

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 BĂILE HERCULANE**

**DIRECȚIA SILVICĂ CARAȘ - SEVERIN
JUDEȚUL CARAȘ - SEVERIN**

DIRECTOR STAȚIUNE: Dr. ing. LUCIAN DINCĂ

PROIECTANT: ing. IONEL NAIDIN

ing. OANA NICOLETA TUDOSE

2022

CUPRINS

1. EXPUNEREA CONȚINUTULUI SI A OBIECTIVELOR PRINCIPALE ALE PLANULUI SAU PROGRAMULUI, PRECUM SI A RELATIEI CU ALTE PLANURI SI PROGRAME RELEVANTE .	5
1.1. Conținut și obiective – generalități.....	5
1.2. Situația teritorial administrativă.....	7
1.3. Organizarea teritoriului.....	8
1.4. Gospodărirea din trecut a pădurilor.....	14
1.4.1. Istoricul și analiza modului de gospodărire a pădurilor din trecut până la intrarea în vigoare a amenajamentului expirat.....	14
1.4.2. Modul de gospodărire a pădurilor după anul 1948 până la intrarea în vigoare a amenajamentului expirat.....	15
1.4.3. Analiza critică a aplicării amenajamentului expirat.....	18
1.4.4. Concluzii privind gospodărirea pădurilor.....	19
1.4.5. Evoluția structurii pădurii.....	19
1.5. REGLEMENTAREA PROCESULUI DE PRODUCȚIE LEMNOASĂ ȘI MĂSURI DE GOSPODĂRIRE PENTRU ARBORETE CU FUNCȚII SPECIALE DE PROTECȚIE.....	20
1.5.1. Subunități de producție sau de protecție constituite.....	20
1.5.2. Reglementarea procesului de recoltare a produselor principale.....	21
1.5.3. Măsuri de gospodărire a arboretelor cu funcții speciale de protecție.....	21
1.5.4. Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor.....	24
1.5.5. Lucrări de ajutorarea regenerărilor naturale și de împădurire.....	26
1.5.6. Refacerea arboretelor slab productive și înlocuirea celor cu compoziții necorespunzătoare.....	29
1.5.7. Măsuri de gospodărire a arboretelor afectate de factori destabilizatori.....	29
1.6. Instalații de transport, tehnologii de exploatare și construcții forestiere.....	31
1.6.1. Instalații de transport.....	31
1.6.2. Tehnologii de exploatare.....	32
1.6.3. Construcții forestiere.....	33
1.7. Relația planului cu alte planuri și programe din zonă.....	33
1.7.1. Legătura dintre amenajamentul silvic al O.S. Băile Herculane și managementul conservării ariilor naturale protejate din zonă.....	33
2. ASPECTELE RELEVANTE ALE STĂRII ACTUALE A MEDIULUI SI ALE EVOLUTIEI SALE IN SITUAȚIA NEIMPLEMENTĂRII PLANULUI SAU PROGRAMULUI PROPUȘ.	34
2.1. Elemente privind cadrul natural, specific unității de producție și protecție.....	34
2.1.1. Geologie.....	34
2.1.2. Geomorfologie.....	35
2.1.3. Hidrologie.....	37
2.1.4. Climatologie.....	37
2.1.5. Soluri.....	42
2.1.6. Tipuri de stațiuni.....	47
2.2. BIODIVERSITATEA.....	49
2.2.1. Măsuri de conservare a biodiversității.....	49
2.2.2. Conservarea biodiversității în ariile naturale protejate din ocol.....	49
2.3. Evoluția probabilă în cazul neimplementării proiectului.....	61
3. CARACTERISTICILE DE MEDIU ALE ZONEI POSIBIL A FI AFECTATĂ SEMNIFICATIV.....	62
4. ORICE PROBLEMĂ DE MEDIU EXISTENTĂ, CARE ESTE RELEVANTĂ PENTRU PLAN SAU PROGRAM.....	64
5. OBIECTIVELE DE PROTECȚIE A MEDIULUI, STABILITE LA NIVEL NATIONAL, COMUNITAR SAU INTERNATIONAL, CARE SUNT RELEVANTE PENTRU PLAN SAU PROGRAM SI MODUL IN CARE S-A TINUT CONT DE ACESTE OBIECTIVE SI DE ORICE ALTE CONSIDERATII DE MEDIU IN TIMPUL PREGĂTIRII PLANULUI SAU PROGRAMULUI.	71
5.1. Obiective stabilite la nivel internațional cu privire la exploatarea forestieră situate în arii protejate.....	71
5.2. Obiectivele amenajamentului silvic și corelația dintre acestea și obiectivele de conservare ale sitului NATURA 2000.....	72
5.3. Funcțiile pădurii.....	73
5.4. Subunități de producție sau de protecție constituite.....	74
5.5. Stabilirea bazelor de amenajare ale arboretelor și ale pădurii.....	74

5.5.1. Regimul.....	74
5.5.2. Compoziția – țel	74
5.5.3. Tratatamentul.....	76
5.5.4. Exploatabilitatea.....	76
5.5.5. Ciclul.....	77
5.6. Obiectivele de conservare ale sitului NATURA 2000 ROSCI0069 Domogled – Valea Cernei, ROSCI 0206 Porțile de Fier și ROSCI0198 Platoul Mehedinți și modul în care s-a ținut cont de aceste obiective și de orice alte considerații de mediu în timpul pregătirii amenajamentului silvic	80
5.6.1. Obiectivele de conservare ale Siturilor Natura 2000 – ROSCI0069 Domogled – Valea Cernei, ROSCI 0206 Porțile de Fier și ROSCI0198 Platoul Mehedinți	80
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	82
6.1. Analiza impactului prevederilor amenajamentului forestier asupra habitatelor pentru care a fost declarat Situl NATURA 2000	82
6.1.1. Analiza impactului in perioada de execuție a lucrărilor	83
6.1.2. Analiza impactului cumulativ asupra habitatelor care fac obiectul conservării sitului Natura 2000	85
6.1.3. Concluzii ale analizei impactului prevederilor amenajamentului forestier asupra habitatelor pentru care a fost declarat sit Natura 2000.	85
6.2. Analiza impactului prevederilor amenajamentului forestier asupra speciilor pentru care a fost declarat situl NATURA 2000	85
6.3. Analiza influenței prevederilor amenajamentului silvic asupra factorilor de mediu aer, apă, sol.....	86
7. POSIBILELE EFECTE SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI, INCLUSIV ASUPRA SANATATII, IN CONTEXT TRANSFRONTIERA	91
8. MASURILE PROPUSE PENTRU A PREVENI, REDUCE SI COMPENSA CAT DE COMPLET POSIBIL ORICE EFECT ADVERS ASUPRA MEDIULUI AL IMPLEMENTARII PLANULUI SAU PROGRAMULUI.....	92
8.1. Măsuri pentru reducerea impactului asupra habitatelor de interes comunitar	92
8.1.1. Măsuri cu caracter general.....	92
8.1.2. Măsuri propuse pentru gospodărirea durabilă a habitatelor forestiere de interes comunitar din perimetrul amenajamentului.....	93
8.2. Măsuri pentru diminuarea impactului asupra factorului de mediu aer	94
8.3. Măsuri pentru diminuarea impactului asupra factorului de mediu apă	94
8.4. Măsuri pentru diminuarea impactului asupra factorului de mediu sol.....	95
9. EXPUNEREA MOTIVELOR CARE AU CONDUS LA SELECTAREA VARIANTELOR	96
ALESE SI O DESCRIERE A MODULUI IN CARE S-A EFECTUAT EVALUAREA.....	96
9.1. Alternativa zero	96
9.2. Alternativa unu	97
10. DESCRIEREA MASURILOR AVUTE IN VEDERE PENTRU MONITORIZAREA EFECTELOR SEMNIFICATIVE ALE IMPLEMENTARII PLANULUI SAU PROGRAMULUI	98
11. REZUMAT FARA CARACTER TEHNIC AL INFORMATIEI FURNIZATE	100
12. BIBLIOGRAFIE	103

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 29044,36 ha și este organizată în 6 unități de gospodărire.

Conform hotărârii Conferinței a II a de amenajare, suprafața a fost încadrată în grupa I funcțională, (100 %), cu următoarele categorii funcționale:

Zonarea funcțională

Tabelul 1.2.5.1.

Grupa, subgrupa și categoria funcțională:			Suprafața	
Cod	Denumire		ha	%
Grupa I			28758,77	100
Subgrupa I.1			5928,92	21
Categorii funcționale	I.1.C	Arborete de pe versanții pâraielor ce alimentează lacurile de acumulare Porțile de Fier și Prisaca Cernei (T IV).	5904,47	21
	I.1.H	Arborete de pe versanții direcți și din jurul izvoarelor care alimentează Păstrăvăria Topleț (T III).	24,45	-
Subgrupa I.2			6387,60	22
Categorii funcționale	I.2.A	Arborete situate pe stâncării, grohotișuri și terenuri cu înclinare mai mare de 35° (T II).	6344,35	22
	I.2.C	Benzi de pădure din jurul gurilor alpine ale Munților Cernei (T II).	24,77	-
	I.2.E	Plantații forestiere executate pe terenuri degradate (T II).	15,67	-
	I.2.K	Arborete situate în zonele de carst (T III)	2,81	-
Subgrupa I.4			1,13	-
Categorii funcționale	I.4.C	Arborete din jurul stațiunii balneoclimaterice Băile Herculane (TII)	1,13	-
Subgrupa I.5			927,80	3
Categorii funcționale	I.5.C	Arborete care fac parte din rezervațiile naturale: Iardaștița, Coronini – Bedina, Peștera Bârzoni, Iaua Craiovei și Domogled – Valea Cernei, cu regim strict de protecție (T I).	499,41	2
	I.5.H	Arborete stabilite ca resurse genetice forestiere (T II).	16,02	-
	I.5.J	Arborete din păduri virgine (T I).	5,02	-
	I.5.O	Arborete din păduri cvasivirgine (T I).	404,70	1
	I.5.U	Arborete din ecosisteme forestiere rare, amenințate sau periclitate (aninișuri de anin alb și arboreta cu tisă) (T II).	2,65	-
Subgrupa I.6.			15513,32	54
Categorii funcționale	1.6.A	Arboretele din Parcul Național " Domogled – Valea Cernei " incluse, prin planul de management, în zona de protecție strictă (T I)	490,27	2
	1.6.B	Arboretele din Parcul Național Domogled – Valea Cernei incluse, prin planul de management, în zona de protecție integrală (T I)	10500,23	37
	1.6.C	Arboretele din Parcul Național Domogled – Valea Cernei incluse, din zona de conservare durabilă care fac parte din primul rând de parcele limitrofe zonelor de protecție strict și integrală (T II)	2262,17	8
	1.6.D	Arboretele din Parcul Național Domogled – Valea Cernei incluse, prin planul de management, în zona de conservare durabilă, cu excepția celor incluse în categoria 1.6.C (T III)	2231,90	8
	1.6.G	Arboretele din Parcul Național Porțile de Fier incluse, prin planul de management, în zona de protecție integrală (T I)	0,66	-
	1.6.H	Arboretele incluse în zona de management durabil a Parcului Național Porțile de Fier (T III)	18,22	-
	1.6.L	Arborete din Geoportalul Platoul Mehedinți incluse, prin planul de management, în zona de de management durabil (T III)	3,72	-
	1.6.Q	Arborete din situri naturale ale patrimoniului mondial UNESCO (T I)	6,15	-
TOTAL			28758,77	100

Principalele elemente ale structurii actuale sunt:

- compoziția: 68FA 8BR 4CR 3MJ 3TE 2CA 2PIN 3DR 5DT 2DM
- clasa de producție medie: 3,6;
- consistența medie: 0,76;
- volum mediu la hectar: 242 mc;
- vârsta medie: 92 ani.

Zona studiată face parte din regiunea geomorfologică Carpații Meridionali și este situată pe versantul estic al Munților Almăjului (U.P. I și II), pe cel estic al Munților Cernei (U.P. III, IV și V) și pe cel vestic al Munților Mehedinți (U.P. VI).

Districtul cuprinde pădurile situate, în următoarele etaje fitoclimatice:

- FM1 + FD4 – montan – premontan de fâgete: 12251,05 ha (43 %);
- FD3 – deluros de gorunete, fâgete și goruneto – fâgete: 15658,64 ha (54 %).
- FD2 – deluros de cvercinee și șleauri de deal: 853,13 ha (3%).

Bonitatea medie a stațiunilor este de 8% superioară, 40% mijlocie și 52% inferioară.

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

- S.U.P. A – codru regulat, sortimente obișnuite – 8185,57 ha;
- S.U.P. M – păduri supuse regimului de conservare deosebită – 8627,50 ha;
- S.U.P. K – rezervații de semințe – 39,26 ha;
- S.U.P. E – ocrotirea genofondului și ecofondului forestier (ocrotirea integrală a naturii) – 11906,44 ha;

Bazele de amenajare sunt:

- regim: codru regulat;
- compoziția țel: corespunzătoare tipurilor naturale fundamentale de pădure;
- tratamentul: tăieri progresive; tăieri rase (de substituție);
- exploatabilitatea: de producție sau de protecție;
- ciclul în S.U.P. A: 110-120 ani.

Posibilitatea de produse principale este de 15480 m³/an, iar cea de produse secundare de 16916 m³/an.

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

- degajări: 30,00 ha/an;
- curățiri: 50,00 ha/an, cu 304 m³/an;
- rărituri: 496,23 ha/an, cu 16612 m³/an;
- tăieri de igienă: 768,48 ha/an, cu 6645 m³/an.

Cu tăieri de conservare se vor parcurge anual 192,95 ha și se vor extrage 5451 m³/an.

Lucrările de împădurire se vor executa pe o suprafață totală de 194,71 ha.

Instalațiile de transport care deservesc pădurile din O.S. Băile Herculane sunt formate din:

- drumuri publice: 43,72 km;
- drumuri industriale: 6,29 km;
- drumuri forestiere: 147,50 km.

Accesibilitatea fondului forestier este asigurată în proporție de 66%.

1.2. SITUAȚIA TERITORIAL ADMINISTRATIVĂ

Elemente de identificare a proprietății

Obiectul prezentului studiu îl reprezintă amenajamentul O.S. Băile Herculane. Acesta este situat în partea sud – estică a Județului Caraș – Severin, în bazinul hidrografic al Râului Cerna.

Principalele căi de acces sunt: drumul european Orșova – Caransebeș, drumul național Băile Herculane – Baia de Aramă și calea ferată normală Orșova – Caransebeș.

Situația administrativ – teritorială, a pădurilor proprietate publică a statului, administrate de O.S. Băile Herculane, este prezentată în evidența următoare:

Situația administrativ – teritorială

Tabelul 1.2.1.

Nr. crt.	Județul	Unitatea teritorial – administrativă	U.P.		Suprafața (ha)
			Nr.	Denumire	
1	Mehedinți	Orașul Orșova	I	Sarcaștița %	60,00
			VI	Domogled %	3,68
			Total		63,68
2		Comuna Podeni	VI	Domogled %	145,14
3		Comuna Balta	VI	Domogled %	359,86
Total				568,68	
4		Caraș – Severin	Comuna Topleț	I	Sarcaștița %
	VI			Domogled %	1329,85
	Total			6629,04	
5	Comuna Mehadia		II	Iardaștița	4384,35
			III	Băile Herculane %	2328,31
			VI	Domogled %	2263,99
			Total		8976,65
6	Orașul Băile Herculane		III	Băile Herculane %	506,98
			VI	Domogled %	2755,25
			Total		3262,23
7	Comuna Cornereva		III	Băile Herculane %	1546,55
			IV	Topenia	2273,26
			V	Iauna Craiovei	5787,95
			Total		9607,76
		Total			
Total					29044,36

Vecinătăți, limite, hotare

Vecinătățile, limitele și hotarele ocolului sunt prezentate în tabelul următor:

Vecinătăți, limite, hotare

Tabelul 1.2.2.

Puncte cardinale	Vecinătăți	Limite O.S.		Hotarele pădurii
		Felul	Denumirea	
N	O.S. Baia de Aramă %	naturale	Culmea Boarceș, Cracul Stâniei, Cracul Derganului, Cracu Granița Veche	Culmi, liziere, borne
E	O.S. Baia de Aramă %	naturale	Râul Cerna, limita superioară a parcelei 1 din U.P. VI, Pârâul Țesna, Cracul Ciobanu	Curs de apă, liziere, culmi, borne
	O.S. Turnu Severin	naturale	Cracul Coșiu, Culmea Pietrii, Culmea Grăbănuț, Culmea Progăru, Culmea Cocoșu, Culmea Cernăianu, Culmea Dranicului	
S	O.S. Orșova	naturale	Culmea Coramnic, Cracul Brătinei, Culmea Mare, Culmea Cherbelez	Culmi, liziere, borne
V	O.S. Nera	naturale	Culmea Neagră, Dâlma Mare	Culmi, borne
	O.S. Mehadia	naturale	Culmea Vârfu Înalt, Culmea Patru Pene, Culmea Iloca Mare, Culmea Prislopului, Culmea Zănăleț, Creasta Dop, Culmea Diseminului, Culmea Bolvașnița, Culmea Cicilovete, Culmea Mohoricului, Culmea Cernei, Culmea Certez, Culmea Vlașcu	Culmi, liziere, borne
	O.S. Teregova	naturale	Culmea Cănicii	Liziere, borne

Toate hotarele sunt evidente și sunt materializate pe teren cu semnele uzuale folosite la delimitarea fondului forestier, precum și cu borne amenajistice.

Administrarea fondului forestier

Fondul forestier proprietate publică a statului (29044,36 ha) este administrat de Regia Națională a Pădurilor – ROMSILVA, prin Ocolul Silvic Băile Herculane, din cadrul Direcției Silvice Caraș-Severin.

1.3. ORGANIZAREA TERITORIULUI

Constituirea ocolului silvic și a unităților de producție

La actuala amenajare limitele Ocolului Silvic Băile Herculane au rămas neschimbate și sunt cele prevăzute în amenajamentul anterior.

De asemenea s-au menținut numerele, denumirea și limitele unităților de producție conform hotărârii Conferinței I de amenajare din data de 15.04.2021.

Constituirea și materializarea parcelarului și subparcelarului

Limitele parcelare au fost materializate pe teren, de către personalul ocolului silvic, folosind următoarele marcaje executate cu vopsea roșie: o linie verticală pe limitele de parcelă, două linii verticale paralele pe limitele de U.P. și "H" pe limitele de ocol.

Parcelarul a suferit modificări față de revizuirea anterioară, atât în ceea ce privește constituirea, cât și numerotarea. Modificările apărute se datorează:

- neconcoranțelor sesizate în timpul lucrărilor de teren și constau în, modificarea limitelor dintre parcelele afectate.

Suprafața actuală este mai mică, cu 31,71 ha, decât cea de la revizuirea anterioară. Mișcările de suprafață, care au afectat fondul forestier, au fost cauzate de:

- aplicarea Legii nr. 247/2005: -17,93 ha;
- ieșiri cu acte legale: -1,52 ha;
- măsurători limite fond forestier: -12,30 ha;
- realizare poligoane pentru drumuri și rotunjiri de suprafețe: +0,04 ha.

Subparcelarul a fost executat sub îndrumarea inginerilor amenajști, utilizând linii orizontale, iar intersecțiile între liniile subparcelare sau cu cele parcelare s-au materializat printr-un inel făcut cu vopsea roșie pe arbori.

Subparcelarul a suferit modificări, atât ca urmare a lucrărilor de gospodărire executate și a unei analize mai atente a stațiunii și a arboretelor.

Toate aceste modificări au fost realizate, în vederea unei mai bune organizări a lucrărilor ce trebuie efectuate în cadrul unităților de producție, din cadrul O.S. Băile Herculane, respectându-se criteriile de separare prevăzute în norme.

Evoluția suprafețelor medii ale parcelei și subparcele este prezentată în tabelul următor :

Numărul și mărimea medie a parcelelor și subparcelelor

Tabelul 1.3.1.

U.P.	Anul amenajării:									
	Anterior:					Actual:				
	Supr. tot.	Nr. parc.	Supr. medie	Nr. u.a.	Supr. medie	Supr. tot.	Nr. parc.	Supr. medie	Nr. u.a.	Supr. medie
	ha		ha		ha	ha		ha		
I	5359,19	190	28,21	391	13,71	5359,93	193	27,77	412	13,01
II	4384,35	139	31,54	287	15,28	4382,61	141	31,08	345	12,70
III	4381,84	148	29,61	359	12,21	4370,85	150	29,14	274	15,95
IV	2273,26	122	18,63	217	10,48	2276,52	124	18,36	203	11,21
V	5787,95	178	32,52	369	15,69	5790,31	191	30,32	370	15,65
VI	6889,48	208	33,12	593	11,62	6864,14	210	32,69	629	10,91
O.S.	29076,07	985	29,52	2216	13,12	29044,36	1009	28,79	2233	13,01

La intersecția limitelor parcelare și în punctele caracteristice, de pe liziera pădurilor, se găsesc amplasate borne. Situația lor este prezentată în tabelul următor:

Situația bornelor

Tabelul 1.3.2.

U.P.	Numărul bornelor	Felul bornelor
I	457	piatră cioplită
II	297	
III	370	
IV	318	
V	331	
VI	484	
O.S.	2257	-

Comparativ cu situația de acum 10 ani, a fost necesar să se amplaseze noi borne, la parcelele noi constituite, (aceste borne au fost poziționate momentan numai pe planurile de bază și pe hărțile amenajistice, urmând ca ulterior să fie materializate și în teren, de către personalul O.S. Băile Herculane).

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

Baza cartografică a prezentului amenajament este constituită din planuri topografice restituite (foi volante) noi, având curbe de nivel, la scara 1: 5000. Planurile sunt editate de I.C.A.S. în anul 1980, în baza zborului aerofotogrametric executat în anul 1977.

Harta de ansamblu a ocolului conține caroiul 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 1.3.3.

Nr. Crt.	Indicativul planului	Scara planului	Suprafața fondului forestier din U.P.: (ha)						Total
			I	II	III	IV	V	VI	
1	L-34-105-D-d-4-I				5,22				5,22
2	L-34-105-D-d-4-II				206,6				206,6
3	L-34-105-D-d-4-III				132,77				132,77
4	L-34-105-D-d-4-IV				305,75				305,75
5	L-34-106-C-a-1-IV						49,66		49,66
6	L-34-106-C-a-2-III						207,91		207,91
7	L-34-106-C-a-2-IV						278,12		278,12
8	L-34-106-C-a-3-II						177,61		177,61
9	L-34-106-C-a-3-III						13,12		13,12
10	L-34-106-C-a-3-IV						293,93		293,93
11	L-34-106-C-a-4-I						569,39		569,39
12	L-34-106-C-a-4-II						569,39		569,39
13	L-34-106-C-a-4-III						536,86		536,86
14	L-34-106-C-a-4-IV						531,89		531,89
15	L-34-106-C-b-1-III						134,89		134,89
16	L-34-106-C-b-3-I						559,08		559,08
17	L-34-106-C-b-3-II						11,83		11,83

Nr. Crt.	Indicativul planului	Scara planului	Suprafața fondului forestier din U.P.: (ha)						
			I	II	III	IV	V	VI	Total
18	L-34-106-C-b-3-III						289,16		289,16
19	L-34-106-C-b-3-IV						0,08		0,08
20	L-34-106-C-c-1-I						24,5	21,32	45,82
21	L-34-106-C-c-1-II						106,09	460,71	566,8
22	L-34-106-C-c-1-III						323,19		323,19
23	L-34-106-C-c-1-IV						566,62	1,2	567,82
24	L-34-106-C-c-2-I						0,9	547,61	548,51
25	L-34-106-C-c-2-II							407,37	407,37
26	L-34-106-C-c-2-III						353,71	74,4	428,11
27	L-34-106-C-c-2-IV						18,23	42,89	61,12
28	L-34-106-C-c-3-I					174,1	331,81		505,91
29	L-34-106-C-c-3-II						291,67		291,67
30	L-34-106-C-c-3-III					323,19	51,64		374,83
31	L-34-106-C-c-3-IV						125,69		125,69
32	L-34-106-C-c-4-I						29,35		29,35
33	L-34-106-C-d-1-I							11,89	11,89
34	L-34-117-B-b-2-I					33,17			33,17
35	L-34-117-B-b-2-II					423,53			423,53
36	L-34-117-B-b-2-III					363,72			363,72
37	L-34-117-B-b-2-IV					344,02			344,02
38	L-34-117-B-b-3-II					115,85			115,85
39	L-34-117-B-b-3-IV					346,12			346,12
40	L-34-117-B-b-4-I					520,65			520,65
41	L-34-117-B-b-4-II					39,32			39,32
42	L-34-117-B-b-4-III					182,97			182,97
43	L-34-117-B-b-4-IV								
44	L-34-117-B-c-1-IV								
45	L-34-117-B-c-2-III					50,14			50,14
46	L-34-117-B-c-3-I					60,37			60,37
47	L-34-117-B-c-3-II					76,6			76,6
48	L-34-117-B-c-3-III					453,15			453,15
49	L-34-117-B-c-3-IV					519,06			519,06
50	L-34-117-B-c-4-I								
51	L-34-117-B-c-4-II								
52	L-34-117-B-c-4-III								
53	L-34-117-B-c-4-IV								
54	L-34-117-B-d-1-I								
55	L-34-117-B-d-1-II								
56	L-34-117-B-d-1-III								
57	L-34-117-B-d-1-IV								
58	L-34-117-B-d-2-I								
59	L-34-117-B-d-2-II								
60	L-34-117-B-d-2-III								
61	L-34-117-B-d-2-IV								
62	L-34-117-B-d-3-I								
63	L-34-117-B-d-3-II								
64	L-34-117-B-d-3-III								
65	L-34-117-B-d-3-IV								
66	L-34-117-B-d-4-I								
67	L-34-117-B-d-4-II								
68	L-34-117-B-d-4-III								
69	L-34-117-C-b-2-II								
70	L-34-117-C-b-2-IV								
71	L-34-117-D-a-1-I								
72	L-34-117-D-a-1-II								
73	L-34-117-D-a-1-III								
74	L-34-117-D-a-1-IV								
75	L-34-117-D-a-2-I								
76	L-34-117-D-a-2-II								
77	L-34-117-D-a-2-III								
78	L-34-117-D-a-2-IV								
79	L-34-117-D-a-3-I								
80	L-34-117-D-a-3-II								
81	L-34-117-D-a-4-I								
82	L-34-117-D-a-4-II								
83	L-34-117-D-a-4-IV								
84	L-34-117-D-b-1-I								
85	L-34-117-D-b-1-II								
86	L-34-117-D-b-1-III								
87	L-34-117-D-b-1-IV								
88	L-34-117-D-b-2-I								

Nr. Crt.	Indicativul planului	Scara planului	Suprafața fondului forestier din U.P.: (ha)							Total	
			I	II	III	IV	V	VI			
89	L-34-117-D-b-3-I		18,27						143,16	161,43	
90	L-34-117-D-b-3-II								244,11	244,11	
91	L-34-117-D-b-3-III		116,07							116,07	
92	L-34-117-D-b-3-IV								98,01	98,01	
93	L-34-117-D-c-2-II		38,46							38,46	
94	L-34-117-D-d-1-I		40,07							40,07	
95	L-34-118-A-a-1-I						138,08	47,52		3,06	188,66
96	L-34-118-A-a-1-II							5,6			5,6
97	L-34-118-A-a-1-III									85,79	85,79
98	L-34-118-A-a-3-I									289,32	289,32
99	L-34-118-A-a-3-III									51,2	51,2
Total			5359,93	4382,61	4370,85	2276,52	5790,31	6864,14	29044,36		

Utilizarea fondului forestier

Comparativ cu situația existentă la amenajarea anterioară, la nivelul întregului fond forestier proprietate publică a statului, există următoarele diferențe în utilizarea fondului forestier:

Situația comparativă a utilizării fondului forestier

Tabelul 1.3.4.

U.P.	Amenajarea	Clasa de regen. (ha)	Terenuri afectate gospodării silvice: (ha)							Neproductive (ha)	Transmi-teri tempo-rare (ha)	Ocupatii si litigii (ha)	Total (ha)		
			V	D	C	P	A	S	R					Total	
I	Anterioara		13,15	16,56	0,53	0,21				2,21	32,66	1,43		0,26	34,35
	Actuala		10,69	15,94	0,21					2,24	29,08	0,62	0,29	1,22	31,21
	Difer.		-2,46	-0,62	-0,32	-0,21				0,03	-3,58	-0,81	0,29	0,96	-3,14
II	Anterioara		0,19	22,56	0,49	0,28				2,12	25,64	2,80	1,01		29,45
	Actuala	4,05		22,60	0,86	0,24				0,70	24,40	2,86	16,98	0,17	48,46
	Difer.	4,05		-0,19	0,04	0,37	-0,04			-1,42	-1,24	0,06	15,97	0,17	19,01
III	Anterioara		70,05								70,05	52,90		3,43	126,38
	Actuala		43,96	5,43							49,39	16,64		1,01	67,04
	Difer.		-26,09	5,43							-20,66	-36,26		-2,42	-59,34
IV	Anterioara		3,63	6,30	0,22	0,10					10,25	0,72			10,97
	Actuala		2,46	7,17	0,39						10,02	0,69			10,71
	Difer.		-1,17	0,87	0,17	-0,10					-0,23	-0,03			-0,26
V	Anterioara		3,62	27,24	0,72	0,46	3,86				35,90			0,32	36,22
	Actuala		3,68	29,85	0,99	0,30	3,16				37,98			0,30	38,28
	Difer.		0,06	2,61	0,27	-0,16	-0,70				2,08			-0,02	2,06
VI	Anterioara	3,05	48,44	15,84	0,95	0,12	1,17	2,57	5,11	74,20	3,14			6,69	87,08
	Actuala		48,92	17,85	0,98		1,21	1,10	5,09	75,15	5,82	1,84		7,08	89,89
	Difer.	-3,05	0,48	2,01	0,03	-0,12	0,04	-1,47	-0,02	0,95	2,68	1,84		0,39	2,81
Total	Anterioara	3,05	139,08	88,50	2,91	1,17	5,03	2,57	9,44	248,70	60,99	1,01	10,70	324,45	
	Actuala	4,05	109,71	98,84	3,43	0,54	4,37	1,10	8,03	226,02	26,63	19,11	9,78	285,59	
	Difer.	1,00	-29,37	10,34	0,52	-0,63	-0,66	-1,47	-1,41	-22,68	-34,36	18,10	-0,92	-38,86	

Aceste diferențe se datorează, în cea mai mare parte, determinării pe cale analitică a suprafețelor.

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

Utilizarea fondului forestier

Tabelul 1.3.5.

Numărul și denumirea unității de producție (O.S.)	Grupa funcțională	A. Păduri și terenuri destinate împăduririi și reîmpăduririi:			B. Terenuri afectate gospodăririi pădurilor	C. Terenuri neproductive	D. Terenuri scoase temporar din fondul forestier	TOTAL U.P. (O.S.)
		A.1. Păduri și terenuri destinate împăduririi sau reîmpăduririi pentru care se reglementează recoltarea pe produse principale	A.2. Păduri și terenuri destinate împăduririi pentru care nu se reglementează recoltarea de produse principale	TOTAL A.1. + A.2.				
hectare								
O.S. Băile Herculane	I	8189,62	20573,20	28762,82	226,02	26,63	28,89	29044,36

Utilizarea suprafețelor pentru care se reglementează recoltarea de produse principale

Tabelul 1.3.6.

Numărul și denumirea unității de producție (O.S.)	Grupa funcțională	A.1. Păduri și terenuri destinate împăduririi sau reîmpăduririi pentru care se reglementează recoltarea de produse principale:							Total U.P. (O.S.)
		A.1.1. Păduri inclusiv plantațiile cu reușita definitivă	A.1.2. Regenerări pe cale artificială cu reușita parțială	A.1.3. Regenerări pe cale naturală cu reușita parțială	A.1.4. Terenuri de reîmpădurit în urma tăierilor rase, a doborâturilor de vânt sau a altor cauze	A.1.5. Poieni sau goluri destinate împăduririi	A.1.6. Terenuri degradate destinate a se împădurii	A.1.7. Răchitării naturale ori create prin culturi	
hectare									
O.S. Băile Herculane	I	7998,62		186,95	4,05				8189,62

Utilizarea suprafețelor pentru care nu se reglementează recoltarea de produse principale

Tabelul 1.3.7.

Numărul și denumirea unității de producție (O.S.)	Grupa funcțională	A.2. Păduri și terenuri destinate împăduririi sau reîmpăduririi pentru care nu se reglementează recoltarea de produse principale:					TOTAL U.P. (O.S.)
		A.2.1. Păduri inclusiv plantațiile cu reușita definitivă	A.2.2. Terenuri împădurite pe cale naturală sau artificială cu reușita parțială	A.2.3. Terenuri de reîmpădurit în urma doborâturilor de vânt sau a altor cauze	A.2.4. Poieni sau goluri destinate împăduririi	A.2.5. Terenuri degradate destinate împăduririi	
hectare							
O.S. Băile Herculane	I	20511,80	61,40				20573,20

Utilizarea terenurilor afectate gospodăririi silvice

Tabelul 1.3.8.

Numărul și denumirea unității de producție (O.S.)	B. Terenuri afectate gospodăririi silvice:										Total U.P. (O.S.)
	B.1. Linii parcele principale (somiere)	B.2. Linii de vânătoare și terenuri pentru hrana vânatului	B.3. Instalații de transport forestier	B.4. Clădiri, curți și depozite permanente	B.5. Pepiniere și plantații seminciare	B.6. Culturi de arbuști fructiferi, de plante medicinale și melifere, etc.	B.7. Terenuri cultivate pentru nevoile administrației	B.8. Terenuri cu fazanerii, păstrării, centre de prelucrare a fructelor de pădure, uscătorii de semințe, etc.	B.9. Ape care fac parte din fondul forestier	B.10. Culoare pentru linii electrice de înaltă tensiune	
hectare											
O.S. Băile Herculane		109,71	98,84	3,43	0,54		4,37	1,10		8,03	226,02

Situația terenurilor neproductive și a celor scoase temporar din fondul forestier

Tabelul 1.3.9.

Numărul și denumirea unității de producție (O.S.)	C. Terenuri neproductive:	D. Terenuri scoase temporar din fondul forestier:			Total U.P. (O.S.)
	Sărături, mlaștini, nisipuri, stâncării, etc.	D.1. Transmisie prin acte normative în folosință temporară	D.2. Deținute de persoane fizice sau juridice fără aprobările legale necesare (ocupații și litigii)	Total	
O.S. Băile Herculane	26,63	19,11	9,78	28,89	55,52

Evidența categoriilor de folosință

Tabelul 1.3.10.

Simbol	Categorია de folosință forestieră:	Suprafața:	
		ha	%
P.	Fond forestier total	29044,36	100
P.D.	Terenuri acoperite cu pădure	28758,77	99
P.C.	Terenuri care servesc nevoilor de cultură	0,54	-
P.S.	Terenuri care servesc nevoilor de producție silvică	110,81	-
P.A.	Terenuri care servesc nevoilor de administrație forestieră	114,67	1
P.I.	Terenuri afectate împăduririi	4,05	-
P.N.	Terenuri neproductive	26,63	-
P.F.	Fâșie de frontieră	-	-
P.T.	Terenuri scoase temporar din fondul forestier și nereprite	28,89	-

Indicele de utilizare a fondului forestier este de 99%.

Enclave

În O.S. Băile Herculane există 151 enclave. Situația comparativă cu amenajamentul anterior este prezentată în tabelul următor.

Situația enclavelor

Tabelul 1.3.11.

U.P.	Anul amenajării:				Deținători
	2012:		2022:		
	Număr enclave	Suprafața (ha)	Număr enclave	Suprafața (ha)	
I	61	191,2	60	181,62	Persoane fizice din Topleț și Jupalnic
II	14	14,4	14	14,83	Persoane fizice din Mehadia
III	25	502,0	25	471,44	Persoane fizice din Cornereva
IV	20	46,8	20	47,16	Persoane fizice din Cornereva
V	4	35,6	5	96,32	Persoane fizice din Cornereva și Primăria Cornereva
VI	27	168,1	27	167,70	Persoane fizice din Mehadia, Balta, Băile Herculane și Topleț
O.S.	151	958,1	151	979,07	-

Organizarea administrativă (districte, brigăzi, cantoane)

Din punct de vedere administrativ, pentru fondul forestier proprietate publică a statului, ocolul silvic are în componență 4 districte cu 20 cantoane silvice, așa cum se poate vedea în tabelul de mai jos:

Districtul:		Cantonul:		U.P.	Parcele componente	Suprafața (ha)
Nr.	Denumirea	Nr.	Denumirea			
I	Sarcaștița	1	Seracova	I	1 – 45, 183	797,13
		2	Lucidol	I	46 – 85, 170 – 182, 185	1731,86
		3	Pârâul Negru	I	86 – 133, 184, 187 – 190	1645,73
		4	Pietroasa	I	134 – 169, 186	1184,47
		5	Ramniț	II	1 – 27, 126 – 130, 134, 135, 139	970,60
		Total				
II	Iardaștița	6	Moara Grecului	II	28 – 62, 131 – 133	1244,05
		7	Iardaștița Mică	II	63 – 96, 136 – 138	1203,35
		8	Bâlba	II	97 – 125	966,35
		9	Coronini	III	1 – 62	2177,88
		10	Prisăcina	III	63 – 148	2203,96
		Total				
III	Cerna	11	Topenia	IV	1 – 122	2273,26
		12	Iauna Mare	V	1 – 40, 169%, 170 – 173	1358,55
		13	Iauna Mică	V	41 – 78, 169%	1338,03
		14	Jurca	V	79 – 130, 174%, 175, 177	1698,42
		15	Schiț	V	131 – 168, 174%, 176, 178	1392,95
		21	Poiana Ceicovei	-	-	-
		22	Bogâltin	-	-	-
		Total				
IV	Domogled	16	Valea Cernei	VI	1, 9, 10, 31 – 39, 58 – 67, 82 – 85, 109 – 112, 115 – 116	1046,10
		17	Balta Cerbului	VI	2 – 8, 11 – 30, 40 – 57, 204%, 205	1741,87
		18	Mușuroane	VI	68 – 81, 86 – 108, 113, 114, 117 – 125, 204%, 206, 207	1957,96
		19	Bârza	VI	126 – 170, 192, 200 – 202, 204%	1189,55
		20	Ilovișca	VI	171 – 191, 193 – 199, 203, 208	922,29
		Total				
O.S.						29044,36

Pe lângă fondul forestier proprietate publică a statului, O.S. Băile Herculane administrează și păduri deținute de alți proprietari. Se consideră că această împărțire este corespunzătoare pentru paza și gospodărirea eficientă a fondului forestier.

1.4. GOSPODĂRIREA DIN TRECUT A PADURILOR

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

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

În trecut pădurile care alcătuiesc actualul fond forestier al O.S. Băile Herculane s-au aflat în proprietatea Imperiului Habsburgic, ulterior al celui Austro – Ungar. După înființarea, în anul 1775, a Regimentului de Grăniceri nr. 13, Valaho – Iliric (româno – bănățean), cei înregimentați și familiile acestora au primit anumite privilegii, dintre care asupra pădurile erariale (aparținând statului) erau grevate următoarele drepturi de servitute gratuite (stabilite prin Legea Silvanală din anul 1860): extragerea de lemn de foc și de construcție, pășunatul în pădure cu vite proprii, defrișarea trupurilor răzlețe de pădure pentru a mări suprafața fânețelor și pășunilor și culegerea de jir și ghindă pentru hrana animalelor.

În anul 1871 se emite o lege prin care o parte din păduri erau trecute în proprietatea Regimentului Grăniceresc, iar partea rămasă statului era degrevată de orice servitute. În anul 1874, reprezentanța militară întrunită la Mehadia numește 4 împuterniciți pentru împărțirea pădurilor, operațiune finalizată în anul 1879 și consfințită legal în 1880. Regimentul primește în total 216068 iugăre de pădure, 4872 iugăre de pășune, 29453 iugăre de pășune alpină și 1524 iugăre de teren neproductiv. Între acestea se aflau și pădurile care alcătuiesc actualele U.P. I, II (parțial), III, IV și VI (parțial). Parte din U.P. II și VI, precum și U.P. V integral, rămânând în proprietatea statului.

În anul 1882 se desființează Regimentul Grăniceresc nr. 13, patrimoniul acestuia fiind preluat de nou înființata Comunitate de Avere Caransebeș. Amenajamente se elaborează în anii 1897 și 1907, adoptându-se regimul codru și tratamente bazate pe tăieri succesive sau rase (urmate de regenerare artificială).

După unirea din anul 1918, pădurile statului (acum român) trec sub administrarea C.A.P.S. Pentru aceste păduri se elaborează un nou amenajament, în anul 1923, prin care se menține regimul, dar în cazul tratamentelor, pe lângă cele 2 aplicate anterior, se propun și tăieri grădinărite, în arboretele din apropierea Stațiunii Băile Herculane. Ciclul adoptat pentru pădurile de codru a fost de 80 ani, cu 4 perioade de 20 de ani. Posibilitatea a fost determinată pe suprafață, cu control pe volum. Pădurea a fost împărțită în serii, iar acestea în câte 4 perioade, cărora le corespundeau 4 afecțiuni cu suprafețe aproximativ egale. Organizarea producției s-a făcut astfel încât să existe parcelele de regenerat în prima perioadă, în fiecare serie.

O nouă revizuire are loc în anul 1933. În toată perioada de până după al doilea război mondial, tăierile au fost sporadice (mai ales în zona montană), datorită în principal accesibilității reduse a arboretelor, rezumându-se în special la satisfacerea necesităților locale ale populației, pentru lemn de foc.

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

1.4.2.1. Evoluția constituirii O.S. și a bazelor de amenajare până la amenajarea anterioară (inclusiv)

Pădurile din teritoriul studiat au fost etatizate și trecute în administrarea O.S. Băile Herculane în anul 1948 și au fost amenajate pentru prima oară unitar, pe unități de producție, în anul 1952, în cadrul M.U.F.B. Cerna. La vremea respectivă erau constituite 17 unități de producție, dar la amenajarea din anul 1962, odată cu renunțarea la împărțirea pe mari unități forestiere, numărul acestora se reduce la 6, prin contopire. De atunci limitele unităților s-au păstrat nemodificate până astăzi.

Revizuirii ulterioare se realizează în anii 1972, 1982, 1992, 2002 și 2012.

Evoluția bazelor de amenajare (în limita datelor disponibile) este prezentată în tabelul următor:

Evoluția bazelor de amenajare

Tabelul 1.4.2.1.1.

Anul amenajării	Suprafața O.S.: (ha)		Subunități de gospodărire:		Regimul	Compoziția - țel	Tratamentul	Exploatabilitatea	Ciclul / rotația (ani)	
	Totală	Grupa I	Denumire	Suprafață: ha						%
1962	28744,1	5351,3	A – codru regulat	22532,2	78	Codru	-	T. succesive	Tehnică și de protecție	100
			H – protecție absolută	5248,9	18			T. igienă	De protecție	-
1972	28764,8	8808,4	A – codru regulat	19581,9	68	Codru	55FA 5GO 30DR 10DT	T. succesive, t. combinate, t. rase	Tehnică și de protecție	110
			G – codru grădinărit	386,6	1			T. transf. grădinărit	De protecție	10
			H – protecție absolută	8319,4	29			T. igienă	De protecție	-

Anul amenajării	Suprafața O.S.: (ha)		Subunități de gospodărire:			Regimul	Compoziția - țel	Tratamentul	Exploata- tabilitatea	Ciclul / rotația (ani)
	Totală	Grupa I	Denumire	Suprafață:						
				ha	%					
1982	29070,6	11596,7	A – codru regulat	17154,1	59	Codru	60FA 10GO 3PIN 3BR 1MO 17DR 5DT 1DM	T. succesive, t. combinate, t. rase	Tehnică și de protecție	100
			G – codru grădinarit	369,5	1			T. transf. grădinarit	De protecție	10
			S – conversiune prin refacere	983,5	3			T. rase	Tehnică	40
			H – protecție absolută	10150,0	35			T. igienă	De protecție	-
1992	29116,1	28838,7	A – codru regulat	7890,9	27	Codru	74FA 4GO 1TE 8DR 13DT	T. succesive, t. progresive, t. jardinatorii	De protecție	120
			M – conservare deosebită	12240,5	42			T. conservare	De protecție	-
			E – ocrotire integrală	8668,9	30			-	De protecție	-
2002	29084,2	28768,0	A – codru regulat	9246,8	32	Codru	67FA 10GO 1PIN 1TE 3DR 14DT 4DM	T. progresive	De protecție	110, 120
			M – conservare deosebită	10256,1	35			T. conservare	De protecție	-
			E – ocrotire integrală	9233,4	32			-	De protecție	-
2012	29076,07	28754,67	A – codru regulat	8141,60	28	Codru	65FA 9GO 2CR 1MJ 3TE 2PIN 18DT	T. progressive, Tăieri rase de substituire	De protecție	110, 120
			M – conservare deosebită	9092,34	32			T. conservare	De protecție	-
			K – rezervații de semințe	23,10	1			T. igienă	De protecție	-
			E – ocrotire integrală	11494,58	39			-	De protecție	-

Din evidența anterioară se constată că:

- odată cu trecerea timpului, pădurile au primit funcții tot mai complexe, ceea ce a condus la constituirea unor subunități de gospodărire distincte. Astfel, pe lângă subunitatea de codru regulat, în care se urmăreau în principal obiective economice, au fost constituite subunități speciale destinate: refacerii unor arborete de productivitate inferioară, ocrotirii arboretelor din rezervațiile naturale, protejării / conservării arboretelor care cresc în condiții staționale dificile, creării unei structuri grădinarite în arboretele din vecinătatea izvoarelor minerale;

- la stabilirea compoziției – țel, până în anii 1990, a existat o preocupare constantă pentru introducerea rășinoaselor în arboretele de fag și gorun;

- tratamentele au fost alese în funcție de formațiile forestiere existente, funcțiile stabilite și subunitățile de gospodărire constituite, conform normativelor în vigoare;

- exploataibilitatea tehnică s-a adoptat pentru arboretele din grupa a II-a funcțională, iar cea de protecție s-a adoptat în cazul arboretelor din grupa I;

- ciclul a fost adoptat în funcție de compoziția arboretelor, politica forestieră de moment, zonarea funcțională și productivitatea arboretelor.

1.4.2.2. Evoluția reglementării producției

Evoluția reglementării producției de produse principale se prezintă în continuare:

Evoluția reglementării procesului de producție

Tabelul 1.4.2.2.1.

Anul amenajării	S.U.P. de producție	Suprafața în producție (ha)	Posibilitatea (m ³ /an)	Indicele de recoltare din fondul prod. (m ³ /an/ha)	Indicele de creștere indicatoare (m ³ /an/ha)	Indicele de creștere curentă al fondului prod. (m ³ /an/ha)
1962	A	22532,2	80190	3,6	-	2,7
1972	A, G	19968,5	68540	3,4	3,1	3,0
1982	A, G, S	18507,1	65367	3,5	3,8	3,5

Anul amenajării	S.U.P. de producție	Suprafața în producție (ha)	Posibilitatea (m ³ /an)	Indicele de recoltare din fondul prod. (m ³ /an/ha)	Indicele de creștere indicatoare (m ³ /an/ha)	Indicele de creștere curentă al fondului prod. (m ³ /an/ha)
1992	A	7890,9	18335	2,3	3,6	6,2
2002	A	9246,8	25900	2,8	3,6	6,1
2012	A	8141,60	18430	2,3	3,3	6,7

Posibilitatea adoptată a scăzut, până în anul 2012, pe măsură ce: s-au atribuit funcții tot mai complexe pădurilor, s-a majorat vârsta exploatabilității arboretelor (implicit și ciclul) și s-a diminuat suprafața fondului productiv. Ulterior, odată cu sporirea suprafeței destinate producției, crește și posibilitatea.

Până în anul 1982, indicii de recoltare au fost în permanență peste cei de creștere indicatoare, ceea ce dovedește existența unui excedent de arborete exploatabile. Ulterior, în special ca urmare a modificării structurii pe clase de vârste a fondului productiv, datorată reducerii suprafeței acestuia, se ajunge la o scădere a arboretelor exploatabile pentru perioada de calcul a posibilității.

1.4.2.3. Aplicarea prevederilor amenajamentelor anterioare celui precedent

Modul în care au fost respectate prevederile amenajamentelor anterioare, în limita datelor disponibile, pe categorii de lucrări, este prezentat în continuare:

Aplicarea prevederilor amenajamentelor anterioare

Tabelul 1.4.2.3.1.

Anul amenajării	Prevederi (P)	Împăduriri ha/ an	Degajări ha/an	Curățiri		Rărituri		Produse principale m ³ /an	Indice de recoltare m ³ /an/ha	Indice creștere crt. m ³ /an/ha
	Rea-lizări (R)			ha/an	m ³ /an	ha/an	m ³ /an			
1962	P	-	-	-	-	-	-	80190	2,9	3,2
	R	-	-	-	-	-	-	77110	2,8	
	%	-	-	-	-	-	-	96	97	
1972	P	195,5	275,1	444,4	1067	-	1699	68540	2,5	3,0
	R	222,7	352,7	412,5	4805	-	991	65594	2,5	
	%	114	128	93	450	-	58	96	100	
1982	P	105,9	400,3	343,3	3629	2,5	97	65367	2,4	3,6
	R	86,7	436,4	322,0	4215	6,6	328	50829	2,0	
	%	82	109	94	116	264	338	78	83	
1992	P	25,2	331,9	242,2	2017	173,0	4416	18335	0,9	6,2
	R	26,2	295,2	221,4	1802	64,1	784	18901	0,8	
	%	104	89	91	89	37	18	103	89	

Analizând acest tabel putem desprinde câteva concluzii mai importante:

- realizările la împăduriri au fost în funcție de cele de la produse principale dar și în funcție de eficiența valorificării regenerării naturale;
- la degajări au existat perioade de timp în care prevederile au subestimat necesitățile reale ale arboretelor;
- la curățiri în general au fost respectate planificările pe suprafață, în schimb intensitatea lucrărilor a depășit previziunile;
- în anul 1982 s-au propus pentru rărituri mult mai puține arborete decât ar fi fost necesar. În schimb în celelalte decenii accesibilitatea redusă din anumite bazine, cât și dificultățile de valorificare a masei lemnoase de mici dimensiuni, au determinat nerealizarea planului de rărituri;
- tot accesibilitatea redusă a influențat și nerealizările la produse principale.

În general lucrările de îngrijire și conducere s-au executat corespunzător, fapt care a influențat favorabil compoziția, calitatea și productivitatea pădurilor. În schimb nerealizările de la aplicarea tratamentelor și continua diminuare a suprafeței fondului productiv, au împiedicat normalizarea structurii pe clase de vârstă. Calitatea lemnului s-a depreciat în arboretele foarte bătrâne, care nu au fost parcurse cu tăieri de regenerare. Totuși aceste minusuri au avut și o latură benefică, astfel s-a menținut structura naturală a multor

arborete, care ulterior au putut fi incluse în zona cu protecție strictă a Parcului Național Domogled – Valea Cernei și a Parcului Natural Porțile de Fier.

Asortimentul de specii folosit la împăduriri a fost, pentru toată perioada analizată, îndepărtată de prevederi, rășinoasele fiind introduse în exces. S-au obținut, în consecință, o seamă de arborete având stabilitate și capacitate ecoprotectivă reduse.

Din cauza fondurilor insuficiente și a dificultăților tehnice induse de reliefului extrem de accidentat, nu s-a putut dezvolta corespunzător rețeaua instalațiilor de transport. S-a construit, în anul 1951, chiar și un jilip pe Valea Șeaua Padina (în U.P. VI), care a fost înlocuit în anul 1957 cu un funicular permanent, dar care, din cauza înclinării prea accentuate a versantului, nu a putut fi utilizat prea mult timp.

1.4.3. Analiza critică a aplicării amenajamentului expirat

Prevederile și realizările din ultimii 10 ani sunt prezentate în tabelul 1.4.3.1.

Aplicarea prevederilor amenajamentului expirat

Tabelul 1.4.3.1.

Prevederi (P)	Împăduriri	Degajări	Curățiri:		Rărituri:		Acciden-tale II	Produce principale	Acciden-tale I	Tăieri de conser-vare	Tăieri de igienă	Indice de recoltare	Indice creștere curentă
			ha/an	m ³ /an	ha/an	m ³ /an							
Realizări (R)	ha/an	ha/an	ha/an	m ³ /an	ha/an	m ³ /an	m ³ /an	m ³ /an	m ³ /an	m ³ /an	m ³ /an	m ³ /an/ha	m ³ /an/ha
P	15,3	57,3	175,1	1142	313,0	8301	-	25900	-	12000	8860	2,0	4,6
R	4,9	24,5	119,5	1041	169,2	3484	382	21885	2689	3321	6149	1,4	
%	32	43	68	91	54	42	4	84	10	28	69	70	

Aplicarea prevederilor referitoare la împăduriri

Tabelul 1.4.3.2.

Prevederi (P)	Specii: (%)													
	FA	GO	PAM	FR	PA	BR	TE	DU	SC	MJ	PIN	MO	LA	Total
P	37	16	21	6	6	3	1	3	3	2	1	1	-	100
R	-	-	10	1	1	16	-	1	-	-	52	17	2	100

Modificarea zonării interne a Parcului Național Domogled – Valea Cernei și a Parcului Natural Porțile de Fier, care a dus la creșterea substanțială a suprafețelor supuse regimului de ocrotire integrală și celui de conservare deosebită, a determinat nerealizări la majoritatea indicatorilor de plan propuși.

Alături de zonarea parcului, accesibilitatea redusă a multor arborete (în special dintre cele tinere, dar și dintre cele propuse la tăieri de conservare) și unele greutăți întâmpinate în valorificarea masei lemnoase de mici dimensiuni sau de calitate inferioară, au constituit cauzele principale ale neatingerii propunerilor amenajamentului cu privire la degajări, curățiri, rărituri, produse principale și tăieri de conservare.

Doborâturile de vânt, fără a se produce în masă, au fost factorul cel mai important care a determinat apariția produselor accidentale I și II.

Suprafața mai mică parcursă cu tăieri de produse principale, alături de regenerarea naturală foarte bună, a determinat și suprafața mai mică care a fost nevoie să fie parcursă cu lucrări de împădurire. Starea de sănătate bună a arboretelor a determinat extragerea unui volum mai mic de masă lemnoasă, prin tăieri de igienă, decât se preconizase.

Asortimentul de specii folosit la lucrările de împădurire este destul de departe de cel planificat, cu mențiunea că pinul negru a fost plantat în U.P. VI într-o zonă distrusă anterior, de un incendiu puternic. Pe lângă plantații, au fost realizate și 4,0 ha semănături directe cu brad.

Dotarea cu drumuri forestiere a crescut, cu 5,3 km, prin construirea unui drum nou (Gâasca – U.P. V) și prelungirea altor 2 (Ogașul cu Frasini – U.P. II și Topenia – U.P. IV).

1.4.4. Concluzii privind gospodărirea pădurilor

Până în anul 1950 tăierile au fost, în general, reduse ca intensitate și răspândire, urmărindu-se în principal satisfacerea nevoilor locale de lemn și extinderea suprafeței agricole. Tăierile s-au concentrat mai mult în lungul Cernei și în vecinătatea zonelor locuite, din cauza lipsei de accesibilitate a terenurilor accidentate.

Din aceeași cauză, s-au executat destul de puține tăieri de produse principale și în perioada 1950 – 1991 (fără a se lua în considerare și produsele accidentale I). Procesul de înrezinare forțată, început încă din perioada austro-ungară, și continuat până în anul 1992, a afectat numai puține arborete. La lucrările de regenerare nu s-a folosit mereu material seminologic de origine locală. Unele nerealizări, la lucrările de îngrijire și conducere planificate, ori aplicarea ineficace a acestora, a condus pe alocuri la formarea unor arborete prea dese, prea rare, regenerate din lăstari sau având compoziții necorespunzătoare. Uneori s-a ținut cont prea mult de beneficiile economice de moment și s-au neglijat cele de perspectivă.

Lipsa drumurilor forestiere a avut însă și un aspect benefic, astfel multe arborete, ferite de intervenții antropice, și-au conservat biodiversitatea și structura naturală, creându-se premisa constituirii ariilor naturale protejate din zonă.

Cu toate aceste mici minusuri, trebuie subliniat că, gospodărirea unitară a pădurilor, de după anul 1948, a avut pe ansamblu efecte benefice asupra pădurilor.

1.4.5. 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 1.4.5.1.

Anul amenajării	Clasa de vârstă (SUP A): (%)						Total
	I	II	III	IV	V	≥VI	
1992	10	14	20	7	10	39	100
2002	4	15	24	7	12	38	100
2012	3	10	17	19	11	40	100
2021	8	18	25	27	2	20	100

Structura pe clase de vârstă a fost și rămâne în continuare dezechilibrată, cu excedent important de arborete bătrâne, consecință și a suprafeței importante inclusă în arii naturale protejate.

b) Evoluția compoziției:

Evoluția compoziției

Tabelul 1.4.5.2.

Anul amenajării	Specia: (%)							Total
	FA	GO	BR	TE	DR	DT	DM	
1962	87	6	2	-	-	3	2	100
1972	77	8	2	-	3	6	4	100
1982	73	7	5	2	6	4	3	100
1992	66	9	2	2	4	11	6	100
2002	67	9	2	2	4	13	3	100
2012	70	8	-	2	5	13	2	100
2021	70	8	-	2	5	9	6	100

Micile diferențe dintre valorile succesive se datorează, în primul rând, creșterii acurateții descrierii parcelare. Doar în cazul bradului, fenomenul de uscare anormală este

cauza reducerii ponderii acestuia (deși se regenerează bine, arborii se usucă începând de la vârsta de 60 – 80 ani).

c) Evoluția consistenței:

Evoluția consistenței

Tabelul 1.4.5.3

Anul amenajării	Categorია de consistență: (%)			Total
	0.1 – 0.3	0.4 – 0.6	0.7 – 0.1	
1992	1	11	88	100
2002	4	7	89	100
2012	3	11	86	100
2021	3	11	86	100

Existența arboretelor ce au consistență sub 0,7 este legată, în principal, de ponderea mare a zonelor cu stâncării și grohotișuri, pe care vegetația forestieră realizează în mod normal o acoperire mai redusă. Al doilea motiv îl constituie arboretele bătrâne în care tratamentele sunt în curs de aplicare.

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

Pentru o organizare eficientă a proceselor de producție și protecție, care să asigure gospodărirea diferențiată și durabilă a pădurilor din O.S. Băile Herculane, au fost constituite următoarele subunități de gospodărire:

Subunități de gospodărire constituite

Tabelul 1.5.1.1.

S.U.P.	Denumire S.U.P.	Țelul de gospodărire	U.P.	Suprafața:
				(ha)
A	Codru regulat, sortimente obișnuite.	Producerea de lemn pentru cherestea și construcții.	I	3403,86
			II	2481,68
			IV	396,89
			V	1281,52
			VI	621,62
			Total	8185,57
M	Păduri supuse regimului de conservare deosebită.	Conservarea efectelor protective ale arboretelor.	I	1922,36
			II	1338,88
			III	567,09
			IV	975,33
			V	1679,94
			VI	2143,9
Total	8627,5			
K	Rezervații de semințe și resurse genetice forestiere.	Producerea de semințe genetic controlate și conservarea genofondului forestier.	I	1,84
			II	14,18
			V	23,24
			Total	39,26
E	Rezervații pentru ocrotirea integrală a naturii.	Ocrotirea genofondului și ecofondului forestier.	I	0,66
			II	499,41
			III	3736,72
			IV	893,59
			V	2767,33
			VI	4008,73
Total	11906,44			
O.S				28758,77

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 genofondului, 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

La nivelul O.S. Băile Herculane se va recolta următoarea posibilitate de produse principale:

Evidența posibilității pe tratamente și specii

Tabelul 1.5.2.1.

U.P.	S.U.P.	Tratamentul	Suprafața de parcurs - ha -		Volumul de extras - m3 -		Posibilitatea pe specii - m3/an -					
			Totală	Anuală	Total	Anual	FA	GO	TE	CA	DT	DR
I	A	T. progresive	129,75	12,97	21100	2110	2108		1	1		
		Total	129,75	12,97	21100	2110	2108		1	1		
II	A	T. progresive	360,32	36,03	61088	6109	5920	125	39		25	
		T. rase	3,12	0,31	812	81	9		40		32	
		Total	363,44	36,34	61900	6190	5929	125	79		57	
IV	A	T. progresive	67,23	6,72	11500	1150	1150					
		Total	67,23	6,72	11500	1150	1150					
V	A	T. progresive	247,56	24,76	34699	3470	3391				3	76
		Total	247,56	24,76	34699	3470	3391				3	76
VI	A	T. progresive	202,94	20,29	25600	2560	2460				100	
		Total	202,94	20,29	25600	2560	2460				100	
Ocol		T. progresive	1007,8	100,77	153987	15399	15029	125	40	1	128	76
		T. rase	3,12	0,31	812	81	9		40		32	
		Total	1010,92	101,08	154799	15480	15038	125	80	1	160	76
		A	1010,92	101,08	154799	15480	15038	125	80	1	160	76
		Total	1010,92	101,08	154799	15480	15038	125	80	1	160	76

1.5.3. Măsurile de gospodărire a arboretelor cu funcții speciale de protecție

Arboretele cu funcții speciale de protecție din cadrul O.S. Băile Herculane sunt încadrate în tipul I funcțional, destinate ocrotirii integrale a naturii, fiind interzisă orice intervenție în ele, fără aprobarea forurilor abilitate legal. Arboretele din tipul II funcțional sunt supuse regimului de conservare deosebită, în ele nefiind permisă recoltarea de produse principale.

Având în vedere rolul polifuncțional al arboretelor, măsurile de gospodărire prevăzute, prezintă două aspecte distincte:

- măsuri de gospodărire de ordin general, care urmăresc conservarea pădurilor, adică menținerea lor într-o stare fitosanitară bună, prin executarea lucrărilor speciale în cazul acestor arborete;

- măsuri de gospodărire specifice funcțiilor atribuite și speciilor componente, urmărindu-se realizarea cu precădere a funcțiilor prioritare, care garantează și realizarea funcțiilor secundare.

Practic, cele două categorii de măsuri de gospodărire a pădurilor nu s-au separat, ele constituind un complex de măsuri, care trebuie aplicate corect, la timp și cu continuitate.

Justificarea economică a gospodăririi acestor arborete rezultă din efectele de protecție realizate de acestea, concretizate în:

- ocrotirea arboretelor care fac parte din rezervațiile naturale: Iardaștița, Coronini – Bedina, Peștera Bârzoni, launa Craiovei și Domogled – Valea Cernei;
- ocrotirea arboretelor incluse în zonele cu protecție strictă sau integrală din Parcul Național Domogled – Valea Cernei (care nu fac parte din rezervații naturale);
- conservarea benzii de parcele limitrofe zonei cu protecție strictă a Parcului Național Domogled – Valea Cernei;
- gospodărirea durabilă a arboretelor care fac parte din zona de conservare durabilă a P.N Domogled – Valea Cernei și din zona de management durabil a Parcului Natural Porțile de Fier;
- gospodărirea durabilă a habitatelor și speciilor din siturile Natura 2000: ROSCI0069 Domogled – Valea Cernei, ROSCI0206 Porțile de Fier, ROSPA0035 Domogled – Valea Cernei și ROSPA0080 Munții Almăjului – Locvei;
- conservarea unor făgete seculare de valoare deosebită;
- conservarea unor arborete cu fenotip foarte valoros din punct de vedere economic și ecologic, în sistemul rezervațiilor de semințe și al resurselor genetice forestiere;
- conservarea făgetelor de limită altitudinală;
- conservarea și ameliorarea fertilității solurilor, împiedicarea eroziunilor și asigurarea stabilității versanților, în cazul terenurilor cu înclinare mare, grohotișuri și stâncării;
- conservarea arboretelor situate în bazinetul care alimentează cu apă Păstrăvăria Topleț;
- conservarea plantațiilor executate pe foste terenuri degradate;
- gospodărirea durabilă a arboretelor situate în zonele de carst;
- asigurarea unui circuit echilibrat al apelor, mai ales că acestea alimentează lacurile de acumulare Prisaca Cernei și Porțile de Fier.

1.5.3.1. Măsuri de gospodărire a arboretelor din tipul I funcțional

În tipul I funcțional au fost zonate arboretele care fac parte:

- din rezervațiile naturale: Iardaștița (501,59 ha, constituită din parcelele 111 – 125 din U.P. II), Coronini – Bedina (3864,80 ha, care include parcelele: 1 – 11, 12%, 13 – 80, 84 – 87, 118 – 130, 135 – 143 din U.P. III și parcelele 30 – 45 din U.P. IV), Peștera Bârzoni (0,10 ha, care include intrarea în peșteră, situată în parcela 10, din U.P. IV), launa Craiovei (1545,10 ha, care cuprinde parcelele: 49 – 78, 108 – 110, 117, 119 – 121, 124 – 126, 128 – 132 din U.P. V) și Domogled – Valea Cernei (2382,80 ha, formată din parcelele: 2 - 4, 8 - 10, 21, 22, 31 – 35, 39, 40, 52, 53, 57, 68 – 70, 79 – 81, 85 – 89, 101, 106 – 109, 112 – 150 din U.P. VI), cu regim strict de protecție;
- din păduri virgine (5,02 ha, care cuprinde parcelele: 162 C, 163 B din U.P. V);
- din păduri cvasivirgine (404,70 ha, care cuprinde parcelele: 114 B, 118 B, din U.P. II, 9 A, 9 C, 10 B, 102 – 104, 121 A, 121 B, 122 B, 123, 124, din U.P. III, 22 B, 23, 26 B, 26 C, 26 D, 26 E, 27 A, 27 B, 28 A, 29 A, 30 A, 30 B, 31 A, 32 – 45 B, 47, 71, din U.P. IV, 21, 24, 71 C, 71 D, 78, 108 A, 111 – 118, 122, 123 A, 123 B, 127, 133 – 151, 153, 154, din U.P. V, 44 A, 44 B, 58 A, 60 A, 66 A, 67 A, 87, 88 A, 89 B, 89 C, 89 D, 109, 112, 115, 116, 138 – 142, 147, 148, din U.P. VI);
- din Parcul Național " Domogled – Valea Cernei " incluse, prin planul de management, în zona de protecție strictă (490,27 ha, care cuprinde parcelele: 109, 112 – 122, din U.P. VI);
- din Parcul Național Domogled – Valea Cernei incluse, prin planul de management, în zona de protecție integrală (10500,23 ha, care cuprinde parcelele: 1 – 11, 12 A – D, 13 – 31, 32 A, B, 33 – 80, 84 – 87, 93 – 96, 100, 101, 111, 118 – 130, 135 – 143, 147, din U.P. III, 1, 2, 8 – 12, 30 – 45, 47, 62 – 65, 77 – 79, 111 – 113, 116 – 118,

din U.P. IV, 1, 24, 49 – 78, 108 – 151, din U.P. V, 1 – 22, 31, 32 A, B, M2, 33 – 41, 52, 53, 57 – 61, 62 A, B, 63 A – D, M2, 64, 65 A, M2 – M4, 66 – 70, 79 – 81, 82 A – F, M2, 83 A – C, 84 A, B, E, 85 – 89, 101, 106 – 108, 110 A – C, 123 – 150, din U.P. VI);

- din Parcul Național Porțile de Fier incluse, prin planul de management, în zona de protecție integrală (0,66 ha, care cuprinde parcela: 97 E, din U.P. I);

- Arborete din situri naturale ale patrimoniului mondial UNESCO (6,15 ha, care cuprinde parcelele: 12 E, 81 din U.P. III).

Cu toate arborete menționate anterior, s-a constituit subunitatea de gospodărire de tip E, ce totalizează 11906,44 ha. Arboretele respective sunt destinate ocrotirii integrale a naturii, fiind interzisă orice intervenție în ele, fără aprobarea forurilor abilitate legal.

1.5.3.2. Măsuri de gospodărire a arboretelor din tipul II funcțional

În arboretele destinate conservării resurselor genetice forestiere, inclus în S.U.P. K, s-au propus tăieri de igienă. Pe lângă acestea, se vor executa și tăieri speciale de formare a coroanelor și de stimulare a fructificației, potrivit normativelor aflate în vigoare.

Arboretele subunității de protecție M, sunt păduri supuse regimului de conservare deosebită, pentru care nu se reglementează recoltarea de produse principale. În schimb fac obiectul unor reglementări distincte, care constau, pe de o parte, în stabilirea pe cale inductivă a volumelor de masă lemnoasă ce pot fi extrase în următorul deceniu, din fiecare arboret, prin tăieri de conservare sau prin lucrări de îngrijire adaptate specificului de conservare, iar pe de altă parte prin elaborarea unor planuri de recoltare și de cultură corespunzătoare. Prin aceste reglementări s-a urmărit, în primul rând, realizarea unor arborete care să permită exercitarea cu continuitate, pe o perioadă îndelungată, a funcțiilor de protecție atribuite, urmărindu-se creșterea stabilității ecologice și a eficacității funcționale a pădurii. În vederea realizării unor astfel de arborete se impune optimizarea în timp și spațiu a pădurii, în funcție de cerințele social – economice și ecologice.

Optimizarea structurii se va face prin păstrarea structurilor actuale care s-au dovedit eficiente și prin dirijarea treptată a celor cu eficiență funcțională și ecologică redusă spre structuri stabile, rezistente, capabile să asigure permanența pădurii. Se va urmări realizarea de structuri pluriene și relativ pluriene, cu compoziții diversificate, cu regenerare naturală. În cazul plantațiilor, este necesară folosirea de specii și varietăți rezistente, urmărindu-se în permanență menținerea consistenței optime.

Arboretele din S.U.P. M reclamă următorul complex de măsuri de gospodărire:

- lucrări de regenerare;
- tăieri de îngrijire și conducere;
- tăieri de conservare.

Suprafețele de parcurs și volumele de extras prin tăieri de conservare sunt prezentate în situația următoare:

Evidența tăierilor de conservare

Tabelul 1.5.3.2.1.

U.P.	Suprafața de parcurs- ha -		Volumul de extras - m3 -		Posibilitatea pe specii (m3/an)							
	Totală	Anuală	Total	Anual	FA	GO	CR	MJ	TE	CA	DR	DT
I	176,42	17,64	4501	450	224	181	8	3	27			7
II	300,28	30,03	7961	796	486	203	3	4	86	11	3	
III	164,21	16,42	800	80	80							
V	618,3	61,83	25980	2598	2535					1	54	8
VI	579,21	57,92	12584	1258	1110	105	4	1		2		36
Ocol	1838,4	183,84	51826	5182	4435	489	15	8	113	14	57	51

Recomandări necesare privind particularitățile tăierilor de conservare se regăsesc în studiile întocmite pentru unitățile de gospodărire.

În arboretele în care salcâmul se regăsește alături de alte specii, de regulă salcâmul va fi extras în totalitate (tăierea având caracterul unei tăieri în crâng), iar speciile de valoare ridicată cu vârste mici vor fi pe cât posibil integrate în structura viitorului arboret. În cazul subparcelelor cu suprafețe mari, tăierile de conservare nu se vor realiza în același an pe toată suprafața, aceasta se va împărți în mai multe parchete mici, iar organizarea tăierilor se va face astfel încât alăturarea unor noi parchete să nu se facă decât după ce lăstarișul / semințișul s-a instalat în parchetele parcurse anterior.

Intensitatea medie a tăierilor de conservare va fi de 28 m³/ha. Volumul de extras are doar caracter orientativ, nefiind inclus în cuantumul posibilității.

La aplicarea lucrărilor de conservare 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.

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 compozițiile actuală și de perspectivă, de consistențele prezente și viitoare și de funcțiile pe care le îndeplinesc arboretele. În arboretele din tipul II funcționale 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.

Specificari	Tipul funcțional	U.P.	Suprafața: (ha)		Volumul: (m3)		Posibilitatea anuală pe specii: (m3/an)									
			Totală	Anuală	Total	Anual	FA	GO	CR	MJ	TE	CA	DR	DT	DM	
Degajări	II	IV	14,74	1,47												
		V	23,56	2,36												
		VI	4,99	0,50												
	III-IV	I	45,65	4,57												
		II	109,85	10,99												
		IV	37,49	3,75												
		V	62,18	6,21												
		VI	1,53	0,15												
Total	299,99	30,00														
Curățiri	II	II	11,29	1,13	164	16	9							3		4
		V	79,96	7,78	283	29	19							3	5	2
		VI	18,92	1,89	55	6	6									
	III-IV	I	60,16	6,02	370	37	26			1				6	3	1
		II	95,30	9,53	614	61	53							1	4	3
		IV	38,57	3,86	94	9	9									
		V	170,46	17,04	1379	138	96							33	7	2
		VI	25,36	2,54	78	8	8									
Total	500,02	49,79	3037	304	226			1				46	19	12		
Rărituri	II	I	117,95	11,80	3120	312	236				1	1	26	20	28	
		II	161,79	16,18	4073	407	189	4	4	2	80	5	70	23	30	
		IV	72,86	7,29	1837	184	164							17	3	
		V	284,97	28,50	8019	802	471							238	70	23
		VI	60,14	6,01	1104	110	66							24	20	
	III-IV	I	2021,49	202,14	69071	6907	4947	88			8	6	1166	276	416	
		II	1444,92	144,49	57812	5782	3720	2			4		1899	96	61	
		IV	153,77	15,37	3998	400	329						51	9	11	
		V	550,24	55,02	15690	1569	994						434	126	15	
		VI	94,19	9,42	1397	140	61						35	43	1	
		Total	4962,32	496,22	166121	16613	11177	94	4	2	93	12	3960	686	585	

Specificari	Tipul funcțional	U.P.	Suprafața: (ha)		Volumul: (m3)		Posibilitatea anuală pe specii: (m3/an)								
			Totală	Anuală	Total	Anual	FA	GO	CR	MJ	TE	CA	DR	DT	DM
Produce secundare	II	I	117,95	11,80	3120	312	236				1	1	26	20	28
		II	173,08	17,31	4237	423	198	4	4	2	80	5	73	23	34
		IV	87,60	8,76	1837	184	164						17	3	
		V	388,49	38,64	8302	831	490						241	75	25
		VI	84,05	8,40	1159	116	72						24	20	
		Total	2127,30	212,73	69441	6944	4973	88		1	8	6	1172	279	417
	III-IV	I	1650,07	165,01	58426	5843	3773	2			4		1900	100	64
		IV	229,83	22,98	4092	409	338						51	9	11
		V	782,88	78,27	17069	1707	1090						467	133	17
		VI	121,08	12,11	1475	148	69						35	43	1
Total		5762,33	576,01	169158	16917	11403	94	4	3	93	12	4006	705	597	
Tăieri de igienă	II	I	1629,83	1629,83	14417	1442	668	300	126	84	130	48	8	52	26
		II	851,40	851,40	7265	727	235	223	26	35	155	36	1	13	3
		III	402,88	402,88	3211	321	302	2		9		3	4	1	
		IV	779,36	779,36	6964	696	637					18	1	18	22
		V	679,54	679,54	5557	556	445					33	22	33	23
		VI	1440,72	1440,72	11905	1191	428	263	281	50		35	27	87	20
		Total	5783,73	5783,73	49319	4933	2715	788	433	178	285	173	63	204	94
	III-IV	I	1029,22	1029,22	9594	959	601	98			42	34	35	82	67
		II	403,59	403,59	3621	362	293	48			11		6	4	
		III													
		IV	52,03	52,03	455	46	45							1	
		V	182,39	182,39	1483	148	142						1	5	
		VI	233,81	233,81	1973	197	173	11					1	10	2
Total	1901,04	1901,04	17126	1712	1254	157				53	34	43	102	69	

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 regenerate 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.

Recomandări necesare privind particularitățile lucrărilor se regăsesc în studiile întocmite pentru unitățile de gospodărire.

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

Intensitatea medie a intervențiilor va fi de 33 m³/ha la rărituri, de 6 m³/ha la curățiri și de 0,86 m³/an/ha la tăieri de igienă. Indicele de recoltare la produse secundare va fi de 0,6 m³/an/ha.

Volumul total posibil de recoltat (produse principale + conservare + 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.

Specificări	Tipul funcțional	Suprafața: (ha)		Volumul: (m3)		Posibilitatea anuală pe specii: (m3)								
		Totală	Anuală	Total	Anual	FA	GO	CR	MJ	TE	CA	DR	DT	DM
Produse principale	III-IV	1010,92	101,08	154799	15480	15038	125			80	1	76	160	
Tăieri de conservare	II	1929,47	192,95	54512	5451	4704	489	15	8	113	14	57	51	
Produse secundare	II	851,17	84,91	18655	1866	1160	4	4	2	81	6	381	141	87
	III-IV	4911,16	491,10	150503	15051	10243	90		1	12	6	3625	564	510
	Total	5762,33	576,01	169158	16917	11403	94	4	3	93	12	4006	705	597
Tăieri de igienă	II	5783,73	5783,73	49319	4933	2715	788	433	178	285	173	63	204	94
	III-IV	1901,04	1901,04	17126	1712	1254	157			53	34	43	102	69
	Total	7684,77	7684,77	66445	6645	3969	945	433	178	338	207	106	306	163
Total O.S.	II	8564,37	6061,59	122486	12250	8579	1281	452	188	479	193	501	396	181
	III-IV	7823,12	2493,22	322428	32243	26535	372		1	145	41	3744	826	579
	Total	16387,49	8554,81	444914	44493	35114	1653	452	189	624	234	4245	1222	760

1.5.5. Lucrări de ajutorarea regenerărilor naturale și de împădurire

Menirea lucrărilor de regenerare este de a asigura perenitatea pădurilor, astfel încât obiectivele social - economice și ecologice, precum și funcțiile arboretelor, să fie îndeplinite fără întrerupere.

În planul lucrărilor de regenerare și împădurire (Tabelul 1.5.5.2.) sunt prezentate, categoriile de lucrări ce sunt necesare în fiecare unitate de producție. Recapitulația lucrărilor de ajutorare a regenerării naturale și de împădurire, este prezentată mai jos:

Evidența lucrărilor de ajutorare a regenerării naturale și de împădurire Tabelul 1.5.5.1.

Simbol	Categoria de lucrări	Suprafața (ha)
A.	Lucrări necesare pentru asigurarea regenerării naturale.	1196,18
A.1.	Lucrări de ajutorare regenerării naturale.	17,69
A.1.4.	Mobilizarea solului.	14,34
A.1.5.	Extragerea subarboretului	3,35
A.2.	Lucrări de îngrijire a regenerării naturale.	1178,49
A.2.1.	Receperea semințurilor vătămate.	44,26
A.2.2.	Descopleșirea semințurilor.	733,16
B.	Lucrări de regenerare.	105,02
B.1.	Împăduriri în terenuri goale din fondul forestier	4,05
B.1.4.	Împăduriri în terenuri parcurse anterior cu tăieri rase, neregenerate	4,05
B.2.	Împăduriri în suprafețe prevăzute a fi parcurse cu tăieri de regenerare.	97,85
B.2.3.	Împăduriri după tăieri progresive.	95,46
B.2.5.	Împăduriri după tăieri de conservare	2,39
B.3.	Împăduriri în suprafețe prevăzute a fi parcurse cu tăieri de înlocuire a arboretelor necorespunzătoare	3,12
B.3.1.	Împăduriri după tăieri rase de substituire	3,12
C.	Completări în arborete care nu au închis starea de masiv.	89,69
C.1.	Completări în arborete tinere existente.	68,70
C.2.	Completări în arborete nou create (20% din B).	20,99
B + C	Total de împădurit.	194,71
D.	Îngrijirea culturilor tinere.	2422,35
D.1.	Îngrijirea culturilor tinere existente.	109,74
D.2.	Îngrijirea culturilor tinere nou create.	1703,24
Total		3813,24

În primii ani de viață, semințul speciilor principale (în special al gorunului și stejarului) are creșteri mai reduse decât al speciilor pioniere și secundare, de aceea trebuie protejat. La fel trebuie procedat și în cazul concurenței dintre exemplarele regenerare generativ și vegetativ. În arboretele care au consistență redusă, semințul este concurat și de pătura erbacee și arbuști.

Terenurile goale și cele care vor fi parcurse cu tăieri rase este indicat să fie împădurite cât mai grabnic posibil, pentru a se asigura continuitatea funcțiilor atribuite.

În arboretele în care se vor aplica tratamente bazate pe regenerare naturală (inclusiv tăieri de conservare), s-au propus lucrări de ajutorare și de îngrijire a regenerării naturale, urmărindu-se asigurarea unor condiții favorabile pentru germinarea semințelor și creșterea semințișurilor. În salcâmete se vor efectua lucrări de provocare a drajonării.

În arboretele care vor fi parcurse cu tăieri progresive de racordare sau cu tăieri de conservare, s-au prevăzut împăduriri pe partea din suprafață pe care s-a apreciat că semințișul nu se va instala sau va fi distrus la extragerea masei lemnoase.

Completări s-au propus în arboretele tinere, care nu au închis starea de masiv sau au goluri în consistență. În toate subparcelele, în care se vor executa lucrări de regenerare artificială, se va interveni ulterior și cu lucrări de îngrijirea culturilor.

În cazul plantațiilor executate în stațiuni în care acționează factori ecologici puternic limitativi, pot fi avute în vedere și procedee mai deosebite de regenerare: plantarea de puieti cu rădăcina protejată, micorizarea culturilor, plantarea în tuburi de plastic, plantarea pe mușuroaie de pământ, mulcirea culturilor etc.

Asortimentul de specii propus pentru împădurire este 14FA 39PAM 22DU 18PIN 3FR 2BR 1GO 1TE. Se estimează că vor fi necesari 1168300 puieti. La obținerea puietilor se va utiliza, pe cât posibil, material seminologic de proveniență locală. În cazul în care dinamica creșterii și dezvoltării semințișurilor va determina, pe durata perioadei de aplicare a amenajamentului, necesitatea și a altor intervenții decât cele cuprinse în prezentul plan, acestea vor putea fi executate.

Recomandări necesare privind particularitățile lucrărilor se regăsesc în studiile întocmite pentru unitățile de gospodărire.

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.

Planul lucrărilor de regenerare

Tabelul 1.5.5.2.

U.P.	A.1. Lucrări de ajutorarea regen. naturale (ha)					A.2. Lucrări de îngrijire a regenerării naturale (ha)			Total A (A1+A2)
	A.1.4. Mobilizarea solului	A.1.5. Extragerea subarboretului	A.1.6. Extragerea semințișului și tineretului neutilizabil preexistent	A.1.7. Provocarea drajonării la arboretele de salcâm	Total A.1.	A.2.1. Îndepărtarea semințișurilor sau tinereturilor vătămate	A.2.2. Descopleșirea semințișurilor	Total A.2.	
I	0,48				0,48	3,67	71,34	75,01	75,49
II	3,67	3,35			7,02	21,34	291,19	312,53	319,55
III							38,01	38,01	38,01
IV						3,02	66,29	69,31	69,31
V	7,41				7,41	25,00	376,07	401,07	408,48
VI	2,78				2,78	16,23	266,33	282,56	285,34
Total	14,34	3,35			17,69	69,26	1109,23	1178,49	1196,18

U.P.	Specia (ha)								Total
	FA	GO	DU	PAM	TE	FR	BR	PIN	
B. Lucrări de regenerare.									
B.1. Împăduriri în terenuri goale din fondul forestier									
B.1.4. Împăduriri în terenuri parcurse anterior cu tăieri rase, neregenerate									
II	2,43	-	0,81	-	-	0,81			4,05
Total B.1.1.	2,43		0,81			0,81			4,05
Total B.1.	2,43		0,81			0,81			4,05
B.2. Împăduriri în suprafețe prevăzute a fi parcurse cu tăieri de regenerare.									
B.2.3. Împăduriri după tăieri progresive									
I			3,45	0,71					4,16
II		0,20	22,56	5,80		1,63			30,19
IV	2,03			4,02					6,05
V	5,35			22,43			3,09		30,87
VI	7,65			16,06			0,48		24,19
Total B.2.3.	15,03	0,20	26,01	49,02		1,63	3,57		95,46

U.P.	Specia (ha)								Total
	FA	GO	DU	PAM	TE	FR	BR	PIN	
B.2.5. Împăduriri după tăieri de conservare									
V	0,72			1,67					2,39
Total B.2.5.	0,72			1,67					2,39
Total B.2.	15,75	0,20	26,01	50,69		1,63	3,57		97,85
B.3. Împăduriri în suprafețe prevăzute a fi parcurse cu tăieri de înlocuire a arborilor necorespunzătoare									
B.3.1. Împăduriri după tăieri rase de substituie									
II	0,62	1,25			0,62	0,63			3,12
Total B.3.1	0,62	1,25			0,62	0,63			3,12
Total B.3.	0,62	1,25			0,62	0,63			3,12
Total B.	18,80	1,45	26,82	50,69	0,62	3,07	3,57		105,02

U.P.	Specia (ha)								Total
	FA	GO	DU	PAM	TE	FR	BR	PIN	
C.1. Completări în arborețe tinere existente									
I			5,74	2,91					8,65
II	0,95	-	4,32	1,33	1,11	0,74			8,45
IV	3,46			6,49		1,74			11,69
V				4,03					4,03
VI				0,62				35,26	35,88
Total C.1.	4,41		10,06	15,38	1,11	2,48		35,26	68,70
C.2. Completări în arborețe nou create (20%B)									
I			0,69	0,14					0,83
II	0,61	0,29	4,67	1,16	0,12	0,61			7,46
IV	0,41			0,80					1,21
V	1,21			4,82			0,62		6,65
VI	1,53			3,21			0,10		4,84
Total C.2	3,76	0,29	5,36	10,13	0,12	0,61	0,72		20,99
Total C.	8,17	0,29	15,42	25,51	1,23	3,09	0,72	35,26	89,69

U.P.	D.1. Îngrijirea culturilor tinere existente (descopleșiri)	D.2 Îngrijirea culturilor nou create	Total D.
I	10,80	173,69	184,49
II	41,98	560,90	602,88
III			
IV	20,46	203,56	224,02
V	10,55	598,82	609,37
VI	36,50	765,09	801,59
Total	120,29	2302,06	2422,35

Recapitulăția lucrărilor de regenerare

Specifi- cații	Specia (ha)								Total
	FA	GO	DU	PAM	TE	FR	BR	PIN	
A.1.	Lucrări de ajutorare a regenerării naturale								17,69
A.2.	Lucrări de îngrijire a regenerării naturale								1178,49
Total A	Lucrări necesare pentru asigurarea regenerării naturale								1196,18
B.1.	2,43		0,81			0,81			4,05
B.2.	15,75	0,20	26,01	50,69		1,63	3,57		97,85
B.3.	0,62	1,25			0,62	0,63			3,12
Total B	18,80	1,45	26,82	50,69	0,62	3,07	3,57		105,02
C.1.	4,41		10,06	15,38	1,11	2,48		35,26	68,70
C.2.	3,76	0,29	5,36	10,13	0,12	0,61	0,72		20,99
Total C	8,17	0,29	15,42	25,51	1,23	3,09	0,72	35,26	89,69
D.1.	Îngrijirea culturilor tinere existente								120,29
D.2.	Îngrijirea culturilor nou create								2302,06
Total D	Îngrijirea culturilor tinere								2422,35
Total împăduriri (B+C)									
B+C	26,97	1,74	42,24	76,20	1,85	6,16	4,29	35,26	194,71
Nr. puieti la ha (Mii buc.)	5000	5000	5000	1665	1665	5000	5000	5000	-
Puieti necesari									
Mii buc.	161,8	10,4	253,4	457,2	11,1	37,0	25,7	211,6	1168,3

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

În O.S. Băile Herculane există o suprafață de 98,97 ha ocupată de arborete total derivate. Substituirea lor se va face pe măsură ce ajung la exploatabilitate, în succesiune prezentată în tabelul următor:

Refacerea și substituirea arboretelor necorespunzătoare

Tabelul 1.5.6.1.

Caracterul actual al tipului de pădure	U.P.	Supr. (ha)	Arborete din tipul funcțional: (ha)								
			III-IV:			II:			I:		
			Tăieri cu regenerare naturală din sămânță:			Tăieri rase:			Tăieri de conservare		Ocotire
			Dec. I	Dec. II	Alte decenii	Dec. I	Dec. II	Alte decenii	Dec. I	Alte decenii	
Total derivat de productivitate mijlocie	II	1,92				1,92					
Total derivat de productivitate inferioară	I	75,08			22,79					52,29	
	II	8,97			0,23	1,20				6,56	0,98
	VI	13,00									13,00
	Total	97,05									
Total		98,97			23,02	3,12				58,85	13,98

1.5.7. Măsurile 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 fiecărui 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 factorului	Gradul de afectare	U.P.	Supraf. (ha)								
			Supraf. (ha)	T. progresive	T. rase	T. conservare	Rărituri	Curățiri	T. igienă	Lucr. regenerare	Ocotire
Doborâturi de vânt	slabe	I	244,64	14,73	-	31,59	87,32	-	111	-	-
		II	184,46	78,68	10,46	26,57	12,86	-	55,89	-	-
		III	635,16	-	-	24,08	-	-	26,12	-	584,96
		IV	478,23	59,33	-	167,52	-	-	106,5	-	144,88
		V	1069,92	135,15	-	223,39	-	-	190,2	-	521,18
		VI	559,28	-	-	34,8	-	-	160,17	-	364,31
	Total	3171,69	287,89	10,46	507,95	100,18	-	649,88	-	1615,33	
	moderate	II	1,93	-	-	-	-	1,93	-	-	-
		III	45,81	-	-	6,09	-	-	-	-	39,72
		IV	10,14	10,14	-	-	-	-	-	-	-
		V	37,05	37,05	-	-	-	-	-	-	-
	Total	94,93	47,19	-	6,09	-	1,93	-	-	39,72	
	puternice	IV	52,04	52,04	-	-	-	-	-	-	-
Total	3318,66	387,12	10,46	514,04	100,18	1,93	649,88	-	1655,05		
Uscare anormală	slabă	I	397,97	-	-	98,41	48,29	-	251,27	-	-
		II	1166,99	109,46	-	23,58	-	-	648,62	-	385,33
		III	387,17	-	-	-	-	-	2,81	-	384,36
		V	265,11	-	-	0,94	-	-	1,91	-	262,26
		VI	591,72	26,82	-	154,66	-	-	156,65	-	253,59
	Total	2808,96	136,28	-	277,59	48,29	-	1061,26	-	1285,54	
	moderată	III	6,09	-	-	6,09	-	-	-	-	-
Total	2815,05	136,28	-	283,68	48,29	-	1061,26	-	1285,54		
Incendieri	slabe	VI	89,12	26,82	-	25,71	-	-	36,59	-	-
		IV	8,38	-	-	-	-	-	-	-	8,38
	moderate	VI	40,25	-	-	-	-	-	-	-	40,25
		Total	48,63	-	-	-	-	-	-	-	48,63
	puternice	VI	1,77	-	-	-	-	-	-	1,77	-
Total	139,52	26,82	-	25,71	-	-	36,59	1,77	48,63		

Natura factorului	Gradul de afectare	U.P.	Supraf.	Lucrări prevăzute: (ha)								
			(ha)	T. progresive	T.rase	T.conservare	Rărituri	Curățiri	T.igienă	Lucr. regenerare	Ocotire	
Rupturi de zăpadă și vânt	slabe	III	1,24	-	-	-	-	-	-	-	-	1,24
		V	101,22	-	-	42,1	59,12	-	-	-	-	-
		VI	219,05	-	-	71,5	32,68	-	5,83	-	-	109,04
		Total	321,51	-	-	113,6	91,8	-	5,83	-	-	110,28
	moderate	VI	10,04	-	-	-	-	-	-	-	-	10,04
Total			331,55	-	-	113,6	91,8	-	5,83	-	-	120,32
Alunecări de teren	slabe	I	13,77	-	-	13,77	-	-	-	-	-	-
		II	136,22	-	-	-	-	-	51,2	-	-	85,02
		VI	52,45	-	-	-	-	-	-	-	-	52,45
		Total	202,44	-	-	13,77	-	-	51,2	-	-	137,47
	foarte puternice	VI	0,97	-	-	-	-	-	-	-	-	0,97
Total			203,41	-	-	13,77	-	-	51,2	-	-	138,44
Eroziune în suprafață	slabă	I	104,1	-	-	-	-	-	104,1	-	-	-
		VI	26,28	-	-	-	-	-	26,28	-	-	-
		Total	130,38	-	-	-	-	-	130,38	-	-	-
Tulpini nesănătoase	10 – 20 %	I	717,55	-	-	4,77	537,54	-	175,24	-	-	-
		II	280,4	-	0,23	-	-	-	270,59	-	-	9,58
		III	66,65	-	-	-	-	-	-	-	-	66,65
		VI	250,94	-	-	-	-	-	19,63	-	-	231,31
		Total	1315,54	-	0,23	4,77	537,54	-	465,46	-	-	307,54
	30 – 50 %	I	297,65	-	-	23,24	2,99	-	271,42	-	-	-
		II	75,1	-	-	-	-	-	70,72	-	-	4,38
		V	0,94	-	-	0,94	-	-	-	-	-	-
		Total	373,69	-	-	24,18	2,99	-	342,14	-	-	4,38
		Total			1689,23	-	0,23	28,95	540,53	-	807,6	-

Acolo unde factorii nu au intensități mai mari de nivelul mediu, se consideră că, în general, nu este necesară aplicarea unor măsuri speciale, extragerea prioritară a arborilor răniți, cu ocazia lucrărilor ce se vor aplica, fiind considerată suficientă. Prin lucrările de îngrijire și conducere se va dezvolta rezistența individuală a arborilor și se vor promova pe cât posibil speciile rezistente la vânturile puternice, într-un procent de participare optim, chiar dacă nu au valoare economică ridicată. În arboretele destinate ocrotirii integrale a naturii, este interzisă orice intervenție, fără aprobarea forurilor abilitate legal.

În cazul arboretului puternic afectat de doborâturi de vânt, se va interveni cu tăieri progresive, urmând să fie readus într-o stare favorabilă prin regenerare pe cale naturală, din sămânță. În suprafața cu incendiere puternică se va interveni cu împăduriri, cu specii potrivite tipului natural de pădure. În cazul arboretului cu alunecări de teren foarte puternice, trebuie realizate lucrări de consolidare a debleului drumului național Băile Herculane – Baia de Aramă, pentru a stabiliza versantul afectat.

Pe viitor trebuie să se acorde o mare atenție măsurilor profilactice. Astfel trebuie promovate, pe cât posibil, arboretele regenerate natural din sămânță, cu structuri verticale și compoziții apropiate de cele naturale, care asigură satisfacții economice maxime (în special pe termen lung), pot îndeplini funcții de protecție multiple, conservă biodiversitatea ecosistemelor locale și au stabilitatea cea mai mare.

1.6. INSTALAȚII DE TRANSPORT, TEHNOLOGII DE EXPLOATARE ȘI CONSTRUCȚII FORESTIERE

1.6.1. Instalații de transport

La realizarea acestei analize, au fost avute în vedere toate studiile și documentele disponibile. Situația actuală a rețelei instalațiilor de transport este prezentată în tabelul următor:

Evidența instalațiilor de transport

Tabelul 1.6.1.1.

U.P.	Indicativul drumului	Denumirea drumului	Lungime: (km)			Suprafața deservită (ha)	Volumul deservit (m ³)
			În pădure	În afara pădurii	Totală		
a) Drumuri publice							
I, II	DP001	European Orșova – Caransebeș	-	15,50	15,50	2037,59	15687
III, VI	DP002	Național Băile Herculane – Baia de Aramă	8,52	13,02	21,54	6012,97	31967
V	DP003	Comunal Cerna Sat	0,48	-	0,48	782,68	3489
VI	DP004	Străzi intravilan Băile Herculane	2,20	4,00	6,20	1475,12	253
Total drumuri publice			11,20	32,52	43,72	10308,36	51396
a) Drumuri industriale							
III, VI	DE001	Acces Baraj Prisaca Cernei	0,74	0,61	1,35	278,01	-
III	DE002	Contur Lac Prisaca Cernei	6,86	0,92	7,78	944,41	-
III	DE003	Ramificație contur Lac Prisaca Cernei	1,35	-	1,35	57,62	-
Total drumuri industriale			8,95	1,53	6,29	1280,04	-
c) Drumuri forestiere							
I	FE001	Lucidol	2,20	1,00	3,20	2535,47	49564
II	FE002	Iardaștița Mare	15,50	1,80	17,30	1988,79	44648
I, II	FE003	Ramificație Pietroasa	10,70	-	10,70	670,82	22820
II	FE004 + FE033	Ramniț + Prelungire Ramniț	4,80	-	4,80	282,38	17996
I	FE005 + FE010	Pârâu Alb + Ogașu Mare	3,70	-	3,70	520,73	14903
I	FE006	Cherbelez	1,80	-	1,80	219,54	3859
I	FE007	Răchiți	3,00	-	3,00	286,95	15951
I	FE008	Pârâu Rău	1,30	-	1,30	122,46	4683
I	FE009	Pârâu Negru	5,40	-	5,40	251,39	6843
II	FE011	Moara Grecului	2,50	-	2,50	261,77	8025
II	FE012	Ciucuru Rece	1,50	-	1,50	98,52	2621
II	FE013	Iardaștița Mică	4,90	-	4,90	710,01	35055
II	FE014 + FE034	Ogașu cu Frasin + Prelungire Ogașu cu Frasin	3,50	-	3,50	240,01	8774
II	FE015	Ogașu Nou	1,60	-	1,60	195,92	4456
IV	FE016 + FE035	Topenia + Topenia Mică	6,41	0,19	6,60	470,56	23076
IV, V	FE017 + FE038	launa + Topenia Mare + Racordare Topenia + launa Dreapta + Stânga launa + Traversă launa	15,10	-	15,10	1383,89	32456
V	FE018 + FE036	Dreapta launa I + Dreapta launa II	3,10	-	3,10	52,58	1657
V	FE019	Ogașu lui Dalache	0,70	-	0,70	56,53	1168
V	FE021	launa Mică I + launa Mică II + launa Mică III	6,10	-	6,10	530,13	5793
V	FE022	Crușovanu	1,50	-	1,50	288,36	12161
V	FE023	Craiova - Herculane + Versant Craiova + Traversă Craiova + Dreapta Craiova	9,10	-	9,10	1483,48	20073
V	FE024	Valea Craiovei I + Valea Craiovei II + Valea Craiovei - Homu + Nermeș	7,20	-	7,20	600,07	19460
V	FE025	Frasin – launa	1,50	-	1,50	352,81	6575
V	FE026	Craiovița	2,50	-	2,50	276,67	-
V	FE027	Gâsca	2,50	-	2,50	343,36	30404
VI	FE028	Bârza I - II + Mușuroaie - Bârza + Mușuroaie Jelărâu + Balta Cerbului	17,10	1,70	18,80	1516,59	26422
VI	FE029	Jelărâu – Padina	3,40	-	3,40	637,70	17511
VI	FE030	Șaua Padina	2,20	-	2,20	511,76	7348
VI	FE031	Frasin - Coșiu	2,00	-	2,00	277,02	8099
I	FE049	Pârâu Pietroasa Sus					
I	FE050	Pârâu Pietroasa Jos					
Total drumuri forestiere			142,81	4,69	147,50	15752,74	363568
d) Drumuri necesare							
I	FN001	Sărcăștița	5,50	-	-	1204,52	21888
I	FN002	Vărtolomic	4,00	-	-	498,70	8062
Total drumuri necesare			9,50	-	-	1703,22	29950
Total general			172,46	38,74	211,20	29044,36	444914

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

- drumuri publice: 43,72 km;
- drumuri aparținând altor sectoare: 6,29 km;
- drumuri forestiere: 147,50 km.

Rețeaua deservește 64% din suprafața O.S. Băile Herculane, asigurând o densitate totală de 5,7 m/ha (din care 0,4 m/ha drumuri publice, 0,3 m/ha drumuri de exploatare ale sectorului hidroenergetic și 5,0 m/ha drumuri forestiere). Distanța medie de colectare este de 1470 m.

Accesibilitatea fondului forestier și a posibilității este prezentată în tabelul următor:

Accesibilitatea fondului forestier și a posibilității Tabelul 1.6.1.2.

Specificări		Actual (%)
Fond de producție	Total, din care:	75
	Exploatabil	84
	Preexploatabil	53
	Neexploatabil	73
Fond de protecție	Total, din care:	40
	Tăieri de conservare	71
Posibilitatea	Totală, din care:	76
	Produse principale	91
	Produse secundare	70
	Tăieri de igienă	58

În cadrul datelor de sinteză trecute în tabelul de mai sus, s-au considerat accesibile arboretele a căror distanță de colectare până la mijloacele de transport este mai mică de 1,2 km.

Starea drumurilor existente este, în general, necorespunzătoare ele având nevoie de lucrări de întreținere curente, pentru a putea fi folosite în condiții mulțumitoare.

Se consideră că accesibilitatea fondului forestier este suficient de bună în zonele în care se reglementează procesul de producție, de aceea nu se propune construirea a noi drumuri forestiere.

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, semințușului 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

Construcțiile silvice existente în cadrul O.S. Băile Herculane sunt prezentate în tabelul următor:

Evidența construcțiilor silvice

Tabelul 1.6.3.1.

Nr. crt.	U.P.	Natura construcției	U.a. în care se află construcția	Suprafața clădită (m ²)	Materiale din care sunt clădite:			Starea clădirii
					Fundația	Pereții	Acoperișul	
1	I	Cabană muncitori Răchiți	C 115	300	piatră	lemn	tablă	nesatisfăcătoare
2	II	Modul Gura Iardașitei	C 139	190	piatră	lemn	țiglă	bună
3	V	Cabană muncitori launa	C 6	100	beton	B.C.A. și lemn	tablă	nesatisfăcătoare
4	V	Canton silvic Schit	C 91	160	beton	cărămidă	tablă	bună
5	VI	Cabana Balta Cerbului	C 12	52	piatră	cărămidă	țiglă metalică	satisfăcătoare
6	VI	Canton silvic Porumbul Nou	C ₁ 62	105	beton	cărămidă	țiglă	bună
7	VI	Căsuțe camping 7 Izvoare	C ₂ 62	430	beton	lemn	țiglă	bună
8	VI	Cabana Mușuroaie	C 105	40	piatră	lemn	tablă	bună
9	VI	Sediu O.S. Băile Herculane	C 111	196	beton	cărămidă	țiglă	bună
10	VI	Canton silvic Topleț	C 208	56	beton	cărămidă	țiglă	bună
11	VI	Păstrăvăria Topleț	S 175	3512	beton	cărămidă	țiglă	bună
Total			-	5141	-	-	-	-

Construcțiile a căror stare este bună necesită doar lucrări de întreținere. Cele cu stare satisfăcătoare și nesatisfăcătoare reclamă reparații și îmbunătățiri de mai mare amploare.

Se face mențiunea că, pe lângă aceste clădiri, ocolul silvic mai are 2 aflate în litigiu: cantonul silvic Porumbul Vechi (U.P. VI, u.a. M 63) și o locuință de serviciu (U.P. VI, u.a. M 111).

Datorită fluctuațiilor indicatorilor economici nu se prezintă estimări ale investițiilor necesare, acestea urmând să fie elaborate, amănunțit, de ocolul silvic pentru fiecare obiectiv în parte.

Nu se propune amenajarea de noi construcții silvice.

1.7. RELAȚIA PLANULUI CU ALTE PLANURI ȘI PROGRAME DIN ZONĂ

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

Amenajamentul silvic al O.S. Băile Herculane 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

Teritoriul O.S. Băile Herculane face parte din unitatea morfostructurală de orogen carpatică muntoasă, subunitatea cristalină – mezozoică. Formațiunile geologice sunt reprezentate de un ansamblu de roci metamorfice, sedimentare și magmatice, aparținând domeniilor danubian și getic, aflate în raporturi tectonice complicate și încă nedeplin descifrate.

Cristalinul getic, ce este suprapus peste autohtonul danubian, are răspândire mai extinsă în nordul Munților Cernei, fiind format din paragneise, micașisturi și gnaise, cu metamorfism mai accentuat decât rocile cristaline ale domeniului danubian. O fâșie îngustă mai apare în lungul Cernei, cu extindere ceva mai mare la sud de Pecinișca. Această unitate structurală este formată din șisturi cristaline mezozonale (seria de Sebeș), în care domină paragneisele cu biotit, granați și disten, dar apar și intercalații de cuarțite și micașisturi.

Autohtonul danubian este format din 3 unități structurale: magmatică, cristalină și sedimentară. Unitatea magmatică este reprezentată de granitul de Cerna, ce formează temelia regiunii și apare la zi atât de-a lungul Cernei și în ferestrele de eroziune deschise de pâraiele mai importante (de la nord de Băile Herculane până la Pârâul Iuta) cât și în jumătatea vestică din Munții Almăjului.

Peste granite se găsește dispus cristalinul autohtonului. În partea sudică a Munților Cernei se întâlnesc șisturi cloritoase verzi, gnaise granulare și amfibolite, în timp ce în Munții Mehedinți, la nord de Pecinișca, apar șisturi cuarțitice cu sericit și biotit (seria de Lainici – Păiuș). Munții Mehedinți la sud de Pecinișca și partea estică din Munților Almăjului sunt formați din gnaise fine granulare și amfibolite (seria de Neamțu).

Peste aceste roci s-a depus sedimentarul autohtonului. Primul etaj al acestei cuverturi este alcătuit de gresii și argile, cu intercalații de microconglomerate. Peste acestea este așezată o stivă de bancuri compacte de gresii cuarțitice cenușii albicioase, ce stau uneori direct pe granit. Urmează un pachet de gresii calcaroase cu grosimea de aproximativ 10 m. Aceste tipuri de roci ocupă o suprafață mai mare în zona sudică a ocolului. Sedimentarul se continuă cu o stivă de 900 – 1000 m grosime de calcare coraligene masive, de culoare alb cenușie, întâlnite mai ales la nord de Pârâul Pecinișca. Formațiunile calcaroase sunt dispuse sub formă de fâșii paralele cu Cerna (cu dezvoltare maximă în U.P. VI), între care apar intercalate petice de alte roci, constituind un adevărat mozaic litologic. Apoi se trece la stratele de marno – calcare șistoase și la gresiile marnoase cenușii (stratele de Nadanova), ce sunt mai frecvente în sudul zonei analizate.

În luncile apelor importante (în special a Cernei) predomină formațiunile sedimentare, de tipul aluviilor și deluviilor.

Marea varietate litologică este reflectată și de varietatea formelor de relief, ca o consecință a comportării diferite a rocilor la eroziune. Cristalinul metamorfic și eruptivul granitic dau forme puțin diferențiate ca aspect – văi abrupte și culmi domoale – având o rezistență asemănătoare la dezagregare. Calcarele fiind rocile cele mai puțin sensibile la dezagregare, edifică formele de relief cele mai impunătoare – cu abrupturi de sute de metri înălțime – ce dau nota caracteristică întregii regiuni. În plus, datorită faptului că pot fi dizolvate de apele meteorice și subterane, au dat naștere reliefului endo și exocarstic.

Gresiile sunt cele mai vulnerabile la eroziune și au format un relief caracterizat de văi înguste, versanți repezi și culmi înguste.

Datorită faptului că granitele și șisturile cristaline sunt în general roci impermeabile, acestea condiționează o densitate accentuată a izvoarelor, mai ridicată decât în zona sedimentară, unde mai ales în zona calcaroasă izvoarele sunt o adevărată raritate.

Substratul litologic a avut o importanță foarte mare și asupra procesului de solificare. Astfel pe șisturi cristaline și granite s-au format în general soluri mai acide, mai sărace în substanțe minerale, mai ușoare textural, dar mai profunde. Calcarele au format rendzine (destul de frecvent chiar litosoluri), în general bogate în elemente nutritive, mai puțin acide și mai grele textural, dar în același timp cu un profil mai scurt și mai bogat în schelet. Pe gresiile cu ciment calcaros s-au format soluri mai bogate în elemente nutritive și cu o aciditate mai scăzută, iar pe cele cu ciment silicios au apărut soluri acide și sărace în substanțe minerale.

Cele menționate anterior se reflectă și în productivitatea vegetației forestiere. Astfel se constată că, în general, productivitatea arboretelor este mai scăzută pe formațiunile calcaroase – comparativ cu celelalte complexe de roci – datorită volumului fiziologic util redus al solurilor. În schimb, datorită capacității de a înmagazina căldura solară, calcarele formează un microclimat specific, ce permite dezvoltarea speciilor de nuanță termofilă la altitudini mai ridicate și la latitudini mai nordice, decât de obicei.

2.1.2. Geomorfologie

Zona studiată face parte din regiunea geomorfologică Carpații Meridionali și este situată pe versantul estic al Munților Almăjului (U.P. I și II), pe cel estic al Munților Cernei (U.P. III, IV și V) și pe cel vestic al Munților Mehedinți (U.P. VI).

Deoarece în decursul erelor geologice au avut loc mișcări ale stratelor geologice, atât pe verticală cât și pe orizontală, au luat naștere o serie de falii paralele, care au dus la formarea „Greabănelui Cernei”, un culoar tectonic adânc de 900 – 1000 m în care s-a instalat Râul Cerna. De asemenea există și un sistem de falii secundare, perpendiculare pe cursul Cernei.

Relieful regiunii poate fi împărțit în 2 sectoare cu caracteristici distincte. Sectorul formațiunilor calcaroase (mai dezvoltat în U.P. III, IV și VI) și cel al formațiunilor necalcaroase (exclusiv sau foarte bine reprezentat în U.P. I, II și V). Primul sector se distinge printr-o înșiruire de abrupturi stâncoase impozante, care se dezvoltă în 2 trepte și care străjuiesc cursul Cernei de o parte și de alta, pe toată partea stângă mai sus de Pecinișca, iar pe partea dreaptă între zona Grota Haiducilor (U.P. III) și launa Mare (U.P. V). În U.P. VI, în continuarea zonei stâncoase, unde se ating de altfel cele mai ridicate altitudini din unitate, se întinde un vast platou carstic, cu energie de relief mult atenuată și cu altitudinea generală descrescând către cumpăna de ape a Munților Mehedinți. În calcare apar aproape toate formele carstice subterane și de suprafață: abrupturi și stânci golașe (numite de localnici geanțuri), văi seci (Cerbului, Coșiu, Șeaua Padina, Jelerău, Feregari etc.), chei înguste (Prisăcina, Țesna, Prolazului, Jelerău, Pecinișca etc.), cascade (Roșeț, Vânturătoarea etc.), polii (Balta Cerbului), sorburi, ponoare, doline și lapiezuri. Dintre formele endocarstice se întâlnesc peșteri (Grota lui Șerban, Peștera Ungurului, Peștera Mare de la Soroniște, Grota Haiducilor, Peștera cu Aburi, Peștera lui Bârzoni etc.) și avene (La Iad).

Al doilea sector se distinge prin văi înguste, mărginite de versanți repezi care treptat se domolesc către culmile principale, care de obicei sunt lățite (mai ales în U.P. I și II). Acestui sector îi sunt specifice și cele mai ridicate vârfuri din ocol: Dobre – 1928 m, Cailor – 1831 m, Babei – 1826 m, Vlașcu Mare – 1615 m, Vlașcu Mic – 1734 m și Arjana – 1513 m.

Altitudinea minimă se înregistrează la ieșirea Cernei de pe teritoriul ocolului, fiind de 70 m, iar cea medie a fondului forestier este de 760 m.

O formațiune geologică interesantă este „Sfinxul Bănățean”, situat în U.P. VI, în apropiere de comuna Topleț. Zona orașului Băile Herculane și lunca Cernei, mai jos de confluența cu Belareca, au caracter depresionar.

Expoziția generală a unităților de producție, este direct influențată de direcția de curgere a Cernei, astfel în cazul U.P. I și II este vestică: în cazul U.P. III – V este sud – estică, în timp ce U.P. VI are expoziție preponderent vestică. Forma de relief cea mai răspândită este versantul, iar configurația predominantă a terenului este ondulată (86 %). Înclinarea medie este de 33^o.

Distribuția suprafeței pe categorii de altitudine, înclinare, expoziție și configurație

Tabel 2.1.2.1.

Caracteristica	Categorica	Suprafața:	
		ha	%
Altitudinea	70 – 200 m	198,14	1
	201 – 400 m	2903,23	10
	401 – 600 m	5072,63	17
	601 – 800 m	8582,37	30
	801 – 1000 m	6102,33	21
	1001 – 1200 m	4166,31	14
	1201 – 1400 m	1862,60	6
	1401 – 1550 m	188,46	1
	Total	29076,07	100
Înclinarea terenului	< 16 ^o	780,40	3
	16 – 30 ^o	9169,90	32
	31 – 40 ^o	14113,14	48
	> 40 ^o	5012,63	17
	Total	29076,07	100
Expoziția versanților	Însorită	8171,06	28
	Parțial însorită	7918,10	27
	Umbrită	8022,13	28
	Parțial umbrită	4803,82	16
	Fără expoziție	160,96	1
	Total	29076,07	100
Configurația terenului	Plană	204,10	1
	Ondulată	24987,86	86
	Frământată	3884,11	13
	Total	29076,07	100

Condițiile orografice influențează în mod direct factorii climatici și edafici și indirect distribuția vegetației. Astfel, odată cu sporirea altitudinii temperaturile se reduc, intensitatea radiației solare crește, vânturile sunt mai intense și mai frecvente, cantitatea de precipitații și umiditatea atmosferică sunt mai mari.

Referitor la variațiile topoclimatului, induse de expoziția versanților, se pot afirma următoarele:

- expozițiile însorite sunt cele mai călduroase, au amplitudinile termice cele mai mari, sezonul de vegetație este mai lung, dar pericolul înghețurilor târzii este mai mare, perioadele de secetă sunt mai frecvente, evapotranspirația este mai intensă, stratul de zăpadă este mai subțire și se topește mai repede;

- expozițiile umbrite beneficiază de condiții diametral opuse, în timp ce expozițiile parțial însorite și parțial umbrite prezintă o situație intermediară.

Culmile sunt mai vântuite și au o evapotranspirație mai intensă. Văile (în special cele înguste) și depresiunile beneficiază de un plus de umiditate și favorizează producerea inversiunilor termice și stagnarea maselor de aer.

Înclinarea are o influență directă asupra profunzimii solurilor, aceasta crescând de la culme spre vale și pe măsură ce scade panta. Pe versanții abrupti și în zonele stâncoase se întâlnesc soluri litice și litosoluri, iar în cazul terenurilor orizontale apar soluri stagnice sau hidrisoluri. Scurgerea apelor pluviale este mai mare pe terenurile puternic înclinate, existând pericolul de a se produce eroziuni ale solului și alunecări de teren.

Cele menționate anterior se reflectă și în distribuția speciilor forestiere.

2.1.3. Hidrologie

O.S. Băile Herculane este localizat în partea mijlocie și inferioară a bazinului hidrografic al râului Cerna. Valea Cernei, mai sus de confluența cu Belareca, are caracter de unicat, prin rectilinitatea sa. Până la realizarea celor 2 lacuri de acumulare de pe cursul Cernei (unul dintre ele – Prisaca Cernei – situat pe teritoriul ocolului), debitul mediu al acesteia era de 15.2 m³/s, în zona orașului Băile Herculane. Principalii afluenți ai Cernei, de pe teritoriul ocolului, sunt pâraiele: Sarcaștița, Iardaștița, Prisăcina, Topenia, Iauna, Craiova, practic toți situați pe partea dreaptă a bazinului.

Din cauza permeabilității ridicate a calcarelor și a evoluției carstice, zona în cauză (în special în U.P. VI) are o rețea hidrografică slab dezvoltată, existând puține pâraie ce alimentează în mod direct Cerna. Pâraiele care se formează în rocile necarstificabile, în prezent sunt drenate la trecerea în zona calcaroasă, astfel încât rețeaua hidrografică este complet dezorganizată, întinse suprafețe fiind lipsite de cursuri de apă epigea. În trecut rețeaua de ape a fost mult mai bogată, fapt dovedit de răspândirea și densitatea văilor carstice seci (denumite de localnici și ogașe). Captările carstice au în general debit mic, principala cale de alimentare fiind precipitațiile atmosferice. Odată intrate în calcare, apele se reorganizează și apar la zi sub formă de izbucuri, în apropiere de cursul Cernei.

În zona fără calcare se disting 2 situații distincte. Astfel în zona nordică a ocolului (jumătatea nordică a U.P. III, U.P. IV și U.P. V), rețeaua hidrografică permanentă este bogată, specifică zonei montane, cu scurgeri rapide și un important aport nival, în timp ce în zona de sud a ocolului, influența climatului mai cald și declivitatea mult mai redusă a reliefului își pun amprenta pe o rețea permanentă mai săracă (cu multe pâraie seci sau cu debit temporar), cu debite mai scăzute și alimentată în principal pe cale pluvială.

Alimentarea Cernei se face din ploi, zăpezi și ape subterane. Aportul subteran este aproape egal cu cel superficial, iar cel pluvial este dublu față de cel nival. Panta medie a profilului longitudinal al Cernei este, pe teritoriul ocolului, de 10 – 12%. Datorită izvoarelor calde, din zona Herculane, pe Cerna are loc cea mai slabă dezvoltare a fenomenului de îngheț, dintre râurile din țară. Mineralizarea apelor este mijlocie (200 – 500 mg/l), doar în apropierea izvoarelor minerale este mai ridicată (500 – 750 mg/l). Duritatea medie este de 4,5 – 10,6 grade.

Scurgerea maximă se înregistrează primăvara, în martie – aprilie, iar cea minimă la început de toamnă, în august – septembrie. Doar rareori se produc viituri, în timpul ploilor puternice, iar turbiditatea este în general redusă. Factori poluanți în general își fac simțită prezența doar pe cursul Cernei, după intrarea în Băile Herculane, dar fără o intensitate deosebită.

Apele termo-minerale țâșnesc în zonele de joncțiune dintre marea falie a Cernei și faliile secundare dispuse transversal. Apa de infiltrație pătrunde la adâncimi mari, se încălzește până la temperaturi foarte ridicate, datorită gradientului geotermic și dobândește puteri ridicate de dizolvare. Mineralizarea ridicată este indusă de complexul de gresii, argile și conglomerate, iar radioactivitatea de prezența granitelor.

În vecinătatea Cernei, a lacului de acumulare și pâraielor importante se creează un microclimat mai răcoros și mai umed, în care se produc inversiuni termice și ceață de convecție.

2.1.4. Climatologie

Teritoriul analizat face parte din zona climatică temperat - continentală, sectorul cu influențe submediteraneene, ținuturile de dealuri și munți, subținutul Carpații Meridionali, districtul de pădure și pajiști, topoclimatul complex al Munților Almăjului, Cernei și Mehedinți.

Diferențele de nivel din cuprinsul ocolului, orientarea generală a culoarului Cernei (de la nord – est la sud – vest) și dispunerea perpendicular pe aceasta a culmilor secundare (având un versant umbrit și unul însorit), au determinat o mare varietate a condițiilor climatice locale. În primul rând este vorba de o variație climatică etajată, altitudinală, în al doilea rând apar diferențieri pe suprafețe restrânse, ca urmare a fragmentării accentuate a reliefului. Estimând diferențierile locale ale condițiilor de ansamblu ale teritoriului și totodată complexitatea modului de îmbinare a acestora, s-a putut stabili existența următoarelor nuanțe topoclimatice:

- de vale largă, caracterizat prin cele mai ridicate temperaturi medii, dar cu cantitatea cea mai scăzută de precipitații. Insolajia este crescută și predomină circulația maselor de aer cald. Influența climatului submediteranean imprimă nuanțe specifice și în caracterul vegetației, faunei și solurilor. Desprimăvărarile sunt foarte timpurii, uneori încă din ultima decadă a lunii februarie. Caracterul de adăpost general favorizează manifestarea inversiunilor termice. Viscoalele se resimt rar dar brizele de munte sunt o permanență;

- de vale îngustă, având specifice o umiditate mai ridicată, temperaturi mai scăzute și inversiuni termice. În lungul acestor văi se produce o canalizare a curenților de aer, cu intensificări locale;

- de chei, în care se menține permanent un climat mai răcoros și mai umed, soarele pătrunzând rareori. Din aceeași cauză roua, bruma și înghețul sunt fenomene ce se manifestă cu maximă frecvență și intensitate;

- de culmi principale, legat de existența unei circulații foarte active a aerului, rezultată din circulația generală a atmosferei. Temperatura prezintă variații dependente direct de schimbarea proprietăților maselor de atmosferice. Nu se produc încălziri excesive ziua și nici răcirii puternice noaptea. Nu se produc inversiuni termice, dar temperaturile medii sunt cele mai coborâte. Culmile înalte sunt favorabile genezei precipitațiilor orografice, cuantumul acestora fiind maxim. Umezeala nu este foarte ridicată, datorită vântuirii;

- de culmi secundare, caracterizat de manifestarea frecventă a rafalelor de vânt. Sunt însorite, având mai tot anul o insolajie ridicată;

- de versanți însoriți, pe care temperaturile medii anuale sunt maxime. Gradientii termici verticali sunt mai mari decât pe versanții umbriți. Cantitatea de precipitații este destul de ridicată. Vântul are direcții diverse;

- de versanți umbriți, unde cantitatea de căldură este mai redusă, umiditatea este mai ridicată, iar frecvența fenomenelor de ceață, brumă și îngheț este mai mare decât pe versanții însoriți;

- topoclimatul suprafețelor calcaroase, ce apare în special într-un relief caracterizat de abrupturi stâncoase. Insolajia este puternică, temperatura este ridicată, totuși contrastele termice nu sunt atenuate, din cauza expunerii permanente în vânt. Încălzirile diurne sunt rapide, favorizând seceta și uscăciunea.

După clasificarea Koppen, zona cu altitudini sub 500 m corespunde provinciei climatice Cfbx (C – climat ploios temperat, f – precipitații suficiente tot timpul anului, b – temperatura lunii celei mai calde sub 22°C și cel puțin 4 luni cu temperatura medie peste 10°C, x – maximumul de precipitații la începutul verii), cu un climat temperat umed cu veri calde și ierni dulci (nuanță mediteraneană). Zona altitudinală de 500 – 900 m corespund provinciei climatice Cfbk (k – iarnă rece, temperatura medie anuală sub 18°C, media lunii celei mai calde peste 18°C), tot cu veri calde și ierni dulci, dar puțin mai răcoroasă decât provincia anterioară. La altitudini de peste 900 m își face simțită prezența provincia climatică Dfk' (D – luna cea mai rece cu temperatura medie sub -3°C, luna cea mai caldă cu temperatura peste 10°C, k' – iarnă rece, temperatura medie anuală sub 18°C, media lunii celei mai calde sub 18°C), corespunzătoare unui climat boreal umed, cu veri răcoroase și ierni destul de aspre.

Sub influența reliefului muntos se realizează și o etajare evidentă a vegetației forestiere. Altfel până la altitudinea de 200 m se întâlnesc arborete în care specia de bază

este gorunul, între 200 și 1000 m gorunul își împarte supremația cu fagul, iar peste 1000 m altitudine domină aproape exclusiv fagul.

2.1.4.1. Regimul termic și umiditatea

Regimul termic al pădurilor din O.S. Băile Herculane este caracterizat printr-o temperatură medie anuală de aproximativ +7 °C (variații la nivelul teritoriului fiind de la +1°C pe vârfurile cele mai înalte ale munților, la +11°C în lunca Cernei, la ieșirea din ocol). Valea Cernei se înfățișează ca un culoar cu temperaturi mai ridicate, asemănătoare celor din câmpie și dealuri joase, care se prelungește în interiorul munților. În cursul anului temperaturile urmează variația unei curbe ușor asimetrice, cu un maxim în luna iulie, pentru partea inferioară a culoarului (+21°C), deplasat în luna august pentru părțile înalte ale bazinului (+9°C). Luna cea mai rece este ianuarie, când temperaturile medii sunt de -1°C în zona de jos, respectiv de -8°C pe vârfurile Munților Cernei.

Temperaturile medii lunare sunt următoarele:

Temperatura aerului

Tabelul 2.1.4.1.1.

Temperatura medie (°C) în luna:											
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
-4	-3	-1	5	11	14	17	18	14	9	4	0

Temperatura minimă absolută înregistrată a fost de aproximativ -27°C, iar maxima absolută în jur de +38°C. Primul îngheț se produce de obicei în perioada 11 – 21 noiembrie, iar ultimul în perioada 1 – 11 aprilie. Durata intervalului fără îngheț este de 200 – 220 zile / an. Perioada bioactivă are o durată medie de 150 zile/an. Lungimea medie a perioadei de vegetație este de 175 zile/an.

Regimul termic la nivel de subparcelă este influențat de orografia terenului. În luncile principale, la sfârșitul toamnei și iarna, se produc frecvente inversiuni termice. Prezența lacului Prisaca Cernei exercită o acțiune moderatoare asupra regimului termic, exprimată mai ales prin atenuarea înghețurilor de toamnă.

Înghețurile timpurii și cele târzii pot produce degerarea lujerilor nelignificați (toamna) sau compromiterea fructificației și vătămarea aparatului foliar (primăvara). De asemenea au influență negativă asupra semințșurilor din terenuri descoperite. Alternanța îngheț – dezgheț poate produce, mai ales pe expozițiile însorite, deșosarea puietilor. Gerurile mari pot provoca gelivuri arborilor și alterarea cromatică a lemnului. Pe expozițiile însorite, puietii ce nu beneficiază de protecția arboretului matern pot suferi de arsuri la colet, iar la exemplarele de fag expuse brusc în lumină pot suferi de pârlitura scoarței. Pe astfel de expoziții, primăvara când solul este înghețat și temperatura aerului este pozitivă, arborii pot suferi de secetă fiziologică.

Regimul termic din treimile altitudinale mijlocie și superioară ale ocolului este favorabil în special fagului, în timp ce în treimea inferioară predomină gorunul.

În general umiditatea relativă a aerului este moderată și crește din vale spre cumpăna apelor (doar iarna, pe firul văilor, se poate produce o inversiune). Umezeala relativă medie anuală este de aproximativ 80%.

2.1.4.2. Regimul pluviometric, nebulozitatea și evapotranspirația

Cantitatea medie anuală de precipitații este de aproximativ 900 mm (variații la nivelul teritoriului fiind de la 1100 mm în zonele cele mai înalte ale munților, la 700 mm în zona Topleț). Repartiția anuală a precipitațiilor prezintă 2 maxime și 2 minime, fenomen caracteristic pentru partea sud-vestică a țării, dovadă a manifestării unor influențe oceanice și mai ales mediteraneene. Primul maxim se înregistrează în luna mai sau iunie, ca urmare a influenței anticiclonului azoric, iar cel de al doilea în noiembrie, sub influența

mediteraneană. Momentul producerii maximumului de la începutul verii este mai timpuriu în partea superioară a ocolului. Minimele se produc în martie și septembrie. Se constată diferențe foarte mari între cantitățile maxime și minime căzute în aceeași lună, dar în ani diferiți.

Influența mediteraneană este destul de puternică, pentru că masele de aer umed, transportate din sud-vest, se canalizează de-a lungul culoarului Cernei, măbind aportul de umezeală. Iernile sunt în general blânde și cu puțină zăpadă.

În treimea altitudinală inferioară a ocolului, numărul de luni secetoase este superior celui de luni ploioase. Perioadele secetoase se înregistrează toamna sau la sfârșitul verii. Cea mai mare cantitate de precipitații înregistrată în 24 de ore a fost de aproximativ 200 mm. Furtunile sunt destul de rare.

Distribuția lunară a precipitațiilor este prezentată mai jos:

Precipitații atmosferice

Tabelul 2.1.4.2.1.

Precipitații medii (mm) în luna:											
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
70	65	65	75	90	90	75	65	65	70	95	75

Numărul mediu anual de zile cu precipitații este de 140, iar cel al zilelor cu ninsoare de 30. Numărul mediu anual de zile cu strat de zăpadă este 100.

Evapotranspirația potențială anuală are valoarea de 700 mm, astfel încât deficite anuale de precipitații apar numai în zona altitudinală inferioară a ocolului și pe expoziții însorite. Numărul mediu anual de zile cu oraje este de 35, maximum înregistrându-se în iunie iar minimum în ianuarie. Numărul mediu anual de descărcări electrice pe 100 km² este de 450. Data medie a începerii intervalului cu fenomene orajoase este 20 aprilie, iar data medie a sfârșitului acestui interval este 30 septembrie. Durata medie anuală a orajelor este de 110 ore.

Numărul mediu anual de zile cu cer senin este de aproximativ 120 (cele mai multe în intervalul iulie – august), iar numărul mediu anual de zile cu cer acoperit este de 150 (cele mai multe în intervalul noiembrie – februarie). De-a lungul văilor mai importante – în special a Cernei – se formează uneori (în special toamna și iarna, vara doar dimineața) ceață de convecție. Aceasta determină, în urma condensării vaporilor de apă pe trunchiuri, coroane și frunze, ca arboretele din zonă să beneficieze de un plus de umiditate.

Secetele din timpul sezonului estival și de la începutul celui autumnal, diminuează productivitatea ecosistemelor forestiere. Perioadele ploioase din timpul polenizării reduc fructificațiile arborilor. Zăpezile umede abundente provoacă uneori ruperea sau culcarea arborilor tineri (mai ales a celor cu indici de zveltețe supraunitari). Un strat gros de zăpadă poate cauza sufocarea puieților, în plantațiile neparcursse cu descopleșiri. Chiciura și poleiul pot cauza și ele pagube, când se depun în cantități mari pe arbori.

2.1.4.3. Regimul eolian

Teritoriul studiat este supus predominant influenței circulației atmosferice din sectorul vestic și sud-vestic. Circulația vestică are frecvența de 45% pe an, reprezentând în medie circa 165 zile/an. Anticlonul azoric este centrul de acțiune care joacă rolul cel mai important în determinarea caracterelor climei locale (cu o medie anuală de 210 zile). Acțiunea acestuia corelându-se cu acțiunea ciclonului islandez (cu o medie de 150 zile/an), care se manifestă în special iarna.

Activitatea ciclonilor mediteraneeni are importanță în schimbările de vreme, cu precădere în sezonul rece. Trebuie însă subliniat că aceștia influențează foarte mult condițiile climatice, pentru că transportă aer umed care, la întâlnirea cu munții, dă naștere precipitațiilor orografice.

Din octombrie până în martie este activ și anticicloul siberian, care aduce uneori ninsori și viscole, dar de durată și intensitate reduse, datorită efectului de baraj al catenelor montane din nordul ocolului.

Gradul ridicat de fragmentare al reliefului și marea rugozitate a suprafeței subiacente, influențează mult direcția și viteza vântului. Aceasta din urmă crescând de la valoarea anuală medie de 1,8 m/s, înregistrată în zona Băile Herculane, până la valoarea de 9,0 m/s, pe vârfurile cele mai proeminente ale Munților Cernei. Ca urmare a orientării generale față de circulația generală, se constată uneori apariția fenomenului de fohn, datorită descendenței maselor de aer pe pantele vestice ale munților. Fenomenul determină creșterea generală a temperaturilor, predominarea timpului senin și reducerea umidității aerului și precipitațiilor. Efectul de fohn se resimte, cu intensitatea cea mai mare, în sectorul Băile Herculane – Pecinișca. În plus sunt prezente brizele de munte (ascendente dimineața și descendente seara).

Pagubele produse de vânturile puternice pot fi importante, atunci când sunt favorizate de:

- existența arboretelor de rășinoase pure și echiene;
- existența unor arborete având goluri sau consistențe reduse;
- prezența arboretelor cu structuri verticale și compoziții simplificate;
- existența unor arborete excesiv de dese;
- prezența arborilor cu putregai;
- perioadele ploioase;
- solurile cu grosime fiziologică redusă (în special din cauza apei);
- depunerile de zăpadă din coroanele arborilor.

Dintre speciile din ocol, fagul a fost cel mai afectat în decursul timpului, vijeliile din timpul sezonului de vegetație fiind cele mai periculoase, totuși fără a produce pagube importante. Arboretele situate pe culmi sunt cele mai vulnerabile.

Ionizarea aerului este ridicată, predominând ionii negativi datorită substanțelor radioactive din rocile granitice și din izvoarele termale. Maximele se înregistrează în zonele: Uzina electrică, Hotelul Roman și Crucea Ghizelei. Excesul de ioni negativi (Băile Herculane situându-se sub acest aspect pe primul loc între stațiunile din țară și străinătate; deși stațiunea se situează la o altitudine de 160 – 170 m, ionizarea aerului este similară unei altitudini de 1500 – 2000 m) are un rol binefăcător asupra normalizării și stimulării sănătății oamenilor.

2.1.4.4. Indicatori sintetici ai datelor climatice

Indicele de ariditate de Martonne are o valoare medie anuală de 53, fiind specific zonei nemorale.

Indicele de compensare hidrică are valoarea medie anuală supraunitară, ceea ce înseamnă că nu se înregistrează deficite de precipitații necompensate, fapt dovedit și de valoarea medie anuală a indicelui de umiditate (129).

2.1.4.5. Favorabilitatea factorilor și determinanților climatici pentru principalele specii forestiere

Modul în care principalii factori climatici influențează speciile forestiere cele mai răspândite este prezentat în evidența următoare:

Factori caracteristici	Favorabilitatea pentru speciile:					
	FA			GO		
	ridicată	mijlocie	scăzută	ridicată	mijlocie	scăzută
Temperatura medie anuală.	X			X		
Precipitații medii anuale.	X			X		
Suma temperaturilor medii diurne >0°C.	X			X		
Suma temperaturilor medii diurne >10°C.	X			X		
Durata perioadei de vegetație.	X			X		
Umezeala atmosferică relativă în luna iulie.	X			X		

Se observă că factorii climatici medii sunt de favorabilitate ridicată atât pentru fag cât și pentru gorun.

Făgete pure se întâlnesc între altitudinile de 200 – 1550 m (formând un etaj exclusiv la peste 1000 – 1100 m altitudine). Gorunete se întâlnesc între 70 și 1100 m.

Pe expozițiile însorite limita altitudinală a etajelor fitoclimatice este mai ridicată în timp ce pe versanții umbriți limita este mai coborâtă. Pe firul văilor adesea etajul făgetelor coboară mult, apărând inversiuni de vegetație, în timp ce pe versanții și culmile însorite și cu evapotranspirație mai puternică arboretele cu gorun și specii termofile urcă mult altitudinal.

2.1.5. Soluri

Factorii ecologici principali ce au influențat și au contribuit la formarea solurilor din ocol sunt: substratul litologic, clima, relieful, regimul hidrologic și vegetația.

2.1.5.1. Evidența și răspândirea teritorială a tipurilor de sol

Tipurile și subtipurile de sol identificate în O.S. Băile Herculane sunt următoarele:

Evidența și răspândirea tipurilor de sol

Tabelul 2.1.5.1.1.

Clasa de soluri	Tipul de sol	Subtipul de sol	Codul	Succes. oriz.	O.S.	
					ha	%
Protisoluri (PRO)	Litosol (LS)	distric	0101	Aodi-R	4,10	
		eutric	0102	Aoeu-R	67,70	
		rendzinic	0103	Ao-Rrz	2117,58	7
		TOTAL			2189,38	7
	Aluviosol (AS)	distric	0401	Aodi-Cdi	4,65	
		eutric	0402	Aoeu-Ceu	1,38	
		TOTAL			6,03	
TOTAL				2195,41	7	
Cernisoluri (CER)	Rendzina (RZ)	calcarica	1401	Amka-A/Rka-Rrz	274,75	1
		scheletica	1404	Amqq-A/Rqq-Rrz	2329,52	8
		subscheletica	1405	Amsq-A/Rsq-Rrz	1465,50	5
		TOTAL			4069,77	14
	TOTAL				4069,77	14

Clasa de soluri	Tipul de sol	Subtipul de sol	Codul	Succes. oriz.	O.S.		
					ha	%	
Luvisoluri (LUV)	Preluvosol (EL)	tipic	2101	Ao-Bt-R	425,40	1	
		litic	2111	Ao-Bt-R	257,81	1	
		scheletic	2112	Aoqq-Btqq-R	1385,82	5	
		subscheletic	2113	Aosq-Btsq-R	1141,88	4	
	TOTAL					3210,91	11
	Luvosol (LV)	tipic	2201	Ao-EI-Bt-C	90,15		
		litic	2214	Ao-EI-Bt-R	1455,40	5	
		scheletic	2215	Ao-Elqq-Btqq-R	3275,63	11	
		subscheletic	2216	Ao-Elsq-Btsq-R	382,18	1	
	TOTAL					5203,36	17
	Alosol (AL)	tipic	2301	Ao-EI-Bt-C	8,85		
		litic	2306	Ao-EI-Bt-R	59,31		
		scheletic	2307	Ao-Elqq-Btqq-R	442,43	2	
		subscheletic	2308	Ao-Elsq-Btsq-R	160,51	1	
	TOTAL					671,10	3
	TOTAL					9085,37	31
Cambisoluri (CAM)	Eutricambosol (EC)	tipic	3101	Ao-Bv-R	923,83	3	
		litic	3110	Ao-Bv-R	1072,87	4	
		scheletic	3111	Ao-Bvqq-R	3865,01	15	
		subscheletic	3112	Ao-Bvsq-R	2356,57	8	
	TOTAL					8218,28	30
	Districambosol (DC)	tipic	3201	Ao-Bv-R	324,47	1	
		litic	3206	Ao-Bv-R	689,04	2	
		scheletic	3207	Ao-Bvqq-R	2016,03	7	
		subscheletic	3208	Ao-Bvsq-R	2164,45	8	
	TOTAL					5193,99	18
TOTAL					13412,27	48	
TOTAL O.S.					28762,82	100	

Evidența și răspândirea tipurilor de sol U.P.

Tabelul 2.1.5.1.2.

Cod tip și subtip sol	U.P. (ha)						O.S.	
	I	II	III	IV	V	VI	ha	%
0101					4,10		4,10	
0102	33,92	10,60				23,18	67,70	
0103	68,89		747,57	50,17		1250,95	2117,58	7
0401					4,65		4,65	
0402	1,38						1,38	
1401			7,17			267,58	274,75	1
1404	213,67		511,03	383,22		1221,60	2329,52	8
1405						1465,50	1465,50	5
2101	420,76	1,78				2,86	425,40	2
2111		4,68	201,14			51,99	257,81	1
2112	452,36	460,16	79,18			394,12	1385,82	5
2113	871,55	253,53	0,89			15,91	1141,88	4
2201	82,38	4,64				3,13	90,15	
2214	359,86	419,75	325,88			349,91	1455,40	5
2215	1066,79	967,84	465,97			775,03	3275,63	11
2216	209,87	82,61	1,21			88,49	382,18	1
2301	8,85						8,85	
2306		32,06				27,25	59,31	
2307	71,61	293,27				77,55	442,43	2
2308	100,72	56,76				3,03	160,51	1
3101	713,70	24,05		11,66	98,03	76,39	923,83	3
3110			883,09	106,99	82,79		1072,87	4
3111	36,20		1062,04	698,73	2025,63	42,41	3865,01	13
3112	374,89	781,27	18,64	233,73	856,97	91,07	2356,57	8
3201	143,57	42,90		0,54	6,23	131,23	324,47	1
3206				148,89	540,15		689,04	3
3207	10,57	32,70		585,35	1294,19	93,22	2016,03	7
3208	87,18	869,60		46,53	839,29	321,85	2164,45	8
Total	5328,72	4338,20	4303,81	2265,81	5752,03	6774,25	28762,82	100

2.1.5.2. Descrierea tipurilor și subtipurilor de sol

Descrierea principalelor tipuri și subtipuri de sol din O.S. Băile Herculane este prezentată în continuare:

a) Litosolul distric. Se întâlnește pe un versant cu înclinare de 55^o, cu expoziție sudică, la 500 – 600 m altitudine. Materialul parental este reprezentat de șisturi cristaline. Gradul de saturație în baze este sub 53 %. Grosimea morfologică este de maxim 20 cm. Fertilitatea este inferioară și subinferioară.

b) Litosolul eutric. Se întâlnește în general pe versanți cu înclinare între 30 – 60^o, pe expoziții diverse, la altitudini de 100 – 1100 m. Materialul parental este reprezentat de roci mai puțin acide. Gradul de saturație în baze este mai mare de 53 %. Fertilitatea este inferioară și subinferioară.

c) Litosolul rendzinic. Se întâlnește în general pe versanți cu înclinare între 40 – 50^o, pe expoziții diverse, la altitudini de 100 – 1350 m. Materialul parental este reprezentat de calcare. Fertilitatea este inferioară și subinferioară.

d) Aluviosolul distric. Este întâlnit în luncile pâraielor, la altitudini de 450 – 500 m, pe substraturi reprezentate de materiale detritice de dimensiuni variabile. Datorită climatului destul de umed și răcoros și mediului acid, procesul de solificare se caracterizează printr-o bioacumulare destul de redusă, cu formare de humus de calitate slabă. La suprafața profilului se conturează un orizont de acumulare a humusului, cu grosimi medii de 30 cm, de culoare brună deschis. Gradul de saturație în baze este sub 53 %. Fertilitatea este mijlocie.

e) Aluviosolul eutric. Răspândit în luncile pâraielor, la altitudini de 500 – 700 m, pe substraturi reprezentate de materiale detritice de dimensiuni variabile. Deși climatul este la fel de umed și răcoros, din cauza mediului mai puțin acid, procesul de solificare se caracterizează printr-o bioacumulare destul de intensă, cu formare de humus de calitate relativ bună. La suprafața profilului se conturează un orizont de acumulare a humusului, cu grosimi medii de 30 cm, de culoare brună. Gradul de saturație în baze este peste 53 %. Fertilitatea este mijlocie.

f) Aluviosolul gleic. Apare tot în lunci, la altitudini de 450 – 500 m. Caracteristice sunt procesele de gleizare determinate de excesul de apă freatică, formându-se un orizont gleic de reducere și un orizont gleic de oxido-reducere. Fertilitatea este mijlocie.

g) Rendzina calcarică. Se întâlnește în general pe versanți cu înclinare până la 30^o, pe expoziții diverse, la altitudini de 200 – 1200 m. Apariția ei este strâns legată de prezența calcarelor. Bogăția mare în elemente bazice a materialului parental face ca procesul de bioacumulare să fie intens și să se formeze humus de tip mull calcic. Profilul este destul de scurt, cu mult schelet, cu procese de eluviere foarte reduse. Orizontul Am are culoare negricioasă și grosime de 25 – 30 cm. Orizontul de tranziție A/R este brun-negricios sau brun-roșcat și are grosimi de 30 – 50 cm. Tranziția între orizonturi este treptată, textura este luto-argilooasă, structura este glomerulară. Volumul edafic este destul de redus, permeabilitatea pentru apă este bună. Conținutul de humus este ridicat, reacția este de la slab alcalină la neutră, aprovizionarea cu elemente nutritive este bună. Conține carbonați în primii 50 cm de la suprafață. Fertilitatea este în funcție de grosimea fiziologică.

h) Rendzina scheletică. Se întâlnește în general pe versanți cu înclinare între 10 – 40^o, pe expoziții diverse, la altitudini de 100 – 1300 m. Conținutul de schelet depășește 75 %. Fertilitatea este mijlocie sau inferioară.

i) Rendzina subscheletică. Se întâlnește în general pe versanți cu înclinare între 10 – 40^o, pe expoziții diverse, la altitudini de 200 – 1300 m. Conținutul de schelet este de 26 – 75 %. Fertilitatea este în funcție de grosimea fiziologică.

j) Preluvosolul litic. Se întâlnește în general pe versanți cu înclinare între 35 – 45^o, pe expoziții estice sau sudice, la altitudini de 100 – 900 m. Materialul parental este reprezentat de roci relativ bogate în elemente minerale. Climatul suficient de umed favorizează alterarea accentuată a materiei minerale. Rezultă cantități importante de argilă

dar nu are loc o migrare prea intensă a acestora, pentru că cationii bazici – provenind din roca mamă și din materia organică în curs de descompunere – sunt suficient de abundenți în soluția solului pentru a determina coagularea și stabilizarea coloizilor. Orizontul Ao are grosimi de 5 – 10 cm și culoare brună. Orizontul Bt are grosimi de 10 – 40 cm și culoare brună – ruginie cu nuanțe gălbui. Textura este lutoasă în orizontul Ao și argilo – lutoasă în Bt. Structura este grăunțoasă în Ao și prismatică în Bt. Gradul de saturație în baze este mai mare de 53 %. Profunzimea este, în general, mare iar conținutul de schelet este important. Fertilitatea este inferioară.

k) Preluvosolul scheletic. Se întâlnește în general pe versanți cu înclinare între 35 – 40°, pe expoziții estice sau sudice, la altitudini de 100 – 800 m. Conținutul de schelet depășește 75 %. Fertilitatea este inferioară.

l) Preluvosolul subscheletic. Se întâlnește pe un versant cu înclinarea de 30°, cu expoziție estică, la altitudini de 400 – 450 m. Conținutul de schelet este de 26 – 75 %. Fertilitatea este inferioară.

m) Luvosolul tipic. Se întâlnește în general pe versanți cu înclinare între 10 – 30°, pe expoziții diverse, la altitudini de 200 – 850 m. Materialul parental este reprezentat, în general, de roci slab acide. Sub influența precipitațiilor, a avut loc levigarea din profil a tuturor sărurilor solubile, debazificarea complexului coloidal și migrarea acestuia din orizonturile superioare. Orizontul Ao are grosimi de 5 – 10 cm și culoare brună, brună – cenușie. Orizontul El este gros de 10 – 30 cm și are culoare gălbuie – albicioasă. Orizontul Bt are grosimi de până la 80 cm și are culoare brună – gălbuie. Gradul de saturație în baze în orizontul B este mai mare de 53 %. Textura este lutoasă în El și argiloasă în Bt. Structura este grăunțoasă în Ao și prismatică în Bt. Regimul aero-hidric este imperfect. Conținutul de humus este de regulă mijlociu. Volumul edafic util este mijlociu, iar conținutul de schelet este redus. Fertilitatea este mijlocie sau inferioară, depinzând de volumul edafic util.

n) Luvosolul litic. Se întâlnește pe versanți cu înclinare între 30 – 50°, cu expoziție variată, la altitudini de 100 – 900 m. Grosimea morfologică este de 20 – 50 cm. Fertilitatea este inferioară.

o) Luvosolul scheletic. Se întâlnește în general pe versanți cu înclinare între 35 – 45°, pe expoziții diverse, la altitudini de 100 – 950 m. Conținutul de schelet depășește 75 %. Fertilitatea este mijlocie sau inferioară.

p) Luvosolul subscheletic. Se întâlnește în general pe versanți cu înclinare între 25 – 35°, pe expoziții diverse, la altitudini de 100 – 900 m. Conținutul de schelet este de 26 – 75 %. Fertilitatea este mijlocie sau inferioară.

q) Alosol tipic. Se întâlnește în general pe versanți cu înclinare între 20 – 30°, pe expoziții estice sau nordice, la altitudini de 450 – 800 m. Materialul parental este reprezentat, în general, de roci acide. Sub influența precipitațiilor, a avut loc levigarea din profil a tuturor sărurilor solubile, debazificarea complexului coloidal și migrarea acestuia din orizonturile superioare. Orizontul Ao are grosimi de 5 – 10 cm și culoare brună, brună – cenușie. Orizontul El este gros de 10 – 30 cm și are culoare gălbuie – albicioasă. Orizontul Bt are grosimi de până la 80 cm și are culoare brună – gălbuie. Gradul de saturație în baze în orizontul B este mai mic de 53 %. Textura este lutoasă în El și argiloasă în Bt. Structura este grăunțoasă în Ao și prismatică în Bt. Regimul aero-hidric este imperfect. Conținutul de humus este de regulă mijlociu. Volumul edafic util este mijlociu, iar conținutul de schelet este redus. Fertilitatea este mijlocie sau inferioară, depinzând de volumul edafic util.

r) Alosol litic. Se întâlnește în general pe versanți cu înclinare între 40 – 45°, pe expoziții estice sau nordice, la altitudini de 100 – 600 m. Grosimea morfologică este de 20 – 50 cm. Fertilitatea este inferioară.

s) Alosol scheletic. Se întâlnește în general pe versanți cu înclinare între 35 – 40°, pe expoziții variate, la altitudini de 100 – 850 m. Conținutul de schelet depășește 75 %. Fertilitatea este mijlocie sau inferioară.

t) Alosol subscheletic. Se întâlnește în general pe versanți cu înclinare între 30 – 35^o, pe expoziții diverse, la altitudini de 300 – 750 m. Conținutul de schelet este de 26 – 75 %. Fertilitatea este mijlocie sau inferioară.

u) Eutricambosol tipic. Se întâlnește în general pe versanți cu înclinare până la 35^o, pe expoziții diverse, la altitudini de 200 – 1450 m. Datorită materialelor parentale destul de bogate în minerale calcice și feromagneziene, debazificarea este slabă, fapt ce împiedică migrarea coloizilor organo–minerali și diferențierea texturală pe profil. Procesul pedogenetic dominant este cel de argilizare. Orizontul Ao are grosimi de până la 20 cm și culoare brună închis. Orizontul Bv are grosimi de 40 – 90 cm și culoare brună – gălbuie. Tranziția între orizonturi este treptată sau clară. Textura este mijlocie. Structura este grăunțoasă iar proprietățile fizico-mecanice și regimul termo–aero–hidric sunt favorabile. Humusul este de tip mull sau mull–moder. Conținutul de humus al orizontului Ao este ridicat. Gradul de saturație în baze este de peste 53 %. Aciditatea este moderată la suprafață și scade în orizonturile inferioare. Profunzimea este, în general, ridicată iar conținutul de schelet nu este prea însemnat. Aprovizionarea cu azot și substanțe nutritive este bună, la fel și activitatea microbiologică. Fertilitatea este în funcție de grosimea fiziologică.

v) Eutricambosol litic. Se întâlnește în general pe versanți cu înclinare între 25 – 50^o, pe expoziții diverse, la altitudini de 250 – 1400 m. Grosimea morfologică este de 20 – 50 cm. Fertilitatea este inferioară.

w) Eutricambosol scheletic. Se întâlnește în general pe versanți cu înclinare între 20 – 40^o, pe expoziții variate, la altitudini de 200 – 1450 m. Conținutul de schelet este peste 75 %. Fertilitatea este mijlocie sau inferioară.

x) Eutricambosol subscheletic. Se întâlnește în general pe versanți cu înclinare între 20 – 45^o, pe expoziții variate, la altitudini de 300 – 1450 m. Conținutul de schelet este de 26 – 75 %. Fertilitatea este mijlocie sau inferioară.

y) Districambosol tipic. Se întâlnește în general pe versanți cu înclinarea până la 30^o, pe expoziții diverse, la altitudini de 200 – 1500 m. Substratul litologic este reprezentat preponderent de șisturi cristaline acide și granite. Materialul parental destul de sărac a favorizat acidificarea mediului edafic. Activitatea microorganismelor este destul de scăzută, iar acizii organici nou formați nu suferă un proces de mineralizare intens. Orizontul Ao are grosimi de 5 – 20 cm și culoare brună. Orizontul Bv este gros de 40 – 80 cm și are culoare brună – gălbuie. Textura este mijlocie spre ușoară, slab diferențiată pe profil. Structura este grăunțoasă iar proprietățile fizico–mecanice sunt destul de favorabile. Conținutul în humus este mijlociu sau ridicat, humusul fiind cel mai adesea de tip moder. Gradul de saturație în baze este scăzut (sub 53 %). Aciditatea este de la puternică la slabă, iar aprovizionarea cu azot total este bună. Fertilitatea este în funcție de profunzime și conținutul de schelet.

z) Districambosol litic. Se întâlnește în general pe versanți cu înclinare între 30 – 50^o, pe expoziții variate, la altitudini de 200 – 1500 m. Grosimea profilului este de 20 – 50 cm. Fertilitatea este mijlocie sau inferioară.

aa) Districambosol scheletic. Se întâlnește în general pe versanți cu înclinare între 30 – 40^o, pe expoziții diverse, la altitudini de 150 – 1500 m. Conținutul de schelet este peste 75 %. Fertilitatea este mijlocie sau inferioară.

bb) Districambosol subscheletic. Se întâlnește în general pe versanți cu înclinare între 20 – 35^o, pe expoziții diverse, la altitudini de 150 – 1550 m. Conținutul de schelet este de 26 – 75 %. Fertilitatea depinde de grosimea morfologică.

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.

2.1.6.1. Evidența și răspândirea teritorială a tipurilor de stațiune

Tipurile de stațiune întâlnite în O.S. Băile Herculane sunt următoarele:

Evidența și răspândirea tipurilor de stațiune

Tabelul 2.1.6.1.1.

Nr. crt.	Tipul de stațiune:		O.S.		Categorია de bonitate: (ha)			Tipul și subtipul de sol
	Codul	Diagnoza	ha	%	Superioară	Mijlocie	Inferioară	
1	4.1.2.0	Montan - premontan de fâgete Bi, stâncărie.	189,41	1			189,41	0102, 0103
2	4.2.1.0	Montan - premontan de fâgete Bi, rendzinic edafic mic.	1405,66	5			1405,66	1401, 1404, 1405
3	4.2.2.0	Montan - premontan de fâgete Bm, rendzinic edafic mijlociu.	407,18	1		407,18		1401, 1404, 1405
4	4.2.3.0	Montan - premontan de fâgete Bs, rendzinic edafic mare.	16,82	0	16,82			1401
5	4.4.1.0	Montan - premontan de fâgete Bi, brun edafic mic, cu Asperula – Dentaria.	2073,85	7			2073,85	3101, 3110, 3111, 3112, 3201, 3206, 3207, 3208
6	4.4.2.0	Montan - premontan de fâgete Bm, brun edafic mijlociu, cu Asperula – Dentaria.	6044,81	21		6044,81		3101, 3110, 3111, 3112, 3201, 3207, 3208
7	4.4.3.0	Montan - premontan de fâgete Bs, brun edafic mare, cu Asperula – Dentaria.	1714,85	6	1714,85			3101, 3112, 3201, 3207, 3208
8	4.6.4.0	Montan de fâgete de limită Bi, brun edafic mic.	398,47	1			398,47	3110, 3112, 3206, 3207, 3208
Total FM1 + FD4			12251,05	43	1731,67	6451,99	4067,39	-
9	5.1.1.2	Deluros de gorunete Bi, stâncărie.	1617,98	6			1617,98	0102, 0103
10	5.1.2.1	Deluros de gorunete Bi, rendzinic edafic mic.	1180,78	4			1180,78	1401, 1404, 1405
11	5.1.2.2	Deluros de gorunete Bm, rendzinic edafic mijlociu.	48,55	0		48,55		1401, 1404, 1405
12	5.1.3.2	Deluros de gorunete Bm, podzolit, edafic mijlociu, cu graminee mezoxerofite + Luzula.	411,35	1	411,35			2201, 2215, 2216, 2301, 2307
13	5.1.3.3	Deluros de gorunete Bi, puternic podzolit, edafic submijlociu și mic, cu Luzula albida.	3479,35	12			3479,35	2111, 2112, 2113, 2201, 2214, 2115, 2216, 2306, 2307, 2308
14	5.2.1.2	Deluros de fâgete Bi, stâncărie.	279,66	1			279,66	0101, 0102, 0103
15	5.2.2.1	Deluros de fâgete Bi, rendzinic, edafic mic și foarte mic.	617,79	2			617,79	1401, 1404, 1405
16	5.2.2.2	Deluros de fâgete Bm, rendzinic, edafic mijlociu, cu Asperula – Asarum.	311,04	1		311,04		1401, 1404, 1405
17	5.2.2.3	Deluros de fâgete Bs, rendzinic, edafic mare, cu Asperula – Asarum.	22,04	0	22,04			1401, 1405
18	5.2.3.4	Deluros de fâgete Bi, podzolit, edafic mic, cu Luzula.	1354,92	5			1354,92	2201, 2214, 2215, 2216, 2301, 2306, 2307, 2308

Nr. crt.	Tipul de stațiune:		O.S.		Categoria de bonitate: (ha)			Tipul și subtipul de sol
	Codul	Diagnoza	ha	%	Superioară	Mijlocie	Inferioară	
19	5.2.3.5	Deluros de fâgete Bm, podzolit, edafic mijlociu, cu Festuca.	3148,86	11		3148,86		2201, 2214, 2215, 2216, 2301, 2307, 2308
20	5.2.4.1	Deluros de fâgete Bi, brun, edafic mic.	1681,30	6			1681,30	3101, 3110, 3111, 3112, 3201, 3206, 3207, 3208
21	5.2.4.2	Deluros de fâgete Bm, brun, edafic mijlociu, cu Asperula – Asarum.	917,24	3		917,24		3101, 3110, 3111, 3112, 3201, 3206, 3207, 3208
22	5.2.4.3	Deluros de fâgete Bs, brun, edafic mare, cu Asperula – Asarum.	581,75	2		581,75		3101, 3111, 3201
23	5.2.5.3	Deluros de goruneto-fâgete Bm, aluvial moderat humifer, în luncă joasă.	6,03			6,03		0401
Total FD3			15658,64	54	433,39	5013,47	10211,78	-
24	6.1.1.2	Deluros de cvercete Bi, stâncărie.	102,33	1			102,33	102
25	6.1.2.1	Deluros de cvercete Bi, rendzinic, edafic mic.	47,84				47,84	1404
26	6.1.2.2	Deluros de cvercete Bm, rendzinic, edafic mijlociu.	12,07			12,07		1401, 1405
27	6.1.3.1	Deluros de cvercete Bi, podzolit, edafic mic, cu acidofile mezoxerofite.	680,58	2			680,58	2201, 2214, 2215, 2216, 2306, 2307, 2308
28	6.1.3.2	Deluros de cvercete Bm, podzolit, edafic mijlociu, cu graminee mezoxerofite.	10,31			10,31		2201, 2216
Total FD2			853,13	3		22,38	830,75	-
TOTAL O.S.			28762,82	100	2165,06	11487,84	15109,92	-
			ha	100	8	40	52	-
			%	-	8	40	52	-

Evidența și răspândirea tipurilor de stațiune la nivel de U.P. și O.S. Tabelul 2.1.6.1.2.

Cod tip stațiune	U.P. (ha)						O.S.	
	I	II	III	IV	V	VI	ha	%
4.1.2.0			130,40			59,01	189,41	1
4.2.1.0						1405,66	1405,66	5
4.2.2.0						407,18	407,18	1
4.2.3.0						16,82	16,82	
4.4.1.0		2,74	1192,40	587,77	162,08	128,86	2073,85	7
4.4.2.0	950,50	377,00		686,81	3741,66	288,84	6044,81	21
4.4.3.0	275,41	957,60			381,15	100,69	1714,85	6
4.6.4.0				80,24	318,23		398,47	1
5.1.1.2	11,08		443,25			1163,65	1617,98	6
5.1.2.1	165,83		413,88	46,70		554,37	1180,78	4
5.1.2.2						48,55	48,55	
5.1.3.2	248,90	116,83				45,62	411,35	1
5.1.3.3	532,75	973,06	864,73			1108,81	3479,35	12
5.2.1.2			173,92	50,17	4,10	51,47	279,66	1
5.2.2.1			104,32	336,52		176,95	617,79	2
5.2.2.2						311,04	311,04	1
5.2.2.3						22,04	22,04	
5.2.3.4	416,45	176,14	209,54			552,79	1354,92	5
5.2.3.5	2109,46	958,79				80,61	3148,86	11
5.2.4.1			771,37	330,32	524,12	55,49	1681,30	6
5.2.4.2				147,28	587,67	182,29	917,24	3
5.2.4.3	140,20	413,18			28,37		581,75	2
5.2.5.3	1,38				4,65		6,03	
6.1.1.2	91,73	10,60					102,33	1
6.1.2.1	47,84						47,84	
6.1.2.2						12,07	12,07	
6.1.3.1	329,29	349,85				1,44	680,58	2
6.1.3.2	7,90	2,41					10,31	
Total	5328,72	4338,20	4303,81	2265,81	5752,03	6774,25	28762,82	100

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. Băile Herculane, 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. Băile Herculane fac parte din următoarele arii naturale protejate de interes național:

• **rezervații naturale:**

- *Peștera Bârzoni* (0,10 ha, care include intrarea în peșteră, situată în parcela 10, din U.P. IV);

- *launa Craiovei* (1545,1 ha, care cuprinde parcelele: 49 – 78, 108 – 110, 117%, 119 – 121, 124 – 126, 128 – 132 din U.P. V);

- *Valea Țesna* (160,0 ha, care include parcelele: 1, 5 – 7 din U.P. VI);

- *Domogled – Valea Cernei* (2382,80 ha, formată din parcelele: 2 – 4, 8 – 10, 21, 22, 31 – 35, 39, 40, 52, 53, 57, 68 – 70, 79 – 81, 85 – 89, 101, 106 – 109, 112 – 150 din U.P. VI);

- *Coronini – Bedina* (3864,80 ha, care include parcelele: 1 – 11, 12%, 13 – 80, 84 – 87, 118 – 130, 135 – 143 din U.P. III și parcelele 30 – 45 din U.P. IV);

- *Iardaștița* (501,59 ha, constituită din parcelele 111 – 125 din U.P. II).

• **parcuri naționale:**

- *Parcul Național Domogled – Valea Cernei* (care include U.P. III, IV și V integral, iar din U.P. VI parcelele 1 – 110, 112 – 144), în fapt rezervațiile naturale Peștera Bârzoni, launa Craiovei, Coronini – Bedina și Domogled – Valea Cernei (aceasta numai parțial) fac parte din zonele cu protecție strictă sau integrală ale parcului;

- *Parcul Natural Porțile de Fier* (457,03 ha, din care fac parte parcelele 1 – 24 din U.P. I și 189 – 191 din U.P. VI);

- *Geoparcul Platoul Mehedinți* (14,97 ha, din care fac parte parcelele 44 B, 45 C, 97 D, 98 C, 98 D, 99 F, 102 E, 102 F, 103 F, 104 E, 105 H, 105 I, 210D%, din U.P. VI Domogled);

Parcul Național Domogled – Valea Cernei

Conform H.G. nr. 230 / 2003, din fondului forestier administrat de O.S. Băile Herculane, în Parcul național au fost incluse U.P. III, IV și V integral, iar din U.P. VI parcelele 1 – 110 și 112 – 150.

Ordinul M.A.P.A.M. nr. 552 / 2003 aprobă zonarea internă a Parcului. Astfel, pe lângă parcelele menționate anterior ca făcând parte din rezervații naturale, sunt incluse în zona de conservare specială și următoarele:

- 93 – 96, 100, 101, 111, 147 din U.P. III;

- 1, 2, 8 – 12, 62 – 65, 77 – 79, 111 – 113, 116 – 118 din U.P. IV;

- 1, 111 – 116, 118, 122, 123, 127, 133 – 151 din U.P. V;

- 1 – 10%, 11 – 21%, 36 – 38, 41, 58 – 67, 82 – 84, 110 din U.P. VI.

Restul parcelelor făcând parte din zona tampon a parcului.

Ulterior zonarea internă a parcului și limitele acestuia sunt modificate conform Legii nr. 49/2011 și Planului de Management al P.N.D.V.C., astfel încât, în momentul intrării în vigoare a prezentului amenajament, zonarea internă se prezintă astfel:

Zonarea internă a fondului forestier din Parcul Național Domogled – Valea Cernei

Tabelul 2.2.2.1.1.

Zona	U.P.	Parcele componente	Suprafața (ha)
De protecție strictă	VI	109, 112 – 122	493,71
De protecție integrală	III	1 – 11, 12 A – D, 13 – 31, 32 A, B, 33 – 80, 84 – 87, 93 – 96, 100, 101, 111, 118 – 130, 135 – 143, 147	3711,36
	IV	1, 2, 8 – 12, 30 – 45, 47, 62 – 65, 77 – 79, 111 – 113, 116 – 118	695,07
	V	1, 24, 49 – 78, 108 – 151	2653,11
	VI	1 – 22, 31, 32 A, B, M2, 33 – 41, 52, 53, 57 – 61, 62 A, B, 63 A – D, M2, 64, 65 A, M2 – M4, 66 – 70, 79 – 81, 82 A – F, M2, 83 A – C, 84 A, B, E, 85 – 89, 101, 106 – 108, 110 A – C, 123 – 150	3509,84
	Total		10569,38
De conservare durabilă – primul rând de parcele limitrof zonelor de protecție strictă sau integrală	III	81, 88 – 92, 99, 102, 110, 112, 113, 117, 131, 133, 134, 144, 145	462,73
	IV	4, 5, 13, 20 – 23, 26, 27, 29, 46, 48, 50, 61, 66, 76, 80, 108 – 110	483,84
	V	2, 3, 21, 23, 25, 33, 34, 38, 41, 43 – 45, 47, 48, 79 – 81, 83, 91 A – E, A2, 101, 102, 106, 107, 152, 153, 155	837,75
	VI	23 – 25, 27, 28, 30, 42, 51, 54, 56, 71, 77, 78, 90, 91, 100, 102 A – D, 105 A – G, C, V1, V2	728,66
	Total		2512,98
De conservare durabilă – restul parcelelor neincluse în categoria anterioară	III	82, 83, 97, 98, 103 – 109, 114 – 116, 132, 146, 148	190,38
	IV	3, 6, 7, 14 – 19, 24, 25, 28, 49, 51 – 60, 67 – 75, 81 – 90, 92 – 107, 114, 115, 119, 120	1090,44
	V	4 – 20, 22, 26 – 32, 35 – 37, 39, 40, 42, 46, 82, 84 – 90, 92 – 100, 103 – 105, 154, 156 – 168	2266,79
	VI	26, 29, 43, 44 A, 45 A, B, 46 – 50, 55, 72 – 76, 92 – 96, 97 A, C, 98 A, B, 99 A – E, V, 103 A – E, 104 A – D, 200 – 202	794,60
	Total		4342,21
De dezvoltare durabilă	III	32M, 149D, 150D	5,93
	IV	121D – 124D	7,17
	V	91A1, 91C1, 91C2, 91P, 169D – 191D	32,66
	VI	32M1, 62A, C1, C2, 63M1, 65A, M1, M5, 82C, M1, R, 83M, 205D – 207D, 210D%	18,12
	Total		63,88
Total parc în O.S.	III	1 – 11, 12%, 13 – 150	4370,40
	IV	1 – 124	2276,52
	V	1 – 191	5790,31
	VI	1 – 43, 44%, 45%, 46 – 82, 83%, 84%, 85 – 96, 97%, 98%, 99%, 100, 101, 102%, 103%, 104%, 105%, 106 – 109, 110%, 112 – 150, 200 – 202, 205D – 207D, 210D%	5544,93
	Total		17982,16

În substratul geologic predomină șisturile cristaline, granitele și calcarele, acestea din urmă conferind reliefului un aspect maiestuos. Altitudinal zona parcului se situează între 135 – 1928 m. Expoziția generală este sud – vestică. Condițiile topoclimatice sunt extrem de variate. Solurile cele mai răspândite sunt cambisolurile. În partea de jos parcului se întâlnesc arborete de gorun și șleauri de deal, în alternanță cu făgete sau goruneto – făgete. În zona abrupturilor calcaroase apar pinete de pin negru și șibiacuri de mojdrean și cărpiniță. Partea altitudinală superioară este dominată de făgete pure montane. Productivitatea arboretelor este strâns corelată cu volumul edafic util, predominând arboretele din clasele de producție III și IV.

Dintre speciile de plante vasculare rare, de mare valoare științifică, menționate în decursul timpului din zonă, amintim: *Achnatherum calamagrostis*, *Aethionema saxatile*, *Alyssoides utriculata*, *Anthemis triumfetti*, *Arabis collina*, *Astragalus depressus*, *Campanula cressipes*, *Campanula lingulata*, *Carex depauperata*, *Carex halleriana*, *Carlina acanthifolia*, *Celtis australis*, *Centaurea calvescens*, *Centaurea triniifolia*, *Cephalaria laevigata*, *Chamaecytisus rochelii*, *Cirsium acaule*, *Corylus colurna*, *Crucianella angustifolia*, *Dorycnium pentaphyllum* ssp. *germanicum*, *Dryopteris submontana*, *Echinops*

banaticus, *Elymus panormitanus*, *Festuca xanthina*, *Galium kitaibelianum*, *Genista januensis*, *Genista radiata*, *Hieracium umbrosum* ssp. *pseudofastigiatum*, *Hieracium wiesbaurianum*, *Hypericum rochelii*, *Iris reichenbachii*, *Juniperus sabina*, *Knautia drymeia*, *Lactuca aurea*, *Lamium garganicum* ssp. *laevigatum*, *Laserpitium archangelica*, *Linum hologynum*, *Lunaria annua* ssp. *pachyriza*, *Micromeria pulegium*, *Orchis papilionacea*, *Parietaria lusitanica* ssp. *serbica*, *Parony chiakapela*, *Peltaria alliacea*, *Poa badensis*, *Polygala alpestris*, *Salvia amplexicaulis*, *Saponaria bellidifolia*, *Secale montanum*, *Sedum cepaea*, *Silene flavescens*, *Silene saxifraga*, *Sison amomum*, *Tragopogon balcanicus*, *Verbascum vandasii*, *Veronica crassifolia*, *Vicia truncatula* și *Vulpia ciliata*. Dintre speciile cu statut de monument al naturii, se întâlnesc: *Cypripedium calceolus*, *Ruscus aculeatus*, *Ruscus hypoglossum* și *Taxus baccata*. Dintre endemite se remarcă: *Athamanta turbith* ssp. *hungarica* (endemit al Carpaților Sudici), *Edraian thusgraminifolius* sssp. *Kitaibelii* (endemit al Carpaților Sudici și Vestici), *Galium baillonii* (endemit al Carpaților Sudici), *Linum uninerve* (endemit românesc), *Pinus nigra* ssp. *banatica* (endemit al Carpaților Sudici), *Primula auricula* ssp. *serratifolia* (endemit al Carpaților Sudici), *Sorbus borbasii* (endemit al Munților Mehedinți și Cernei) și *Sorbus dacica* (endemit al Carpaților Sudici și Vestici).

Remarcabilă este și marea diversitate a faunei de lepidoptere, în zonă întâlnindu-se peste 1300 specii. Unele sunt relictate preglaciare, circummediteraneene (*Cenonympha leander* și *Hipparchia statilinus*), unele sunt endemice (*Bucculatrix mehadiensis*, *Solenobia banatica* și *Obesoceras confusellum aureliani*), iar altele sunt de origine sudică, avându-și aici limita nordică a arealului (*Lemonia balcanica* și *Apatele orientalis galvani*). Alte specii sunt foarte rare, ca: *Euxoa distinguenda rumelica*, *Dryobates descerris*, *Parastichitis suspecta*, *Erebia melas*, *Pieris mannii*, *Pieris ergane*, *Libythea celtis*, *Xilinia merckii*, *Pararge roxelana*, *Lithophora mercki*, *Amphipyra styx*, *Procris ampelophaga* și *Dayspolia templii*. Dintre insecte, mai merită menționați și alți taxoni deosebiți: *Metrioptera domogledi* (Orthoptera), *Agalia laevis* (Homoptera) și *Ernopocerus caucasicus* (Coleoptera).

Se întâlnesc 2 specii de gasteropode endemice: *Vitrea jetshinii* și *Vitrea jickelii*. Remarcabilă este și asociația de gasteropode meridionale compusă din: *Campylaea atrizona*, *Spelioliscus triaria* și *Idyla rugicollis*.

Dintre vertebratele existente, se remarcă: *Trichodroma muraria* (fluturașul de stâncă), *Apus melba* (lastunul mare), *Alectoris graeca* (potârnichea de stâncă), *Vipera ammodytes* (vipera cu corn), *Elaphe longissima* (balaurul), *Tropinopodu stesenotus* (șarpele lui Esculap) și *Testudo hermanni* (broasca țestoasă de uscat). În fauna cavernicolă apar speciile endemice: *Duvaliu sherculis* și *Troglohy phantesherculanus* (dintre troglobii) și *Neotrombicula adamensis* (dintre acarieni). Sub pietre își face simțită prezența scorpionul carpatic (*Euscorpius carpaticus*), iar culoarea albicioasă a izvoarelor termale este dată de sulfobacterii și alge cianoficee.

Din punct de vedere al managementului parcului național, ar trebui să se realizeze o cartare detaliată a zonelor cele mai importante din punct de vedere al biodiversității și a 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 locurilor.

Aproape toate arboretele care fac parte din Parc sunt incluse și în ROSCI0069 Domogled – Valea Cernei (excepție parcelele 200 – 202) și ROSPA0035 Domogled – Valea Cernei (excepție parcelele 201 – 202).

Planul de management este comun pentru Parc, Rezervația Naturală Iardaștița și siturile Natura 2000 ROSCI0069 Domogled – Valea Cernei și ROSPA0035 Domogled – Valea Cernei.

Parcul Natural Porțile de Fier

În partea sudică a ocolului, o suprafață de 457.03 ha fac parte din Parcul Natural Porțile de Fier. Parcul a fost înființat prin Legea nr. 5 / 2000, ca un teritoriu în care

frumusețea remarcabilă a peisajelor și excepționala diversitate biologică pot fi conservate și valorificate durabil, în condițiile păstrării nealterate a tradițiilor locale și a îmbunătățirii calității vieții comunităților, ca rezultat al desfășurării unor activități economice prietenoase cu natura. Delimitarea sa a fost consfințită prin H.G. nr. 230 / 2003, pe o suprafață de 115655 ha. Conform zonării interne din Planul de management al P.N.P.F., fondul forestier aflat în administrarea O.S. Băile Herculane face parte din zona de management durabil, cu excepția u.a. 97 E din U.P. I, care face parte din zona de protecție integrală.

Zonarea internă a fondului forestier din Parcul Natural Porțile de Fier Tabelul 2.2.2.1.2.

Zona	U.P.	Parcele componente	Suprafața (ha)
De protecție integrală	I	97 E	0,66
De management durabil	I	1 – 24	341,37
	VI	187 C, 189 – 191	115,00
		Total	456,37
Total parc în O.S.	I	1 – 24, 97%	342,03
	VI	187%, 189 – 191	115,00
		Total	457,03

Din totalul suprafeței de pădure a O.S. Băile Herculane, 443,86 ha sunt păduri (din care 18,22 ha în S.U.P. A (4 %), 0,66 ha în S.U.P. E și 424,98 ha în S.U.P. M (96 %)), 2,89 ha sunt culoare pentru linii electrice și 10,28 ha sunt terenuri pentru hrana vânatului. În aceste păduri nu se întâlnesc elemente floristice sau faunistice excepționale, iar ca tipuri naturale de pădure se întâlnesc: șleauri cu gorun, șleauri cu gorun și fag, goruneto – făgete, gorunetele, făgete și șibiacuri cu cărpiniță.

Toate arboretele care fac parte din Parc sunt incluse și în ROSCI0206 Porțile de Fier și ROSPA0080 Munții Almăjului – Locvei.

Planul de management este comun pentru Parc și siturile Natura 2000 ROSCI0206 Porțile de Fier și ROSPA0080 Munții Almăjului – Locvei.

Geoparcul Platoul Mehedinți

Geoparcul Platoul Mehedinți a luat ființă prin H.G. nr. 2151/30.11.2004, acoperind o suprafață de 106000 ha. Acesta reprezintă un perimetru la nivelul căruia se urmăresc a fi protejate elemente de interes geologic în mod particular, la care se adaugă unele de interes arheologic, peisager, cultural și interacțiunile acestora cu factorul antropic, reprezentat de comunitățile locale. Soluțiile de gestiune a acestui perimetru urmăresc practici durabile, prietenoase față de mediu. Pe lângă promovarea activităților tradiționale, sunt avute în vedere și promovarea turismului și utilizarea responsabilă a unor resurse prin promovarea unor tehnologiilor inovatoare.

O suprafață de 14,97 ha (subparcelele: 44 B, 45 C, 97 D, 98 C, D, 99 F, 102 E, F, 103 F, 104 E, 105 H, I, 210D%, din U.P. VI) face parte din Geoparcul Platoul Mehedinți, toată aflată în zona de management durabil. Din totalul fondului forestier, 14,75 ha sunt păduri (din care 6,53 ha în S.U.P. A, 3,19 ha în S.U.P. M și 5,03 ha în S.U.P. E) și 0,22 ha sunt drumuri forestiere.

Planul de management este comun pentru Geoparc și sitului Natura 2000 ROSPA0035 Domogled – Valea Cernei, partea sitului care face parte din Geoparc (u.a.: 44 B, 45 C, 97 D și 210D % - 8,02 ha).

Speciile de interes conservativ cu prezentă posibilă în pădurile O.S. Băile Herculane (conform Planului de management) sunt: *Actitishy poleucos*, *Aegithalos caudatus*, *Athene noctua*, *Bombina variegata*, *Canis lupus*, *Capreolus capreolus*, *Ciconia nigra*, *Coccothraustes coccothraustes*, *Corvus corax*, *Dendrocopos syriacus*, *Dryocopus martius*, *Emberiza cia*, *Erithacus rubecula*, *Falco subbuteo*, *Falco tinnunculus*, *Felis silvestris*, *Ficedula albicollis*, *Ficedula parva*, *Lacerta agilis*, *Lanius collurio*, *Lullula arborea*, *Morimus*

funereus, Paracaloptenus caloptenoides, Phoenicurus phoenicurus, Picus canus, Picus viridis, Prunella modularis, Sciurus vulgaris, Sitta europaea, Sus scrofa, Testudo hermanni, Ursus arctos, Vipera ammodytes.

Implementarea de către O.S. Băile Herculane a măsurilor de gospodărire a arboretelor prevăzute de actualul amenajament, în concordanță cu prevederile planului de management al Parcului Național Semenic Cheile Crașului se va realiza astfel:

- se va interzice depozitarea materialului lemnos provenit din exploatare precum și a altor materiale sau accesorii, la o distanță mai mică de 5 m de albia minoră a râurilor sau de malul lacurilor;
- se vor promova tratamentele silvice bazate pe regenerare naturală;
- unde este cazul se va continua transformarea arboretelor echiene și relativ echiene în structuri specifice codrului grădinarit;
- se va păstra tipul natural de pădure;
- la lucrările de împădurire se va folosi doar material certificat de proveniență locală;
- gestionarea arboretelor se va face în scopul atingerii și menținerii unei structuri echilibrate pe clase de vârstă a acestora, în condițiile respectării reglementărilor tehnice silvice;
- se vor respecta prevederile standardului de certificare forestieră în ceea ce privește păstrarea unor arbori morți sau scorburoși;
- se vor menține exemplare bătrâne și foarte bătrâne de fag la densități cât mai mari (1 exemplar la 5,00 ha de pădure), în scopul asigurării condițiilor favorabile pentru speciile *Morimus funereus* și pentru speciile de ciocănitori și chiroptere;
- păstrarea cioatelor și a lemnului mort, la o densitate de minim 2 m²/ha, pentru crearea condițiilor favorabile de dezvoltare a speciei *Morimus funereus*;
- reglementarea activităților de exploatare forestieră în apropierea bârlogurilor speciei *Ursus arctos*;
- desfășurarea acțiunilor specifice personalului de teren în vederea prevenirii și combaterii faptelor de natură ilegală;
- permiterea accesului turiștilor în fondul forestier doar pe traseele turistice marcate.

2.2.2.2. Arii naturale protejate de interes comunitar

Din anul 2008, odată cu extinderea rețelei europene Natura 2000 în România, în zona pădurilor O.S. Băile Herculane, s-au constituit următoarele arii naturale de interes comunitar:

- situl de importanță comunitară **ROSCI0069 Domogled – Valea Cernei**, ale cărui limitele corespund în mare parte cu cele ale Parcul Național Domogled – Valea Cernei, excepția constituind-o Rezervația Naturală Iardaștița, care este și ea inclusă în sit;
- aria de protecție specială avifaunistică **ROSPA0035 Domogled – Valea Cernei**, ale cărei limitele corespund cu cele ale Parcul Național Domogled – Valea Cernei;
- situl de importanță comunitară **ROSCI0206 Porțile de Fier**, ale cărui limite corespund cu cele ale Parcului Natural Porțile de Fier;
- aria de protecție specială avifaunistică **ROSPA0080 Munții Almăjului – Locvei**, ale cărui limite corespund cu cele ale Parcului Natural Porțile de Fier.
- situl de importanță comunitară **ROSCI0198 Platoul Mehedinți**, ale cărui limite corespund cu cele ale Geoparcului Platoul Mehedinți.

ROSCI0069 Domogled – Valea Cernei

Situl de importanță comunitară - ROSCI0069 Domogled – Valea Cernei, ce se suprapune peste fondul forestier aparținând O.S. Băile Herculane, în suprafață de 18464,28 ha, este situat în în sud-vestul României, pe teritoriul județului Caraș-Severin.

ROSCI0069 Domogled – Valea Cernei se suprapune parțial cu ROSPA0035 Domogled – Valea Cernei. Aria protejată menționată este situată în regiunea biogeografică Continentală.

Evidența parcelelor din ROSCI0069

Tabelul 2.2.2.1.

U.A. - urile ce se suprapun peste Aria Protejata			Suprafata
Categoria	U.P.	u.a.	ha
ROSCI0069 Domogled – Valea Cernei și ROSPA0035 Domogled – Valea Cernei			
interes comunitar	II	111-125	501,59
	III	1 – 11, 12 A – D, 13 – 150	4370,40
	IV	1-124	2276,52
	V	1-191	5790,31
	VI	1 – 43, 44 A, 45 A, B, 46 – 82, 83 A, B, C, M, 84 A, B, E, 85 – 96, 97 A – C, 98 A, B, V, 99 A – E, V, 100, 101, 102 A – D, 103 A – E, 104 A – D, 105 A – G, C, V1, V2, 106 – 109, 110 A – F, 112 – 150, 205D – 207D, 210D%	5525,46
Total ROSCI0069 Domogled – Valea Cernei și ROSPA0035 Domogled – Valea Cernei			18464,28

Suprafața fondului forestier administrat de O.S. Băile Herculane, ce face parte din siturile menționate, are următoarele destinații:

- pădure – 18283,42 ha (din care 2231,90 ha în S.U.P. A, 11900,32 ha în S.U.P. E, 23,24 ha în S.U.P. K și 4127,96 ha în S.U.P. M);
- terenuri destinate necesităților administrației – 4,30 ha;
- terenuri pentru hrana vânatului – 86,48 ha;
- clădiri, curți și depozite forestiere – 1,94 ha;
- drumuri forestiere – 55,05 ha;
- culoare pentru linii electrice de înaltă tensiune – 0,93 ha;
- terenuri neproductive din punct de vedere silvic – 23,46 ha;
- transmițeri temporare – 1,17 ha;
- pepiniere – 0,30 ha;
- ocupații și litigii – 7,23 ha.

În sit (conform O.M. 2387/2011 și Planului de management) sunt menționate următoarele tipuri de habitate de interes comunitar (habitatele notate cu * sunt considerate prioritare la nivel european):

- 3220 Vegetație erbacee de pe malurile râurilor montane;
- 40A0* Tufărișuri subcontinentale peri-panonice;
- 6110* Comunități rupicole calcifile sau pajiști bazifile din *Alyso – Sedion albi*;
- 6170 Pajiști calcifile alpine și subalpine;
- 6190 Pajiști panonice de stâncării (*Stipo – Festucetalia pallentis*);
- 6210* Pajiști uscate seminaturale și faciesuri cu tufărișuri, pe substrat calcaros (*Festuco – Brometalia*);
- 6410 Pajiști cu *Molinia* pe soluri calcaroase, turboase sau luto-argiloase (*Molinion caeruleae*);
- 6430 Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile, de la câmpie până în etajele montan și alpin;
- 6520 Fânețe montane;
- 7220* Izvoare petrifiante cu formare de travertin (*Cratoneurion*);
- 8110 Grohotișuri silicioase din etajele montan și alpin (*Androsacetalia alpinae* și *Galeopsietalia ladani*);
- 8160* Grohotișuri medio-europene calcaroase, din etajele colinar și montan;

- 8210 Versanți stâncoși cu vegetație chasmofitică pe roci calcaroase;
- 8310 Peșteri în care accesul publicului este interzis;
- 9110 Păduri de fag de tip *Luzulo – Fagetum*;
- 9130 Păduri de fag de tip *Asperulo – Fagetum*;
- 9150 Păduri medio-europene de fag din *Cephalanthero – Fagion*;
- 9180* Păduri din *Tilio – Acerion* pe versanți abrupti, grohotișuri și ravene;
- 91E0* Păduri aluviale cu *Alnus glutinosa* și *Fraxinus excelsior* (*Alno – Padion, Alnion incanae, Salicion albae*);
- 91K0 Păduri ilirice de *Fagus sylvatica* (*Aremonio – Fagion*);
- 91L0 Păduri ilirice de stejar cu carpen (*Erythronio – Carpinion*);
- 91V0 Păduri dacice de fag (*Symphyto – Fagion*);
- 9410 Păduri acidofile de *Picea abies* din regiunea montană (*Vaccinio – Piceetea*);
- 9530* Vegetație forestieră sub-mediteraneană cu endemitul *Pinus nigra* ssp. *banatica*.

Habitatele marcate sunt cele întâlnite în cadrul suprafeței analizate de prezentul studiu.

Habitatele forestiere Natura 2000 prezente pe suprafața Amenajamentelor Silvice, ce se suprapune cu ROSCI0069 Domogled – Valea Cernei, sunt prezentate în tabelul următor:

Evidența habitatelor forestiere din ROSCI0069 Domogled – Valea Cernei Tabelul 2.2.2.2.2.

Tip habitat Natura 2000	Tip habitat românesc	Tip pădure	U.P.: (ha)					O.S.	
			II	III	IV	V	VI	ha	%
9110 Păduri de fag de tip <i>Luzulo - Fagetum</i>	R4106 Păduri sud-est carpatice de fag și brad, cu <i>Hieracium rotundatum</i>	4241	25,52	209,54			319,92	554,98	3
9130 <i>Asperulo Fagetum</i> beech forests	R4120 Păduri moldave mixte de fag (<i>Fagus sylvatica</i>) și tei argintiu (<i>Tilia tomentosa</i>) cu <i>Carex brevicollis</i>	4331,4333	20,10	97,43	218,23	205,49	247,48	788,73	4
	R 4118 Păduri dacice de fag (<i>Fagus sylvatica</i>) și carpen (<i>Carpinus betulus</i>) cu <i>Dentaria bulbifera</i>	4211,4212			147,28	554,40	414,83	1116,51	6
	Total		20,10	97,43	365,51	759,89	662,31	1905,24	10
9150 Păduri medio-europene de fag din <i>Cephalanthero – Fagion</i> , pe ubstrate calcaroase	R4111 Păduri sud-est carpatice de fag și brad, cu <i>Cephalanthera damasonium</i>	4181,4213		967,18	498,45	380,27	170,93	2016,83	11
91V0 Dacian beech forest (<i>Symphyto Fagion</i>)	R4109 Păduri sud-est carpatice de fag (<i>Fagus sylvatica</i>) cu <i>Symphytum cordatum</i>	4115,4111, 4114			767,05	4441,04	705,99	5914,08	32
91E0* Păduri aluviale de <i>Alnus glutinosa</i> și <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno – Padion, Alnion incanae, Salicion albae</i>)	R4401 Păduri sud-est carpatice de anin alb, cu <i>Telekia speciosa</i>	9821				4,65		4,65	
91L0 Păduri ilirice de stejar cu carpen (<i>Erythronio – Carpinion</i>)	R4127 Păduri balcanice mixte de gorun, fag și tei argintiu, cu <i>Erythronium dens-canis</i>	5324					12,07	12,07	

Tip habitat Natura 2000	Tip habitat românesc	Tip pădure	U.P.: (ha)					O.S.	
			II	III	IV	V	VI	ha	%
91Y0 Păduri dacice de stejar și carpen	R4124 Păduri dacice de gorun (<i>Quercus petraea</i>), fag (<i>Fagus sylvatica</i>) și carpen (<i>Carpinus betulus</i>) cu <i>Lathyrus hallersteinii</i>	5316	239,70	753,28	46,70		99,02	1138,70	6
	R4128 Păduri getice – dacice de gorun (<i>Quercus petraea</i>) cu <i>Dentaria bulbifera</i>	5113, 5114		66,92			16,93	83,85	
	Total		239,70	820,20	46,70		115,95	1222,55	6
9530* Păduri (sub)mediteraneene de pini negrii endemici	R4218 Păduri-rariști sud-est carpatice de pin negru, cu <i>Genista radiata</i>	3212, 3311		83,98			1097,85	1181,83	6
Fără corespondență	R4129 Păduri dacice de gorun și fag, cu <i>Festuca drymeia</i>	0611,0612, 2321,2323, 4116,4243, 4261,4261, 5131,5132, 5213,5231, 5241,5261, 5314,5327	214,09	2125,05	588,10	166,18	2377,77	5471,19	30
Total			499,41	4303,38	2265,81	5752,03	5462,79	18283,42	100

Conform evaluării făcute în Planul de management al P.N.D.V.C. la nivelul întregului sit, starea de conservare a tipurilor de habitate: 9110, 9130, 9150, 91V0, 91Y0 și 91L0, este considerată ca fiind favorabilă. Tipul de habitat 91E0* se consideră că are stare de conservare nefavorabilă, din cauza reducerii suprafeței habitatului în tot bazinul Văii Cernei. Tipul de habitat 9530* se consideră că are stare de conservare nefavorabilă, din cauza incendiului din anul 2013, care a afectat aproximativ 90 ha din acest habitat.

Dintre tipurile de habitate neforestiere de interes comunitar se întâlnesc, în fondul forestier administrat de O.S. Băile Herculane, următoarele:

- 3220, care cuprinde grupări deschise sau compacte de plante pioniere care colonizează depozitele de pietriș ale pâraielor montane. Suprafața este destul de redusă, totalizând câteva zeci de hectare (în special în U.P. IV și V, mai puțin în U.P. III și VI);

- 6110*, reprezentată comunități pioniere pe soluri superficiale calcaroase, situate pe versanți slab înclinați, din etajele premontanși de deal. Suprafața pe care există este de cel mult 10 ha (în unele rariști din U.P. VI);

- 6190, reprezentată de pajiști de stâncării calcaroase, de pe culmi sau versanți abrupti, de la altitudini sub 1000 m. Suprafață destul de redusă, de maxim câteva zeci de hectare (în rariști, terenuri neproductive și terenuri pentru hrana vânatului din U.P. III, IV și VI);

- 6520, include pajiștile mezofile de la altitudini de peste 500 m. Suprafața este de câteva zeci de hectare (în terenuri pentru hrana vânatului sau destinate necesităților administrației, din U.P. III, IV, V și VI);

- 7220*, cuprinde suprafețe foarte reduse, din jurul izvoarelor cu ape bogate în carbonat de calciu. Suprafața totală este de maxim câteva mii de metri pătrați (în U.P. III, IV și VI);

- 8110, cuprinde comunitățile de grohotișuri silicioase din etajul montan (în special montan superior). Suprafața nu depășește 10 ha (în unele terenuri neproductive sau la baza unor abrupturi stâncoase din U.P. III și IV);

- 8160*, cuprinde comunitățile de grohotișuri calcaroase. Suprafața este până în 10 – 20 ha (în unele terenuri neproductive sau la baza unor abrupturi stâncoase, din U.P. III, IV și VI);

- 8210, include stâncăriile calcaroase neproductive dar se găsește, distribuit neuniform, și în habitatul 9530*. Suprafața este de până în 200 ha (în U.P. III, IV și VI);

- 8310, cuprinde intrările în peșteriși grote, plus golul subteran. Suprafața este foarte redusă, de ordinul miilor de metri pătrați (în U.P. III, IV și VI).

(Planul de management al ariilor protejate ROSCI0069 Domogled – Valea Cernei și ROSPA0035 Domogled – Valea Cernei)

Speciile existente în sit care pot fi afectate prin implementarea planului sunt:

- specii de mamifere

Specii de mamifere din aria naturală protejată

Tabelul 2.2.2.2.3.

Nr. crt.	Taxon	Familia
1	<i>Lutra lutra</i> – (Vidra)	Mustelidae
2	<i>Ursus arctos</i> (Urs brun)	Ursidae
3	<i>Lynx lynx</i> (Râs)	Felidae
4	<i>Canis lupus</i> (Lup cenușiu)	Canidae
5	<i>Myotis myotis</i> (Liliac comun)	Vespertilionidae
6	<i>Myotis blythii</i> (liliacul comun mic)	Vespertilionidae
7	<i>Myotis capaccinii</i> (liliacul cu picioare lungi)	Vespertilionidae
8	<i>Myotis emarginatus</i> (liliacul cărămiziu)	Vespertilionidae
9	<i>Myotis bechsteinii</i> (liliacul cu urechi mari)	Vespertilionidae
10	<i>Rhinolophus hipposideros</i> (Liliacul mic cu potcoavă)	Rhinolophidae
11	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i> (liliacul mare cu potcoavă)	Rhinolophidae
12	<i>Rhinolophus euryale</i> (liliacul mediteranean cu potcoavă)	Rhinolophidae
13	<i>Rhinolophus blasii</i> (liliacul cu potcoavă a lui Blasius)	Rhinolophidae
14	<i>Miniopterus schreibersii</i> (liliacul cu aripi lungi)	Vespertilionidae

- amfibieni și reptile

Specii de amfibieni și reptile din aria naturală protejată

Tabelul 2.2.2.2.4.

Nr. crt.	Taxon	Familie
1	<i>Bombina variegata</i> (Buhai de baltă cu burta galbenă)	Bombinatoridae
2	<i>Testudo hermanni</i> (Țestoasa de uscat bănățeană)	Testudinidae

- specii de pești:

Specii de pești din aria naturală protejată

Tabelul 2.2.2.2.5.

Nr. crt.	Taxon	Familia
1	<i>Eudontomyzon danfordi</i> (Cicarul)	Petromyzontidae
2	<i>Barbus meridionalis</i> (Moioaga)	Cyprinidae
3	<i>Cottus gobio</i> (Zglăvoaca)	Cottidae

- specii de nevertebrate:

Specii de nevertebrate din aria naturală protejată

Tabelul 2.2.2.2.6.

Nr. crt.	Taxon	Familia
1	<i>Rosalia alpina</i> (Coleoptera)	Cerambycidae
2	<i>Cerambyx cerdo</i> (Croitorul mare)	Cerambycidae
3	<i>Callimorpha quadripunctaria</i> * (Fluturele vărgat)	Erebidae

- specii de plante

Specii de plante superioare din aria naturală protejată

Tabelul 2.2.2.2.7.

Nr. crt.	Taxon	Familia
1	<i>Campanula serrata</i>	Campanulaceae
2	<i>Himantoglossum caprinum</i>	Orchidaceae
3	<i>Cypripedium calceolus</i>	Orchidaceae

Aceste specii, deși prezente la nivelul sitului de interes comunitar, au o prezență rară în habitatele forestiere care au facut obiectul analizei.

ROSCI0206 Porțile de Fier

Situl de importanță comunitară - ROSCI0206 Porțile de Fier, ce se suprapune peste fondul forestier aparținând O.S. Băile Herculane, în suprafață de 454,85 ha, este situat în în sud-vestul României, pe teritoriul județului Caraș-Severin.

Evidența parcelor din ROSCI0206 Porțile de Fier Tabelul 2.2.2.8.

U.P.	Parcele componente	Suprafața (ha)
I	1-24, 97 E	342,03
VI	187 C, 189-191	115,00
Total		457,03

* ROSCI0206 Porțile de Fier se suprapune cu ROSPA0080 Munții Almăjului – Locvei

Suprafața fondului forestier administrat de O.S. Băile Herculane, ce face parte din siturile menționate, are următoarele destinații:

- pădure – 443,86 ha (din care 18,22 ha în S.U.P. A, 0,66 ha în S.U.P. E și 424,98 ha în S.U.P. M);
- terenuri pentru hrana vânatului – 10,28 ha;
- culoare pentru linii electrice de înaltă tensiune – 2,89 ha;

În sit au fost menționate (conform O.M. 2387/2011) următoarele tipuri de habitate de interes comunitar (habitatele notate cu * sunt considerate prioritare la nivel european):

- 3130 Ape stătătoare oligotrofile până la mezotrofile, cu vegetație din *Littorelletea uniflorae* și / sau *Isoetes – Nanojuncetea*;
- 3140 Lacuri naturale eutrofile cu vegetație tip *Magnopotamion* sau *Hydrocharition*;
- 3260 Cursuri de apă din zona de câmpie până în etajul montan, cu vegetație din *Ranunculion fluitantis* și *Callitriche – Batrachion*;
- 3270 Râuri cu maluri nămolose cu vegetație din *Chenopodion rubri* p.p. și *Bidention* p.p.;
- 40A0* Tufărișuri subcontinentale peri-panonice;
- 6110* Comunități rupicole calcifile sau pajiști bazifile din *Alyso – Sedion albi*;
- 6120* Pajiști xerice pe nisipuri calcaroase;
- 6190 Pajiști panonice de stâncării (*Stipo – Festucetalia pallentis*);
- 6210* Pajiști uscate seminaturale și faciesuri cu tufărișuri, pe substrate calcaroase (*Festuco – Brometalia*);
- 6430 Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile, de la câmpie până în etajele montan și alpin;
- 8120 Grohotișuri calcaroase și de șisturi calcaroase din etajele montan și alpin (*Thlaspietea rotundifolii*);
- 8210 Versanți stâncoși cu vegetație chasmofitică pe roci calcaroase;
- 8220 Versanți stâncoși cu vegetație chasmofitică pe roci silicioase;
- 8230 Comunități pioniere din *Sedo – Scleranthion* sau din *Sedo albi – Veronicion dilleni* pe stâncării silicioase;
- 8310 Peșteri în care accesul publicului este interzis;
- 9110 Păduri de fag de tip *Luzulo – Fagetum*;
- 9130 Păduri de fag de tip *Asperulo – Fagetum*;
- 9150 Păduri medio-europene de fag din *Cephalanthero – Fagion*;
- 9170 Păduri de stejar cu carpen de tip *Galio – Carpineum*;
- 9180* Păduri din *Tilio – Acerion* pe versanți abrupti, grohotișuri și ravene;
- 91AA Vegetație forestieră ponto-sarmatică cu stejar pufos;

- 91E0* Păduri aluviale cu *Alnus glutinosa* și *Fraxinus excelsior* (*Alno – Padion, Alnion incanae, Salicion albae*);
- 91K0 Păduri ilirice de *Fagus sylvatica* (*Aremonio – Fagion*);
- 91I0 Păduri ilirice de stejar cu carpen (*Erythronio – Carpinion*);
- 91M0 Păduri balcano-panonice de cer și gorun;
- 91Y0 Păduri dacice de stejar și carpen;
- 92A0 Zăvoaie de *Salix alba* și *Populus alba*;
- 9530* Vegetație forestieră sub-mediteraneană cu endemitul *Pinus nigra* ssp. *banatica*.

Habitatele marcate sunt cele întâlnite în cadrul suprafeței analizate de prezentul studiu.

Evidența habitatelor forestiere din ROSCI0206 Porțile de Fier Tabelul 2.2.2.2.9.

Tip habitat Natura 2000	Tip habitat românesc	Tip pădure	U.P.: (ha)		O.S.	
			I	VI	ha	%
9110 Păduri de fag de tip <i>Luzulo - Fagetum</i>	R4106 Păduri sud-est carpatice de fag și brad, cu <i>Hieracium rotundatum</i>	4241	6,72		6,72	2
91Y0 Păduri dacice de stejar și carpen	R4124 Păduri dacice de gorun (<i>Quercus petraea</i>), fag (<i>Fagus sylvatica</i>) și carpen (<i>Carpinus betulus</i>) cu <i>Lathyrus hallersteinii</i>	5316	220,93		220,93	50
Fără corespondență		5132, 5261, 5327, 0612	112,93	103,28	216,21	48
Total			340,58	103,28	443,86	100

Conform evaluării făcute în Planul de management al P.N.P.F. la nivelul întregului sit, starea de conservare a tipurilor de habitate: 9110 și 91Y0 sunt considerate favorabile.

Pe suprafața analizată nu există specii de mamifere, amfibieni și păsări de importanță comunitară care să fie periclitate de lucrările amenajamentului.

ROSCI0198 Platoul Mehedinți

Situl de importanță comunitară - ROSCI0198 Platoul Mehedinți, ce se suprapune peste fondul forestier aparținând O.S. Băile Herculane, în suprafață de 14,75 ha, este situat în în sud-vestul României, pe teritoriul județului Caraș-Severin.

Evidența parcelelor din ROSCI0198 Tabelul 2.2.2.2.10.

U.P.	Parcele componente	Suprafața (ha)
VI	44 B, 45 C, 97 D, 98 C, 98 D, 99 F, 102 E, 102 F, 103 F, 104 E, 105 H, 105 I, 210D%	14,97
Total		14,97

Suprafața fondului forestier administrat de O.S. Băile Herculane, ce face parte din situl menționat, are următoarele destinații:

- pădure – 14,75 ha (din care 6,53 ha în S.U.P. A, 3,19 ha în S.U.P. M și 5,03 ha în S.U.P. E);
- drumuri forestiere – 0,22 ha;

În sit au fost menționate (conform O.M. 2387/2011) următoarele tipuri de habitate de interes comunitar (habitatele notate cu * sunt considerate prioritare la nivel european):

- 40A0* Tufărișuri subcontinentale peri-panonice;
- 6210* Pajiști uscate seminaturale și faciesuri cu tufărișuri, pe substrat calcaros (*Festuco – Brometalia*);
- 6430 Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile, de la câmpie până în etajele montan și alpin;

- 6520 Fânețe montane;
- 8310 Peșteri în care accesul publicului este interzis;
- 9110 Păduri de fag de tip Luzulo – Fagetum;
- 9150 Păduri medio-europene de fag din *Cephalanthero – Fagion*;
- 9180* Păduri din *Tilio – Acerion* pe versanți abrupti, grohotișuri și ravene;
- 91K0 Păduri ilirice de *Fagus sylvatica* (*Aremonio – Fagion*);
- 91L0 Păduri ilirice de stejar cu carpen (*Erythronio – Carpinion*);

În cadrul Sitului Natura 2000 ROSCI0198 Platoul Mehedinți au fost identificate două noi habitate:

- 9130 Păduri de fag de tip *Asperulo – Fagetum*;
- 91V0 Păduri dacice de fag (*Symphyto – Fagion*).

Evidența habitatelor forestiere din ROSCI0198

Tabelul 2.2.2.2.2.

Tip habitat Natura 2000	Tip habitat românesc	Tip pădure	U.P.: (ha)	O.S.	
			VI	ha	%
9130 <i>Asperulo Fagetum</i> beech forests	R 4118 Păduri dacice de fag (<i>Fagus sylvatica</i>) și carpen (<i>Carpinus betulus</i>) cu <i>Dentaria bulbifera</i>	4212	0,51	0,51	4
91V0 Dacian beech forest (<i>Symphyto Fagion</i>)	R4109 Păduri sud-est carpatice de fag (<i>Fagus sylvatica</i>) cu <i>Symphytum cordatum</i>	4111, 4114	2,10	2,10	14
Fără corespondență		0611, 2323, 4116, 4261	12,14	12,14	48
Total			14,75	14,75	100

Conform evaluării făcute în Planul de management al P.N.G.P.M. la nivelul întregului sit, starea de conservare a tipurilor de habitate: 9130 și 91V0 sunt considerate favorabile.

Pe suprafața analizată nu există specii de mamifere, amfibieni și păsări de importanță comunitară care să fie periclitare de lucrările amenajamentului.

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 calitatii 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 radiceleare 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 AFECTATA SEMNIFICATIV

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

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

Padurile de protecție ocupă întreaga suprafață a fondului forestier analizat. 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 m².

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

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

Pădurea reprezintă nu numai un simplu ecosistem ci și una dintre cele mai importante resurse regenerabile. Deci se poate afirma că pădurea reprezintă o componentă majoră foarte importantă pentru așa numitul capital natural ce trebuie utilizat întotdeauna în concepția dezvoltării și gestionării durabile. Acceptând acest principiu vom avea garanția că acest capital natural va avea o 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 stațiuni

Tabelul 4.1.

Etajul fito-climatic	Indicativul, denumirea tipului și descrierea sumară a tipului de stațiune	Tipul natural de pădure	Tipul și subtipul de sol	Factori și determinanți ecologici	Măsuri de gospodărire impuse de factorii ecologici și de risc:		
					Măsuri de ameliorare	Comp. țel	Trata-mentul
Etajul montan – premontan de fâgete (FM1 + FD4)							
FM1 + FD4	4.1.2.0 Montan - premontan de fâgete Bi, stâncărie. FM1+FD4.Bi.TII-III.HI.Ue1. Se întâlnește pe versanți cu înclinare mai mare de 30°, pe expoziții diverse, la altitudini de 800 – 1350 m. Substratul litologic este constituit din calcare sau roci metamorfice intermediare. Solurile sunt reprezentate de litosoluri, cu volum edafic mic și cu exces de schelet. Condițiile climatice sunt cele ale etajului. Bonitatea este inferioară, sau subinferioară pentru fâgete.	232.3 Fâget montan amestecat (Pi).	0102 Litosol eutric, 0103 Litosol rendzinic	Condițiile foarte puternic limitative sunt apa accesibilă și volumul edafic.	Menținerea solului acoperit. Promovarea speciilor valoroase de amestec. Regenerarea din sămânță.	9FA 1DT (DR)	Ocrotire, T. igienă
		418.1 Fâget de stâncărie (i).	0102 Litosol eutric, 0103 Litosol rendzinic				
FM1 + FD4	4.2.1.0 Montan-premontan de fâgete Bi, rendzinic, edafic mic. FM1+FD4.Bi.TIII-IV.HI.Ue2-1. Apare pe versanți cu înclinare de 15 – 40°, pe expoziții diverse, la altitudini de 650 – 1300 m. Depozitele de suprafață sun constituite din calcare. Solurile sunt rendzine superficiale, scheletice și subscheletice, cu volum edafic mic. Condițiile climatice beneficiază de un plus de căldură, față de media etajului. Bonitatea este inferioară pentru fâgete.	232.3 Fâget montan amestecat (Pi).	1401 Rendzină calcarică, 1404 Rendzină scheletică, 1405 Rendzină subscheletică	Condițiile puternic limitative sunt apa accesibilă și volumul edafic.	Menținerea solului acoperit. Promovarea speciilor valoroase de amestec. Regenerarea din sămânță.	6FA 3DT 1TE (DR)	Ocrotire, T. progresive, T. conservare
		411.6 Fâget montan pe soluri schelete (Pi).				9FA 1DT (DR)	
FM1 + FD4	4.2.2.0 Montan-premontan de fâgete Bm, rendzinic, edafic mijlociu. FM1+FD4.Bm.TIV-V.HIII.Ue2. Răspândire legată de prezența substratului calcaros. Se întâlnește pe versanți cu înclinare de 10 – 35°, cu expoziții diverse, la altitudini de 700 – 1150 m. Solurile sunt de tip rendzinic, eubazice, mijlociu profunde. Condițiile climatice sunt cele ale etajului dar cu un plus de căldură și de umiditate. Bonitatea este mijlocie pentru fâgete.	232.1 Fâget montan amestecat (Pm).	1401 Rendzină calcarică, 1404 Rendzină scheletică, 1405 Rendzină subscheletică	Factori ecologici moderat limitativi sunt apa accesibilă și volumul edafic.	Menținerea solului acoperit. Promovarea speciilor valoroase de amestec. Regenerarea din sămânță.	6FA 3DT 1TE (DR)	Ocrotire, T. progresive, T. conservare
		411.4 Fâget montan pe soluri schelete, cu floră de mull (Pm).				9FA 1DT (DR)	
FM1 + FD4	4.2.3.0 Montan - premontan de fâgete Bs, brun edafic mare, cu Asperula – Dentaria. FM1+FD4.Bs.TV.HIII-IV.Ue3-2. Se întâlnește pe versanți cu înclinare de 20 – 25°, pe expoziții vestice, la altitudini de 750 – 1000 m. Solurile sunt rendzine, eubazice, profunde. Condițiile climatice sunt cele ale etajului dar cu un plus de căldură și de umiditate. Bonitatea este superioară pentru fâgete.	411.1 Fâget normal cu floră de mull (Ps).	1401 Rendzină calcarică	Factorii ecologici se găsesc la un nivel optim.	Menținerea solului acoperit. Promovarea speciilor valoroase de amestec. Regenerarea din sămânță.	9FA 1DT (DR)	Ocrotire, T. conservare

Etajul fito-climatic	Indicativul, denumirea tipului și descrierea sumară a tipului de stațiune	Tipul natural de pădure	Tipul și subtipul de sol	Factori și determinanți ecologici	Măsuri de gospodărire impuse de factorii ecologici și de risc:		
					Măsuri de ameliorare	Comp. țel	Trata-mentul
FM1 + FD4	<p>4.4.1.0 Montan - premontan de fâgete Bi, brun edafic mic, cu Asperula – Dentaria. FM1+FD4.Bi.TII.HIII.Ue2.</p> <p>Apare pe versanți cu înclinare de 15 – 45°, pe expoziții variate, la altitudini de 450 – 1450 m. Depozitele de suprafață provin predominant din șisturi cristaline și granite.</p> <p>Solurile sunt oligo și mezobazice, superficiale sau mijlociu profunde. Condițiile climatice sunt cele ale etajului. Bonitatea este inferioară pentru fâgete.</p>	411.6 Fâget montan pe soluri schelete (Pi).	<p>3101 Eutricambosol tipic, 3110 Eutricambosol litic, 3111 Eutricambosol scheletic, 3112 Eutricambosol subscheletic, 3201 Districambosol tipic, 3206 Districambosol litic, 3207 Districambosol scheletic, 3208 Districambosol subscheletic</p>	Condițiile puternic limitative sunt apa accesibilă, substanțele nutritive și volumul edafic.	Menținerea consistenței ridicate. Promovarea speciilor valoroase de amestec. Regenerarea din sămânță.	9FA 1DT (DR)	Ocrotire, T. progresive, T. conservare
FM1 + FD4	<p>4.4.2.0 Montan - premontan de fâgete Bm, brun edafic mijlociu, cu Asperula – Dentaria. FM1+FD4.Bm.TIII.HIII.Ue2.</p> <p>Răspândit pe versanți cu înclinare de 15 – 40°, pe expoziții diverse, la altitudini de 550 – 1450 m. Apare predominant pe șisturi cristaline și granite.</p> <p>Solurile sunt mezo sau oligomezobazice, cu mull - moder, mijlociu profunde. Condițiile climatice sunt cele caracteristice etajului. Bonitatea este mijlocie pentru fâgete.</p>	411.4 Fâget montan pe soluri schelete, cu floră de mull (Pm).	<p>3101 Eutricambosol tipic, 3110 Eutricambosol litic, 3111 Eutricambosol scheletic, 3112 Eutricambosol subscheletic, 3201 Districambosol tipic, 3207 Districambosol scheletic, 3208 Districambosol subscheletic</p>	Factorul ecologic limitativ este volumul edafic, care determină niveluri mijlocii de troficitate și de aprovizionare cu apă.	Menținerea consistenței ridicate. Promovarea speciilor valoroase de amestec. Regenerarea din sămânță.	9FA 1DT (DR)	Ocrotire, T. progresive, T. conservare
FM1 + FD4	<p>4.4.3.0 Montan - premontan de fâgete Bs, brun edafic mare, cu Asperula – Dentaria. FM1+FD4.Bs.TIV-V.HIV.Ue3-2.</p> <p>Apare pe versanți cu înclinare de 15 – 35°, la altitudini de 600 – 1400 m, având expoziții diverse. Substratul litologic este reprezentat predominant de granite și șisturi cristaline.</p> <p>Solurile au troficitate mijlocie și cu apa accesibilă asigurată în toate perioadele de vegetație. Condițiile climatice sunt favorabile. Bonitatea este superioară pentru fâgete.</p>	411.1 Fâget normal cu floră de mull (Ps).	<p>3101 Eutricambosol tipic, 3112 Eutricambosol subscheletic, 3201 Districambosol tipic, 3207 Districambosol scheletic, 3208 Districambosol subscheletic</p>	Factorii ecologici se găsesc la un nivel optim.	Menținerea consistenței ridicate. Promovarea speciilor valoroase de amestec. Regenerarea din sămânță.	9FA 1DT (DR)	Ocrotire, T. progresive, T. conservare

Etajul fito-climatic	Indicativul, denumirea tipului și descrierea sumară a tipului de stațiune	Tipul natural de pădure	Tipul și subtipul de sol	Factori și determinanți ecologici	Măsuri de gospodărire impuse de factorii ecologici și de risc:		
					Măsuri de ameliorare	Comp. țel	Trata-mentul
FM1 + FD4	4.6.4.0 Montan de fâgete de limită Bi, brun edafic mic. FM1+FD4.Bi.TII-III.HIII.Ue3-2. Se întâlnește pe versanți cu înclinare de 20 – 45 ^o , pe expoziții diverse, la altitudini de 1100 – 1550 m. Substratul litologic este format din roci metamorfice sau granite. Solurile sunt în general superficiale, cu mult schelet. Se înregistrează un minus însemnat de căldură și uscăciune în aer și în sol. Bonitatea este inferioară pentru fâgete.	411.5 Fâget de limita cu floră de mull (i).	3110 Eutricambosol litic, 3112 Eutricambosol subscheletic, 3206 Districambosol litic, 3207 Districambosol scheletic, 3208 Districambosol subscheletic	Puternic limitativ este climatul răcoros, cu frecvente înghețuri de primăvară și vântuire puternică. Moderat limitativ este volumul edafic util redus.	Mentținerea consistenței ridicată. Promovarea speciilor valoroase de amestec. Regenerarea din sămânță.	9FA 1DT (DR)	Ocrotire, T. igienă
Etajul deluros de gorunete, fâgete și goruneto-fâgete (FD3)							
FD3	5.1.1.2 Deluros de gorunete Bi, stâncărie. FD3.Bi.TI.HI.Ue1. Frecvent pe versanți cu înclinare mai mare de 30 ^o , pe expoziții diverse, la altitudini de 100 – 1000 m. Rocile sunt diverse. Solurile sunt foarte superficiale. Se înregistrează un plus însemnat de căldură și uscăciune în aer și în sol, în special în anotimpul călduros. Bonitatea este subinferioară pentru vegetația forestieră.	061.1 Șibiac cu mojdrean (Pi).	0102 Litosol eutric, 0103 Litosol rendzinic	Factorii ecologici puternic limitativi sunt: roca de la suprafață, volumul edafic și apa accesibilă.	Mentținerea și promovarea vegetației forestiere.	6MJ 4DT	Ocrotire, T. conservare
		061.2 Șibiac cu cărpinița (Pi).				6CR 4DT	
		331.1 Amestec de pin negru cu foioase, pe calcar (Pi).				6PIN 4DT	
		526.1 Goruneto-fâget de stâncărie (Pi).				4GO 4FA 2DT	
		531.6 Șleau de deal cu gorun și fag, de productivitate inferioară (Pi).				4GO 3FA 1TE 2DT	
FD3	5.1.2.1 Deluros de gorunete Bi, rendzinic edafic mic. FD3.Bi.TIII-IV.HI.Ue1. Se întâlnește pe versanți cu înclinare de 20 – 50 ^o , pe expoziții diverse, la altitudini de 100 – 1100 m. În substratul litologic predomină calcarele. Solurile au troficitate ridicată, dar au profunzime scăzută și conținut ridicat de schelet. Apa accesibilă nu este suficient asigurată. Condițiile climatice înregistrează un plus de căldură și uscăciune. Bonitatea este mijlocie pentru gorun și fag.	061.1 Șibiac cu mojdrean (Pi).	1401 Rendzină calcarică, 1404 Rendzină scheletică, 1405 Rendzină subscheletică	Factori puternic limitativi sunt aprovizionarea cu apă și volumul edafic. Există riscul de a se produce înierbarea solului.	Mentținerea consistenței ridicată. Promovarea gorunului, fagului, pinului negru și a esențelor valoroase de amestec. Regenerarea din sămânță.	6MJ 4DT	Ocrotire, T. conservare
		061.2 Șibiac cu cărpinița (Pi).				6CR 4DT	
		321.2 Rariște de pin negru cu arbuști (Pi).				9PIN 1DT	
		331.1 Amestec de pin negru cu foioase, pe calcar (Pi).				6PIN 4DT	
		511.4 Gorunet cu floră de mull, de productivitate inferioară (Pi).				8GO 2DT	
		521.3 Goruneto-fâget cu floră de mull (Pi).				4GO 4FA 2DT	
		531.6 Șleau de deal cu gorun și fag, de productivitate inferioară (Pi).				4GO 3FA 1TE 2DT	

Etajul fito-climatic	Indicativul, denumirea tipului și descrierea sumară a tipului de stațiune	Tipul natural de pădure	Tipul și subtipul de sol	Factori și determinanți ecologici	Măsuri de gospodărire impuse de factorii ecologici și de risc:		
					Măsuri de ameliorare	Comp. țel	Trata-mentul
FD3	5.1.2.2 Deluros de gorunete Bm, rendzinic, edafic mijlociu. FD3.Bm.TIV-V.HIII.Ue2. Se întâlnește predominant pe versanți cu înclinare de 25 – 35°, la altitudini de 200 – 600 m, pe expoziții însoțite. În substratul litologic predomină calcarele. Solurile au troficitate ridicată și sunt mijlociu profunde. Apa accesibilă este asigurată la nivel submijlociu. Condițiile climatice sunt cele medii ale etajului respectiv. Bonitatea este mijlocie pentru gorun și fag.	511.3 Gorunet cu floră de mull, de productivitate mijlocie (Pm). 531.4 Șleau de deal cu gorun și fag, de productivitate mijlocie (Pm).	1401 Rendzină calcarică, 1404 Rendzină scheletică, 1405 Rendzină subscheletică	Factori ecologici moderat limitativi sunt volumul edafic util și apa accesibilă. Există riscul de a se produce înierbarea solului.	Menținerea consistenței ridicate. Promovarea gorunului, fagului și a esențelor valoroase de amestec. Regenerarea din sămânță.	4GO 3FA 1TE 2DT	Ocrotire
FD3	5.1.3.2 Deluros de gorunete Bm, podzolit, edafic mijlociu, cu graminee mezoxerofite ± Luzula. FD3.Bm.TII.HIII.Ue2-1. Se întâlnește predominant pe versanți cu înclinare de 15 – 35°, pe expoziții diverse, la altitudini de 200 – 900 m. În substratul litologic predomină șisturile cristaline și granitele. Solurile au troficitate predominant mijlocie și sunt mijlociu profunde. Apa accesibilă este asigurată la nivel submijlociu. Condițiile climatice sunt cele medii ale etajului respectiv. Bonitatea este mijlocie pentru gorun și fag.	513.1 Gorunet de coastă cu graminee și Luzula luzuloides (Pm). 523.1 Gorunet-făget cu Festuca drymeia (Pm). 531.4 Șleau de deal cu gorun și fag, de productivitate mijlocie (Pm).	2201 Luvosol tipic, 2112Preluvosol scheletic 2113Preluvosol subscheletic 2214 Luvosol litic 2215 Luvosol scheletic, 2216 Luvosol subscheletic, 2306 Alosol litic, 2307 Alosol scheletic 2308 Alosol subscheletic	Factori ecologici moderat limitativi sunt substanțele nutritive, volumul edafic util și apa accesibilă. Există riscul de a se produce înierbarea solului.	Menținerea consistenței ridicate. Promovarea gorunului, fagului și a esențelor valoroase de amestec. Regenerarea din sămânță.	8GO 2DT 4GO 4FA 2DT 4GO 3FA 1TE 2DT	Ocrotire, T. progresive, T. conservare
FD3	5.1.3.3 Deluros de gorunete Bi, puternic podzolit, edafic submijlociu și mic, cu Luzula albida. FD3.Bi.TI.HIII-Ue2-1. Identificat pe versanți cu înclinare de 15 – 50°, cu expoziții diverse, la altitudini de 100 – 900 m. Substratul litologic este reprezentat de roci metamorfice și granite. Solurile sunt podzolite, oligo și mezobazice, superficiale. Apa accesibilă este în mare deficit. Condițiile climatice sunt caracterizate printr-un plus important de căldură. Bonitatea este inferioară pentru gorun, mojdrean, cărpiniță și fag.	061.1 Șiblic cu mojdrean (Pi). 061.2 Șiblic cu cărpiniță (Pi). 5.1.3.2 Gorunet cu Poa nemoralis (Pi). 524.1 Gorunet-făget cu Luzula luzuloides (Pi). 531.6 Șleau de deal cu gorun și fag, de productivitate inferioară (Pi).	2111 Preluvosol litic, 2112 Preluvosol scheletic, 2113 Preluvosol subscheletic, 2201 Luvosol tipic, 2214 Luvosol litic, 2215 Luvosol scheletic, 2216 Luvosol subscheletic, 2306 Alosol litic 2307 Alosol scheletic, 2308 Alosol subscheletic	Factori puternic limitativi sunt substanțele nutritive, aprovizionarea cu apă și volumul edafic. Există riscul de a se produce înierbarea solului.	Menținerea consistenței ridicate. Promovarea gorunului, fagului și a esențelor valoroase de amestec. Regenerarea din sămânță.	6MJ 4DT 6CR 4DT 8GO 2DT 4GO 4FA 2DT 4GO 3FA 1TE 2DT	Ocrotire, T. progresive, T. conservare
FD3	5.2.1.2 Deluros de făgete Bi, stâncărie. FD3.Bi.TI.HI.Ue1-2. Frecvent pe versanți cu înclinare mai mare de 45°, la altitudini de 200 – 950 m, pe expoziții diverse. Solurile sunt foarte superficiale. Condițiile climatice sunt cu minus de căldură și plus de umiditate, față de media etajului. Bonitatea este subinferioară pentru vegetația forestieră.	426.1 Făget de deal pe stâncărie (Pi). 433.3 Făget amestecat din regiunea de dealuri (Pi).	0101 Litosol distric, 0102 Litosol eutric, 0103 Litosol rendzinic	Factorii ecologici puternic limitativi sunt: roca de la suprafață, volumul edafic și apa accesibilă.	Menținerea și promovarea vegetației forestiere.	8FA 2DT	Ocrotire, T. igienă

Etajul fito-climatic	Indicativul, denumirea tipului și descrierea sumară a tipului de stațiune	Tipul natural de pădure	Tipul și subtipul de sol	Factori și determinanți ecologici	Măsuri de gospodărire impuse de factorii ecologici și de risc:		
					Măsuri de ameliorare	Comp. țel	Trata-mentul
FD3	5.2.2.1 Deluros de fâgete Bi, rendzinic, edafic mic și foarte mic. FD3.Bi.TIII-IV.HII.Ue2-1. Răspândit în zonele cu formații calcaroase, pe versanți cu înclinare mai mare de 20°, pe expoziții diverse, la altitudini de 150 – 1050 m. Solurile sunt superficiale, semischeletice sau scheletice, cu important deficit de apă accesibilă. Condițiile climatice sunt cu minus de căldură și plus de umiditate, față de media etajului. Bonitatea este inferioară pentru fag și pentru speciile de amestec.	421.3 Fâget de deal pe soluri superficiale (Pi).	1401 Rendzină calcarică, 1404 Rendzină scheletică, 1405 Rendzină subscheletică	Factori puternic limitativi sunt aprovizionarea cu apă și volumul edafic.	Menținerea solului acoperit. Promovarea fagului și a esențelor valoroase de amestec. Regenerarea din sămânță.	8FA 2DT	Ocrotire, T. con- servare
		433.3 Fâget amestecat din regiunea de dealuri (Pi).				6FA 2TE 2DT	
FD3	5.2.2.2 Deluros de fâgete Bm, rendzinic, edafic mijlociu, cu Asperula-Asarum. FD3.Bm.TIV-V.HIII.Ue3-2. Răspândit în zonele cu formații calcaroase, pe versanți cu înclinare de 5 – 35°, pe expoziții diverse, la altitudini de 200 – 1050 m. Solurile sunt mijlociu profunde, semischeletice, cu troficitate potențială ridicată, dar numai cu aprovizionare mijlocie cu apă accesibilă. Condițiile climatice sunt cu minus de căldură și plus de umiditate, față de media etajului. Bonitatea este mijlocie pentru fag și pentru speciile de amestec.	421.2 Fâget de deal pe soluri schelete, cu floră de mull (Pm).	1401 Rendzină calcarică, 1404 Rendzină scheletică, 1405 Rendzină subscheletică	Factori ecologici moderat limitativi sunt volumul edafic și apa accesibilă.	Menținerea solului acoperit. Promovarea fagului și a esențelor valoroase de amestec. Regenerarea din sămânță.	8FA 2DT	Ocrotire, T. pro- gresive
		433.1 Fâget amestecat din regiunea de dealuri (Pm).				6FA 2TE 2DT	
FD3	5.2.2.3 Deluros de fâgete Bs, rendzinic, edafic mare, cu Asperula – Asarum. FD3.Bs.TV.HIII-IV.Ue3. Se întâlnește pe versanți cu înclinare de 25 – 30°, pe expoziții vestice, la altitudini de 200 – 650 m. Solurile sunt profunde, fără mult scheletice, cu troficitate ridicată, destul de bine aprovizionate cu apă accesibilă. Condițiile climatice sunt cu plus de căldură și minus de umiditate, față de media etajului. Bonitatea este superioară pentru fag.	421.1 Fâget de deal cu floră de mull (Ps).	1401 Rendzină calcarică, 1405 Rendzină subscheletică	Factorii ecologici sunt la nivel optim.	Menținerea solului acoperit. Promovarea fagului și a esențelor valoroase de amestec. Regenerarea din sămânță.	8FA 2DT	Ocrotire
FD3	5.2.3.4 Deluros de fâgete Bi, podzolit edafic mic, cu Luzula. FD3.Bi.TI.HII.Ue1. Apare pe versanți cu înclinare de 15 – 45g, cu expoziție diversă, la altitudini de 150 – 950 m. Substraturile provin majoritar din roci metamorfice și granite. Solurile sunt moderat sau slab acide, sărace sau având conținut mijlociu de substanțe nutritive, cu aprovizionare submijlocie de apă accesibilă. Condițiile climatice sunt cu minus de căldură și plus de umiditate, față de media etajului. Bonitatea este inferioară pentru fag și specii de amestec.	424.1 Fâget de deal cu floră acidofilă (Pi).	2201 Luvosol tipic, 2214 Luvosol litic, 2215 Luvosol scheletic, 2216 Luvosol subscheletic, 2301 Alosol tipic, 2306 Alosol litic, 2307 Alosol scheletic, 2308 Alosol subscheletic	Factorii puternic limitativi sunt substanțele nutritive, volumul edafic și apa accesibilă. Moderat limitativă este aciditatea activă. Există riscul de a se produce înierbarea solului.	Menținerea solului acoperit. Promovarea fagului și a esențelor valoroase de amestec. Regenerarea din sămânță.	8FA 2DT	Ocrotire, T. pro- gresive, T. con- servare
		433.3 Fâget amestecat din regiunea de dealuri (Pi).				6FA 2TE 2DT	
FD3	5.2.3.5 Deluros de fâgete Bm, podzolit, edafic mijlociu, cu Festuca. FD3.Bm.TII-III.HIII.Ue2. Se întâlnește predominant pe versanți cu înclinare de 25 – 40°, pe expoziții diverse, la altitudini de 300 – 900 m. În substratul litologic predomină rocile metamorfice și granitele. Solurile au troficitate predominant mijlocie și sunt mijlociu profunde. Apa accesibilă este asigurată la nivel mijlociu. Condițiile climatice beneficiază de un minus de căldură față de cele medii ale etajului respectiv. Bonitatea este mijlocie pentru fag și specii de amestec.	424.3 Fâget de deal cu Festuca drymeia (Pm).	2201 Luvosol tipic, 2214 Luvosol litic, 2215 Luvosol scheletic, 2216 Luvosol subscheletic, 2301 Alosol tipic, 2307 Alosol scheletic, 2308 Alosol subscheletic	Factori ecologici moderat limitativi sunt substanțele nutritive și volumul edafic util. Există riscul de a se produce înierbarea solului.	Menținerea consistenței ridicate. Promovarea fagului și a esențelor valoroase de amestec. Regenerarea din sămânță.	8FA 2DT	Ocrotire, T. pro- gresive, T. con- servare
		433.1 Fâget amestecat din regiunea de dealuri (Pm).				6FA 2TE 2DT	

Etajul fito-climatic	Indicativul, denumirea tipului și descrierea sumară a tipului de stațiune	Tipul natural de pădure	Tipul și subtipul de sol	Factori și determinanți ecologici	Măsuri de gospodărire impuse de factorii ecologici și de risc:		
					Măsuri de ameliorare	Comp. țel	Trata-mentul
FD3	5.2.4.1 Deluros de fâgete Bi, brun, edafic mic. FD3.Bi.TII.HIII.Ue2. Tip întâlnit în general pe versanți cu înclinare de 10 – 45°, pe expoziții diverse, la altitudini de 150 – 1200 m. Substraturile litologice provin majoritar din roci metamorfice și granite. Solurile sunt în general superficiale, semischeletice și scheletice, cu volum fiziologic util mic. Aprovizionarea cu apă este accentuat deficitară. Condițiile climatice sunt cu plus de umiditate și minus de căldură. Bonitatea este inferioară pentru fag și speciile de amestec.	421.3 Fâget de deal pe soluri superficiale (Pi). 433.3 Fâget amestecat din regiunea de dealuri (Pi).	3101 Eutricambosol tipic, 3110 Eutricambosol litic, 3111 Eutricambosol scheletic, 3112 Eutricambosol subscheletic, 3201 Districambosol tipic, 3206 Districambosol litic, 3207 Districambosol scheletic, 3208 Districambosol subscheletic	Factori puternic limitativi sunt aprovizionarea cu apă și volumul edafic.	Mentținerea solului acoperit. Promovarea fagului și a esențelor valoroase de amestec. Regenerarea din sămânță.	8FA 2DT 6FA 2TE 2DT	Ocrotire, T. progresive, T. conservare
FD3	5.2.4.2 Deluros de fâgete Bm, brun, edafic mijlociu, cu Asperula-Asarum. FD3.Bm.TIII-IV.HIII.Ue2. Tip întâlnit pe versanți cu expoziții diverse, cu înclinare de 10 – 45°, la altitudini de 150 – 1150 m. Substraturile litologice provin mai ales din roci metamorfice și granite. Solurile sunt în general mijlociu profunde, cu conținut de schelet variabil, cu troficitate mijlocie sau ridicată. Aprovizionarea cu apă este la nivel mijlociu. Condițiile climatice sunt cu plus de umiditate și minus de căldură, față de media etajului. Bonitatea este mijlocie pentru fag și speciile de amestec.	421.2 Fâget de deal pe soluri schelete, cu floră de mull (Pm). 433.1 Fâget amestecat din regiunea de dealuri (Pm).	3101 Eutricambosol tipic, 3110 Eutricambosol litic, 3111 Eutricambosol scheletic, 3112 Eutricambosol subscheletic, 3201 Districambosol tipic, 3206 Districambosol litic, 3207 Districambosol scheletic, 3208 Districambosol subscheletic	Factori ecologici moderat limitativi sunt volumul edafic și apa accesibilă.	Mentținerea solului acoperit. Promovarea fagului și a esențelor valoroase de amestec. Regenerarea din sămânță.	8FA 2DT 6FA 2TE 2DT	Ocrotire, T. progresive, T. conservare, T. rase de substituie
FD3	5.2.4.3 Deluros de fâgete Bs, brun, edafic mare, cu Asperula-Asarum. FD3.Bs.TIV-V.HIV.Ue3-2. Răspândit pe versanți cu înclinare de 10 – 35°, pe expoziții variate, la altitudini de 500 – 950 m. Substraturile litologice provin din roci metamorfice și granite. Solurile sunt profunde, cu troficitate cel puțin mijlocie și cu aciditate slabă până la moderată. Apa accesibilă este permanent asigurată. Condițiile climatice sunt cu plus de umiditate și minus de căldură, față de media etajului. Bonitatea este superioară pentru fag.	421.1 Fâget de deal cu floră de mull (Ps).	3101 Eutricambosol tipic, 3111 Eutricambosol scheletic, 3201 Districambosol tipic	Factorii ecologici sunt la nivel optim.	Mentținerea solului acoperit. Promovarea fagului și a esențelor valoroase de amestec. Regenerarea din sămânță.	8FA 2DT	Ocrotire, T. progresive, T. conservare, T. rase de substituie
FD3	5.2.5.3 Deluros de gorunete și fâgete Bm, aluvial, moderat humifer, în luncă joasă. FD3.Bm.TII.HIV.Ue4-2. Apare pe suprafețe restrânse în zonele de luncă, la altitudini de 450 – 700 m. Solurile sunt aluviale, moderat humifere, semischeletice, mijlociu profunde, cu apa accesibilă permanent asigurată. Bonitatea este mijlocie pentru aninișuri	982.1 Anin alb pe soluri nisipoase și prundișuri (Pm).	0401 Aluviosol distric	Factori moderat limitativi sunt volumul edafic și troficitatea.	Mentținerea solului acoperit. Regenerarea din sămânță	8AN 1DT 1DM	T. de igienă

Etajul fito-climatic	Indicativul, denumirea tipului și descrierea sumară a tipului de stațiune	Tipul natural de pădure	Tipul și subtipul de sol	Factori și determinanți ecologici	Măsuri de gospodărire impuse de factorii ecologici și de risc:		
					Măsuri de ameliorare	Comp. țel	Trata-mentul
Etajul deluros de cvercete și șleauri de deal (FD2)							
FD2	6.1.1.2 Deluros de cvercete Bi, stâncărie. FD2.Bi.TII.HI.Ue1. Se întâlnește predominant pe un versant estic, cu înclinarea de 45°, la o altitudine medie de 200 m. În substratul litologic predomină rocile sedimentare. Solul are troficitate mijlocie și este foarte superficial. Apa accesibilă este deficitară. Condițiile climatice sunt cele medii ale etajului respectiv. Bonitatea este inferioară pentru gorun și speciile de amestec.	532.7 Șleau de deal cu gorun, de productivitate inferioară (Pi).	0102 Litosol eutric	Factori ecologici puternic limitativi sunt substanțele nutritive și apa accesibilă. Există riscul de a se produce înierbarea solului, eroziuni și alunecări de teren.	Menținerea consistenței ridicate. Promovarea gorunului și a esențelor valoroase de amestec. Regenerarea din sămânță.	6GO 2TE 2DT	Ocrotire
FD2	6.1.2.1 Deluros de cvercete Bi, rendzinic, edafic mic. FD2.Bi.TIII-IV.HI.Ue1-0. Se întâlnește pe versanți cu înclinare de 10 – 25°, pe expoziții predominant estice, la altitudini de 150 – 450 m. În substratul litologic predomină calcarele. Solurile au troficitate ridicată, dar sunt puțin profunde și cu mult schelet. Apa accesibilă nu este suficient asigurată. Condițiile climatice sunt cele medii ale etajului respectiv. Bonitatea este inferioară pentru șleauri.	532.7 Șleau de deal cu gorun, de productivitate inferioară (Pi).	1404 Rendzină scheletică	Factori ecologici puternic limitativi sunt volumul edafic util și apa accesibilă. Există riscul de a se produce înierbarea solului.	Menținerea consistenței ridicate. Promovarea gorunului, cerului și a esențelor valoroase de amestec. Regenerarea din sămânță.	6GO 2TE 2DT	T. con-servare
FD2	6.1.2.2 Deluros de cvercete Bm, rendzinic, edafic mijlociu. FD2.Bm.TIV-V.HII.Ue2-1. Se întâlnește predominant pe versanți cu înclinare de 20 – 35g, pe expoziții vestice, la altitudini de 150 – 450 m. În substratul litologic predomină calcarele. Solurile au troficitate ridicată și sunt mijlociu profunde. Apa accesibilă este asigurată la nivel submijlociu. Condițiile climatice sunt cele medii ale etajului respectiv. Bonitatea este mijlocie pentru gorun și cer.	532.4 Șleau de deal cu gorun, de productivitate mijlocie (Pm).	1401 Rendzină calcarică, 1405 Rendzină subscheletică	Factori ecologici moderat limitativi sunt volumul edafic util și apa accesibilă. Există riscul de a se produce înierbarea solului.	Menținerea consistenței ridicate. Promovarea gorunului, cerului și a esențelor valoroase de amestec. Regenerarea din sămânță.	4GO 3CE 1GĂ 2 DT (TE)	Ocrotire
FD2	6.1.3.1 Deluros de cvercete Bi, podzolit, edafic mic, cu acidofile mezoxerofite. FD3.Bi.TI-II.HII-I.Ue1. Se întâlnește predominant pe versanți cu înclinare de 20 – 45°, pe expoziții variate, la altitudini de 100 – 750 m. În substratul litologic predomină șisturile cristaline și granitele. Solurile au troficitate scăzută sau mijlocie și au în general grosime morfologică mijlocie. Apa accesibilă este deficitară. Condițiile climatice sunt cele medii ale etajului respectiv. Bonitatea este inferioară pentru gorun, cer și speciile de amestec..	532.7 Șleau de deal cu gorun, de productivitate inferioară (Pi).	2201 Luvosol tipic, 2214 Luvosol litic, 2215 Luvosol scheletic, 2216 Luvosol subscheletic, 2306 Alosol litic, 2307 Alosol scheletic, 2308 Alosol subscheletic	Factori ecologici puternic limitativi sunt substanțele nutritive și apa accesibilă. Există riscul de a se produce înierbarea solului, eroziuni și alunecări de teren.	Menținerea consistenței ridicate. Promovarea gorunului, cerului și a esențelor valoroase de amestec. Regenerarea din sămânță.	6GO 2TE 2DT	Ocrotire, T. con-servare, T. rase de sub-stituire
FD2	6.1.3.2 Deluros de cvercete Bm, podzolit, edafic mijlociu, cu graminee mezoxerofite. FD2.Bm.TIII.HII.Ue2-1. Se întâlnește predominant pe versanți cu înclinare de 20 – 35°, cu expoziție estică, la altitudini de 150 – 700 m. În substratul litologic predomină șisturile cristaline și granitele. Solurile au troficitate predominant mijlocie și sunt mijlociu profunde. Apa accesibilă este asigurată la nivel submijlociu. Condițiile climatice sunt cele medii ale etajului respectiv. Bonitatea este mijlocie pentru șleauri.	532.4 Șleau de deal cu gorun, de productivitate mijlocie (Pm).	2201 Luvosol tipic, 2216 Luvosol subscheletic	Factori ecologici moderat limitativi sunt substanțele nutritive, volumul edafic util și apa accesibilă. Există riscul de a se produce înierbarea solului.	Menținerea consistenței ridicate. Promovarea gorunului și a esențelor valoroase de amestec. Regenerarea din sămânță.	6GO 2TE 2DT	T. de igienă

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 IN CARE S-A TINUT CONT DE ACESTE OBIECTIVE SI DE ORICE ALTE CONSIDERATII DE MEDIU IN 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 ROSCI0069 Domogled – Valea Cernei, ROSPA0035 Domogled – Valea Cernei, ROSCI 0206 Porțile de Fier, ROSPA 0080 Munții Almăjului-Locvei și ROSCI0198 Platoul Mehedinți au fost elaborate planuri de management, ce au fost aprobate și în care sunt 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

Planul de amenajament reprezintă un document programatic, care are la bază obiective și măsuri specifice, respectiv soluții tehnice (stabilite conform normelor silvice de menajare).

În gospodărirea durabilă a pădurilor obiectivul general îl constituie menținerea și de câte ori este posibil, ameliorarea aptitudinilor acestora pentru a îndeplini cât mai bine ansamblul funcțiilor atribuite arboretelor și creșterea potențialului acestora.

Din obiectivul general, se desprind alte trei obiective strâns legate de funcțiile pădurii: ecologic, economic și social.

Prin obiectivul ecologic, care și în cazul de față este prioritar, se urmărește menținerea echilibrului general acționând concomitent asupra mediului fizic (sol, climă) și biologic (ansamblul speciilor vegetale și animale din pădure).

Obiectivul economic vizează conducerea și menținerea pe picior a unui lemn de mare valoare prin utilizarea mai bună a factorilor naturali de producție și optimizarea procesului de producție forestieră.

Obiectivul social cuprinde preocupările directe care se referă la acțiunile sociale: recreere, destindere, folosirea forței de muncă locală, etc.

Obiectivele menționate se caracterizează în țeluri de protecție și producție și măsuri de reglementare a acestora.

Obiectivele social-economice și ecologice ale pădurilor, concretizate în produse și servicii de protecție sau sociale sunt prezentate în tabelul de mai jos.

Obiective sociale, economice și ecologice

Tabelul 5.2.1.

Grupa de obiective	Obiectivul urmărit
Ecologice (care urmăresc menținerea echilibrului natural).	Ocrotirea arboretelor care fac parte din rezervațiile naturale: Iardaștița, Coronini – Bedina, Peștera Bârzoni, launa Craiovei și Domogled – Valea Cernei.
	Ocrotirea arboretelor incluse în zonele cu protecție strictă sau integrală din Parcul Național Domogled – Valea Cernei (care nu fac parte din rezervații naturale).
	Conservarea benzii de parcele limitrofe zonei cu protecție strictă a Parcului Național Domogled – Valea Cernei.
	Gospodărirea durabilă a arboretelor care fac parte din zona de conservare durabilă a P.N Domogled – Valea Cernei și din zona de management durabil a Parcului Natural Porțile de Fier.
	Gospodărirea durabilă a habitatelor și speciilor din siturile Natura 2000: ROSCI0069 Domogled – Valea Cernei, ROSPA0035 Domogled – Valea Cernei, ROSCI 0206 Porțile de Fier, ROSPA 0080 Munții Almăjului-Locvei și ROSCI0198 Platoul Mehedinți
	Conservarea unor fâgete seculare de valoare deosebită.
	Conservarea unor arborete cu fenotip foarte valoros din punct de vedere economic și ecologic, în sistemul rezervațiilor de semințe și al resurselor genetice forestiere.
	Conservarea fâgetelor de limită altitudinală.
	Conservarea și ameliorarea fertilității solurilor, împiedicarea eroziunilor și asigurarea stabilității versanților, în cazul terenurilor cu înclinare mare, grohotișuri și stâncării.
	Conservarea arboretelor situate în bazinul care alimentează cu apă Păstrăvăria Topleț.
	Conservarea plantațiilor executate pe foste terenuri degradate.
	Gospodărirea durabilă a arboretelor situate în zonele de carst.
	Asigurarea unui circuit echilibrat al apelor, mai ales că acestea alimentează lacurile de acumulare Prisaca Cernei și Porțile de Fier.
Reglarea climatului, atât la nivel macro dar și micro.	
Economice (care urmăresc optimizarea producției de masă lemnoasă și produse accesorii).	Obținerea de masă lemnoasă de calitate ridicată, valorificabilă industrial.
	Satisfacerea nevoilor locale de lemn de foc și construcție.
	Valorificarea durabilă a tuturor resurselor nelemnoase disponibile.
Sociale (care urmăresc satisfacerea unor necesități umane diverse).	Satisfacerea necesităților recreațional – estetice și sanogene ale locuitorilor din zonă și ale turiștilor (inclusiv a celor care se deplasează pe drumurile publice).

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. Băile Herculane, așa cum se prezintă în tabelul de mai jos. În cazul arboretelor care îndeplinesc concomitent două sau mai multe funcții, funcția prioritară a fost stabilită cea mai intensivă.

Zonarea funcțională

Tabelul 5.3.1.

Cod		Grupa, subgrupa și categoria funcțională:	Suprafața	
		Denumire	ha	%
Grupa I		Arborete cu funcții speciale de protecție.	28758,77	100
Subgrupa I.1		Arborete cu funcții de protecție a apelor.	5928,92	21
Categorია funcțională	I.1.C	Arborete de pe versanții pâraielor ce alimentează lacurile de acumulare Porțile de Fier și Prisaca Cernei (T IV).	5904,47	21
	I.1.H	Arborete de pe versanții direcți și din jurul izvoarelor care alimentează Păstrăvăria Topleț (T III).	24,45	
Subgrupa I.2		Arborete cu funcții de protecție a terenurilor și solurilor.	6387,60	22
Categorია funcțională	I.2.A	Arborete situate pe stâncării, grohotișuri și terenuri cu înclinare mai mare de 35° (T II).	6344,35	22
	I.2.C	Benzi de pădure din jurul golurilor alpine ale Munților Cernei (T II).	24,77	
	I.2.E	Plantații forestiere executate pe terenuri degradate (T II).	15,67	
	I.2.K	Arborete situate în zonele de carst (T III)	2,81	
Subgrupa 1.4			1,13	
Categorია funcțională	1.4.C	Arborete din jurul stațiunii balneoclimaterice Băile Herculane (TII)	1,13	
Subgrupa I.5		Arborete de interes științific și de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier.	927,80	3
Categorია funcțională	I.5.C	Arborete care fac parte din rezervațiile naturale: Iardaștița, Coronini – Bedina, Peștera Bârzoni, launa Craiovei și Domogled – Valea Cernei, cu regim strict de protecție (T I).	499,41	2
	I.5.H	Arborete stabilite ca resurse genetice forestiere (T II).	16,02	
	I.5.J	Arborete din păduri virgine (T I).	5,02	
	I.5.O	Arborete din păduri cvasivirgine (T I).	404,70	1
	I.5.U	Arborete din ecosisteme forestiere rare, amenințate sau periclitate (aninișuri de anin alb și arboreta cu tisă) (T II).	2,65	
Subgrupa 1.6.		Păduri cu funcții speciale pentru conservarea și ocrotirea biodiversității	15513,32	54
Categorია funcțională	1.6.A	Arboretele din Parcul Național " Domogled – Valea Cernei " incluse, prin planul de management, în zona de protecție strictă (T I)	490,27	2
	1.6.B	Arboretele din Parcul Național Domogled – Valea Cernei incluse, prin planul de management, în zona de protecție integrală (T I)	10500,23	37
	1.6.C	Arboretele din Parcul Național Domogled – Valea Cernei incluse, din zona de conservare durabilă care fac parte din primul rând de parcele limitrofe zonelor de protecție strict și integrală (T II)	2262,17	8
	1.6.D	Arboretele din Parcul Național Domogled – Valea Cernei incluse, prin planul de management, în zona de conservare durabilă, cu excepția celor incluse în categoria 1.6.C (T III)	2231,90	8
	1.6.G	Arboretele din Parcul Național Porțile de Fier incluse, prin planul de management, în zona de protecție integrală (T I)	0,66	
	1.6.H	Arboretele incluse în zona de management durabil a Parcului Național Porțile de Fier (T III)	18,22	
	1.6.L	Arborete din Geoportalul Platoul Mehedinți incluse, prin planul de management, în zona de de management durabil (T III)	3,72	
	1.6.Q	Arborete din situri natural ale patrimoniului mondial UNESCO (T I)	6,15	
TOTAL			28758,77	100

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. Băile Herculane, sunt evidențiate în continuare:

Evidența tipurilor funcționale

Tabelul 5.3.2.

Tipul funcțional	Categoriile funcționale	Țeluri de gospodărire	Suprafața:	
			ha	%
I	1.6.A, 1.6.B, 1.5.C, 1.5.J, 1.5.O, 1.6.G, 1.6.Q	de protecție – ocrotire	11906,44	41
II	1.2.A., 1.2.C., 1.2.E., 1.4. C., 1.5.H, 1.5.P, 1.6.C, 1.5.U	de protecție – conservare	8666,76	30
III + IV	1.1.C., 1.1.H., 1.2.K, 1.6.D, 1.6.H, 1.6. L	de protecție și producție (lemn de cherestea)	8189,62	29
Total			28762,82	100

Arboretele din tipul funcțional I sunt destinate ocrotirii integrale a naturii, fiind interzisă orice intervenție în ele, fără aprobarea forurilor abilitate legal. Arboretele din tipul II funcțional sunt supuse regimului de conservare deosebită, în ele nefiind permisă recoltarea de produse principale. În arboretele din tipurile funcționale III și IV se poate recolta masă lemnoasă sub formă de produse principale, dar tratamentele alese vor fi adaptate la specificul funcțiilor de protecție pe care le îndeplinesc arboretele.

5.4. SUBUNITĂȚI DE PRODUCȚIE SAU DE PROTECȚIE CONSTITUITE

Subunitățile de producție sau de protecție constituite au fost prezentat la capitolul 1.5.1.

5.5. STABILIREA BAZELOR DE AMENAJARE ALE ARBORETELOR ȘI ALE PĂDURII

Pentru a îndeplini cu maximă eficiență funcțiile atribuite, atât arboretele luate individual cât și pădurea în ansamblu trebuie să corespundă anumitor modele structurale. Modelele structurale normale, cât și cele corespunzătoare diferitelor etape intermediare, sunt definite prin stabilirea bazelor de amenajare.

5.5.1. Regimul

Ținând cont de specificul ecologic al speciilor forestiere din O.S. Băile Herculane, de obiectivele urmărite și de zonarea funcțională stabilită, majoritatea pădurilor vor fi conduse în regimul codrului, pentru că doar arboretele regenerate din sămânță sunt capabile să îndeplinească cu eficiență ridicată funcții de protecție și producție multiple (inclusiv să asigure maximum calitativ și cantitativ de masă lemnoasă) și au în același timp rezistența cea mai mare împotriva factorilor destabilizatori de origine biotică și abiotică.

5.5.2. Compoziția – țel

Compoziția – țel reprezintă asocierea și proporția speciilor, din cadrul unui arboret, care îmbină în orice moment al existenței lui, în modul cel mai favorabil, exigențele biologice ale pădurii cu cerințele social – economice.

Plecând de la compoziția actuală, pentru fiecare subparcelă în parte a fost stabilită compoziția - țel, astfel încât asortimentul de specii să se apropie, cât mai mult posibil, de cel optim, corespunzător tipului natural de pădure, pentru ca resursele staționale (trofice și

energetice) să fie utilizate cât mai eficient. Au fost promovate specii și populații climax locale, capabile să edifice biocenoze stabile și de valoare ridicată.

Pentru arboretele exploatabile și pentru terenurile ce urmează a fi împădurite, au fost stabilite compoziții - țel de regenerare. Pentru restul arboretelor s-au stabilit compoziții - țel la exploatabilitate.

Compozițiile - țel normale (optime) la nivel de subunități de gospodărire, unități de producție și ocol sunt prezentate mai jos:

Evidența compozițiilor – țel

Tabelul 5.5.2.1.

S.U.P.	U.P.	Compoziția - țel normală / compoziția actuală: (%)										
		FA	GO	CR	MJ	TE	PIN	DR	DT	DM	Total	
A	I	75	5	-	-	1	-	-	19	-	100	
		70	4	-	1	1	-	9	8	7	100	
	II	82	2	-	-	-	-	-	16	-	100	
		84	2	-	-	1	-	8	3	2	100	
	IV	90	-	-	-	-	-	-	10	-	100	
		87	-	-	-	-	-	4	5	4	100	
	V	90	-	-	-	-	-	2	8	-	100	
		81	-	-	-	-	-	11	6	2	100	
	VI	81	1	-	-	2	-	-	16	-	100	
		84	2	-	-	-	-	4	10	-	100	
	O.S.	81	3	-	-	-	-	-	16	-	100	
		79	2	-	-	-	-	9	6	4	100	
	M	I	42	23	3	3	7	-	-	22	-	100
			48	22	9	5	7	-	1	7	1	100
II		36	34	-	-	10	-	-	20	-	100	
		40	23	-	-	14	-	2	18	3	100	
III		82	-	-	1	-	-	-	17	-	100	
		97	-	-	2	-	1	-	-	-	100	
IV		85	-	-	-	1	-	-	14	-	100	
		92	-	-	-	-	-	1	4	3	100	
V		85	-	-	-	1	-	2	12	-	100	
		86	-	-	-	-	-	6	6	2	100	
VI		46	19	9	3	1	-	-	22	-	100	
		49	20	16	4	-	1	1	8	1	100	
O.S.		58	15	3	1	4	-	-	19	-	100	
		62	13	7	3	4	-	2	7	2	100	
K	V	90	-	-	-	-	-	-	10	-	100	
		100	-	-	-	-	-	-	-	-	100	
E	II	27	41	-	-	12	-	-	20	-	100	
		31	33	-	-	12	-	-	24	-	100	
	III	61	18	1	1	2	-	-	17	-	100	
		68	19	3	2	4	1	-	3	-	100	
	IV	69	5	-	2	7	-	-	17	-	100	
		72	2	-	6	2	-	1	14	3	100	
	V	86	-	-	-	3	-	1	10	-	100	
		91	-	-	-	-	-	1	6	2	100	
	VI	46	2	6	1	2	17	-	26	-	100	
		54	2	10	10	1	10	1	10	2	100	
	O.S.	61	8	2	1	3	6	-	19	-	100	
		67	8	5	5	2	4	1	7	1	100	
	Total	I	62	12	1	1	4	-	-	20	-	100
			63	10	3	2	3	-	6	8	5	100
II		59	18	-	-	5	-	-	18	-	100	
		63	13	-	-	6	-	6	10	2	100	
III		64	15	1	1	2	-	-	17	-	100	
		73	16	3	2	3	1	-	2	-	100	
IV		81	1	-	1	3	-	-	14	-	100	
		86	1	-	2	1	-	1	7	2	100	
V		86	-	-	-	2	-	2	10	-	100	
		87	-	-	-	-	-	5	6	2	100	
VI		49	7	6	2	2	10	-	24	-	100	
		56	8	11	7	-	6	1	9	2	100	
O.S.		65	9	2	1	3	2	-	18	-	100	
		70	8	4	3	2	2	3	6	2	100	

Analizând tabelul anterior, se constată că actualele compoziții sunt destul de apropiate de cele optime. Ponderea mare a carpenului este legată în special de regimului crângului aplicat înainte de al doilea război mondial, iar salcâmul a fost introdus prin împăduririle executate pe terenuri degradate. Pe viitor este necesar să se aplice o gospodărire mai eficientă, în special în ceea ce privește promovarea regenerării naturale din sămânță a cvercineelor și a esențelor valoroase de amestec (frasin, cireș, arțar, sorb, paltin și tei). Pe măsură ce condițiile staționale se vor îmbunătăți, arboretele de pe terenurile degradate (în compoziția cărora predomină salcâmul și rășinoasele) trebuie să fie conduse spre compoziții corespunzătoare tipurilor naturale de pădure.

5.5.3. Tratamentul

Tratamentul definește structura arboretelor din punct de vedere al repartiției arborilor pe categorii dimensionale și al etajării populațiilor de arbori și arbuști. La alegerea tratamentelor au fost luate în considerare, pentru fiecare arboret în parte, formația forestieră, tipul funcțional, compoziția actuală, structura verticală și productivitatea.

În stabilirea tratamentului de aplicat pădurilor din O.S. Băile Herculane s-au avut în vedere următoarele considerente :

- conducerea pădurilor prin structuri diversificate, relativ pluriene, capabile de a îndeplini multiplele funcții de producție și protecție atribuite;
- asigurarea permanenței pădurii prin evitarea intervențiilor care să descopere solul pe suprafețe mari, în vederea exercitării de către aceasta a funcțiilor de protecție atribuite;
- promovarea cu precădere a regenerării naturale, astfel încât suprafața de împădurit, după parcurgerea cu tăieri principale, să fie cât mai mică;
- luarea în considerare a condițiilor ecologice, a funcțiilor atribuite fiecărui arboret și a cerințelor social-economice.

Ținând seama de aceste considerente s-au stabilit următoarele tratamente:

Evidența tratamentelor propuse

Tabelul 5.5.3.1.

S.U.P.	U.P.	Tratamente propuse:
A	I	Tăieri progresive.
	II	Tăieri progresive + tăieri rase de substituire.
	IV	Tăieri progresive.
	V	Tăieri progresive.
	VI	Tăieri progresive.
M	I	Tăieri de conservare.
	II	Tăieri de conservare.
	III	Tăieri de conservare.
	IV	Tăieri de conservare.
	V	Tăieri de conservare.
	VI	Tăieri de conservare.
K	III	Tăieri de igienă.
E	II	-
	III	-
	IV	-
	V	-
	VI	-

5.5.4. Exploatabilitatea

Exploatabilitatea definește structura arboretelor sub raport dimensional și se exprimă prin diametrele medii de realizat, respectiv prin vârsta exploatabilității, în cazul structurilor de codru regulat.

Exploatabilități adoptate pentru arboretele de codru regulat

Tabelul 5.5.4.1.

S.U.P.	Tip funcțional	Exploatabilitatea
A	III + IV	De protecție (considerată egală cu cea tehnică)
M	II	De protecție (potrivit funcțiilor atribuite)
K	II	De protecție (de fructificație)
E	I	De protecție (fiziologică)

Pentru arboretele din S.U.P. E, K și M, care sunt încadrate în tipurile funcționale I sau II, s-a adoptat exploatabilitatea de protecție. Astfel:

- arboretele din S.U.P. E vor fi menținute până la exploatabilitatea fiziologică;
- arboretele din S.U.P. K vor fi regenerate atunci când capacitatea lor de fructificație va deveni nesatisfăcătoare;
- în arboretele din S.U.P. M tăierile de conservare vor începe să se aplice în momentul în care efectul lor ecoprotectiv mediu va atinge valoarea maximă.

Pentru arboretele din S.U.P. A încadrate în tipurile funcționale III și IV, exploatabilitatea (tot de protecție) a fost exprimată prin vârsta exploatabilității de protecție, aceasta fiind considerată egală cu vârsta exploatabilității tehnice a respectivelor arborete.

Vârstele medii ale exploatabilității la S.U.P. A sunt următoarele:

Vârstele medii ale exploatabilității

Tabelul 5.5.4.2.

U.P.	S.U.P.	Vârsta medie a exploatabilității (ani)
I	A	110
II	A	114
IV	A	110
V	A	112
VI	A	105

5.5.5. Ciclul

La stabilirea ciclului s-au avut în vedere următoarele :

- formațiile și speciile forestiere componente;
- funcțiile social–economice și ecologice stabilite;
- vârsta medie a expoatabilității;
- posibilitatea de sporire a eficacității funcționale a arboretelor.

Pe baza considerentelor arătate, ciclul pentru S.U.P. A-codru regulat, sortimente obișnuite, s-a stabilit prin rotunjirea vârstei medii a exploatabilității, ponderată în raport cu suprafața diferitelor arborete. Acesta asigură regenerarea naturală din sămânță a arboretelor, realizarea în cele mai bune condiții a funcțiilor de protecție atribuite și producerea de masă lemnoasă diferențiată.

Ciclurile adoptate pentru S.U.P. A sunt:

Evidența ciclurilor

Tabelul 5.5.5.1.

U.P.	S.U.P.	Ciclul (ani)
I	A	110
II	A	120
IV	A	110
V	A	110
VI	A	110

Se poate concluziona că obiectivele amenajamentului silvic, așa cum sunt ele prezentate în document, coincid la modul general cu obiectivele rețelei Natura 2000 (conservarea speciilor și habitatelor de interes comunitar) și cu obiectivele de conservare ale sitului NATURA 2000.

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

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 exploatarei (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.

Amenajamentul forestier analizat prevede următoarele tratamente:

Pentru arboretele exploatabile s-au propus următoarele tratamente:

S.U.P.	U.P.	Tratamente propuse:
A	I	Tăieri progresive.
	II	Tăieri progresive + tăieri rase de substituire.
	IV	Tăieri progresive.
	V	Tăieri progresive.
	VI	Tăieri progresive.
	M	I
II		Tăieri de conservare.
III		Tăieri de conservare.
IV		Tăieri de conservare.
V		Tăieri de conservare.
VI		Tăieri de conservare.
K	III	Tăieri de igienă.
E	II	-
	III	-
	IV	-
	V	-
	VI	-

Se vor executa:

- tăieri progresive: în făgete, gorunete și goruneto – făgete;
- tăieri rase de substituire: în arborete total derivate și în plantații de duglas.

În urma tăierilor rase în parchete vor rezulta arborete echiene, iar după tăierile progresive se vor obține arborete cu structură verticală relativ – echienă.

Tăieri de conservare (pentru sup „M”)

Prin lucrări speciale de conservare se înțelege ansamblul de intervenții necesare a se aplica în arborete de vârste înaintate, exceptate definitiv sau temporar de la tăieri de produse principale, în scopul asigurării permanenței pădurii și îmbunătățirii continue a exercitării de către arboretele respective a funcțiilor de protecție. La S.U.P. M s-au prevăzut conservare, cu extrageri procentuale corelate cu vârsta și consistența arboretelor.

Din această categorie se pot realiza lucrări de igienă, extragerea arborilor accidentați și a celor de calitate scăzută (rău conformați sau cu defecte tehnologice evidente), crearea condițiilor de dezvoltare a semințurilor existente sau care se vor instala în diferite puncte de intervenție, precum și a grupurilor de arbori din interiorul arboretului, afișate în diferite stadii de dezvoltare.

Lucrărilor speciale de conservare urmăresc:

- ameliorarea compoziției arboretelor;
- asigurarea reînnoirii și permanenței pădurii;
- revenirea, dacă este posibil și justificat ecologic, la tipul natural de pădure și chiar de structură.

Se are în vedere promovarea și punerea treptată în valoare a nucleelor de regenerare existente, crearea de noi nuclee de regenerare în care se va urmări instalarea semințului, îngrijirea ochiurilor sau porțiunilor de seminț, până ce acesta ajunge la independența biologică și constituie starea de masiv.

În arboretele constituite ca rezervații seminologice, care formează S.U.P. K, s-au propus tăieri de igienă. Prin acestea se va urmări și formarea unor coroane armonios dezvoltate și stimularea fructificației exemplarelor valoroase de fag, brad, duglas și molid.

C. Lucrări de ajutorarea regenerărilor naturale și de împădurire

Au fost tratate la capitolul 1.5.5.

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 5.3.

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 ROSCI0069 DOMOGLED – VALEA CERNEI, ROSCI 0206 PORȚILE DE FIER ȘI ROSCI0198 PLATOUL MEHEDIȘI 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 – ROSCI0069 Domogled – Valea Cernei, ROSCI 0206 Porțile de Fier și ROSCI0198 Platoul Mehediși

În ceea ce privește obiectivele de conservare ale sitului Natura 2000 – ROSCI0069 Domogled – Valea Cernei, ROSCI 0206 Porțile de Fier și ROSCI0198 Platoul Mehediși, 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 – ROSCI0069 Domogled – Valea Cernei, ROSCI 0206 Porțile de Fier și ROSCI0198 Platoul Mehediși au fost tratate în studiul de evaluare adecvată a amenajamentului, capitolul 6.1.1.

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 ROSCI0069 Domogled – Valea

Cernei, ROSCI 0206 Porțile de Fier și ROSCI0198 Platoul Mehedinți se află într-o stare de conservare favorabilă.

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, concluziile 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.

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 **siturilor NATURA 2000** și corespunzător obiectivelor ecologice, economice și sociale, **pădurea din zona luată în discuție a fost încadrată în totalitate 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.

Tabelul 6.1.1.1.

Aria protejată	Habitat	Soluția tehnică prevăzută în amenajament										
		Degajări	Curățiri	Rărituri	Igienă	Tăieri reg.	Tăieri conserv.	Asig. regen. nat.	Împăd. și comp.	Îngrijirea culturilor	Fără lucrări	
Impactul lucrării din amenajament												
ROSCI0069 Domogled – Valea Cernei	9110	Pozitiv nesemnif.	Pozitiv nesemnif.	Pozitiv nesemnif.	Neutru	Pozitiv nesemnif.	Pozitiv nesemnif.	Pozitiv nesemnif.	Pozitiv nesemnif.	Pozitiv nesemnif.	Pozitiv nesemnif.	-
	9130	Pozitiv nesemnif.	Pozitiv nesemnif.	Pozitiv nesemnif.	Neutru	Pozitiv nesemnif.	Pozitiv nesemnif.	Pozitiv nesemnif.	Pozitiv nesemnif.	Pozitiv nesemnif.	Pozitiv nesemnif.	-
	9150	Pozitiv nesemnif.	Pozitiv nesemnif.	Pozitiv nesemnif.	Neutru	Pozitiv nesemnif.	Pozitiv nesemnif.	Pozitiv nesemnif.	Pozitiv nesemnif.	Pozitiv nesemnif.	Pozitiv nesemnif.	-
	91V0	Pozitiv nesemnif.	Pozitiv nesemnif.	Pozitiv nesemnif.	Neutru	Pozitiv nesemnif.	Pozitiv nesemnif.	Pozitiv nesemnif.	Pozitiv nesemnif.	Pozitiv nesemnif.	Pozitiv nesemnif.	-
	91E0*	Pozitiv nesemnif.	Pozitiv nesemnif.	Pozitiv nesemnif.	Neutru	Pozitiv nesemnif.	Pozitiv nesemnif.	Pozitiv nesemnif.	Pozitiv nesemnif.	Pozitiv nesemnif.	Pozitiv nesemnif.	-
	91L0	Pozitiv nesemnif.	Pozitiv nesemnif.	Pozitiv nesemnif.	Neutru	Pozitiv nesemnif.	Pozitiv nesemnif.	Pozitiv nesemnif.	Pozitiv nesemnif.	Pozitiv nesemnif.	Pozitiv nesemnif.	-
	91Y0	Pozitiv nesemnif.	Pozitiv nesemnif.	Pozitiv nesemnif.	Neutru	Pozitiv nesemnif.	Pozitiv nesemnif.	Pozitiv nesemnif.	Pozitiv nesemnif.	Pozitiv nesemnif.	Pozitiv nesemnif.	-
	9530*	Pozitiv nesemnif.	Pozitiv nesemnif.	Pozitiv nesemnif.	Neutru	Pozitiv nesemnif.	Pozitiv nesemnif.	Pozitiv nesemnif.	Pozitiv nesemnif.	Pozitiv nesemnif.	Pozitiv nesemnif.	-
	Fără corespundență	Pozitiv nesemnif.	Pozitiv nesemnif.	Pozitiv nesemnif.	Neutru	Pozitiv nesemnif.	Pozitiv nesemnif.	Pozitiv nesemnif.	Pozitiv nesemnif.	Pozitiv nesemnif.	Pozitiv nesemnif.	-
ROSCI0206 Porțile de Fier	9110	Pozitiv nesemnif.	Pozitiv nesemnif.	Pozitiv nesemnif.	Neutru	Pozitiv nesemnif.	Pozitiv nesemnif.	Pozitiv nesemnif.	Pozitiv nesemnif.	Pozitiv nesemnif.	Pozitiv nesemnif.	-
	91Y0	Pozitiv nesemnif.	Pozitiv nesemnif.	Pozitiv nesemnif.	Neutru	Pozitiv nesemnif.	Pozitiv nesemnif.	Pozitiv nesemnif.	Pozitiv nesemnif.	Pozitiv nesemnif.	Pozitiv nesemnif.	-
	Fără corespundență	Pozitiv nesemnif.	Pozitiv nesemnif.	Pozitiv nesemnif.	Neutru	Pozitiv nesemnif.	Pozitiv nesemnif.	Pozitiv nesemnif.	Pozitiv nesemnif.	Pozitiv nesemnif.	Pozitiv nesemnif.	-
ROSCI0198 Platoul Mehedinți	9130	Pozitiv nesemnif.	Pozitiv nesemnif.	Pozitiv nesemnif.	Neutru	Pozitiv nesemnif.	Pozitiv nesemnif.	Pozitiv nesemnif.	Pozitiv nesemnif.	Pozitiv nesemnif.	Pozitiv nesemnif.	-
	91V0	Pozitiv nesemnif.	Pozitiv nesemnif.	Pozitiv nesemnif.	Neutru	Pozitiv nesemnif.	Pozitiv nesemnif.	Pozitiv nesemnif.	Pozitiv nesemnif.	Pozitiv nesemnif.	Pozitiv nesemnif.	-
	Fără corespundență	Pozitiv nesemnif.	Pozitiv nesemnif.	Pozitiv nesemnif.	Neutru	Pozitiv nesemnif.	Pozitiv nesemnif.	Pozitiv nesemnif.	Pozitiv nesemnif.	Pozitiv nesemnif.	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 arboretele 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 sitului de importanță comunitară ROSCI0069 Domogled – Valea Cernei (621721,00 ha), ROSPA0035 Domogled – Valea Cernei (66617,00 ha), ROSCI0206 Porțile de Fier (124293,00 ha), ROSPA0080 Munții Almăjului-Locvei (118141,60 ha) și ROSCI0198 Platoul Mehedinți (106000,00 ha).

Suprafața de pădure pentru care a fost realizat amenajamentul se învecinează cu: O.S. Baia de Aramă, O.S. Turnu Severin, O.S. Orșova, O.S. Nera, O.S. Mehadia și O.S. Teregova. Aici 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 cumulat 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.

Tabelul 6.1.3.1.

Integritatea ariei naturale protejate de interes comunitar este afectată dacă PP poate:	Situl Natura 2000 (ROSCI0069 Domogled – Valea Cernei, ROSPA0035 Domogled – Valea Cernei, ROSCI 0206 Porțile de Fier, ROSPA 0080 Munții Almăjului-Locvei și ROSCI0198 Platoul Mehedinți)
- să reducă suprafața habitatelor și/sau numărul exemplarelor speciilor de interes comunitar;	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. Lucrarile propuse în amenajamentul forestier, prin natura lor, nu vor reduce suprafața habitatelor sau numărul exemplarelor speciilor de interes comunitar.
- să ducă la fragmentarea habitatelor de interes comunitar;	În urma implementării prevederilor amenajamentului propus, ținând cont și de recomandările din prezentul raport, nu se vor fragmenta habitatele de interes comunitar.
- să aibă impact negativ asupra factorilor care determină menținerea stării favorabile de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar;	Nu va exista un impact negativ asupra habitatelor de interes comunitar și asupra speciilor protejate de flora și fauna, cu condiția respectării măsurilor propuse de reducere a impactului. Lucrarile propuse în amenajamentul forestier, prin natura lor, nu vor avea un impact negativ asupra factorilor care determină menținerea stării favorabile de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar.
- să producă modificări ale dinamicii relațiilor care definesc structura și/sau funcția ariei naturale protejate de interes comunitar.	În urma implementării prevederilor amenajamentului propus, ținând cont și de recomandările din 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 5.3.1. **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 mamifere este nesemnificativ, mai ales în contextul respectării măsurilor de reducere a impactului recomandate în raport;

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

- impactul prevederilor amenajamentului asupra speciilor de pești este 0, mai ales în contextul respectării măsurilor de reducere a impactului recomandate în raport;

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

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

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 persistenți 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 persistenți și pulberi) de la utilajele care vor deservi activitatea din cadrul amenajamentului silvic (TAF – uri, tractoare, etc.);

- emisii din surse mobile (oxid de carbon, oxizi de azot, oxizi de sulf, poluanți organici persistenți și pulberi) de la mijloacele de tăiere (drujbe) care vor fi folosite în activitatea de exploatare a amenajamentului silvic;

- pulberi (particule în suspensie) rezultate în urma activităților de doborâre, curățare, transport și încărcare masă lemnoasă. Conform Ordinului Institutului Național de Statistică nr. 972/30.08.2005 "Cadrul metodologic pentru statistica emisiilor de poluanți în atmosferă" și a metodologiei AP 2 dezvoltată de United States Environmental Protection Agency (USEPA) emisiile de suspensii rezultate pe durata lucrărilor în cadrul unui amenajament silvic pot fi apreciate la 0,8 t/ha/lună. Cantitatea de particule în suspensie este proporțională cu aria terenului pe care se desfășoară lucrările. Deoarece într-o etapă (în funcție de tipul de intervenții) lucrările de execuție nu se desfășoară pe o suprafață mai mare de 10 – 20 ha, cantitatea de emisii de particule în suspensie pe lună va fi de 8 – 16 t/lună.

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

depășește limite maxime admise și că efectul acestora este anihilat de vegetația din pădure.

Măsuri pentru 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 deservesc 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 deserveșc activitatea de exploatare forestieră (TAF – uri) cu anvelope de lățime mare care să aibă ca efect reducerea presiunii pe sol și implicit reducerea fenomenului de tasare;
- pierderile accidentale de carburanți și/sau lubrifianți de la utilajele și/sau mijloacele auto care deserveșc activitatea de exploatare forestieră vor fi îndepărtate imediat prin

decopertare. Pământul infestat, rezultat în urma decopertării, va fi depozitat temporar pe suprafețe impermeabile de unde va fi transportat în locuri specializate în decontaminare;

- nu se vor face gropi și șanțuri în interiorul trupurilor;
- utilajele care lucrează în pădure, se verifică zilnic din punct de vedere tehnic;
- reparațiile sunt planificate, la toate utilajele, în perioada de iarnă; în acest scop, utilajele vor fi retrase la un atelier (garaj) de profil;
- refacerea căilor provizorii de acces când acestea 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 de 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;

masuri 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. Prezentăm în cele ce urmează o sinteză a acestora.

Evaluarea semnificației impactului cauzat prin implementarea prevederilor amenajamentului silvic asupra Siturilor Natura 2000 ROSCI0069 Domogled – Valea Cernei, ROSPA0035 Domogled – Valea Cernei, ROSCI 0206 Porțile de Fier, ROSPA 0080 Munții Almăjului-Locvei și ROSCI0198 Platoul Mehedinți Tabelul 6.3.1.

Identificarea impactului/Tipul de impact	Evaluarea impactului indicatori-cheie cuantificabili folosiți la evaluarea impactului produs prin implementarea proiectului	Situl Natura 2000 (ROSCI0069 Domogled – Valea Cernei, ROSPA0035 Domogled – Valea Cernei, ROSCI 0206 Porțile de Fier, ROSPA 0080 Munții Almăjului-Locvei și ROSCI0198 Platoul Mehedinți)
Direct	1. procentul din suprafața habitatelor de interes comunitar care va fi pierdut	În urma implementării prevederilor amenajamentului propus nu se va reduce suprafața habitatelor de interes comunitar. Caracteristicile habitatelor vor fi afectate prin aplicarea tăierilor de regenerare, pe o perioadă de 6-8 ani (modificări temporare), până la refacerea stării de masiv (modificări calitative), dar fără a se produce pierderi din suprafața habitatului. - 0% suprafața pierdută.
	2. procentul ce va fi pierdut din suprafețele habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar	În urma implementării prevederilor amenajamentului propus, suprafața habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de păsări cu habitat forestier se va reduce temporar (6-8 ani) până la refacerea stării de masiv. Este vorba însă de modificări calitative ale habitatului și nu de pierdere fizică de suprafață. - 0% suprafața pierdută.

Identificarea impactului/Tipul de impact	Evaluarea impactului indicatori-cheie cuantificabili folositi la evaluarea impactului produs prin implementarea proiectului	Situl Natura 2000 (ROSCI0069 Domogled – Valea Cernei, ROSPA0035 Domogled – Valea Cernei, ROSCI 0206 Porțile de Fier, ROSPA 0080 Munții Almăjului-Locvei și ROSCI0198 Platoul Mehedinți)
Direct	3. fragmentarea habitatelor de interes comunitar (exprimată în procente)	În urma implementării prevederilor amenajamentului propus nu se vor fragmenta habitatele de interes comunitar, intervențiile silviculturale având caracter limitat în timp și spațiu, difuz în fondul forestier. - 0% suprafața fragmentată.
	4. durata sau persistența fragmentării	Nu se identifică fragmentarea habitatelor și nu există nici o durată sau persistentă a fragmentării.
	5. durata sau persistența perturbării speciilor de interes comunitar, distanța față de aria naturală protejată de interes comunitar	Perturbarea speciilor va avea o durată scurtă, pe perioada lucrărilor propuse în amenajament. Aceste perturbări vor fi reduse la minimum, ținând cont și de recomandările din prezentul raport. Nu va exista un impact de durată sau persistent la nivelul sitului Natura 2000. Lucrările desfășurate în situl Natura 2000 nu vor afecta populațiile speciilor de interes comunitar din vecinătatea amplasamentului.
	6. schimbări în densitatea populațiilor (nr. de indivizi/suprafață)	În urma implementării prevederilor amenajamentului propus, ținând cont și de recomandările din prezentul raport, nu se vor produce schimbări în densitatea populațiilor speciilor de interes comunitar.
	7. scara de timp pentru înlocuirea speciilor/habitatelor afectate de implementarea planului	În urma implementării prevederilor amenajamentului propus, ținând cont și de recomandările din prezentul raport, nu se vor distruge specii și habitate.
Indirect	1. evaluarea impactului cauzat de Amenajamentul silvic fără a lua în considerare măsurile de reducere a impactului	Nu a fost identificat un impact negativ semnificativ al implementării prevederilor amenajamentului propus asupra habitatelor și speciilor pentru care a fost declarată aria protejată. În unele cazuri impactul poate fi nesemnificativ, ca de exemplu, în cazul scurgerilor de carburanți care ar putea polua solul sau apele. De asemenea ar putea exista o poluare atmosferică rezultată de la gazele de esapament și praful produs în timpul lucrărilor propuse în amenajament. Implementarea planului de monitorizare este necesară doar pentru a evidenția situația acestor poluanți în amplasament.
Pe termen scurt	Evaluarea impactului cauzat de Amenajamentul silvic fără a lua în considerare măsurile de reducere a impactului	Pe termen scurt impactul potențial poate apărea în perioada de exploatare a pădurii și de refacere a drumurilor forestiere, acesta fiind în limite admisibile.
Pe termen lung	Evaluarea impactului cauzat de planul propus fără a lua în considerare măsurile de reducere a impactului	Pe termen lung impactul potențial va fi nesemnificativ, unele dintre lucrările propuse având impact pozitiv asupra populațiilor prin asigurarea unor condiții optime de cuibărire, hrănire și adăpost. Asupra habitatelor forestiere se va manifesta un impact pozitiv prin refacerea compoziției specifice și funcțiilor și revenirea la tipul natural-fundamental de pădure (reconstrucție ecologică).
În faza de construcție	Evaluarea impactului cauzat de planul propus fără a lua în considerare măsurile de reducere a impactului	Prezentul proiect nu prevede realizarea de lucrări de construcție.
În faza de operare (de implementare a prevederilor amenajamentului)	Evaluarea impactului cauzat de planul propus fără a lua în considerare măsurile de reducere a impactului	Nu a fost identificat un impact negativ semnificativ al implementării prevederilor amenajamentului propus asupra habitatelor și speciilor pentru care a fost declarată aria protejată. În unele cazuri, impactul poate fi nesemnificativ, ca de exemplu, în cazul scurgerilor de carburanți care ar putea polua solul sau apele. De asemenea ar putea exista o poluare atmosferică rezultată de la gazele de esapament și praful produs în timpul lucrărilor propuse în amenajament. În faza de implementare a proiectului, lucrările de exploatare ar putea avea un impact negativ pe termen scurt (în perioada de execuție), prin lucrările desfășurate, în cazul nerespectării normelor tehnice de exploatare și transport a materialului lemnos. Implementarea planului de monitorizare este necesară doar pentru a evidenția situația acestor poluanți în amplasament.

Identificarea impactului/Tipul de impact	Evaluarea impactului indicatori-cheie cuantificabili folositi la evaluarea impactului produs prin implementarea proiectului	Situl Natura 2000 (ROSCI0069 Domogled – Valea Cernei, ROSPA0035 Domogled – Valea Cernei, ROSCI 0206 Porțile de Fier, ROSPA 0080 Munții Almăjului-Locvei și ROSCI0198 Platoul Mehedinți)
Impact rezidual	Evaluarea impactului rezidual care rămâne după implementarea măsurilor de reducere a impactului pentru planul propus și pentru alte PP	Nu a fost identificat un impact negativ rezidual al implementării prevederilor amenajamentului propus asupra habitatelor și speciilor pentru care a fost declarată aria protejată, după implementarea măsurilor de reducere a impactului pentru planul propus.
Impact cumulativ	Evaluarea impactului cumulativ al Amenajamentul silvic propus cu alte PP:	În urma verificărilor din teren și a informațiilor disponibile nu au fost identificate alte proiecte existente, propuse sau aprobate care pot genera impact cumulativ cu studiul analizat. Studiul de amenajare silvică al O.S. Băile Herculane s-a realizat cu consultarea Planului de management al ariilor protejate ROSCI0069 Domogled – Valea Cernei, ROSPA0035 Domogled – Valea Cernei, ROSCI 0206 Porțile de Fier, ROSPA 0080 Munții Almăjului-Locvei și ROSCI0198 Platoul Mehedinți și au fost respectate măsurile de management referitoare la conservarea habitatelor naturale și a speciilor de interes conservativ, obiectivele și scopul constituirii ariilor naturale protejate de interes comunitar din situl Natura 2000. Nu există un impact cumulativ.
	Evaluarea impactului cumulativ al Amenajamentul silvic cu alte PP fără a lua în considerare măsurile de reducere a impactului	Având în vedere că nu a fost identificat un impact cumulativ, nu există diferențe între situațiile cu /sau fără măsuri de reducere a impactului.

7. POSIBILELE EFECTE SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI, INCLUSIV ASUPRA SANATATII, IN CONTEXT TRANSFRONTIERA

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 operațiunilor forestiere sau depozitarea nereglementară a deșeurilor trebuie strict interzise;

Operațiunile de regenerare, îngrijire și recoltare trebuie executate la timp și în așa fel încât să nu scadă capacitatea productivă a sitului, de exemplu prin evitarea degradării arboretului și arborilor rămași, ca și a solului și prin utilizarea sistemelor corespunzătoare.

Recoltarea produselor, atât lemnoase cât și nelemnoase, nu trebuie să depășească un nivel durabil pe termen lung iar produsele recoltate trebuie utilizate în mod optim, urmărindu-se rata de reciclare a nutrienților.

Se va proiecta, realiza și menține o infrastructură adecvată (drumuri, căi de scos-apropiat sau poduri) pentru a asigura circulația eficientă a bunurilor și serviciilor și în același timp a asigura reducerea la minimum a impactului negativ asupra mediului.

Planificarea gospodăririi pădurilor trebuie să urmărească menținerea, conservarea și sporirea biodiversității ecosistemice, specifice și genetice, ca și menținerea diversității peisajului.

Amenajamentele silvice, inventarierea terestră și cartarea resurselor pădurii trebuie să includă biotopurile forestiere importante din punct de vedere ecologic și să țină seama de ecosistemele forestiere protejate, rare, sensibile sau reprezentative ca suprafețele ripariene și zonele umede, arii ce conțin specii endemice și habitate ale speciilor amenințate ca și resursele genetice 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 bătrâni 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 înconjurătoare.

Biotopurile cheie ai pădurii ca de exemplu surse de apă, zone umede, aflorimente și ravine trebuie protejate și, dacă este cazul, refăcute în cazul în care au fost degradate de practicile forestiere.

Se va acorda o atenție sporită operațiilor silvice desfășurate pe soluri sensibile/instabile sau zone predispuse la eroziune ca și celor efectuate în zone în care se poate provoca o eroziune excesivă a solului în cursurile de apă.

Se va acorda o atenție deosebită practicilor forestiere din zonele forestiere cu funcție de protecție a apei, pentru evitarea efectelor adverse asupra calității și cantității surselor de apă.

Se va evita de asemenea utilizarea necorespunzătoare a chimicalelor sau a altor substanțe dăunătoare ori a practicilor silviculturale neadecvate ce pot influența negativ calitatea apei.

8.1.2. Măsurile 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 ciocânitori, păsări de pradă, insecte și numeroase plante inferioare (fungi, ferigi, briofite, etc) – în toate unitățile amenajistice;

- adaptarea periodizării operațiilor silviculturale și de tăiere așa încât să se evite interferența cu sezonul de reproducere al speciilor animale sensibile, în special cuibăritul de primăvară și perioadele de împerechere ale păsărilor de pădure – în toate unitățile amenajistice;

- menținerea bălților, pâraielor, izvoarelor și a altor corpuri mici de apă, mlaștini, smârcuri, într-un stadiu care să le permită să își exercite rolul în ciclul de reproducere al peștilor, amfibienilor, insectelor etc. prin evitarea fluctuațiilor excesive ale nivelului apei, degradării digurilor naturale și poluării apei – în toate unitățile amenajistice;

- menținerea terenurilor pentru hrana vânatului și a terenurilor administrative la stadiul actual evitându-se împădurirea acestora;

- reconstrucția terenurilor a caror suprafață a fost afectată (invelisul vegetal) la finalizarea lucrărilor de exploatare și redarea terenurilor folosințelor inițiale;

- valorificarea la maximum a posibilităților de regenerare naturală din sămânță, a fagului.

- conducerea arboretelor numai în regimul codru;

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

- evitarea la maximum a rănirii arborilor remanenți cu ocazia recoltării masei lemnoase;
- conducerea arboretelor, cu o pondere excesivă a rășinoaselor sau / și a speciilor pioniere, către o compoziție apropiată de cea a tipului natural de pădure (fie prin extragerea treptată a speciilor necorespunzătoare, în cazul arboretelor în care acestea au o proporție de peste 20%, fie prin substituirea speciilor necorespunzătoare – în momentul ajungerii la vârsta exploatabilității – și împădurirea cu specii corespunzătoare, în cazul arboretelor constituite în proporție de cel puțin 80% din rășinoase sau / și specii pioniere);
- folosirea în cazul regenerărilor artificiale numai de puiți produși cu material seminologic de origine locală;
- respectarea regulilor de recoltare a masei lemnoase și evitarea la maximum a rănirii arborilor remanenți;
- eliminarea tăierilor în delict;
- evitarea pășunatului în pădure și reducerea la minim a trecerii turmelor de animale prin arborete;
- respectarea măsurilor de identificare și prognoză a evoluției populațiilor principalelor insecte dăunătoare și agenți fitopatogeni, combaterea promptă (pe cât posibil pe cale biologică sau integrată) în caz de necesitate, executarea tuturor măsurilor fitosanitare necesare prevenirii înmulțirii în masă a insectelor dăunătoare și a proliferării agenților fitopatogeni;
- evitarea colectării concentrate și pe o durată lungă a arborilor prin târâre, pe linia de cea mai mare pantă, pe terenurile cu înclinare mare, evitarea menținerii fără vegetație forestieră, pentru o perioadă îndelungată, a terenurilor înclinate, intervenția operativă în cazul apariției unor semne de torențialitate.

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. MĂSURI 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 acesteia pe locurile de depozitare temporară;
- alegerea de trasee ale căilor provizorii de scoatere a masei lemnoase cu o declivitate sub 20 % (mai ales pe versanți);
- alegerea de trasee ale căilor provizorii de scoatere a masei lemnoase care să fie conduse pe teren pietros sau stâncos și evitarea acelor porțiuni de sol care au portanță redusă;
- drumurile destinate circulației autovehiculelor, inclusiv locurile de parcare vor fi selectate să fie în sistem impermeabil;
- pierderile accidentale de carburanți și/sau lubrifianți de la utilajele și/sau mijloacele auto care deserveșc activitatea de exploatare forestieră vor fi îndepărtate imediat prin decopertare. Pământul infestat, rezultat în urma decopertării, va fi depozitat temporar pe suprafețe impermeabile de unde va fi transportat în locuri specializate în decontaminare;
- spațiile pentru colectarea și stocarea temporară a deșeurilor vor fi realizate în sistem impermeabil;
- dotarea utilajelor care deserveșc activitatea de exploatare forestieră (TAF – uri) cu anvelope de lățime mare care să aibă ca efect reducerea presiunii pe sol și implicit reducerea fenomenului de tasare;- refacerea portanței solului (prin nivelarea terenului) pe traseele căilor provizorii de scoatere a masei lemnoase, dacă s-au format șanțuri sau șleauri;
- alegerea de trasee ale căilor provizorii de scoatere a masei lemnoase care să evite, pe cât posibil, coborâri pe pante de lungime și înclinație mari;
- alegerea de trasee ale căilor provizorii de scoatere a masei lemnoase care să parcurgă distanțe cât se poate de scurte;
- platformele pentru depozitarea provizorie a masei lemnoase vor fi alese în zone care să prevină posibile 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 IN 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, silvicultura 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, silvicultorii, cercetătorii. 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 silvicultorii 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 specii 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 antropica 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 niciunul dintre cele douăsprezece planuri: U.P. I - U.P. VI, pădurile fiind gospodărite în regim natural.

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

a) biodiversitate: dispariția 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 cele șase planuri, 29044,36 ha, aceasta constituie o sursă importantă de venit la bugetul orașului Băile Herculane, 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 Băile Herculane și din localitățile vecine.

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 MASURILOR AVUTE IN VEDERE PENTRU MONITORIZAREA EFECTELOR SEMNIFICATIVE ALE IMPLEMENTARII 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 Caraș - Severin.

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

Factor monitorizat	Parametrii monitorizați	Perimetrul analizat	Scop
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
Speciile de animale	Populația de animale	Unitatea amenajistică cuprinsă în amenajamentul silvic	Respectarea prevederilor din evaluarea adecvată
Floră/Habitat (9110, 9130, 9150, 91V0, 91E0*, 91L0, 91Y0, 9530*)	Starea de conservare	Unitatea amenajistică cuprinsă în amenajamentul silvic	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
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 prevederilor Amenajamentului Silvic;
- urmărirea modului în care sunt respectate recomandările prezentei evaluări de mediu;
- urmărirea modului în care sunt puse în practică prevederilor Amenajamentului Silvic corelate cu recomandările prezentei evaluări de mediu;
- urmărirea modului în care sunt respectate prevederilor 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. Inregistrarea volumelor de masa lemnoasa exploatare

- perioada: la 31.12. al fiecarui an

3. Inregistrarea și raportarea deșeurilor rezultate

- se vor inregistra cantitatile de deseuri rezultate in urma implementarii Amenajamentul Silvic;
- deseuri de tip menajer (urban);
- deseuri lemnoase;
- evidenta gestionarii deseurilor se va face, de către titularul activitatii de exploatare forestiera conform HG 856/2002, Anexele nr. 1 (cap. 1 generarea deseurilor, cap. 2 stocarea provizorie, tratarea si transportul deseurilor, cap. 3 valorificarea deseurilor, cap.4 eliminarea deseurilor);
- perioada: lunar.

11. REZUMAT FARA CARACTER TEHNIC AL INFORMATIEI FURNIZATE

Suprafața fondului forestier care face obiectul amenajamentului silvic analizat este de 29044,36 ha, fiind organizată în 6 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, tăieri de conservare 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 semințișurilor 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 deprecierii semințișurilor 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. Băile Herculane administrat de Ocolul silvic Băile Herculane cu Planul de management al ariilor protejate ROSCI0069 Domogled – Valea Cernei, ROSPA0035 Domogled – Valea Cernei, ROSCI 0206 Porțile de Fier, ROSPA 0080 Munții Almăjului-Locvei și ROSCI0198 Platoul Mehedinți.

În prezent, siturile Natura **ROSCI0069 Domogled – Valea Cernei, ROSPA0035 Domogled – Valea Cernei, ROSCI0206 Porțile de Fier, ROSPA0080 Munții Almăjului-Locvei și ROSCI0198 Platoul Mehedinți** au planuri de management.

Responsabilitatea administrării ariei naturale protejate revine A.N.A.N.P. – S.T. Caraș - Severin.

Subliniem faptul că prevederile amenajamentului silvic țin cont de statutul de arie protejate de interes comunitar și se încadrează în prevederile planurilor de management aprobate.

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

Relația amenajamentului silvic – păduri proprietate publică a statului al O.S. Băile Herculane cu Planul de urbanism al comunelor și orașelor din zonă (prezentate la capitolul 1.2).

Pădurile pentru care a fost elaborat amenajamentul sunt situate în partea centrală a județului Caraș - Severin, teritoriului administrativ a 5 comune și a orașelor Orșova și Băile Herculane. Suprafața inclusă în amenajamentul forestier este localizată în exclusivitate în extravilanul acestor unități administrativ-teritoriale, prezentate la capitolul 1.2. 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. Băile Herculane cu planurile de amenajare ale fondului forestier O.S. Baia de Aramă, O.S. Turnu Severin, O.S. Orșova, O.S. Nera, O.S. Mehadia și O.S. Teregova

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 capitolul 2 subcapitolul 2.2.2.1.

Speciile de interes comunitar prezente în amplasament sunt prezentate la capitolul 2.

Evoluția probabilă în cazul neimplementării proiectului

Prezentată la capitolul 2.3.

Probleme de mediu existente, relevante pentru amenajamentul 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 sanatatii, in context transfrontiera

Prezentat la capitolul 7.

În raportul de mediu se propun o serie de măsuri pentru a reduce si compensa cat de complet posibil orice efect advers asupra mediului al implementarii planului sau programului

Prezentat la capitolul 8.

Program de monitorizare a efectelor semnificative ale implementării amenajamentului Silvic

Prezentat la capitolul 10.

12. 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 Wiley & 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.

* 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.

* Plan Darwin 385 – 2005. “Întărirea capacității de gospodărire a pădurilor cu valoare ridicată de conservare din Estul Europei: România”, Universitatea Transilvania Brașov, Facultatea de Silvicultură și Exploatare Forestiere.

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

* Planul de management al al Parcului Național Domogled – Valea Cernei, al ROSCI0069 Domogled – Valea Cernei, ROSCI0206 Porțile de Fier, ROSPA0035 Domogled – Valea Cernei și ROSPA0080 Munții Almăjului – Locvei și al ariilor naturale protejate de interes național din arealul acestora, aprobat prin Ordinul nr. 552/2003.

* I.N.C.D.S. “Marin Drăcea”. „Amenajamentele O.S. Băile Herculane”, 2022.

ANEXE - PIESE DESENATE

Denumirea proiectului:

**RAPORTU DE MEDIU PENTRU DOCUMENTAȚIA ȘTIUDIUL DE EVALUARE
ADECVATĂ A AMENAJAMENTULUI OCOLULUI SILVIC BĂILE HERCULANE**

Beneficiar: OCOLUL SILVIC BĂILE HERCULANE

**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 Nicoleta Tudose - Expert de mediu ARM,
certificat Seria RGX nr. 058/11.11.2021**

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. 057/11.11.2021

Valabil până la data de 11.11.2024 cu respectarea condițiilor înscrise pe verso⁽¹⁾

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 GHERHEȘ



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

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. 064/11.11.2021

Valabil până la data de 11.11.2024 cu respectarea condițiilor înscrise pe verso⁽¹⁾

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 STUDIU: (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

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. 058/11.11.2021

Valabil până la data de 11.11.2022 cu respectarea condițiilor înscrise pe verso⁽¹⁾

Se atestă doamna **Oana-Nicoleta TUDOSE** cu domiciliul în Brașov, Str. Sarmisegetuza, Nr.6, Bl.42, Sc.B, Ap.10, CNP 2801206204091 ca **expert atestat - nivel asistent** 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 STUDIU: (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

4. 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 Exploatare 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 Exploatare Forestiere;
1979 - Liceul Silvic Brănești.

Calificarea / diploma obținută Inginer
Profil: forestier
Specializare: Silvicultură și Exploatare Forestiere

Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite

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

Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Universitatea "Transilvania" din Brașov - Facultatea de Silvicultură și Exploatari Forestiere - Brașov, România
Aptitudini și competențe personale	
Limba(i) maternă(e)	Română
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	Foliesc 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™
Experiența relevantă pentru tipurile de studii pentru protecția mediului solicitate	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,
	Categoria B.
Permis(e) de conducere	
Alte competențe si aptitudini	Hobby : călătoriile, muzica, lectura.
Informații suplimentare	- 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 Serv: 0268 419 936 mobil: 0723311370

Fax(uri)

E-mail 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

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 Protecția mediului (Audit intern de mediu)
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, județul 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 *Amenajarea bazinelor hidrografice torențiale, ameliorații silvice, drumuri forestiere, amenajarea pădurilor, silvicultură, pedologie, stațiuni forestiere, ecologie forestieră etc.*
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare UNIVERSITATEA TRANSILVANIA BRASOV
Nivelul în clasificarea națională sau internațională Învățământ Superior

Aptitudini și competențe personale

Limba maternă **Romana**

Limbi străine cunoscute

Autoevaluare	Înțelegere		Vorbire		Sciere
Nivel european (*)	Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	Exprimare scrisă
Engleză	B1	B1	B1	B1	B1
Franceza	A2	A2	A1	A1	A1

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 ArcGis, GIS (QGIS), AutoCad, MapSource, GlobalMapper, Microsoft Office

Permis de conducere Categoria B

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

Organizațiile/instituțiile/specialiști implicate/implicați în obținerea informațiilor privind speciile și habitatele de importanță comunitară afectate de implementarea planului

Institutul/Organizația	Reprezentant
Autoritatea publică centrală pentru protecția mediului	
Autoritatea publică centrală pentru silvicultură	
Autoritatea publică centrală pentru ape	
Agenția Națională pentru Arii Naturale Protejate	
Regia Națională a Pădurilor-Romsilva	
Administrația Parcului Național Domogled – Valea Cernei	
Direcția Silvică Caraș - Severin	Ing. Mihai Guțu Ing. Iosif Blidariu Ing. Gheorghe Moater
Consiliul Județean Caraș Severin - Direcția Generală Urbanism și Dezvoltare Teritorială Serviciul Public Salvamont	
Instituția Prefectului județului Caraș Severin	
Agenția pentru Protecția Mediului Caraș Severin	
Garda Națională de Mediu – Comisariatul Județean Caraș-Severin	
Garda Forestieră	
Jandarmeria Română	
Jandarmeria Montană Băile Herculane	
Institutul de Speologie Emil Racoviță	
Inspectoratul de Poliție Județean Caraș Severin	
Comisia Patrimoniului Speologic	
Administrația Bazinală de Apă Banat – Sistemul de Gospodărire a Apelor Caraș Severin	
Direcția pentru Cultură, Culte și Patrimoniu Cultural național, Caraș Severin	
Asociația Județeană de Vânătoare și Pescuit Sportiv Caraș Severin	
Muzeul Banatul Montan	
Inspectoratul Școlar Caraș Severin	
Universitatea Eftimie Murgu-Reșița	
Orașul Băile Herculane	
Asociația Speologică "Exploratorii"	
Asociația Operatorilor de Turism Banatul Montan	
Asociația Rangerilor din România	
I.N.C.D.S. „Marin Drăcea” Stațiunea Brașov	dr. ing. Lucian Dincă ing. Darius Cojocariu ing. Gabriel Lazăr ing. Cristian Cătălin ing. Ionel Naidin ing. Oana Nicoleta Tudose ing. Radu Comănici ing. Adrian Crăciun ing. ing. Vlăduț Grozescu ing. Avram Chișa ing. Gheorghe Vlad ing. Dragoș Miloș ing. Ciprian Lazăr ing. Ionuț Popescu