluroasă (m)	Factorul ecologic moderat limitativ este troficitatea potențială submijlocie la mijlocie.	Cultura plopului pe solurile mai puțin umede și a salciei albe pe cele mai joase.	8ANN 1DT 1DM	T. rase
		<b>911.2</b> Zăvoi de plop alb de productivitate mijlocie (m)			8ANN 1DT 1DM	
		<b>971.2</b> Aniniș pe soluri gleizate de productivitate mijlocie (m)			8ANN 1DT 1DM	

Obiectivele de protecție a mediului legate de aria specială de conservare din siturile Natura 2000, sunt prezentate și discutate în mod detaliat în capitolele următoare.

## **5. OBIECTIVELE DE PROTECTIE A MEDIULUI, STABILITE LA NIVEL NATIONAL, COMUNITAR SAU INTERNATIONAL, CARE SUNT RELEVANTE PENTRU PLAN SAU PROGRAM SI MODUL ÎN CARE S-A TINUT CONT DE ACESTE OBIECTIVE SI DE ORICE ALTE CONSIDERATII DE MEDIU ÎN TIMPUL PREGATIRII PLANULUI SAU PROGRAMULUI**

### **5.1. 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 Cercetării și Inovării, 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 Legea nr. 5/2000 privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național - Secțiunea a III-a - zone protejate, H.G. nr. 1284/2007, 971/2011, privind declararea ariilor de protecție avifaunistică, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România și O.M. nr. 1964/2007, 2387/2011, 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 cu completările și modificările ulterioare, 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).

Pentru siturile de interes comunitar NATURA 2000 au fost elaborate planuri de management, fiind stabilite obiectivele de conservare ale ariilor naturale protejate.

### **5.2. Obiectivele amenajamentului silvic și corelația dintre acestea și obiectivele de conservare ale sitului NATURA 2000**

Prezentate la SEA, capitolul A, subcapitolul A.1.8.

## **Stabilirea funcțiilor social-economice și ecologice ale pădurii**

Funcțiile ce se atribuie arboretelor sunt în strânsă corelație cu obiectivele ecologice, economice și sociale care stau la baza organizării pădurii prin amenajament.

### **5.3. Funcțiile pădurii**

Corespunzător obiectivelor urmărite, a fost realizată zonarea funcțională a arboretelor din O.S. Cislău. În cazul arboretelor care îndeplinesc concomitent două sau mai multe funcții, funcția prioritară a fost stabilită cea mai intensivă.

Zonarea funcțională au fost prezentată la capitolul 1.1.

Se face precizarea că numeroase arborete îndeplinesc funcții de protecție multiple. Pentru eficientizarea organizării proceselor de producție și protecție, categoriile funcționale pentru care sunt indicate măsuri silviculturale similare, au fost grupate în cadrul aceluiași tip funcțional.

Tipurile funcționale în care sunt repartizate pădurile din O.S. Cislău, sunt prezentate la SEA, capitolul A, subcapitolul A.1.10.

### **5.4. Subunități de producție sau de protecție constituite**

Prezentate la capitolul 1, subcapitolul 1.5.1.

### **5.5. Stabilirea bazelor de amenajare ale arboretelor și ale pădurii**

Prezentate la capitolul 5, subcapitolul 5.5.

#### **5.5.1. Regimul**

Prezentate la capitolul 5, subcapitolul 5.5.1.

#### **5.5.2. Compoziția – țel**

Prezentate la capitolul 5, subcapitolul 5.5.2.

#### **5.5.3. Tratamentul**

Prezentate la capitolul 5, subcapitolul 5.5.3.

#### **5.5.4. Exploatabilitatea**

Prezentate la capitolul 5, subcapitolul 5.5.4.

#### **5.5.5. Ciclul**

Prezentate la capitolul 5, subcapitolul 5.5.5.

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

Au fost tratate la capitolul 1.5.4.

La aplicarea lucrărilor de regenerare se vor respecta măsurile de gospodărire și obiectivele rețelei Natura 2000 (conservarea speciilor și habitatelor de interes comunitar), prevăzute de planurile de management aprobate ale siturilor Natura 2000.

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 200.

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.

## **B. Tratamente silvice**

Tratamentul reprezintă modul special în care se face exploatarea și se asigură regenerarea pădurii în vederea asigurării regenerării noii păduri. Tratamentul include întregul complex de măsuri silvotehnice prin care o pădure este condusă de la întemeiere până la exploatare și regenerare, în conformitate cu structura și țelurile fixate.

Aplicarea tratamentului se bazează pe exploatarea arboretelor sau arborilor ajunși la vârsta exploatării (stabilită conform țelului de gospodărire), urmărind metoda optimă de regenerare a pădurii în funcție de compoziția și funcțiile arboretului. Masa lemnoasă care rezultă în urma aplicării tratamentelor este încadrată în grupa produselor principale, iar tăierea prin care se realizează poartă denumirea de tăiere de produse principale.

Evidența tratamentelor propuse - au fost tratate la SEA, capitolul A, subcapitolul A.1.11.1.

## **C. Lucrări de ajutorarea regenerărilor naturale și de împădurire**

Prezentate la SEA, capitolul A, subcapitolul A.1.11.3.

### **ÎN CONCLUZIE**

Prin obiectivele sale și prin soluțiile tehnice propuse, amenajamentul silvic respectă în totalitate obiectivele de conservare ale rețelei Natura 2000 (conservarea speciilor și habitatelor de interes comunitar), prezentate în capitolul 5.6.

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.

Prin tăierile progresive și tăierile succesive în margine de masiv, arboretul poate fi condus pentru a asigura regenerarea în proporții optime a speciilor țintă.

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

## **5.6. Obiectivele de conservare ale sitului NATURA 2000 și modul în care s-a ținut cont de aceste obiective și de orice alte considerații de mediu în timpul pregătirii amenajamentului silvic**

### **5.6.1. Obiectivele de conservare ale Siturilor Natura 2000 – ROSAC0103 Lunca Buzăului, ROSAC0229 Siriu și ROSPA0160 Lunca Buzăului.**

În ceea ce privește obiectivele de conservare ale sitului Natura 2000 – ROSAC0103 Lunca Buzăului, ROSAC0229 Siriu și ROSPA0160 Lunca Buzăului, **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.**

Obiectivele de conservare ale Siturilor Natura 2000 – au fost tratate în studiul de evaluare adecvată a amenajamentului, capitolul C, subcapitolul C.9., respectiv C.10.

#### **Concluzii**

**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.

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.

**Acest lucru evidențiază faptul că, în ansamblu, habitatele forestiere de interes comunitar care fac obiectul conservării Siturilor Natura 2000.**

În studiul de evaluare adecvată a fost evaluată starea de conservare a habitatelor forestiere de interes comunitar, pentru fiecare indicator ce definește starea de conservare favorabilă, concluzia fiind că **starea de conservare a habitatelor pe suprafața pentru care a fost realizat amenajamentul forestier este favorabilă.**

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.

**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 sau îmbunătățirea stării de conservare.**

## **6. POTENTIALELE EFECTE SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI, INCLUSIV ASUPRA ASPECTELOR CA: BIODIVERSITATEA, POPULATIA, SANATATEA UMANA, FAUNA, FLORA, SOLUL, APA, AERUL, FACTORII CLIMATICI, VALORILE MATERIALE, PATRIMONIUL CULTURAL, INCLUSIV CEL ARHITECTONIC SI ARHEOLOGIC, PEISAJUL SI ASUPRA RELATIILOR DINTRE ACESTI FACTORI**

### **6.1. Analiza impactului prevederilor amenajamentului forestier asupra habitatelor pentru care a fost declarat Situl NATURA 2000**

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, microorganismele, faună, uscarea 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 delitieră 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 sitului NATURA 2000, 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 forestiere studiate sunt în general:

- plantațiile cu molid în monoculturi;
- neexecutarea la timp a lucrărilor de îngrijire;



- aplicarea necorespunzătoare a tăierilor de regenerare ce au condus la compoziții atipice ale semințisului utilizabile (procent ridicat de fag în unele arborete) ;
- doboraturile produse de vant;
- rupturile produse de zăpadă;
- extragerile de masă lemnoasă efectuate necorespunzător;
- seceta fiziologică, perioada scurtă de vegetație;
- 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 situl NATURA 2000**

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

În vedere respectării obiectivelor de conservare ale **sitului NATURA 2000** și corespunzător obiectivelor ecologice, economice și sociale, **pădurea din zona luată în discuție a fost încadrată în proporție de 61% în grupa I – păduri cu funcții speciale de protecție.**

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 situl **NATURA 2000**, se face o scurtă prezentare a principiilor, specificului și tehnicilor de aplicare a lucrărilor silvotehnice prevăzute în amenajamentul silvic analizat (capitolul 5).

#### **6.1.1. Analiza impactului în perioada de execuție a lucrărilor**

Analiza impactului s-a realizat în cadrul studiului de evaluare adecvată urmărind evoluția parametrilor ce caracterizează starea favorabilă de conservare sub influența lucrărilor propuse.

Deoarece lucrările silvice propuse vizează direct habitatele de interes comunitar, a fost analizat doar impactul direct.

**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.**

Concluziile analizei impactului lucrărilor prevăzute în amenajamentul silvic Tabelul 6.1.1.1.

Aria protejată	Habitat	Soluția tehnică prevăzută în amenajament							
		Împăd. și comp	Degajări	Curățiri	Rărituri	Tăieri igienă	Tăieri rase	Tăieri în crâng	Tăieri de regenerare
ROSAC0103 Lunca Buzăului	92A0	-	-	-	-	Pozitiv nesemnif.	-	-	-
ROSAC0229 Siriu	9110	-	-	-	-	-	-	-	-
	91V0	-	-	-	-	Pozitiv nesemnif	-	-	-

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

- lucrările propuse în amenajamentul silvic 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 110 de ani, încadrarea tuturor arboretelor care compun proprietatea din situl Natura 2000 în grupa I funcțională - păduri cu funcții speciale de protecție, realizarea unor lucrări care să conducă arboretelor spre menținerea, refacerea compoziției naturale caracteristice.

### **6.1.2. Analiza impactului cumulativ asupra habitatelor care fac obiectul conservării sitului Natura 2000**

Aria de evaluare a impactului cumulativ a fost stabilită ca fiind suprafața siturilor de importanță comunitară ROSAC0103 Lunca Buzăului, ROSAC0229 Siriu și ROSPA0160 Lunca Buzăului.

Suprafața de pădure pentru care a fost realizat amenajamentul se învecinează cu terenuri agricole sau păduri în care se derulează în special activități silvice, conform amenajamentelor forestiere.

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 cumulativ al acestor amenajamente asupra integrității sitului Natura 2000 este nesemnificativ.**

### **6.1.3. Concluzii ale analizei impactului prevederilor amenajamentului forestier asupra habitatelor pentru care a fost declarat sit Natura 2000.**

Concluzii ale analizei impactului prevederilor amenajamentului

*Tabelul 6.1.3.1.*

<b>Integritatea ariei naturale protejate de interes comunitar este afectată dacă PP poate:</b>	<b>Situl Natura 2000 (ROSAC0103 Lunca Buzăului, ROSAC0229 Siriu și ROSPA0160 Lunca Buzăului)</b>
<b>- să reducă suprafața habitatelor și/sau numărul exemplarelor speciilor de interes comunitar;</b>	În urma implementării prevederilor amenajamentului propus, ținând cont și de recomandările din prezentul raport, nu se va reduce suprafața habitatelor sau numărul exemplarelor speciilor de interes comunitar. Lucrările propuse în amenajamentul forestier, prin natura lor, nu vor reduce suprafața habitatelor sau numărul exemplarelor speciilor de interes comunitar.
<b>- să ducă la fragmentarea habitatelor de interes comunitar;</b>	În urma implementării prevederilor amenajamentului propus, ținând cont și de recomandările din prezentul raport, nu se vor fragmenta habitatele de interes comunitar.
<b>- să aibă impact negativ asupra factorilor care determină menținerea stării favorabile de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar;</b>	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. Lucrările 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.
<b>- să producă modificări ale dinamicii relațiilor care definesc structura și/sau funcția ariei naturale protejate de interes comunitar.</b>	În urma implementării prevederilor amenajamentului propus, ținând cont și de recomandările din prezentul raport, acestea nu vor modifica dinamica relațiilor care definesc structura și/sau funcția ariei naturale protejate de interes comunitar. Așa cum se menționează în cuprinsul raportului, implementarea prevederilor amenajamentului se va face în sensul menținerii/refacerii structurii tipice a habitatelor, a tipului fundamental de pădure.

## **6.2. Analiza impactului prevederilor amenajamentului forestier asupra speciilor pentru care a fost declarat situl NATURA 2000**

Speciile care au fost identificate pe suprafața pentru care a fost realizat amenajamentul forestier au fost analizate pe larg în studiul de evaluare adecvată, fiind prezentate și în capitolul **5.6. Obiectivele de conservare ale sitului Natura 2000**.

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

- **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 plante este 0, mai ales în contextul respectării măsurilor de reducere a impactului recomandate în raport.**

## **6.3. Analiza influenței prevederilor amenajamentului silvic asupra factorilor de mediu aer, apă, sol**

### **Proгноza 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 persistenti și pulberi) de la mijloacele de transport care vor deservi lucrările stabilite de amenajamentul 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 persistenti 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 persistenti 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 diminuarea 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 supradimensionarea 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;

## **Proгноza impactului implementării proiectului 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 diminuarea 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, albiilor cursurilor de apă sau în locuri expuse viiturilor;
- evitarea traversării cursurilor de apă de către utilajele și mijloacele auto care deserveșc activitatea de exploatare.

## **Proгноza impactului implementării proiectului 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 sociale-conomice.

### **Măsuri pentru diminuarea 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 mare;
- 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 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 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;
- 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.

### **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.

În cadrul studiului de evaluare adecvată s-a realizat identificarea și evaluarea tuturor tipurilor de impact negativ al prevederilor amenajamentului silvic, susceptibile să afecteze în mod semnificativ aria naturală protejată de interes comunitar din **Situl Natura 2000**.

O sinteză a acestora au fost prezentată la SEA, capitolul D, subcapitolul D.1., *tabelul D.11*.

## **7. POSIBILELE EFECTE SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI, INCLUSIV ASUPRA SANATATII, ÎN CONTEXT TRANSFRONTIER**

Având în vedere localizarea amplasamentului amenajamentului silvic, acesta nu va avea nici un efect semnificativ asupra mediului altui stat.

## **8. MASURILE PROPUSE PENTRU A PREVENI, REDUCE SI COMPENSA CAT DE COMPLET POSIBIL ORICE EFECT ADVERS ASUPRA MEDIULUI AL IMPLEMENTARII PLANULUI SAU PROGRAMULUI**

### **8.1. Măsuri pentru reducerea impactului asupra habitatelor de interes comunitar**

#### **8.1.1. Măsuri cu caracter general**

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 proveniențe 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 deeurilor 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 contin specii endemice și habitate ale speciilor amenințate ca și resursele genetice în *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 specii indigene și proveniențe 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 protejării biodiversității, luându-se în calcul efectul posibil asupra sănătății și stabilității pădurii și ecosistemelor inconjurătoare.

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 atentie sporita operatiunilor 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 atentie deosebită practicilor forestiere din zonele forestiere cu functie de protectie 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 substante dăunătoare ori a practicilor silviculturale neadecvate ce pot influenta negativ calitatea apei.

### **8.1.2. Mășuri propuse pentru gospodărirea durabilă a habitatelor forestiere 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 ciocănitari, 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, întrun 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 suprafața a fost afectată (invelisul vegetal) la finalizarea lucrărilor de exploatare și redarea terenurilor folosintelor initiale;

- 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 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 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.

## **8.2. Măsuri pentru diminuarea 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;

## **8.3. Măsuri pentru diminuarea 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 deserveșc activitatea de exploatare;

#### **8.4. Mășuri pentru diminuarea 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 de transport a masei lemnoase, cel puțin acolo unde solul are compoziție de consistență "moale" în vederea scoaterii acestora 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.).

## **9. EXPUNEREA MOTIVELOR CARE AU CONDUS LA SELECTAREA VARIANTELOR ALESE SI O DESCRIERE A MODULUI ÎN CARE S-A EFECTUAT EVALUAREA**

Vom face o analiză comparativă a situației în care se află sau s-ar afla zona studiată în doua cazuri distincte și anume:

9.1. Alternativa zero – varianta în care nu s-ar aplica prevederile Amenajamentului Silvic

9.2. Alternativa unu – varianta în care s-ar aplica prevederile Amenajamentului Silvic ținându-se cont de recomandările acestui raport de mediu.

### **9.1. Alternativa zero – varianta în care nu s-ar aplica prevederile Amenajamentului Silvic**

Strategia de Silvicultură pentru Uniunea Europeană realizată de Comisia Europeană pentru coordonarea tuturor activităților legate de utilizarea pădurilor la nivel UE cuprinde cadrul pentru activitatea Comunității în acest domeniu. În secțiunea privind „Conservarea biodiversității pădurii” preocupările la nivelul biodiversității sunt clasificate în trei categorii: *conservare, utilizare durabilă și beneficii echitabile ale folosirii resurselor genetice ale pădurii. Utilizarea durabilă* se referă la menținerea unei balanțe stabile între funcția socială, cea economică și serviciul adus de pădure diversității biologice. Interzicerea de principiu a executării lucrărilor silvice datorită prezentei unui sit Natura 2000 poate avea un efect negativ, deoarece, silvicultură face parte din peisajul rural, iar dezvoltarea durabilă a acestuia este esențială. Obiectivele comune și anume acela al conservării pădurilor naturale, dezvoltarea fondului forestier, conservarea speciilor de flora și fauna din ecosistemele forestiere, vor fi imposibil de atins în lipsa unei colaborări între comunitate, autoritățile locale, silvicultori, cercetători. Rolul silviculturii este extrem de important ținând cont de faptul că o mare parte a diversității biologice din România se află în ecosistemele forestiere, iar administrarea de zi cu zi a acestor ecosisteme din arii protejate, inclusiv situri Natura 2000, se face conform legislației în vigoare de către silvicultori prin structuri special constituite.

Atât din studiile silvice existente cât și din cercetările care au stat la baza întocmirii prezentei evaluări de mediu a rezultat faptul că neaplicarea unor lucrări silvice cuprinse în Amenajamentul Silvic ar genera efecte negative asupra dezvoltării atât a pădurii (arbori și celelalte speciilor de plante) cât și a speciilor de animale și păsări care trăiesc și se dezvoltă acolo.

În situația neimplementării planurilor, și implicit în neexecutarea lucrărilor de îngrijire, pot apărea următoarele efecte: *menținerea în arboret a unor specii nereprezentative, menținerea unei structuri orizontale și verticale atipice*, situații în care starea de conservare rămâne nefavorabilă sau parțial favorabilă.

Neimplementarea prevederilor Amenajamentului Silvic, poate duce la următoarele fenomene negative cu implicații puternice în viitor:

- dezechilibre ale structurii pe clase de vârstă care afectează continuitatea pădurii; degradarea stării fitosanitare a acestor arborete precum și a celor învecinate;
- menținerea unei structuri simplificate, monotone, de tip continuu;
- scăderea calitativă a lemnului și a resurselor genetice a viitoarelor generații de pădure, datorită neefectuării lucrărilor silvice;
- anularea competiției interspecifice;
- forțarea regenerărilor artificiale în dauna celor naturale cu repercursiuni negative în ceea ce privește caracterul natural al arboretului;
- dificultatea accesului în zonă și presiunea antropică asupra arboretelor accesibile din punctul de vedere al posibilităților de exploatare în condițiile inexistenței unor surse alternative;
- pierderi economice importante

În această situație nu se propune nici un fel de lucrare, în O.S. Cislău, pădurile fiind gospodărite în regim natural.

Această variantă, însă, nu poate fi aplicată, din mai multe considerente:

**a) biodiversitate:** disparitia unor suprafețe variabile din habitatele existente și a populațiilor speciilor de interes conservativ, dezechilibre ale structurii pe clase de vârstă care afectează continuitatea pădurii, avansarea stadiului de degradare a stării fitosanitare a arboretelor, dereglarea compoziției optime aferente tipului natural fundamental de pădure prin mărirea procentului apariției de specii invazive și alohtone;

**b) legal:** Legea nr. 46 din 2008 - Codul silvic, modificată și republicată, prevede:

"Art. 17., alin. 2: Proprietarii fondului forestier au următoarele obligații în aplicarea regimului silvic:

a) să asigure elaborarea și să respecte prevederile amenajamentelor silvice și să asigure administrarea/serviciile silvice pentru fondul forestier aflat în proprietate, în condițiile legii;

Art. 20., alin. 2: Întocmirea de amenajamente silvice este obligatorie pentru proprietățile de fond forestier mai mari de 10 ha."

Astfel, proprietarul are obligația să asigure întocmirea de amenajamente silvice pentru pădurile din posesie, amenajamente care trebuie să respecte o serie de norme și normative, cu privire la lucrările propuse a se executa în aceste păduri.

**c) economic:** Având în vedere suprafața considerabilă de pădure, cuprinsă în O.S. Cislău, 8635,47 ha, aceasta constituie o sursă importantă de venit la bugetul comunelor: Cislău, Calvini, Viperești, Cătina, Chiojdu, Colți, Pănătău, Siriu, Cărbunești, Salcia, Chiojdeanca, Șoimari, Poseșt, Starchiojd, Cerașu, orașelor: Pătârlagele, Nehoiu, acoperind, printre altele, și cheltuielile cu asigurarea integrității fondului forestier (paza pădurii, serviciile silvice, etc.)

**d) social:** Se are în vedere nevoia de lemn (de lucru, de foc) a locuitorilor din comunele: Cislău, Calvini, Viperești, Cătina, Chiojdu, Colți, Pănătău, Siriu, Cărbunești, Salcia, Chiojdeanca, Șoimari, Poseșt, Starchiojd, Cerașu și al orașelor: Pătârlagele, Nehoiu.

## **9.2. Alternativa unu – varianta în care s-ar aplica prevederile Amenajamentului Silvic ținându-se cont de recomandările acestui raport de mediu**

Ca urmare a faptului ca la data elaborării Amenajamentului Silvic proiectantul a cunoscut statul de arie protejată a zonei analizate, acesta a ținut cont de corelarea între starea actuală de conservare a habitatelor din fiecare unitate amenajistică a Amenajamentului Silvic cu lucrările propuse prin acesta și cu cerințele asigurării condițiilor normale de conservare și dezvoltare a habitatelor și speciilor de interes local și comunitar. Aceasta a presupus corelarea între compoziția actuală a arboretelor din fiecare unitate amenajistică a amenajamentului silvic și:

- Problemele de mediu existente la momentul începerii implementării amenajamentului silvic
- Tipul de habitat existent în fiecare parcelă
- Stare de conservare actuală a habitatelor
- Stare de conservare actuală a speciilor de interes comunitar

Din acest motiv, considerăm alternativa unu, **varianta în care s-ar aplica prevederile Amenajamentului Silvic ținându-se cont de recomandările acestui raport de mediu**, ca fiind cea mai adecvată în această situație.

## **10. DESCRIEREA MĂSURILOR AVUTE ÎN VEDERE PENTRU MONITORIZAREA EFECTELOR SEMNIFICATIVE ALE IMPLEMENTĂRII PLANULUI SAU PROGRAMULUI**

Frecvența și modul de realizare a monitorizării efectelor semnificative ale implementării amenajamentului silvic vor fi stabilite prin actele de reglementare emise de Agenția Regională pentru Protecția Mediului Buzău.

Planul de monitorizare a factorilor de mediu propus, pentru perioada de implementare a prevederilor amenajamentului silvic va avea în vedere: Tabelul 10.1.

<b>Factor monitorizat</b>	<b>Parametrii monitorizați</b>	<b>Perimetrul analizat</b>	<b>Scop</b>
Sucesiunea vegetației în ariile exploatare	Tipurile de vegetație	Unitatea amenajistică cuprinsă în amenajamentul silvic și imediata vecinătate	Respectarea planurilor de exploatare conform cu evaluarea adecvată și prevederile amenajamentului silvic
Metoda de exploatare	Tipul de exploatare aplicat	Unitatea amenajistică cuprinsă în amenajamentul silvic	Respectarea metodei de exploatare conform cu evaluarea adecvată și prevederile amenajamentului silvic
<i>Speciile de animale</i>	<i>Populația de animale</i>	<i>Unitatea amenajistică cuprinsă în amenajamentul silvic</i>	<i>Respectarea prevederilor din evaluarea adecvată</i>
<i>Floră/Habitat (92A0, 9110, 91V0)</i>	<i>Starea de conservare</i>	<i>Unitatea amenajistică cuprinsă în amenajamentul silvic</i>	<i>Respectarea condițiilor și măsurilor impuse atât prin amenajamentul silvic analizat cât și prin măsurile de reducere a impactului prevăzut în evaluarea adecvată întocmită pentru ariile naturale protejate</i>
Deșeuri	Cantități de deșeuri generate, mod de eliminare/valorificare	Unitatea amenajistică cuprinsă în amenajamentul silvic și imediata vecinătate	Minimizarea cantităților de deșeuri rezultate, mărirea gradului de valorificare a acestora, colectare exclusiv selectivă și minimizarea impactului acestora asupra calității mediului

Monitorizarea va avea ca scop:

- urmărirea modului în care sunt respectate prevederile Amenajamentului Silvic;
- urmărirea modului în care sunt respectate recomandările prezentei evaluări de mediu;
- urmărirea modului în care sunt puse în practică prevederile Amenajamentului Silvic corelate cu recomandările prezentei evaluări de mediu;
- urmărirea modului în care sunt respectate prevederile legislației de mediu cu privire la evitarea poluărilor accidentale și intervenția în astfel de cazuri.

### **Program de monitorizare a efectelor semnificative ale implementării amenajamentului Silvic**

Pe parcursul implementării și aplicării Amenajamentului Silvic se vor urmări următorii parametri:

#### **1. Analiza stadiului implementării Amenajamentului Silvic**

- perioada: anual

#### **2. Înregistrarea volumelor de masă lemnoasă exploatare**

- perioada: la 31.12. al fiecărui an

#### **3. Înregistrarea și raportarea deșeurilor rezultate**

- se vor înregistra cantitățile de deșeuri rezultate în urma implementării Amenajamentului Silvic
- deșeuri de tip menajer (urban)
- deșeuri lemnoase

- evidența gestionării deșeurilor se va face, de către titularul activității de exploatare forestieră conform HG 856/2002, Anexele nr. 1 (cap. 1 generarea deșeurilor, cap. 2 stocarea provizorie, tratarea și transportul deșeurilor, cap. 3 valorificarea deșeurilor, cap.4 eliminarea deșeurilor;

- perioada: anual.

## **11. PĂDURI VIRGINE ȘI CVASIVIRGINE**

În O.S. Cislău au fost identificate arborete care să îndeplinească criteriile, menționate în Ordinului M.M.P. nr. 3397/2012, pentru a fi declarate păduri virgine.

Pădurile cvasivirgine sunt definite ca fiind pădurile virgine din trecut, care, între timp, au suferit modificări antropice observabile, ne semnificative asupra structurii, stațiunii și proceselor ecosistemice.

În fondul forestier al O.S. Cislău (U.P. II Cislău, U.P. V Pătârlagele, U.P. VI Sibiciu și U.P. VII Siriu) au fost identificate păduri virgine/cvasivirgine, conform indicatorilor și criteriilor stabilite de reglementările în vigoare (OM 3397/2012).

Conform Catalogului național al pădurilor virgine și cvasivirgine, în U.P. VII Siriu (fosta U.P. III Siriu) există o suprafață de păduri cvasivirgine de 334,01 ha.

În U.P. VII Siriu, în u.a. 153 – 157, 158 B, 158 C, 159 B, 159 C, 1360 AB, 160 C, 160 D, 161 A, 161 B, 162, 163 B, 163 C, 163 D, 163 E, 163 F, 164, în pădurea „Colții Balei”, s-au identificat 334,01 ha pădure care a fost inclusă în categoria pădurilor cvasivirgine (adresa GF Focșani 9439/01.10.2018 și ediție catalog august 2022-site-ul MMAP)).

**Pentru aceste arborete, amenajamentul nu prevede nici un fel de lucrări sau alte activități.**

## **12. PĂDURI CARE FAC PARTE DIN PATRIMONIUL MONDIAL UNESCO**

În O.S. Cislău **nu sunt arborete** incluse în Patrimoniul mondial UNESCO.

## **13. CERTIFICAREA PĂDURILOR ȘI PĂDURI CU VALOARE RIDICATĂ DE CONSERVARE**

În ultimii 10 – 15 ani, din dorința tot mai pregnantă, la nivel mondial, de a stopa exploatarea nerațională a resurselor forestiere, au apărut sistemele de certificare în domeniul managementului pădurilor. Prin intermediul acestor sisteme, care impun respectarea anumitor principii în ceea ce privește gestionarea resurselor forestiere și nu numai, se urmărește stabilirea originii materiei prime folosite în industria lemnului. De fapt este vorba de a avea garanția că o anumită materie primă provine dintr-o pădure în care se aplică un management durabil. Ca urmare, atât procesatorii de masă lemnoasă, dar mai ales cumpărătorii, pot stimula un management responsabil prin favorizarea surselor certificate, în fapt a materiei prime provenite din păduri gestionate durabil și a produselor obținute din astfel de materie primă.

În cadrul procesului de certificare, identificarea și gospodărirea adecvată a pădurilor cu valoare ridicată de conservare reprezintă o cerință de bază. Conceptul de păduri cu valoare ridicată de conservare (PVRC), se regăsește în cadrul Principiului 9 din sistemul de certificare al Forest Stewardship Council (FSC) și a fost publicat pentru prima dată în anul 1999. Așa cum reiese din titulatură, acest principiu se referă strict la anumite păduri care, îndeplinesc funcții considerate a fi de importanță excepțională din anumite puncte de vedere (al biodiversității, dar și ecologic, social și cultural).

Acest concept și implicit Principiul 9 – Pădurile cu Valoare Ridicată de Conservare, din sistemul de certificare FSC, nu acoperă toate aspectele legate de biodiversitate. În același sistem de certificare, Principiul 6 – Impactul asupra mediului, se referă la conservarea

biodiversității, se referă la aspecte legate de biodiversitate în general și oriunde apar (pe când principiul 9 se referă la acele suprafețe forestiere unde valorile au o importanță deosebită la nivel global, regional, național sau local, conducând astfel la soluții de gestionare suplimentare). Ca urmare, cele două principii (6 și 9) se completează unul pe celălalt și ambele sunt luate în considerare pentru certificare.

Chiar dacă deținerea unui certificat reprezintă, cel puțin la nivel teoretic, garanția unei silviculturi responsabile, nu trebuie înțeles că toate pădurile care nu sunt certificate sunt exploatate ilegal sau într-un mod necorespunzător. În prezent sursele certificate nu pot oferi suficient material lemnos pentru a satisface nevoile industriei de prelucrare a lemnului, drept urmare, chiar marile companii care procesează lemn sunt nevoite să achiziționeze și lemn din surse necertificate. În astfel de situații, pentru evitarea stimulării unei gospodării neraționale, unele companii solicită îndeplinirea unor condiții minime privind managementul pădurilor din care provine materialul lemnos pe care îl achiziționează. Materialul lemnos rezultat din astfel de păduri se numește lemn controlat. Conceptul de Păduri cu Valoare Ridicată de Conservare poate fi și este utilizat și independent de certificare, în elaborarea politicilor de achiziții în cadrul companiilor care prelucrează și valorifică produse forestiere și chiar și în alte domenii, cum sunt conservarea și gestionarea resurselor naturale sau elaborarea politicilor agențiilor guvernamentale.

Având în vedere atributele luate în considerare la definirea PVRC, acestea sunt grupate în următoarele șase categorii:

- PVRC 1 – suprafețe forestiere cu biodiversitate ridicată, de importanță globală, regională sau națională (incluzând specii endemice, rare sau periclitare);
- PVRC 2 – peisaje forestiere de importanță globală, locală sau regională, în care populațiile speciilor autohtone există în forma lor naturală, din punct de vedere al distribuției și densității;
- PVRC 3 – suprafețe cu ecosisteme rare, amenințate sau periclitare;
- PVRC 4 – suprafețe forestiere care asigură servicii de mediu esențiale în situații limită;
- PVRC 5 – suprafețe forestiere esențiale pentru satisfacerea necesităților de bază ale comunităților locale;
- PVRC 6 – suprafețe forestiere cu valoare esențială pentru păstrarea identității culturale a unei comunități sau zone.

În cadrul PVRC 1 și 4 sunt definite următoarele subcategorii:

- PVRC 1.1 – suprafețe forestiere din arii protejate;
- PVRC 1.2 – păduri care constituie habitate pentru specii de plante rare, amenințate sau endemice;
- PVRC 1.3 – suprafețe forestiere cu utilizare sezonală excepțională;
- PVRC 4.1 – păduri de importanță deosebită pentru sursele de apă;
- PVRC 4.2 – păduri importante pentru controlul procesului de eroziune;
- PVRC 4.3 – zone forestiere cu impact deosebit asupra terenurilor agricole și calității aerului.

În cadrul O.S. Cislău, procesul de certificare a pădurilor și implicit de identificare a pădurilor cu valoare ridicată de conservare, se află în plină desfășurare.

Arboretele (u.a.) nominalizate ca păduri cu valoare ridicată de conservare din cadrul O.S. Cislău sunt prezentate în tabelul de mai jos.

## Păduri cu valoare ridicată de conservare

Tabelul 13.1.

Nr. crt.	Tipuri de păduri cu valoare ridicată de conservare identificate	Localizare		Suprafața (ha)	Observații, precizări și explicații
		Unitatea de producție	Unitatea amenajistică		
1	VRC 1.1	V Patarlagele	86A,B,E,87A	14,10	Rezervație Naturală padurea Crivineni
2	VRC 1.1	VI Sibiciu	118F,G,B%	2,52	Rezervație Naturală Chilimbarul de Buzau
3	VRC 1.1	VII Siriu	153 - 164	374,83	Sit Natura 2000 Siriu, RO SCI 0229
4	VRC 3	VII Siriu	171 T	0,8	Lacu Vulturilor
6	VRC 4.2	II Cislau	208A,C,211A,D,F,G,212A,B	25,58	
9	VRC 4.2	V Patarlagele	77B,83,84A,87B,C,88A,B,D,186A,B,190A,B,191,193A,B,194A,C,197A-F	181,88	
10	VRC 4.2	VI Sibiciu	78A-G,79-85,100A, 101A,B,195,11A,12A,86A-E,87A,C,99A,B,105A	530,96	



## **14. REZUMAT FĂRĂ CARACTER TEHNIC AL INFORMAȚIEI FURNIZATE**

**Suprafața fondului forestier care face obiectul amenajamentului silvic analizat este de 8635,47 ha**, este organizată în 4 unități de gospodărire.

Corespunzător obiectivelor social - economice și ecologice precizate, arboretelor le-au fost atribuite funcții prioritare prezentate la capitolul 5.3.

Bazele de amenajare au fost reactualizate în conformitate cu Normele tehnice în vigoare.

Posibilitatea de produse principale, lucrări de îngrijire, sunt prezentate la capitolul 1. Subcapitolul 1.1.

**Tehnologiile de exploatare prevăzute au în vedere** prevenirea proceselor de degradare a solului și asigurării instalării și dezvoltării semințurilor utile, se impune luarea unor măsuri corespunzătoare în ce privește menținerea integrității ecosistemului forestier. În acest sens, în toate cazurile, vor fi respectate întocmai termenele și restricțiile silviculturale privind recoltarea materialului lemnos, așa cum sunt ele înscrise în "Instrucțiunile privind termenele, modalitățile și epocile de recoltare, colectare și transportul lemnului". Tehnologia de exploatare, recomandată, este cea prin care se secționaează materialul la cioată și se elimină pericolul deprecierei semințurilor precum și deteriorarea stratului superficial al solului în timpul deplasării lemnului.

În ceea ce privește **asigurarea utilităților pentru implementarea prevederilor amenajamentului forestier, situația este următoarea:**

- 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

**Relația amenajamentului silvic – păduri proprietate publică a statului al O.S. Cislău administrat de Ocolul Silvic Cislău cu Planul de management al ariilor protejate ROSAC0103 Lunca Buzăului, ROSAC0229 Siriu și ROSPA0160 Lunca Buzăului**

În prezent, situl Natura 2000 ROSAC0103 Lunca Buzăului, ROSAC0229 Siriu și ROSPA0160 Lunca Buzăului au plan de management.

Responsabilitatea administrării ariei naturale protejate revine A.N.A.N.P. – S.T. Buzău.

**Subliniem faptul că prevederile amenajamentului silvic țin cont de statutul de arie protejată de interes comunitar și se încadrează în prevederile planului de management aprobat.**

**Considerăm astfel, că amenajamentul analizat în raportul de mediu se încadrează perfect în prevederile legislației referitoare la ariile de importanță comunitară și în prevederile planului de management aprobat.**

**Relația amenajamentului silvic – păduri proprietate publică a statului al O.S. Cislău cu Planul de urbanism al comunelor din zonă (prezentate la SEA, capitolul A, subcapitolul A.1.4.)**

Pădurile pentru care a fost elaborat amenajamentul sunt situate în județul Buzău (7089,53 ha – 82%) și în județul Prahova (1545,94 ha – 18%), teritoriului administrativ al comunelor: Cislău, Calvini, Viperești, Cătina, Chiojdu, Colți, Pânătau, Siriu, Cărbunești, Salcia, Chiojdeanca, Șoimari, Poseșt, Starchiojd, Cerașu și al orașelor: Pătârlagele, Nehoiu.

Suprafața inclusă în amenajamentul forestier este localizată în exclusivitate în extravilanul acestor unități administrativ-teritoriale. Acest teritoriu nu face obiectul unor restricții sau lucrări de investiții propuse în PUG-ul actual al localităților respective.

## **Relația amenajamentului silvic – păduri proprietate publică a statului al O.S. Cislău cu planurile de amenajare ale fondului forestier învecinat.**

Suprafețele de fond forestier sunt gospodărite pe baza amenajamentelor silvice. Realizarea concomitentă a exploatării de masă lemnoasă în trupurile de pădure învecinate nu conduc la efecte negative suplimentare asupra speciilor și habitatelor, a mediului la modul general, în condițiile în care se ține cont de prevederile amenajamentelor.

Pe baza tipurilor naturale de pădure, incluse în amenajamentul silvic, corelat cu observațiile din teren au fost identificate tipurile de habitate, prezentate la SEA, capitolul C, subcapitolul C.1.

Speciile de interes comunitar prezente în amplasament sunt prezentate la SEA, capitolul C, subcapitolul C.7.

### **Evoluția probabilă în cazul neimplementării proiectului**

Prezentată la capitolul 2.3.

### **Probleme de mediu existente, relevante pentru amemajamentul silvic**

Prezentate la capitolul 4.

**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**

Prezentate la capitolul 5.

### **Analiza stării de conservare a habitatelor**

Prezentate la capitolul 5.

**Analiza impactului prevederilor amenajamentului forestier asupra habitatelor pentru care a fost declarat situl Natura 2000.**

Prezentat la capitolul 6.1.

**Analiza impactului prevederilor amenajamentului forestier asupra speciilor pentru care a fost declarat situl Natura 2000.**

Prezentat la capitolul 6.2.

**Analiza influenței prevederilor amenajamentului silvic asupra factorilor de mediu aer, apă, sol**

Prezentat la capitolul 6.3.

**Posibilele efecte semnificative asupra mediului, inclusiv asupra sănătății, în context transfrontier**

Prezentat la capitolul 7.

**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**

Prezentat la capitolul 8.

**Program de monitorizare a efectelor semnificative ale implementării amenajamentului Silvic**

Prezentat la capitolul 10.

**În continuare sunt prezentate următoarele măsuri care trebuie respectate:**

**1. Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu biodiversitate**

**În vederea menținerii sau îmbunătățirii, după caz a stării de conservare a habitatelor forestiere se vor lua următoarele măsuri:**

- se va asigura aplicarea unui management silvic bazat pe promovarea regenerărilor naturale și a unei structuri a arboretelor care să mențină habitatul, atât ca structură și funcții, cât și ca suprafață;

- arboretele vor fi conduse doar în regimul codru;

- arboretele cu o pondere excesivă a rășinoaselor sau/și a speciilor pionere vor fi conduse către o compoziție apropiată de cea a tipului natural de pădure, prin extragerea treptată a speciilor necorespunzătoare;

- se vor respecta cu strictețe normele tehnice de exploatare și transport a masei lemnoase;

- se va evita colectarea concentrată și pe o durată lungă a arborilor prin târâre, pe linia de cea mai mare pantă, respectiv pe terenurile cu înclinare mare;

- se va evita la maximum rănirea arborilor remanenți cu ocazia recoltării masei lemnoase;

- se va evita menținerea fără vegetație forestieră pentru o perioadă îndelungată a terenurilor cu înclinare mare și se va interveni operativ în cazul apariției unor semne de torențialitate;

- se vor valorifica la maximum posibilitățile de regenerare naturală din sămânță a speciilor principale;

- se va asigura executarea la timp a lucrărilor de îngrijire și conducere, iar în cazul arboretelor în care nu s-a intervenit de mult timp, se vor aplica intervenții de intensitate redusă, dar mai frecvente;

- lucrările silvice prevăzute în amenajamentul silvic se vor efectua în mod corespunzător și conform calendarului de execuție, pentru a evita degradarea solului și rănirea semințișului instalat;

- 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 impune păstrarea unei cantități minime de lemn mort (cca. 5 m<sup>3</sup>/ha) sau a minim 10 arbori pe picior/ha, arbori bătrâni, scorburoși și/sau uscați, ce pot fi utilizați ca locuri de cuibărit de către păsări și mamifere mici;

- se vor menține și întreține terenurile pentru hrana vânatului, constituite din poieni și luminișuri, în vederea conservării păturii erbacee, respectiv păstrarea unei suprafețe cu aspect mozaicat, diversificat;

- prin aplicarea măsurilor silviculturale prevăzute în amenajament cu privire la echilibrarea structurii pe clase de vârstă se va asigura conservarea biodiversității, întrucât

fiecare clasă de vârstă este însoțită de un anumit nivel de biodiversitate;

- conducerea arboretelor la vârste mari, potrivit exploatabilității de protecție care să favorizeze adoptarea de cicluri de producție lungi, creează premisele sporirii biodiversității.

**În vederea menținerii stării de conservare a speciilor de mamifere, se vor respecta următoarele măsuri de management conservativ:**

- se vor evita exploatarea masivă a exemplarelor mature de arbori care fructifică abundent;

- se va evita organizarea unor parchete de exploatare în zonele în care vor fi identificate locurile de împerechere și creștere a puilor, în perioada noiembrie-martie;

- păstrarea arborilor bătrâni și scorburoși în pădure;

- asigurarea unei rețele de arbori scorburoși, iar distanța dintre zonele cu număr ridicat de scorburi să nu depășească 1 km;

- asigurarea unei structuri relativ compacte a pădurii; luminișurile și zonele cu consistențe reduse să nu depășească 0,5-1,0 ha.

**În vederea menținerii stării de conservare a speciilor de interes comunitar dependente de cursurile de apă, se vor respecta următoarele măsuri de management conservativ:**

- este interzisă, 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 și/sau abandonarea materialului lemnos provenit din lucrările de exploatare forestieră în albia cursurilor de apă;

- în lungul cursurilor de apă va fi păstrată o zonă tampon de 50 m pe ambele maluri;

- traversarea pâraielor cu bușteni se va face obligatoriu pe podețe de lemn, iar platformele primare și organizările de șantier vor fi amplasate la o distanță de minim 50 de metri de albia minoră a pâraielor;

- se vor respecta cu strictețe normele tehnice de exploatare, depozitare și transport a masei lemnoase;

- se interzice accesul cu vehicule motorizate în albia pâraielor;

- se interzice extragerea de resurse minerale din albia minoră a cursurilor de apă.

**În vederea menținerii stării de conservare a speciilor de nevertebrate, amfibieni și reptile de interes comunitar, se vor respecta următoarele măsuri de management conservativ:**

- activitățile de exploatare forestieră – tăiere, scos-apropiat, transport și depozitare a masei lemnoase, se vor desfășura astfel încât să fie evitate orice formă de degradare a habitatelor acvatică ale speciilor de amfibieni și reptile. Habitatele acvatice caracteristice acestor specii vor fi menționate în procesele verbale de predare-primire a parchetelor de exploatare a masei lemnoase;

- se interzice desecarea sau drenarea habitatelor acvatice specifice;

- se vor interzice orice activități de deversare a substanțelor poluante sau depozitare a deșeurilor de orice natură în habitatele acvatice sau în apropierea acestora;

- se interzice folosirea produselor de uz fitosanitar, amendamentelor, a îngrășămintelor chimice în zonele în care au fost identificate speciile de interes conservativ.

Personalul silvic și cel care va executa lucrările de exploatare va fi instruit cu privire la obligația respectării măsurilor de diminuare a impactului asupra factorilor de mediu, precum și a următoarelor interdicții (O.U.G. nr. 57/2007, art. 33):

- este interzisă orice formă de recoltare, capturare, ucidere, distrugere sau vătămare a exemplarelor aflate în mediul lor natural, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic;
- este interzisă deteriorarea, distrugerea și/sau culegerea intenționată a cuiburilor și/sau ouălor din natură, chiar dacă sunt goale;
- este interzisă perturbarea intenționată în cursul perioadei de reproducere, de creștere, de hibernare și de migrație;

- este interzisă deteriorarea și/sau distrugerea locurilor de reproducere ori de odihnă.

În cazul în care personalul silvic și cel care va executa lucrările de exploatare observă exemplare rănite sau cadavre de păsări sau animale din speciile strict protejate, prevăzute în anexele 4A și 4B la O.U.G. nr. 57/2007, titularul are obligația să declare evenimentul la comisariatul județean la Gărzii Naționale de Mediu și la agenția județeană pentru protecția mediului, să participe la activitatea de preluare a exemplarelor de specii capturate sau ucise accidental și să completeze declarația prevăzută în anexa nr. 2 a H.G. nr. 323/2010.

În cazul unei amenințări iminente cu un prejudiciu asupra mediului, care are efecte semnificative negative asupra atingerii sau menținerii unei stări favorabile de conservare a habitatelor sau speciilor, titularul are obligația să ia imediat măsurile preventive necesare și, în termen de 2 ore de la luarea la cunoștință a apariției amenințării, să informeze ANANP-Serviciul Teritorial Buzău, APM Buzău și Comisariatul Județean al Gărzii Naționale de Mediu.

## **2. Menținerea și îmbunătățirea funcțiilor de protecție a aerului, prin gospodărirea pădurii**

Se iau următoarele măsuri:

- măsuri pentru folosirea energiilor alternative- ecologice pentru încălzirea spațiilor, prepararea apei calde menajere a hranei, măsuri ce vor reduce substanțial emisiile de poluanți în atmosferă;
- aplicarea unor restricții de viteză pentru mijloacele auto, astfel încât să se diminueze cantitățile ce vor putea realiza praf generat.
- utilizarea de vehicule și utilaje performante mobile dotate cu motoare performante care să aibă emisiile de poluanți sub valorile limită impuse de legislația de mediu;
- folosirea de utilaje și camioane de generație recentă, prevăzute cu sisteme performante de minimizare a evacuării poluanților în atmosferă;
- folosirea de utilaje și mijloace auto dotate cu motoare termice care să respecte normele de poluare EURO 3 - EURO 5;
- evitarea funcționării în gol a motoarelor utilajelor și a mijloacelor auto.

## **3. Măsuri de gospodărire a arboretelor afectate de factori destabilizatori pe perioada de aplicare a amenajamentului silvic și procedura executării acestora, prin derogare de la prevederile amenajamentului**

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

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

- "extragerea integrală a materialului lemnos" - în arboretele afectate integral de factori biotici și abiotici și în cele care, prin extragerea arborilor afectați, se determină încadrarea arboretelor în urgența I de regenerare;
- "extragerea arborilor afectați" - în arboretele afectate parțial de factori biotici și abiotici. Volumul rezultat se va încadra ca:
  - produse accidentale I - volumul provenit din arborii dintr-un arboret afectat integral de factori biotici și/sau abiotici, și/sau arborii dintr-un arboret cu vârsta mai mare de 1/2 din vârsta exploatabilității tehnice, afectați parțial de factorii biotici și/sau abiotici.
  - produse accidentale II - volumul provenit din arborii dintr-un arboret cu vârsta mai mică sau egală cu 1/2 din vârsta exploatabilității tehnice, afectați parțial de factorii biotici și/sau abiotici.

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

În condițiile în care cuantumul volumului rezultat se încadrează sub nivelul pentru care legislația stabilește modificarea prevederilor amenajamentului, acesta poate fi recoltat ca produse accidentale, după întocmirea și aprobarea actelor de punere în valoare.

Condițiile actuale pentru care este necesară întocmirea unei documentații de derogare de la prevederile amenajamentului, conform O.M. 766 / 2018 sunt următoarele:

- volumul arborilor afectați însumează peste 20% din volumul arboretului existent la data apariției fenomenului și nu poate fi extras prin lucrările silvotehnice prevăzute prin amenajament. Excepție fac rășinoasele din afara arealului lor natural care se vor autoriza la exploatare în termen de 15 zile de la data aprobării actului de punere în valoare;
- arborii afectați sunt concentrați pe o suprafață mai mare de 5000 m<sup>2</sup>;
- prin extragerea arborilor afectați se determină încadrarea arboretelor în urgența I de regenerare;
- în arboretele exploatabile neincluse în planurile decenale, din zona de stepă, silvostepă și câmpie forestieră, unde s-a instalat pe cel puțin 30% din suprafață semințis utilizabil în care proporția speciilor de fag este de cel puțin 50%;
- este necesară schimbarea soluțiilor de gospodărire și/sau împădurire.

Documentația de derogare, însoțită de avizul favorabil al conducătorului structurii teritoriale de specialitate a autorității publice centrale care răspunde de silvicultură precum și de actul administrativ emis de autoritatea teritorială pentru protecția mediului, se va înainta spre aprobarea autorității publice centrale.

Într-o perspectivă mai largă, folosind întreg ansamblul lucrărilor de regenerare, îngrijire și conducere a arboretelor, se va urmări realizarea unor arborete cu structuri diversificate, din specii adecvate condițiilor staționare, cu proveniențe corespunzătoare, capabile să opună o rezistență cât mai mare la acțiunile diversilor factori destabilizatori și să satisfacă în deplină măsură cerințele ecologice și economice ale societății

### *Măsuri necesare a se implementa în cazul unor calamități naturale*

Pentru creșterea eficacității funcționale a pădurilor, prin amenajamente s-au prevăzut măsuri pentru asigurarea stabilității ecologice a fondului forestier, iar în cazul constatării unor importante deteriorări, acțiuni de reconstrucție ecologică.

S-au avut în vedere: protecția împotriva doborâturilor și rupturilor produse de vânt și zăpadă; protecția împotriva incendiilor; protecția împotriva bolilor și dăunătorilor; măsuri de gospodărire a pădurilor cu fenomene de uscăre anormală; măsuri de gospodărire a pădurilor afectate de poluare industrială.

### *Protejarea împotriva doborâturilor și rupturilor produse de vânt și zăpadă*

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

Pentru pădurile situate în stațiuni cu grad ridicat de pericolozitate, se recomandă:

- compoziții - țel apropiate de cele ale tipului natural - fundamental, incluzând și forme genetice caracterizate printr-o mare capacitate de rezistență la vânt și zăpadă. În acest scop se subliniază necesitatea promovării proveniențelor locale care au format biocenoze stabile la adversități;

- deschideri de linii de izolare între grupe de arborete;

- formarea de margini de masiv rezistente;

- corelarea posibilității de produse principale cu particularitățile tratamentelor prescrise;

- parcurgerea arboretelor cu lucrări de îngrijire adecvate (degajări și curățiri puternice în tinerețe; rărituri slabe în arboretele trecute de 40 de ani, dar neparcurse anterior cu lucrări de îngrijire corespunzătoare etc.);

- diminuarea pagubelor pricinuite de vânat, pășunat, recoltarea lemnului, astfel încât să se reducă proporția arborilor cu rezistență scăzută la adversități etc.;

- efectuarea de împăduriri cu material de împădurire genetic ameliorat pentru rezistența lor la adversități și folosind scheme mai rare.

Pâlcurile de arbori rămași în arboretele vătămate de vânt vor fi menținute în vederea diversificării structurii.

**În cazul în care, pe parcursul perioadei de valabilitate a amenajamentului, se vor produce calamități din cauza unor factori biotici sau abiotici neprevăzuți (gen doborâturi de vânt, etc) se va proceda conform Ordinului M.A.P. nr. 766/2018 (pentru aprobarea Normelor tehnice privind elaborarea amenajamentelor silvice, modificarea prevederilor acestora și a Metodologiei privind aprobarea depășirii posibilității/posibilității anuale în vederea recoltării produselor accidentale I), modificat și completat prin Ordinul M.M.A.P. nr. 933/2020, fără a fi necesară reluarea procedurii de evaluare de mediu.**

Amenajamentul cuprinde, ținând cont de vulnerabilitatea arboretelor, la acțiunea vântului și zăpezii sau a altor factori dăunători, măsuri privind:

- protecția împotriva doborâturilor și rupturilor produse de vânt și zăpadă;
- protecția împotriva incendiilor;
- protecția împotriva poluării industriale;
- protecția împotriva bolilor și dăunătorilor;
- măsuri de gospodărire a arboretelor cu uscare anormală.

În situația apariției unor calamități naturale, se propun următoarele măsuri:

- semnalarea de către personalul silvic de teren prin rapoarte a apariției doborâturilor/rupturilor de vânt sau de zăpadă și a celorlalți factori destabilizatori;

- aterializarea pe harta UP-urilor a suprafețelor afectate de doborâturi/rupturi în masă sau dispersate, atacuri de ipidae, pentru estimarea aproximativă a fenomenului;

- măsurarea suprafețelor afectate de doborâturi sau rupturi de vânt în masă, atacuri de ipidae pe suprafețe mari.

Ocolul silvic va elabora o documentație, elaborată în baza unei analize în teren realizată împreună cu specialiștii legal abilitați, pe care o va trimite mai întâi spre avizare Gărzii Forestiere și autorității de mediu locale, ulterior spre aprobare autorității publice centrale care răspunde de silvicultură:

- punerea în valoare a masei lemnoase din suprafețele calamitate, valorificarea urgentă a masei lemnoase prin licitații pe picior, licitații de prestări servicii, vânzare către populație;

- curățarea de resturi de exploatare a suprafețelor în care s-au produs doborâturi și rupturi de vânt în masă, atacuri mari de ipidae;

- împădurirea suprafețelor afectate de doborâturi și rupturi în masă în termen în cel mult două sezoane de vegetație de la evacuarea masei lemnoase;

- măsuri de protecție pe lizierele deschise, perimetrare doborâturilor de vânt și rupturi în masă, constând în amplasarea de arbori cursă clasici pentru preîntâmpinarea atacurilor de ipidae și combaterea acestora;

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

În situația în care volumul produselor principale recoltate și/sau cele autorizate și/sau contractate în anul respectiv, cumulată cu volumul produselor accidentale I, va fi mai mare

decât posibilitatea anuală stabilită pentru S.U.P. A, volumul produselor accidentale I cu care se va depăși posibilitatea anuală se va precompta în anul/anii următori de aplicare a amenajamentului silvic, în funcție de volumul cu care se depășește posibilitatea, prin reținerea de la exploatare a unui volum echivalent provenit din arborete cuprinse în planurile decenale de recoltare a produselor principale.

Precomptarea la nivel de arboret se va realiza, de regulă, în ordinea descrescătoare a urgențelor de regenerare, evitându-se pe cât posibil arboretele încadrate în urgența 1 de regenerare;

Masa lemnoasă afectată de factori destabilizatori, biotici și/sau abiotici, care se va recolta din arboretele încadrate în subunitățile de gospodărire de tip M, K, pentru care nu se reglementează procesul de producție lemnoasă, nu se va precompta.

### Protecția împotriva incendiilor

Protecția împotriva incendiilor se realizează în primul rând prin stabilirea unei rețele de linii parcelare principale, a căror deschidere și întreținere trebuie să constituie o obligație de prim ordin pentru unitățile silvice. Această rețea se va amplasa cu prioritate în zonele expuse unor perioade mai îndelungate de uscăciune și în pădurile de rășinoase, amplasându-se pe culmile principale în pădurile de munte și de coline și orientându-se perpendicular pe direcția vântului dominant în regiunea de câmpie. În plus, se va prevedea introducerea speciilor de foioase în compoziția de viitor, cu deosebire pe lizierele acestora, în raport cu condițiile staționale.

În interiorul zonelor periclitate și până la ele se vor proiecta poteci sau drumuri de pământ care să asigure o accesibilitate ușoară și o deplasare rapidă a echipelor de intervenție, atunci când se semnalează vreun început de incendiu. În asemenea zone se vor proiecta și turnuri de observație de înălțimi corespunzătoare, cu deosebire pentru pădurile de câmpie.

Arboretele trecute de 20 de ani foarte puternic afectate (gradul IV, V și VI) de incendii vor fi încadrate în prima urgență de regenerare, urmând a fi incluse în planul de recoltare (se vor exploata în maxim 10 ani). Arboretele exploatabile încadrate în gradele de vătămare II și III vor fi incluse în urgența a II-a de regenerare (se vor exploata în maxim 20 ani). Restul arboretelor incendiate vor fi redresate prin lucrări de îngrijire și împăduriri, în care scop vor fi incluse în planul lucrărilor de îngrijire a arboretelor sau în planul lucrărilor de regenerare

### Protecția împotriva dăunătorilor și bolilor

Din analiza datelor statistice privind fondul forestier din țara noastră (6 milioane ha), pe ultima jumătate de secol, se constată că în medie, pe an, pădurile sunt afectate de dăunători în procent de 16,4% (în ultimii ani, 1995- 1998, de 27,5%). Aceste creșteri ale suprafețelor se datorează gradațiilor puternice produse de defoliatorii: *Lymantria dispar*, *Tortrix viridana* și speciile de Geometridae (au participat cu până la 47% din totalul infestării). Dintre factorii dăunători ai pădurilor, cei biotici (80-85%) sunt reprezentați de insecte (75-80%), paraziți vegetali (6%) și mamifere (1%). Factorii abiotici (15-20%) includ în principal vânturile și zăpada care rup și doboară arboretele.

Insectele dăunătoare forestiere reprezintă ponderea cea mai mare între dăunătorii biotici. Astfel, predomină omizile defoliatoare la foioase (60-70%), urmate de dăunătorii de scoarță la rășinoase (17-25%), gândacii defoliatori (8-10%), insectele seminifage, sugătoare și galicole (1-2%) și insectele de rădăcină, tulpină și mugure (sub 1%).

Cu toate că suprafața de pădure afectată de dăunători este relativ însemnată, intensitatea acestora este scăzută, numai pe 13-18% din suprafață atacul este mijlociu, și, pe respectiv 8-12%, foarte puternic. Lucrările de protecție necesare se execută anual pe o suprafață de 4-6% din fondul forestier, pe mai mult de jumătate din acesta cu caracter preventiv.



Întrucât pădurile sunt biocenoze foarte stabile cu lanțuri trofice complexe, formate pe durate lungi de timp și care prezintă însușiri de autoreglare naturală, intervențiile umane la apariția unor gradații trebuie să se facă cu mult discernământ, pe principiile combaterii integrate. Prin combaterea integrată se înțelege îmbinarea măsurilor silviculturale cu cele biotehnice, biologice și chimice, așa încât poluarea mediului și prejudiciile aduse pădurii să fie cât mai reduse. În conceptul combaterii integrate, pentru stabilitatea echilibrelor trofice în arborete, trebuie utilizate toate măsurile și metodele care să mențină speciile dăunătoare în stare de latență. Aceste măsuri sunt preventive și curative, celor din urmă aparțin metodele mecanice, chimice și biologice de combatere. În funcție de aceasta se elaborează scheme de combatere integrată pe grupe de dăunători și formațiuni forestiere (tipuri de pădure reprezentativă), având în vedere gradul de expunere la atacuri și, totodată, indicarea de măsuri de protecție propriu-zise.

#### 4. Monitorizarea

**Monitorizarea activităților prevăzute de amenajamentul silvic, precum și cel al factorilor de mediu și biodiversitatea se va realiza de către titular, conform art. 27 din Hotărârea de Guvern 1076/2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe după cum urmează:**

Monitorizarea activităților prevăzute de amenajamentul silvic

Tabel 14.1.

Obiective relevante de mediu	Indicatori propuși	Frecvența de monitorizare competența
Monitorizarea lucrărilor de ajutorare a regenerărilor naturale	1. Suprafața anuală parcursă cu lucrări de ajutorare a regenerărilor naturale.	Anual, până la sfârșitul primului trimestru al anului următor celui de raportare
Monitorizarea suprafețelor regenerare	1. Suprafața regenerată anual, din care: - regenerări naturale - regenerări artificiale (împăduriri+completări)	Anual, până la sfârșitul primului trimestru al anului următor celui de raportare
Monitorizarea lucrărilor de ajutoare 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, până la sfârșitul primului trimestru al anului următor celui de raportare
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, până la sfârșitul primului trimestru al anului următor celui de raportare
Monitorizarea tăierilor de igienizare și conservare a pădurilor	1. Suprafața anuală parcursă cu tăieri de igienizare și conservare 2. Volumul de masă lemnoasă recoltat prin aplicarea tăierilor de igienizare și conservare	Anual, până la sfârșitul primului trimestru al anului următor celui de raportare
Monitorizarea stării de sănătate a arboretelor	1. Suprafețe infestate cu dăunători	Anual, până la sfârșitul primului trimestru al anului următor celui de raportare
Monitorizarea arborilor uscați sau în descompunere (min 10/ha) păstrați pentru a asigura un habitat propice păsărilor, insectelor briofitelor, ferigilor, fungilor în toate unitățile amenajistice	1. Harta localizării acestora în u.a.-urile prevăzute de amenajament	Anual, până la sfârșitul primului trimestru al anului următor celui de raportare
Monitorizarea evoluției vegetației în interiorul sitului de interes comunitar ROSAC0103 Lunca Buzăului, ROSAC0229 Siriu și ROSPA0160 Lunca Buzăului după realizarea lucrărilor silvice	1. Suprafața anuală parcursă de lucrări 2. Suprafața regenerată anual, din care: - regenerări naturale - regenerări artificiale (împăduriri+completări)	Anual, până la sfârșitul primului trimestru al anului următor celui de raportare

Monitorizarea va avea drept scop:

- urmărirea modului în care sunt respectate prevederilor Amenajamentului silvic;
- urmărirea modului în care sunt respectate prevederile din planurile de management;
- urmărirea modului în care sunt puse în practică prevederilor Amenajamentului silvic corelate cu recomandările din planurile de management;
- urmărirea modului în care sunt respectate prevederilor legislației de mediu cu privire la evitarea poluărilor accidentale și intervenția în astfel de cazuri.
- îndeplinirea măsurilor privind programul de monitorizare în vederea identificării efectelor semnificative asupra mediului este responsabilitatea titularului amenajamentului.

Aceasta este obligat să depună anual, până la sfârșitul primului trimestru al anului ulterior realizării monitorizării, rezultatele programului de monitorizare la A.P.M. Buzău.

Se vor avea în vedere următoarele:

*a. Modul în care considerațiile de mediu au fost integrate în plan*

În cadrul procedurii evaluării de mediu s-au stabilit obiectivele relevante de mediu, măsurile necesare pentru prevenirea, reducerea și compensarea efectelor negative asupra mediului generate de implementarea planului. Pentru a asigura monitorizarea efectelor asupra mediului ale planului de amenajament se va stabili un set de indicatori de mediu pentru monitorizare.

*b. Modul în care s-au luat în considerare opiniile exprimate de public și de alte autorități*

Autoritatea competentă pentru protecția mediului va asigura și garanta accesul liber la informație a publicului și participarea acestuia la luarea deciziei în etapa de definitivare și avizare din punct de vedere al protecției mediului a planului. Astfel vor fi mediatizate prin anunțuri repetate în presă: elaborarea primei versiuni a planului, finalizarea raportului de mediu, a studiului de evaluare adecvată și organizarea dezbaterii publice. Documentația va fi accesibilă publicului pe toată durata derulării procedurii: la sediul APM Buzău, pe site-ul APM Buzău, Regiei Naționale a Pădurilor – ROMSILVA, prin Ocolul Silvic Cislău, din cadrul Direcției Silvice Buzău și prin anunțurile din ziarul [www. anuntul.ro](http://www.anuntul.ro).

*c. Motivarea alegerii uneia dintre alternativele de plan/program prezentate în cuprinsul Raportului de Mediu și din concluziile studiului de evaluare adecvată a rezultat că:*

- prin aplicarea măsurilor propuse pentru menținerea stării favorabile de conservare a habitatelor și speciilor de interes comunitar, incluse în capitolul biodiversitate al amenajamentului silvic al O.S. Cislău, se garantează realizarea unei gospodăririi durabile și conservative a pădurilor și că implementarea amenajamentului nu va conduce la alterarea stării de conservare a niciunui tip de habitat de interes comunitar și a nici unei specii de interes conservativ din perimetrul ariilor speciale de conservare ROSAC0103 Lunca Buzăului, ROSAC0229 Siriu și ROSPA0160 Lunca Buzăului;

- prevederile amenajamentului silvic în ce privește dinamica arboretelor pe termen lung, indică păstrarea caracteristicilor actuale ale habitatelor sau îmbunătățirea lor.

## 15 Bibliografie

Doniță N., Biriș I. A., Filat M., Roșu C., Petrila M. 2008. Ghid de bune practici Pentru managementul pădurilor din lunca dunării, Editura Tehnică-Silvică, București, 86 p.

Doniță N., Popescu A., Paucă-Comănescu M., Mihăilescu S., Biriș I. A. 2005(a). Habitatele din România, Editura Tehnică-Silvică, București, 496 p.

Doniță N., Popescu A., Paucă-Comănescu M., Mihăilescu S., Biriș I. A. 2005(b). Habitatele din România – Modificări conform amendamentelor propuse de România și Bulgaria la Directiva Habitate (92/43/EEC), Editura Tehnică-Silvică, București, 95 p.

Doniță N., Biriș I. A. 2007. Pădurile de luncă din România – trecut, prezent, viitor.

Florescu I. I. 1991. Tratamente silviculturale, Editura Ceres, București, 270 p.  
Florescu I. I., Nicolescu N. V. 1998. Silvicultură, Vol. II – Silvotehnica, Editura Universității Transilvania din Brașov, 194 p.

Giurgiu, V. 1988. Amenajarea pădurilor cu funcții multiple, Editura Ceres, București, 289 p.

Haralamb A. M. 1963. Cultura speciilor forestiere (ediția a II-a, revizuită și adăugită), Editura Agro-Silvică de Stat, București, 778 p.

Horodnic S. 2006. XI Exploatarea lemnului, în: Milesco I., Cartea Silvicultorului, Editura Universității Suceava, p. 592 – 639.

Lazăr G., Stăncioiu P. T., Tudoran Gh. M., Șofletea N., Candrea Bozga Șt. B., Predoiu Gh., Doniță N., Indreica A., Mazăre G. 2007. Habitate forestiere de interes comunitar incluse în planul LIFE05 NAT/RO/000176: “Habitate prioritare alpine, subalpine și forestiere din România” – Amenințări Potențiale, Editura Universității Transilvania din Brașov, 200 p.

Lazăr G., Stăncioiu P. T., Tudoran Gh. M., Șofletea N., Candrea Bozga Șt. B., Predoiu Gh., 2008. Habitate forestiere de interes comunitar incluse în planul LIFE05 NAT/RO/000176: “Habitate prioritare alpine, subalpine și forestiere din România” – Măsuri de gospodărire, Editura Universității Transilvania din Brașov, 184 p.

Leahu I. 2001. Amenajarea Pădurilor, Editura Didactică și Pedagogică, București, 616 p.

Pașcovschi S. 1967. Succesiunea speciilor forestiere, Editura Agro-Silvică, București, 318 p.

Pașcovschi S., Leandru V. 1958. Tipuri de pădure din Republica Populară Română, Institutul de Cercetări Silvice, Seria a II-a – Manuale, Referate, Monografii, Nr. 14, Editura Agro-Silvică de Stat, București, 458 p.

Paucă-Comănescu M., Bîndiu C., Ularu F., Zamfirescu A. 1980. Ecosisteme terestre, în: Ecosistemele din România, editor Pârvu. C., Editura Ceres, București, 303 p.

Schneider E., Drăgulescu C. 2005. Habitate și situri de interes comunitar, Editura Universității „Lucian Blaga” Sibiu, 167 p.

Smith D. M., Larson B. C., Kelty M. J., Ashton P. M. S. 1997. The practice of silviculture – applied forest ecology, 9th edition, John Willey & Sons Inc., New York – USA, 537 p.

Șofletea N., Curtu L. 2007. Dendrologie, Editura Universității „Transilvania”, Brașov, 540 p.

Vlad I., Chiriță C., Doniță N., Petrescu L. 1997. Silvicultură pe baze ecologice, Editura Academiei Române, București, 292 p.

\*Comisia Europeană – Directiva 92/43/CEE privind conservarea habitatelor naturale și a speciilor de floră și faună sălbatică.

\*Comisia Europeană 2003 – Interpretation Manual of European Union Habitats,

\*Comisia Europeană – Website-ul oficial referitor la Rețeaua Ecologică Natura 2000 (<http://ec.europa.eu/environment/life/life/natura2000.htm>).

\*Comisia Europeană – Regulamentul Consiliului Uniunii Europene nr. 1698/2005 privind sprijinul pentru dezvoltare rurală acordat din Fondul European Agricol pentru Dezvoltare Rurală (FEADR) [http://www.mapam.ro/pages/dezvoltare\\_rurala/R\\_1698\\_2005.pdf](http://www.mapam.ro/pages/dezvoltare_rurala/R_1698_2005.pdf).

\* EU Phare Project on Implementation of Natura 2000 Network in Romania 2008. Natura 2000 în România - Species Fact Sheets, București, 502 p.

\* EU Phare Project on Implementation of Natura 2000 Network in Romania 2008. Natura 2000 în România - Habitat Fact Sheets, București, 243 p.

\*Legea 1/2000 pentru reconstituirea dreptului de proprietate asupra terenurilor agricole și celor forestiere.

\*Legea 46/2008 Codul Silvic.

\*Ministerul Apelor, Pădurilor și Protecției Mediului 2000 – 2. Norme tehnice pentru îngrijirea și conducerea arboretelor, București, 212 p.

\*Ministerul Apelor, Pădurilor și Protecției Mediului 2000 – 3. Norme tehnice privind alegerea și aplicarea tratamentelor, București, 86 p.

\*Ministerul Apelor, Pădurilor și Protecției Mediului 2000 – 5. Norme tehnice pentru amenajarea pădurilor, 163 p.

\*Ministerul Silviculturii 1986 a. Norme tehnice pentru îngrijirea și conducerea arboretelor, București, 166 p.

\*Ministerul Silviculturii 1986 b. Norme tehnice pentru amenajarea pădurilor, București, 198 p.

\*Ministerul Silviculturii 1987. Îndrumări tehnice pentru compoziții, scheme și tehnologii de regenerare a pădurilor, București, 231 p.

\*Ministerul Silviculturii 1988 a. Norme tehnice pentru alegerea și aplicarea tratamentelor, București, 98 p.

\*Ordinul nr. 207 din 2006 pentru aprobarea Conținutului formularului standard Natura 2000 stabilit de Comisia Europeană prin Decizia 97/266/EC, prevăzut în anexa nr. 1 și manualul de completare al formularului standard.

\*Ordinului nr. 1.540 din 3 iunie 2011 pentru aprobarea Normelor privind stabilirea termenelor, modalităților și perioadelor de exploatare a masei lemnoase din păduri și din vegetația forestieră din afara fondului forestier național.

\*Ordinului nr. 262 din 18 februarie 2020 pentru modificarea Ghidului metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar, aprobat prin Ordinul ministrului mediului și pădurilor nr. 19/2010

\*Ordonanța de Urgență nr. 11 din 2004 privind producerea, comercializarea și utilizarea materialelor forestiere de reproducere.

\*Ordonanța de Urgență nr. 195 din 2005 privind protecția mediului.

\*Ordonanța de Urgență nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice.

\* Catalogul habitatelor, speciilor și siturilor info Natura 2000 în România

\* Ordinul nr. 1.682/2023 din 14 iunie 2023 pentru aprobarea Ghidului metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar

\* Ordinul nr. 1.679/2023 din 14 iunie 2023 pentru aprobarea Ghidului metodologic specific privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor/proiectelor din domeniile de interes

\* Planul de management pentru situl Natura 2000 ROSAC0103 Lunca Buzăului (OMMAP. nr. 1075/2016);

\* Obiective de conservare specifice sitului ROSAC0103 Lunca Buzăului (Decizia ANANP nr. 161/19.04.2021);

\* Planul de management pentru situl Natura 2000 ROSAC0229 Siriu (OMMAP. nr. 209/2016);

\* Obiective de conservare specifice sitului ROSAC0229 Siriu (Decizia ANANP nr. 576/03.11.2021);

\* Obiective de conservare specifice sitului ROSCI0038 Ciucaș (Decizia ANANP nr. 4143/19.10.2020);

\* Obiective de conservare specifice sitului ROSPA0160 Lunca Buzăului (Decizia ANANP nr. 2055/04.04.2022);

\*I.N.C.D.S. "Marin Drăcea". „ Amenajamentele O.S. Cislău (U.P. II Cislău, U.P. V Pătârlagele, U.P. VI Sibiciu și U.P. VII Siriu)", 2024.

## **16. ANEXE - PIESE DESENATE**

**Denumirea planului:**

**„AMENAJAMENTUL SILVIC AL OCOLULUI SILVIC CISLĂU, U.P. II CISLĂU, U.P. V PĂTÂRLAGELE, U.P. VI SIBICIU ȘI U.P. VII SIRIU”**

**Beneficiar:**

**OCOLUL SILVIC CISLĂU**

**Titularul proiectului confirmă și își asumă întreaga răspundere pentru datele de bază puse la dispoziția elaboratorului.**

**Elaborator: ing. Ionel Naidin - Expert de mediu ARM,  
certificat Seria RGX nr. 064/11.11.2021  
ing. Oana Tudose - Expert de mediu ARM,  
certificat Seria RGX nr. 421/02.11.2022  
ing. Aurora Cocă – Specialist GIS.**

**Anexa 1 – Certificat de atestare, CV-uri colectiv elaborare  
CERTIFICAT DE ATESTARE.**



## Asociația Română de Mediu 1998

Comisia de atestare a persoanelor fizice și juridice care  
elaborează studii de mediu



Certificat ISO14001 nr. 205340/A/0001/UK/Ro



# CERTIFICAT DE ATESTARE

Seria RGX nr. 057/11.11.2021

Valabil până la data de 11.11.2024 cu respectarea condițiilor înscrise pe verso<sup>(1)</sup>

Se atestă **INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETARE-DEZVOLTARE ÎN SILVICULTURĂ "MARIN DRĂCEA"** cu sediul în Voluntari, B-dul Eroilor, nr.128, județul Ilfov, CUI 34638446, ca **expert atestat - nivel principal** pentru elaborarea următoarelor studii de mediu în domeniile de atestare acordate de Comisia de atestare conform Procesului verbal nr. 7 din data 11.11.2021: **RIM-1; RM-1; EA -----**

Președintele Comisiei de atestare,  
**Ioan GHERHES**



**TIPUL DE STUDII:** (RIM) Raport privind impactul asupra mediului; (RA) Raport de amplasament; (RM) Raport de mediu; (RS) Raport de securitate; (BM) Bilanț de mediu; (EA) Studiu de evaluare adecvată; (EGCA) Evaluarea și gestionarea calității aerului; (EGZA) Evaluarea și gestionarea zgomotului ambiant; (EGSC) Evaluarea și gestionarea schimbărilor climatice; (MB) Monitorizarea biodiversității

**DOMENII DE ATESTARE:** (1) Agricultură, silvicultură, piscicultură; (2) Industria extractivă; (3) Industria energetică; (4) Energie nucleară (5) Producerea și prelucrarea metalelor; (6) Industria mineralelor și a materialelor de construcții; (7) Industria chimică; (8) Industria alimentară; (9) Industria textilă, a pielăriei, a lemnului și hârtiei; (10) Industria cauciucului: fabricarea și tratarea produselor pe bază de elastomeri; (11-a) Infrastructura de transport (aerian, rutier, feroviar, naval - inclusiv porturi); (11-b) Infrastructura de gestionare a deșeurilor; (11-c) Infrastructura de gospodărire a apelor; (12) Turism și agrement; (13-a) Alte domenii - telecomunicații; (13-b) Alte domenii - domeniile în care se dezvoltă proiectele enumerate la pct. 11 din anexa nr. 2 la Legea 292/2018





# Asociația Română de Mediu 1998

Comisia de atestare a persoanelor fizice și juridice care elaborează studii de mediu



Certificat ISO14001 nr. 205340/A/0001/UK/Ro



## CERTIFICAT DE ATESTARE

Seria RGX nr. 064/11.11.2021

Valabil până la data de 11.11.2024 cu respectarea condițiilor înscrise pe verso<sup>(1)</sup>

Se atestă domnul **Ionel NAIDIN** cu domiciliul în Brașov, str. Privighetorii, nr. 5, bl. D17, sc. B, ap. 3, CNP 1600509080087 ca **expert atestat - nivel principal** pentru elaborarea următoarelor studii de mediu în domeniile de atestare acordate de Comisia de atestare conform Procesului verbal nr. 7 din data 11.11.2021: **RM-1; EA----**

Președintele Comisiei de atestare,

**Ioan GHERHEȘ**



**TIPUL DE STUDII:** (RIM) Raport privind impactul asupra mediului; (RA) Raport de amplasament; (RM) Raport de mediu; (RS) Raport de securitate; (BM) Bilant de mediu; (EA) Studiu de evaluare adecvată; (EGCA) Evaluarea și gestionarea calității aerului; (EGZA) Evaluarea și gestionarea zgomotului ambiant; (EGSC) Evaluarea și gestionarea schimbărilor climatice; (MB) Monitorizarea biodiversității

**DOMENII DE ATESTARE:** (1) Agricultură, silvicultură, piscicultură; (2) Industria extractivă; (3) Industria energetică; (4) Energie nucleară (5) Producerea și prelucrarea metalelor; (6) Industria mineralelor și a materialelor de construcții; (7) Industria chimică; (8) Industria alimentară; (9) Industria textilă, a pielăriei, a lemnului și hârtiei; (10) Industria cauciucului: fabricarea și tratarea produselor pe bază de elastomeri; (11-a) Infrastructura de transport (aerian, rutier, feroviar, naval - inclusiv porturi); (11-b) Infrastructura de gestionare a deșeurilor; (11-c) Infrastructura de gospodărire a apelor; (12) Turism și agrement; (13-a) Alte domenii - telecomunicații; (13-b) Alte domenii - domeniile în care se dezvoltă proiectele enumerate la pct. 11 din anexa nr. 2 la Legea 292/2018

ARM  
1998

## Asociația Română de Mediu 1998

Comisia de atestare a persoanelor fizice și juridice care  
elaborează studii de mediu



Certificat ISO14001 nr. 205340/A/0001/UK/Ro



# CERTIFICAT DE ATESTARE

Seria RGX nr. 421/02.11.2022

Valabil până la data de 02.11.2025 cu respectarea condițiilor înscrise pe verso<sup>(1)</sup>

Se atestă doamna **Oana Nicoleta TUDOSE** cu domiciliul în Brașov, str. Sarmisegetuza, nr. 6, bl. 42, sc. B, ap. 10, jud. Brașov, CNP 2801206204091, ca **expert atestat - nivel principal** pentru elaborarea următoarelor studii de mediu în domeniile de atestare acordate de Comisia de atestare conform Procesului verbal nr. 33 din data 02.11.2022: **RM-1; EA -----**

Președintele Comisiei de atestare

Ioan GHERHEȘ



**TIPUL DE STUDII:** (RIM) Raport privind impactul asupra mediului; (RA) Raport de amplasament; (RM) Raport de mediu; (RS) Raport de securitate; (BM) Bilant de mediu; (EA) Studiu de evaluare adecvată; (EGCA) Evaluarea și gestionarea calității aerului; (EGZA) Evaluarea și gestionarea zgomotului ambiant; (EGSC) Evaluarea și gestionarea schimbărilor climatice; (MB) Monitorizarea biodiversității

**DOMENII DE ATESTARE:** (1) Agricultură, silvicultură, piscicultură; (2) Industria extractivă; (3) Industria energetică; (4) Energie nucleară (5) Producerea și prelucrarea metalelor; (6) Industria mineralelor și a materialelor de construcții; (7) Industria chimică; (8) Industria alimentară; (9) Industria textilă, a pielăriei, a lemnului și hârtiei; (10) Industria cauciucului: fabricarea și tratarea produselor pe bază de elastomeri; (11-a) Infrastructura de transport (aerian, rutier, feroviar, naval - inclusiv porturi); (11-b) Infrastructura de gestionare a deșeurilor; (11-c) Infrastructura de gospodărire a apelor; (12) Turism și agrement; (13-a) Alte domenii - telecomunicații; (13-b) Alte domenii - domeniile în care se dezvoltă proiectele enumerate la pct. 11 din anexa nr. 2 la Legea 292/2018

## CV-URI COLECTIV ELABORARE.



### Curriculum vitae Europass

#### Informații personale

Nume / Prenume **Naidin Ionel**  
Adresă(e) Brașov, Str. Privighetorii, Nr.5, Sc.B, Ap.3.  
Telefon(oane) Mobil: 0751211721  
Adresa(e) Web  
E-mail(uri) proiectstar@yahoo.com  
Naționalitate(-tăți) Romană  
Data nașterii 09/05/1960  
Sex Masculin

#### Locul de muncă vizat / Domeniul ocupațional

I.N.C.D.S. "Marin Drăcea" – Stațiunea Brașov, Str. Cloșca nr.13, Brașov

#### Experiența Profesională

Perioada

2010 - Prezent I.N.C.D.S. "Marin Drăcea" – Stațiunea Brașov, secția proiectare (Inginer Silvic, IDT II);  
2003 - 2010 SC Proiect Star S.R.L. (Șef proiect Amenajarea Pădurilor);  
2002 - 2003 SC Pădurea S.R.L. (Șef proiect Amenajarea Pădurilor);  
1990 - 2002 I.C.A.S Stațiunea Brașov secția proiectare (Inginer Silvic Amenajarea Pădurilor);  
1987 - 1990 U.F.E.T. Poiana Teiului, I.F.E.T. Piatra Neamț (Inginer Silvic Exploatarea Forestiere).

Funcția sau postul ocupat

Inginer proiectant

Activități și responsabilități principale

studii de evaluare adecvată (studii de mediu)

Numele și adresa angajatorului

I.N.C.D.S. "Marin Drăcea" – Stațiunea Brașov, Str. Cloșca nr.13, Brașov

#### Educație și formare

Perioada

1987 - Facultatea de Silvicultură și Exploatarea Forestiere;  
1979 - Liceul Silvic Brănești.

Calificarea / diploma obținută

Inginer  
Profil: forestier  
Specializare: Silvicultură și Exploatarea Forestiere

Disciplinele principale studiate /  
competențe profesionale dobândite

- botanică
- topografie
- meteorologie forestieră
- dendrologie
- ecologie
- pedologie
- împăduriri și reconstrucții ecologice
- dendrometrie
- silvicultură
- tehnologia exploatarea lemnului
- drumuri forestiere
- amenajarea pădurilor

Numele și tipul instituției de  
învățământ / furnizorului de formare

Universitatea "Transilvania" din Brașov - Facultatea de Silvicultură și  
Exploatarea Forestiere - Brașov, România

#### Aptitudini și competențe personale

Limba(i) maternă(e)	Romană
Limba(i) străină(e) cunoscută(e)	Franceza – mediu, Engleza - începător
Competențe și abilități sociale	- aptitudini pedagogice și o bună capacitate de comunicare (am participat și absolvit cursurile facultative de pedagogie și psihologia muncii, din cadrul Universității Transilvania” din Brașov).
Competențe și aptitudini organizatorice	Capacitatea de a lucra în echipă, flexibilitate, adaptare rapidă la mediul de lucru profesional, punctualitate.
Competențe și aptitudini tehnice	Folosesc cu ușurință instrumentele cu specific forestier
Competențe și aptitudini de utilizare a calculatorului	- Cunoștințe medii despre aplicațiile Microsoft Office™ (Word™, Excel™) - Cunoștințe de bază despre AutoCAD™
<b>Experiența relevantă pentru tipurile de studii pentru protecția mediului solicitate</b>	SEA a Amenajamentului Ocolului Silvic Teregova, I.N.C.D.S. "Marin Drăcea"; 2015, SEA a Amenajamentului Ocolului Silvic Bozovici, I.N.C.D.S. "Marin Drăcea"; 2018, SEA a Amenajamentului Ocolului Silvic Anina, I.N.C.D.S. "Marin Drăcea"; 2018, SEA a Amenajamentului Ocolului Silvic Crucea, I.N.C.D.S. "Marin Drăcea"; 2020, RM pentru SEA a Amenajamentului Ocolului Silvic Crucea, I.N.C.D.S. "Marin Drăcea"; 2020, SEA a Amenajamentului Ocolului Silvic Miercurea Sibiului, I.N.C.D.S. "Marin Drăcea"; 2020, RM pentru SEA a Amenajamentului Ocolului Silvic Miercurea Sibiului, I.N.C.D.S. "Marin Drăcea"; 2020, SEA a Amenajamentului Ocolului Silvic Penteleu, I.N.C.D.S. "Marin Drăcea"; 2020, RM pentru SEA a Amenajamentului Ocolului Silvic Penteleu, I.N.C.D.S. "Marin Drăcea"; 2020,
Permis(e) de conducere	Categoria B.
Alte competențe și aptitudini	Hobby : călătoriile, muzica, lectura.
<b>Informații suplimentare</b>	- căsătorit - un copil - îmi place să cunosc oameni și locuri noi - referințe pot fi furnizate la cerere



**Curriculum vitae  
Europass**

**Informații personale**

Nume / Prenume **Tudose Oana Nicoleta**

Adresă Str. Sarmizegetusa, nr.6, Bl.42, Sc.B, Ap.10, Loc. Brașov, jud. Brașov

Telefon 0723311370

Fax(uri)

E-mail [ooanatodoni@yahoo.com](mailto:ooanatodoni@yahoo.com)

Naționalitate Română

Data nașterii 06.12.1980

Sex Feminin

**Locul de muncă / Domeniul ocupațional** **INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETARE-DEZVOLTARE ÎN SILVICULTURĂ "MARIN DRĂCEA,,**

**Perioada** **Din 24 Noiembrie 2018 - prezent**

Funcția sau postul ocupat *Inginer Dezvoltare Tehnologică*

Numele și adresa angajatorului INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETARE-DEZVOLTARE ÎN SILVICULTURĂ "MARIN DRĂCEA,,

Tipul activității sau sectorul de activitate Proiectare, efectuarea studiilor de teren și elaborarea documentațiilor tehnico-economice privind lucrările de îmbunătățiri funciare din domeniul silvic. Studii de mediu

**Experiența profesională**

**Perioada** **Din 1 noiembrie 2004 – 23 noiembrie 2018**

Funcția sau postul ocupat Inginer proiectant

Numele și adresa angajatorului SC TEHNOSILV SRL BRAȘOV

Tipul activității sau sectorul de activitate Proiectare, efectuarea studiilor de teren și elaborarea proiectelor de amenajarea pădurilor și a documentațiilor tehnico-economice pentru lucrările de îmbunătățiri funciare din domeniul silvic

**Educație și formare**

**Perioada** **Din 27 martie 2012**

Calificarea / diploma obținută *Certificat de atestare Nr. 118 / 27-03-2012*

Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite Șef de proiect pentru lucrări de amenajarea pădurilor

Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare MINISTERUL MEDIULUI ȘI PĂDURILOR

Nivelul în clasificarea națională sau internațională Învățământ Superior

**Perioada** **Din 18 decembrie 2009**

Calificarea / diploma obținută *Certificat de atestare Nr. 1180 / 18.12.2009*

Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite Proiectarea, efectuarea studiilor de teren și elaborarea documentațiilor tehnico-economice pentru lucrările de îmbunătățiri funciare din domeniul silvic

Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare MINISTERUL AGRICULTURII, PĂDURILOR ȘI DEZVOLTĂRII RURALE

Nivelul în clasificarea națională sau internațională Învățământ Superior

**Perioada Din octombrie 2008 pana în octombrie 2009**

Calificarea / diploma obținută	<i>Protecția mediului (Audit intern de mediu)</i>
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Poluarea, protecția și managementul mediului
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	FACULTATEA DE ȘTIINȚA ȘI INGINERIA MATERIALELOR BRAȘOV
Nivelul în clasificarea națională sau internațională	Cursuri postuniversitare

**Perioada Din octombrie 1999 pana în octombrie 2004**

Calificarea / diploma obținută	Diplomă de inginer silvic
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	<i>Amenajarea bazinelor hidrografice torențiale, ameliorații silvice, drumuri forestiere, amenajarea pădurilor, silvicultură, pedologie, stațiuni forestiere, ecologie forestieră etc.</i>
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	FACULTATEA DE SILVICULTURĂ ȘI EXPLOATĂRI FORESTIERE
Nivelul în clasificarea națională sau internațională	Învățământ Superior

**Aptitudini și competențe personale**

Limba maternă **Romana**

Limbă străină cunoscută	Autoevaluare				Autoevaluare			
	Înțelegere		Înțelegere		Înțelegere		Înțelegere	
Nivel european (*)	Ascultare	Nivel european (*)	Ascultare	Nivel european (*)	Ascultare	Nivel european (*)	Ascultare	Nivel european (*)
Engleză	B1	<b>Engleză</b>	B1	<b>Engleză</b>	B1	<b>Engleză</b>	B1	B1
<b>Franceza</b>	A2	<b>Franceza</b>	A2	Franceza	A2	<b>Franceza</b>	A2	A2

Competențe și abilități sociale Spirit de lucru în echipă și capacitatea de a comunica constructiv în situații sociale diferite.

Competențe și aptitudini organizatorice Capacitatea de a elabora și implementa proiecte, capacitatea de inițiativă și capacitatea de a răspunde pozitiv în situații de criză, de a gestiona diferențe interindividuale în acțiunile de muncă

Competențe și aptitudini tehnice Măsurători în Sistem GPS și Busolă Topografică (cu softurile aferente)

Competențe și aptitudini de utilizare a calculatorului Utilizarea aplicațiilor GIS (QGIS), AutoCad, MapSource, GlobalMapper, Microsoft Office

Permis de conducere Categoria B



## Curriculum vitae Europass

### Informații personale

Nume / Prenume **COCĂ ANA AURORA**  
Adresă(e) Mun. București, Sect. 2, Aleea Ilia, nr. 4, bl. 58C, sc. 1, et. 8, ap. 50, țara România  
Telefon(oane) Mobil: 0731/693051  
Fax(uri)  
E-mail(uri) auroracoca@yahoo.com  
Naționalitate(-tăți) Română  
Data nașterii 12.09.1976  
Sex feminin

### Locul de muncă vizat / inginer

#### Domeniul ocupațional

#### Experiența profesională

INGINER

Perioada 2021-PREZENT – INGINER SILVIC  
2017-2021 – TEHNICIAN  
2013-2017 – INGINER SC THEOTOP BUCURESTI  
2008-2009 – INGINER SC GELEP SRL  
1999-2008 – INGINER SC THEOTOP BUCURESTI

Funcția sau postul ocupat INGINER SILVIC

Activități și responsabilități principale Inginer proiectant la lucrările de:  
Proiectare drumuri forestiere,  
Lucrări de cadastru, geodezie, cartografie, carte funciară  
Amenajări cursuri de apă și captări pâraie (inclusiv studiu hidrologic de bază),  
Proiectare construcții silvice (pepiniere silvice),  
Estimarea și analiza costurilor, și proiectarea elementelor structurale în domeniile amintite,  
Studiu privind Amenajamentul Silvic cu privire la accesibilizarea fondului forestier,  
Participarea la achiziționarea și prelucrarea datelor pentru realizarea proiectelor de amenajări silvice, drumuri forestiere și corectarea torenților,  
Consultanță în domeniul accesării de fonduri europene.  
Colaborator teme de cercetare.  
Inginer cu cunoștințe detaliate în domeniul utilizării softurilor specializate, în general aplicații AutoCAD și ArcGIS.

Numele și adresa angajatorului INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETARE DEZVOLTARE ÎN SILVICULTURĂ “MARIN DRĂCEA”  
– Stațiunea de Cercetare, dezvoltare și experimentare Brașov - Str. Cloșca nr. 13, Mun. Brașov

Tipul activității sau sectorul de activitate Cercetare – dezvoltare  
Proiectare

#### Educație și formare

Perioada 1990 – 1994 LICEUL TEORETIC „SIMION STOLNICU” COMARNIC PRAHOVA  
1994-1999 FACULTATEA MECANICA UNIVERSITATEA TRANSILVANIA BRASOV SECTIA AUTOVEHICULE RUTIERE  
2008 – 2009 CURS DE TOPOGRAFIE SI CARTE FUNCIARA –UNIV. POLITEHNICA BUCURESTI  
2020 – 2022 MASTER „MANAGEMENTUL ECOSISTEMELOR FORESTIERE” In CADRUL FACULTĂȚII DE SILVICULTURĂ ȘI EXPLOATĂRI FORESTIERE, BRAȘOV

Calificarea / diploma obținută 1. DIPLOMA DE INGINER MECANIC  
2. TEHNICIAN CARTE FUNCIARA  
3. DIPLOMA DE MASTER „MANAGEMENTUL ECOSISTEMELOR FORESTIERE”

Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	1. Mecanică, Motoare, Rezistența materialelor, Termodinamica 2. Aplicarea în teren a proiectului, Urmărirea comportării în timp a construcțiilor, Administrarea informațiilor cu ajutorul tehnicii de calcul, Executarea măsurătorilor specifice, Efectuarea calculelor și planurilor topografice, Intocmirea schitei și desenelor la scară 3. Amenajarea complexă a bazinelor hidrografice, Etica și integritate academică, Modificări climatice globale și consecințele acestora.
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Universitatea Transilvania Brașov Facultatea de Mecanică - Secția Autovehicule Rutiere - Specializare - Motoare Facultatea de Silvicultură și Exploatarea Forestieră
Nivelul în clasificarea națională sau internațională	Studii superioare Cursuri postuniversitare

### Aptitudini și competențe personale

Limba(i) maternă(e)	ROMÂNĂ
Limba(i) străină(e) cunoscută(e)	<b>ENGLEZA, RUSA</b>

Autoevaluare Nivel european (*)	Înțelegere		Vorbire		Scriere	
	Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	Exprimare scrisă	
Engleză	C1 utilizator experimentat	C1 utilizator experimentat	B1 utilizator independent	B1 utilizator independent	B1	utilizator independent
Rusă	C1 utilizator experimentat	B2 utilizator independent	C1 utilizator experimentat	B2 utilizator independent	B1	utilizator independent

(\*) [Nivelul Cadrului European Comun de Referință Pentru Limbi Străine](#)

Competențe și abilități sociale	Sociabilitate; Deschidere la sugestii și opinii diferite; Spirit de echipă – colaborare în numeroase proiecte integrate cu finanțare europeană, proiecte în care sunt abordate diverse domenii de activitate, ceea ce implică lucrul cu foarte mulți specialiști; Capacitate de comunicare ridicată – dobândită prin lunga experiență de muncă în diferite colective de proiectare.
Competențe și aptitudini organizatorice	Disponibilitate la realizarea sarcinilor, Capacitate de coordonare activitate Experiență în conducere proiecte
Competențe și aptitudini tehnice	Cunoașterea etapelor de urmărire a lucrărilor în perioada execuției construcțiilor silvice (asistența tehnică din partea proiectantului); Cunoașterea modului de comportare a drumurilor forestiere în exploatare.
Competențe și aptitudini de utilizare a calculatorului	Competențe în operarea pe calculator Autocad, Ms –Office, ArcGIS
Competențe și aptitudini artistice	-
Alte competențe și aptitudini	-
Permis(e) de conducere	-
<b>Informații suplimentare</b>	-
<b>Anexe</b>	Lista proiectelor



Identificarea speciilor și habitatelor de importanță comunitară, a fost realizată de o întregă echipă, formată din mai mulți specialiști din diverse domenii, cu implicarea tuturor factorilor interesați și anume:

Institutul/Organizația	Reprezentant
Autoritatea publică centrală pentru protecția mediului	
Autoritatea publică centrală pentru silvicultură	ing. Stelian Găbrian
Autoritatea publică centrală pentru ape	
Agencia Națională pentru Arie Naturale Protejate	
Regia Națională a Pădurilor-Romsilva	Ing. Dorin Gîrbacea
Direcția Silvică Buzău, Ocolul Silvic Cislău	ing. Marian Negru Ing. Ionuț Ioana Ing. George Tăicuțu ing. Cătălin Ciobanu ing. Nicolae Pârvu ing. Horia Uruc
Garda Națională de Mediu-Comisariatul Județean Brașov	
Garda forestieră	
Administrația Bazinală de Apă	
Agencia de Plăți și Intervenție pentru Agricultură	
Inspectoratul Județean de Poliție	
Jandarmerie	
Agencia Națională de Îmbunătățiri Funciare	
Direcția pentru Agricultură și Dezvoltare Rurală Buzău	
Consiliul Județean Buzău	
Instituția Prefectului Județul Buzău	
Primăria Cislău	
Primaria Calvinii	
Primăria Viperești	
Primăria Cătina	
Primăria Pătârlagele	
Primăria Chiojdu	
Primăria Nehoiu	
Primăria Colți	
Primăria Pănătău	
Primăria Siriu	
Primăria Cărbunești	
Primăria Salcia	
Primăria Chiojdeanca	
Primăria Șoimari	
Primăria Posești	
Primăria Starchiojd	
Primăria Cerașu	
Firme de exploatare forestiere	
Inspectoratul Școlar Buzău	
Biserici, grupuri religioase	
Universitatea Transilvania Brașov	
Reprezentanți mass media	
Direcția Regională de Drumuri și Poduri Buzău	
CFR S.A.	
Transelectrica S.A. Compania Națională de Transport a Energiei Electrice	
Transgaz S.A. -Societatea Națională de Transport Gaze Naturale	
Asociația Județeană a Vânătorilor și Pescarilor Sportivi	
I.N.C.D.S. „Marin Drăcea” Stațiunea Brașov	dr. ing. Nicu Constantin Tudose ing. Darius Cojocariu ing. Gabriel Lazăr ing. Cristian Cătălin ing. Paul Jitaru ing. Ionel Naidin ing. Oana Tudose ing. Aurora Cocă ing. Dan Adorjani ing. Vlad Zaharescu ing. Andrei Comănechi ing. Simona Coman tehn. Robert Kajcsa tehn. Emanuela Sava tehn. Maria Todașcă sing. Dragoș Miloș

**Anexa 2 - Evidența unităților amenajistice cuprinse în Situl Natura 2000 din cadrul O.S. CISLĂU (U.P. II CISLĂU, U.P. V PĂTÂRLAGELE, U.P. VI SIBICIU ȘI U.P. VII SIRIU)**

**LEGENDĂ:**

**Caracterul actual al tipului de pădure:**

Cod	Denumire
1	Natural fundamental productivitate superioară
2	Natural fundamental productivitate mijlocie
3	Natural fundamental productivitate inferioară
4	Natural fundamental subproductiv
5	Parțial derivat
6	Total derivat de productivitate superioară
7	Total derivat de productivitate mijlocie
8	Total derivat de productivitate inferioară
9	Artificial de productivitate superioară
A	Artificial de productivitate mijlocie
B	Artificial de productivitate inferioară

**Lucrări propuse:**

Cod	Denumire
41	Degajări
46	Tăieri igienă
47	Curățiri
48	Rărituri
52	Împăduriri (în suprafețe parcurse cu tăieri de regenerare)
53	Împăduriri (în suprafețe neparcurse cu tăieri de regenerare)
54	Completări
55	Împăduriri (în poieni și goluri)
56	Îngrijirea culturilor
57	Îngrijirea culturilor, completări
58	Îngrijirea semințșului
59	Îngrijirea semințșului, completări
P0	Tăieri de igienă (T. Progressive dec. II)
P1	Tratamentul tăierilor progresive – însămânțare
P2	Tratamentul tăierilor progresive – punere în lumină
P3	Tratamentul tăierilor progresive – însămânțare, punere în lumină
P5	Tratamentul tăierilor progresive – racordare, împăduriri
P7	Tratamentul tăierilor progresive – punere în lumină, racordare
R1	Tratamentul tăierilor rase (în parchete mici, împăduriri)
R4	Tratamentul tăierilor rase (în benzi alăturate, împăduriri)
S4	Tratamentul tăierilor succesive – margine de masiv
CJ	Tratamentul tăierilor în crâng (tăiere de jos)
Z0	Tăieri de igienă (T. Crâng dec. II)
TC	Tăieri de conservare

U.P.	u.a		S.U.P.	Supraf. (ha)	Cat. fct.	Tip pădure	Habitat	Caracter	Lucrări propuse
2	37	A		0,48					
5	32	B	A	0,66	5Q	9112	92A0	A	46
5	130		M	0,60	4E	9112	92A0	A	46
6	187	M1		1,14					
6	187	M2		3,25					
6	187	M3		2,46					
6	187	M4		3,81					
6	187	M5		1,31					
6	187	M6		2,27					
6	187	M7		7,74					
6	187	M8		6,11					
6	188	M1		2,46					
6	188	M2		16,26					
6	188	M3		0,86					
6	188	M4		1,59					
7	153		E	43,58	5O	4116		3	
7	154	E	E	1,72	5O	1343		3	
7	154	A	E	0,44	5O	2213	91V0	2	
7	154	F	E	2,22	5O	4114	91V0	2	
7	154	D	E	10,53	5O	4115	91V0	3	
7	154	B	E	22,84	5O	4116		3	
7	154	C	E	4,27	5O	4116		3	
7	155	C	E	8,11	5O	1341	9110	A	
7	155	E	E	1,65	5O	1341	9110	2	
7	155	A	E	3,38	5O	2213	91V0	2	
7	155	B	E	18,91	5O	4114	91V0	2	
7	155	D	E	1,21	5O	4115	91V0	3	
7	156	A	E	5,11	5O	2213	91V0	A	
7	156	B	E	20,83	5O	2213	91V0	2	
7	156	C	E	0,82	5O	2213	91V0	5	
7	156	D	E	9,70	5O	4114	91V0	2	
7	157	A	E	4,73	5O	2213	91V0	A	
7	157	B	E	10,10	5O	4116		3	
7	158	B	E	13,38	5O	4114	91V0	2	
7	158	C	E	5,63	5O	4115	91V0	3	
7	158	A	M	22,45	2A	4116		B	46
7	159	V		3,12					
7	159	C	E	2,73	5O	4115	91V0	3	
7	159	A	M	4,59	2A	4116		B	46
7	159	B	E	15,27	5O	4116		3	
7	159	D	M	3,44	2A	4116		B	46
7	160	D	E	8,58	5O	4115	91V0	3	
7	160	A	M	5,68	2A	4116		B	46
7	160	B	E	26,77	5O	4116		3	
7	160	C	E	5,48	5O	4116		B	
7	161	B	E	18,66	5O	4115	91V0	3	
7	161	A	E	26,45	5O	4116		3	
7	161	C	M	2,07	2A	4116		B	46
7	162		E	8,38	5O	4116		3	
7	163	A	M	5,26	2A	4116		B	46
7	163	B	E	3,84	5O	4116		3	
7	163	C	E	7,67	5O	4116		B	
7	163	D	E	7,62	5O	4116		3	
7	163	E	E	4,42	5O	4116		B	
7	163	F	M	3,02	2A	4116		B	46
7	164		E	8,98	5O	4116		3	
7	165		M	1,93	2H	4116		3	46
7	166		M	6,00	5I	4114	91V0	2	46
7	167	M		9,73					
7	167	N		2,98					
7	167	A	M	23,24	2A	4114	91V0	2	46
7	167	B	M	7,49	2A	4116		B	54
7	171	C		0,11					
7	171	T		0,90					
7	171	V		0,13					
7	171	M		1,16					

U.P.	u.a		S.U.P.	Supraf. (ha)	Cat. fct.	Tip pădure	Habitat	Caracter	Lucrări propuse
7	335	D		2,29					
7	336	D		1,71					
7	337	D		2,36					

Evaluarea impactului asupra habitatelor din ROSAC0103 Lunca Buzăului și ROSPA0160 Lunca Buzăului de către AS U.P. V Pătărlagele

Cod și nume ANPIC	Compo-nență Natura 2000	Cod Natura 2000	Denumire științifică habitat/ specie	Tip prezență (doar pentru păsări)	Localizare față de proiect (în metri)	Anexa I (doar pentru păsări)	Sursa datelor spațiale	Sursa informațiilor	Starea de conservare	Obiective de conservare	Parametru	Unitatea de măsură parametru	Actual (Minim)	Actual (Maxim)	Valoare țintă	Posibil să fie afectat de PP	Explicație cu privire la posibilitatea de afectare	Cuantificarea impacturilor (u.m.)	Impactul potențial (fără măsuri)	Motivarea impactului estimat
ROSAC0103 Lunca Buzăului și ROSPA0160 Lunca Buzăului	Habitat	92A0	Culoare de <i>Salix alba</i> și <i>Populus alba</i>	-	Habitatul se suprapune parțial cu AS (U.P. V Pătărlagele)	-	PM	PM/OCS	Favorabilă	Mentineră stării de conservare	Suprafața habitatului Caracteristici specii de arbori specifici Caracteristici specii de plante Specii invazive și alohtone inclusiv ecotipurile necorespunzătoare Lemn mort Arbori de biodiversitate	ha Procentaj acoperire / 1000 m <sup>2</sup> Număr specii / 1000 mp Grad de acoperire / 1000 m <sup>2</sup> m <sup>3</sup> / ha număr / ha	1,26 - - -	- - - -	Cel puțin 1,26 Minim 70 Minim 3 Mai puțin 20 Minim 20 Minim 7	DA pe termen scurt, Nu pe termen lung	Anumite lucrări silvotehnice ce se desfășoară în zona habitatului pot cauza modificări semnificative pe termen scurt până la închiderea stării de masiv (tăieri rase ) și nesemnificative pentru celelalte tipuri de lucrări	-	Semnificativ pe termen scurt, nesemnificativ pe termen lung	Parametri și valorile țintă nu suferă modificări în urma aplicării Amenajamentului. Obiectivele de conservare pot fi atinse

Evaluarea impactului asupra habitatelor din ROSAC0229 Siriu de către AS U.P. VII Siriu

Cod și nume ANPIC	Compo-nență Natura 2000	Cod Natura 2000	Denumire științifică habitat/ specie	Tip prezență (doar pentru păsări)	Localizare față de proiect (în metri)	Anexa I (doar pentru păsări)	Sursa datelor spațiale	Sursa informațiilor	Starea de conservare	Obiective de conservare	Parametru	Unitatea de măsură parametru	Actual (Minim)	Actual (Maxim)	Valoare țintă	Posibil să fie afectat de PP	Explicație cu privire la posibilitatea de afectare	Cuantificarea impacturilor (u.m.)	Impactul potențial (fără măsuri)	Motivarea impactului estimat
ROSAC0229 Siriu	Habitat	9110 91V0	Păduri de fag (Luzulo-Fagetum) Păduri dacice de fag ( <i>Symphyta – Fagion</i> )	-	Habitatul se suprapune parțial cu AS (U.P. VII Siriu)	-	PM	PM/OCS	Favorabilă	Mentineră stării de conservare	Suprafața habitatului Caracteristici specii de arbori specifici Caracteristici specii de plante Specii invazive și alohtone inclusiv ecotipurile necorespunzătoare Lemn mort Arbori de biodiversitate Suprafața habitatului Caracteristici specii de arbori specifici Caracteristici specii de plante Specii invazive și alohtone inclusiv ecotipurile necorespunzătoare Lemn mort Arbori de biodiversitate	ha Procentaj acoperire / 1000 m <sup>2</sup> Număr specii / 1000 mp Grad de acoperire / 1000 m <sup>2</sup> m <sup>3</sup> / ha număr / ha ha Procentaj acoperire / 1000 m <sup>2</sup> Număr specii / 1000 mp Grad de acoperire / 1000 m <sup>2</sup> m <sup>3</sup> / ha număr / ha	9,76 - - - - - 35,31 - - -	- - - - - -	Cel puțin 9,76 Minim 70 Minim 3 Mai puțin 20 Minim 20 Minim 7 Cel puțin 35,31 Minim 70 Minim 3 Mai puțin 20 Minim 20 Minim 7	DA pe termen scurt, Nu pe termen lung	Anumite lucrări silvotehnice ce se desfășoară în zona habitatului pot cauza modificări semnificative pe termen scurt până la închiderea stării de masiv (tăieri definitive) și nesemnificative pentru celelalte tipuri de lucrări	-	Semnificativ pe termen scurt, nesemnificativ pe termen lung	Parametri și valorile țintă nu suferă modificări în urma aplicării Amenajamentului. Obiectivele de conservare pot fi atinse

Evaluarea impactului asupra speciilor din ROSAC0103 Lunca Buzăului, ROSAC0229 Siriu și ROSPA0160 Lunca Buzăului de către AS U.P. V Pătârlagele și U.P. VII Siriu

Cod și nume ANPIC	Compo-nență Natura 2000	Cod Natura 2000	Denumire științifică habitat/specie	Tip prezență (doar pentru păsări)	Localizare față de proiect (în metri)	Anexa I (doar pentru păsări)	Sursa datelor spațiale	Sursa informa-țiilor	Starea de conser-vare	Obiective de conservare	Parametru	Unitatea de măsură parametru	Actual (Minim)	Actual (Maxim)	Valoare țintă	Posibil să fie afectat de PP	Explicație cu privire la posibilitatea de afectare	Cuantificarea impacturilor (u.m.)	Impactul potențial (fără măsuri)	Motivarea impac-tului estimat
ROSAC0103 Lunca Buzăului, ROSAC0229 Siriu și ROSPA0160 Lunca Buzăului	Mamifere	1352	Canis lupus	-	Habitatul potențial al speciei se regăsește la intersecția/suprapunerea planului (U.P. VII Siriu)	-	PM	PM/OCS	Favorabilă	Menținerea stării de conservare	Mărimea populației	Număr indivizi	-	-	Trebuie definită în termen de 2 ani	Anumite lucrări silvotehnice se desfășoară în zona habitatului speciei dar lucrările nu cauzează modificări permanente și semnificative la nivelul întregii suprafețe de pădure, astfel că indivizii speciei se dispersează în habitatele învecinate neafectate de lucrări, astfel riscul pierderilor prin mortalitate poate fi doar accidental	Conform specificului AS, modificările structurale asupra habitatelor sunt temporare, de scurtă durată în fondul forestier	Semnificativ pe termen scurt, nesemnificativ pe termen lung	Parametrii și valorile țintă nu suferă modificări în urma aplicării Amenajamentului. Lucrările se desfășoară etapizat pe suprafețe mici de teren care nu vor întrerupe continuitatea pădurii și a habitatelor speciilor, raportat la aria planului și a ANPIC	
											Tendința mărimii populației	Tendința unităților de reproducere	-	-	Stabilă sau în creștere					
											Suprafața habitatului	Ha	-	-	Cel puțin 115 ani					
											Densitatea populației de pradă	Număr indivizi / km2	-	-	Trebuie definită în termen de 2 ani					
											Proporția și suprafața pădurilor bătrâne (peste 80 de ani)	Procent din suprafața totală Ha	-	-	Cel puțin 60% 66072,47					
											Proporția și suprafața habitatelor cu arbori tineri și pajști cu ierburi înalte	Procent din suprafața totală Ha	-	-	Trebuie definită în termen de 2 ani					
											Suprafața habitatelor de pajști bogate în specii cu vegetație arborescentă răsfirată	Ha	-	-	Trebuie definită în termen de 2 ani					
											Mărimea populației	Număr indivizi	8	-	Cel puțin 8 ani					
											Tendința populației	Tendința unităților de reproducere	-	-	Stabilă sau în creștere					
											Suprafața habitatului	Ha	-	-	Trebuie definită în termen de 2 ani					
ROSAC0103 Lunca Buzăului, ROSAC0229 Siriu și ROSPA0160 Lunca Buzăului	Mamifere	1354	Ursus arctos	-	Habitatul potențial al speciei se regăsește la intersecția/suprapunerea planului (U.P. VII Siriu)	-	PM	PM/OCS	Favorabilă	Menținerea stării de conservare	Mărimea populației	Număr indivizi / km2	-	-	Trebuie definită în termen de 2 ani	Anumite lucrări silvotehnice se desfășoară în zona habitatului speciei dar lucrările nu cauzează modificări permanente și semnificative la nivelul întregii suprafețe de pădure, astfel că indivizii speciei se dispersează în habitatele învecinate neafectate de lucrări, astfel riscul pierderilor prin mortalitate poate fi doar accidental	Conform specificului AS, modificările structurale asupra habitatelor sunt temporare, de scurtă durată și diseminat în fondul forestier	Semnificativ pe termen scurt, nesemnificativ pe termen lung	Parametrii și valorile țintă nu suferă modificări în urma aplicării Amenajamentului. Lucrările se desfășoară etapizat pe suprafețe mici de teren care nu vor întrerupe continuitatea pădurii și a habitatelor speciilor, raportat la aria planului și a ANPIC	
											Tendința populației	Ha	-	-	Stabilă sau în creștere					
											Suprafața habitatului	Număr indivizi	-	-	Trebuie definită în termen de 2 ani					
											Densitatea populației de pradă	Număr indivizi / km2	-	-	Trebuie definită în termen de 2 ani					
											Proporția și suprafața pădurilor bătrâne (peste 80 de ani)	Procent din suprafața totală Ha	-	-	Cel puțin 60% 6072,47					
											Proporția suprafețelor cu arbori tineri și pajști cu ierburi înalte pentru adăpost și reproducere în fondul forestier	Procent din suprafața totală Ha	-	-	Trebuie definită în termen de 2 ani					
											Suprafața habitatelor de pajști bogate în specii cu vegetație arborescentă răsfirată	Ha	-	-	Trebuie definită în termen de 2 ani					
											Mărimea populației	Număr indivizi	-	-	Trebuie definită în termen de 2 ani					
											Suprafața habitatului	Ha	-	-	Trebuie definită în termen de 2 ani					
											Densitatea habitatelor de reproducere	Număr habitate / km2	-	-	Trebuie definită în termen de 2 ani					
Amfibieni	1193	Bombina variegata	-	Habitatul potențial al speciei se regăsește la intersecția/suprapunerea planului (U.P. VII Siriu)	-	PM	PM/OCS	Necunoscută	Menținerea stării de conservare	Mărimea populației	Număr indivizi	-	-	Trebuie definită în termen de 2 ani	Anumite lucrări silvotehnice se desfășoară în zona habitatului speciei dar lucrările nu cauzează modificări permanente și semnificative la nivelul întregii suprafețe de pădure, astfel că indivizii speciei se dispersează în habitatele învecinate neafectate de lucrări, astfel riscul pierderilor prin mortalitate poate fi doar accidental	Conform specificului AS, modificările structurale asupra habitatelor sunt temporare, de scurtă durată și diseminat în fondul forestier	Semnificativ pe termen scurt, nesemnificativ pe termen lung	Parametrii și valorile țintă nu suferă modificări în urma aplicării Amenajamentului. Lucrările se desfășoară etapizat pe suprafețe mici de teren care nu vor întrerupe continuitatea pădurii și a habitatelor speciilor, raportat la aria planului și a ANPIC		
										Suprafața habitatului	Ha	-	-	Trebuie definită în termen de 2 ani						
										Densitatea habitatelor de reproducere	Număr habitate / km2	-	-	Trebuie definită în termen de 2 ani						
										Vegetația naturală terestră în împrejurimile habitatelor de reproducere	Acoperire % într-o rază de 500 m față de habitatele de reproducere	-	-	Cel puțin 75%						

Cod și nume ANPIC	Compo-nență Natura 2000	Cod Natura 2000	Denumire științifică habitat/specie	Tip prezență (doar pentru păsări)	Localizare față de proiect (în metri)	Anexa I (doar pentru păsări)	Sursa datelor spațiale	Sursa informațiilor	Starea de conservare	Obiective de conservare	Parametru	Unitatea de măsură parametru	Actual (Minim)	Actual (Maxim)	Valoare țintă	Posibil să fie afectat de PP	Explicație cu privire la posibilitatea de afectare	Cuantificarea impacturilor (u.m.)	Impactul potențial (fără măsuri)	Motivarea impactului estimat
ROSAC0103 Lunca Buzăului, ROSAC0229 Siriu și ROSPA0160 Lunca Buzăului	Nevertebrate	1083	Lucanus cervus	-	Habitatul se suprapune parțial cu AS (U.P. V Pătărlagele)	-	PM	PM/OCS	Favorabilă	Menținerea stării de conservare	Elemente de fragmentare pentru speciile de pești – principala bază trofică a vidrei (atât în interiorul sitului cât și în afara limitelor sitului)	Numărul elementelor de fragmentare	750	-	Cel puțin 750	DA pe termen scurt, Nu pe termen lung	Anumite lucrări silvotehnice se desfășoară în zona habitatului speciei dar lucrările nu cauzează modificări permanente și semnificative la nivelul întregii suprafețe de pădure, astfel că indivizii speciei se dispersează în habitatele învecinate neafectate de lucrări, astfel riscul pierderilor prin mortalitate poate fi doar accidental	Conform specificului AS, modificările structurale asupra habitatelor sunt temporare, de scurtă durată și diseminate în fondul forestier	Semnificativ pe termen scurt, nesemnificativ pe termen lung	Parametrii și valorile țintă nu suferă modificări în urma aplicării Amenajamentului. Lucrările se desfășoară etapizat pe suprafețe mici de teren care nu vor întrerupe continuitatea pădurii și a habitatelor speciilor, raportat la aria planului și a ANPIC
												Numărul elementelor de fragmentare	-	-	0					
												Numărul balastierelor care elimină apă nedecantată suficient Nivelul turbidității	-	-	0 Nivel natural					
												Mărimă populație	Indivizi/clase de mărimi ai populației	-	-	Trebuie definită în 3 ani	Anumite lucrări silvotehnice se desfășoară în zona habitatului speciei dar lucrările nu cauzează modificări permanente și semnificative la nivelul întregii suprafețe de pădure, astfel că indivizii speciei se dispersează în habitatele învecinate neafectate de lucrări, astfel riscul pierderilor prin mortalitate poate fi doar accidental	Conform specificului AS, modificările structurale asupra habitatelor sunt temporare, de scurtă durată și diseminate în fondul forestier	Semnificativ pe termen scurt, nesemnificativ pe termen lung	Parametrii și valorile țintă nu suferă modificări în urma aplicării Amenajamentului. Lucrările se desfășoară etapizat pe suprafețe mici de teren care nu vor întrerupe continuitatea pădurii și a habitatelor speciilor, raportat la aria planului și a ANPIC
	Densitatea populației	-	-	Trebuie definită în 3 ani																
	Suprafață habitat	-	-	Cel puțin 454,91 ha																
												Lungimea rețelei de ape curgătoare adecvată speciei – distribuția habitatului potențial	km	-	-	Trebuie definită în termen de 3 ani	Anumite lucrări silvotehnice se desfășoară în zona habitatului speciei dar lucrările nu cauzează modificări permanente și semnificative la nivelul întregii suprafețe de pădure, astfel că indivizii speciei se dispersează în habitatele învecinate neafectate de lucrări, astfel riscul pierderilor prin mortalitate poate fi doar accidental	Conform specificului AS, modificările structurale asupra habitatelor sunt temporare, de scurtă durată și diseminate în fondul forestier	Semnificativ pe termen scurt, nesemnificativ pe termen lung	Parametrii și valorile țintă nu suferă modificări în urma aplicării Amenajamentului. Lucrările se desfășoară etapizat pe suprafețe mici de teren care nu vor întrerupe continuitatea pădurii și a habitatelor speciilor, raportat la aria planului și a ANPIC
	Lungimea vegetației ripariene arborescentă pe ambele maluri ale apei	-	-	Cel puțin 108																
	Gradul de fragmentare longitudinală	-	-	0																
												Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanți organici și inorganici)	Clasa de calitate a apei	-	-	Cel puțin clasa de calitate II pentru toți parametrii	DA pe termen scurt, Nu pe termen lung	Anumite lucrări silvotehnice se desfășoară în zona habitatului speciei dar lucrările nu cauzează modificări permanente și semnificative la nivelul întregii suprafețe de pădure, astfel că indivizii speciei se dispersează în habitatele învecinate neafectate de lucrări, astfel riscul pierderilor prin mortalitate poate fi doar accidental	Conform specificului AS, modificările structurale asupra habitatelor sunt temporare, de scurtă durată și diseminate în fondul forestier	Semnificativ pe termen scurt, nesemnificativ pe termen lung
Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanți organici și inorganici)	-	-	Cel puțin clasa de calitate II pentru toți parametrii																	
											Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici	Clasa de calitate a apei	-	-	Cel puțin clasa de calitate II pentru toți parametrii	DA pe termen scurt, Nu pe termen lung	Anumite lucrări silvotehnice se desfășoară în zona habitatului speciei dar lucrările nu cauzează modificări permanente și semnificative la nivelul întregii suprafețe de pădure, astfel că indivizii speciei se dispersează în habitatele învecinate neafectate de lucrări, astfel riscul pierderilor prin mortalitate poate fi doar accidental	Conform specificului AS, modificările structurale asupra habitatelor sunt temporare, de scurtă durată și diseminate în fondul forestier	Semnificativ pe termen scurt, nesemnificativ pe termen lung	Parametrii și valorile țintă nu suferă modificări în urma aplicării Amenajamentului. Lucrările se desfășoară etapizat pe suprafețe mici de teren care nu vor întrerupe continuitatea pădurii și a habitatelor speciilor, raportat la aria planului și a ANPIC
Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici	-	-	Cel puțin clasa de calitate II pentru toți parametrii																	

Cod și nume ANPIC	Compo-nență Natura 2000	Cod Natura 2000	Denumire științifică habitat/specie	Tip prezență (doar pentru păsări)	Localizare față de proiect (în metri)	Anexa I (doar pentru păsări)	Sursa datelor spațiale	Sursa informațiilor	Starea de conservare	Obiective de conservare	Parametru	Unitatea de măsură parametru	Actual (Minim)	Actual (Maxim)	Valoare țintă	Posibil să fie afectat de PP	Explicație cu privire la posibilitatea de afectare	Cuantificarea impacturilor (u.m.)	Impactul potențial (fără măsuri)	Motivarea impact-tului estimat
ROSAC0103 Lunca Buzăului, ROSAC0229 Siriu și ROSPA0160 Lunca Buzăului	Pești	6965	Cottus gobio all others (Zglăvoaca)	-	Habitatul se suprapune parțial cu AS (U.P. VII Siriu)	-	PM	PM/OCS	Favorabilă	Mentineră stării de conservare	Mărimea populație	Indivizi/clase de mărimi ai populației	-	-	Trebuie definită în 3 ani	Anumite lucrări silvotehnice se desfășoară în zona habitatului speciei dar lucrările nu cauzează modificări permanente și semnificative la nivelul întregii suprafețe de pădure, astfel că indivizii speciei se dispersează în habitatele învecinate neafectate de lucrări, astfel riscul pierderilor prin mortalitate poate fi doar accidental	Conform specificului AS, modificările structurale asupra habitatelor sunt temporare, de scurtă durată și diseminate în fondul forestier	<b>Semnificativ</b> pe termen scurt, <b>nesemnificativ</b> pe termen lung	Parametrii și valorile țintă nu suferă modificări în urma aplicării Amenajamentului. Lucrările se desfășoară etapizat pe suprafețe mici de teren care nu vor întrerupe continuitatea pădurii și a habitatelor speciilor, raportat la aria planului și a ANPIC	
											Densitatea populației	Număr indivizi/m <sup>2</sup>	-	-	Trebuie definită în 3 ani					
											Suprafață habitat	ha	-	-	Cel puțin 454,91 ha					
											Lungimea rețelei de ape curgătoare adecvată speciei – distribuția habitatului potențial	km	-	-	Trebuie definită în termen de 3 ani					
											Lungimea vegetației ripariene arborescentă pe ambele maluri ale apei	km	-	-	Cel puțin 108					
											Gradul de fragmentare longitudinală	Numărul elementelor de fragmentare (atât în interiorul sitului cit și în amonte și aval cu minim 30 km de limitele sitului)	-	-	0					
											Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico- chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluant organici și inorganici)	Clasa de calitate a apei	-	-	Cel puțin clasa de calitate II pentru toți parametrii					
											Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici	Clasa de calitate a apei	-	-	Cel puțin clasa de calitate II pentru toți parametrii ă în termen de 3 ani					
											Mărimea populației cuibăritoare	Număr perechi	65	-	Cel puțin 65					
											Tendința mării populației	Schimbare %	-	-	Stabilă sau în creștere					
Păsări	A238	Dendrocopos medius	-	Habitatul se suprapune parțial cu AS (U.P. V Pătărlagele)	-	Ob. cons.	PM/OCS	Necunoscută	Mentineră stării de conservare	Mărimea populației cuibăritoare	Număr perechi	65	-	-	Cel puțin 65	Anumite lucrări silvotehnice se desfășoară în zona habitatului speciei dar lucrările nu cauzează modificări permanente și semnificative la nivelul întregii suprafețe de pădure, astfel că indivizii speciei se dispersează în habitatele învecinate neafectate de lucrări, riscul pierderilor prin mortalitate poate fi doar accidental și doar în perioada de cuibărire.	Conform specificului AS, modificările structurale asupra habitatelor sunt temporare, de scurtă durată și diseminate în fondul forestier	<b>Semnificativ</b> pe termen scurt, <b>nesemnificativ</b> pe termen lung	Parametrii și valorile țintă nu suferă modificări în urma aplicării Amenajamentului. Lucrările se desfășoară etapizat pe suprafețe mici de teren care nu vor întrerupe continuitatea pădurii și a habitatelor speciilor, raportat la aria planului și a ANPIC	
										Tendința mării populației	Schimbare %	-	-	Stabilă sau în creștere						
										Suprafața habitatului potențial de hrănire și cuibărit	ha	-	-	Cel puțin 1910,76						
										Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	-	-	Fără scăderi semnificative alte decât cele rezultate din variații naturale						
					Abundența subarboretului	%	-	-	-	Cel puțin 40										