

SC PATRIC RD SRL

MEMORIU DE PREZENTARE

PENTRU

AMENAJAMENTUL

**FONDULUI FORESTIER PROPRIETATE
PAROHIILOR ORTODOXE MĂHĂCENI,
CIUGUDU DE SUS, CIUGUDU DE JOS, GĂBUD,
A PAROHIEI GRECO-CATOLICE MĂHĂCENI ȘI
PERSOANEI FIZICE HARD AUGUSTIN,
JUDEȚUL ALBA
U.P. I MĂHĂCENI**

Conform Ord. MMP 19/2010

Întocmit: Ing. Dejica Petru

CUPRINS

I. Descrierea succintă a planului și amplasarea acestuia în raport cu aria naturală protejată de interes comunitar	5
II. Amplasarea planului în raport cu ariile naturale protejate de interes comunitar.....	15
III. Justificarea dacă planul propus nu are legătură directă sau nu este necesar pentru managementul conservării ariei naturale protejate de interes comunitar.....	16
IV. Estimarea impactului potențial al planului asupra speciilor și habitatelor din aria naturală protejată de interes comunitar	17
IV.1 Natura impactului datorat folosințelor terenurilor	18
IV.2 Impactul datorat încadrării funcționale a arboretelor.....	20
IV.3 Impactul datorat aplicării lucrărilor silvice prevăzute de amenajament.....	21
IV.3.1 Impactul direct, asupra habitatelor forestiere de interes comunitar	21
IV.3.2 Impactul lucrărilor silvice asupra speciilor de interes comunitar	24
IV.4 Concluziile estimării impactului amenajamentului asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar	24
V. Măsuri pentru menținerea statutului de conservare favorabilă a speciilor și habitatelor de interes comunitar	24
VI. Aspecte privind soluțiile / măsurile necesare pentru refacerea fondului forestier în cazul arboretelor calamitate	25
Anexe.....	41

I. Descrierea succintă a planului și amplasarea acestuia în raport cu aria naturală protejată de interes comunitar

1. Descrierea succintă a planului

În cadrul Amenajamentului nu sunt prevăzute lucrări de gospodărire a apelor. De interes din punct de vedere al relației cu siturile Natura 2000 este modul de constituire a unității de producție, folosința terenurilor din fond forestier, funcțiile atribuite arboretelor și încadrarea pe subunități de gospodărire, bazele de amenajare și lucrările propuse.

Astfel, la nivelul proprietății forestiere amenajate avem următoarea situație:

1.1 Suprafața fondului forestier

Fondul forestier care compune Unitatea de producție I Mahaceni este proprietate privată a Parohiilor Ortodoxe Mahaceni, Ciugudu de Sus, Ciugudu de Jos, Gabud și Parohiei Greco-Catolice Mahaceni și persoanei fizice Hard Augustin, județul Alba. Fondul forestier este administrat de către O.S. Aiud, pe bază de contract. Pădurea care intră în componența U.P. I Miraslau s-a desprins din O.S. Aiud U.P. I Ocna Mureș și U.P. VI Miraslau.

Suprafața determinată la actuala amenajare este de 104,27 ha.

Din punct de vedere geografic, U.P. I Mahaceni este situat în Podisul Transilvaniei, pe versantul stâng al râului Mureș. Este o zonă de dealuri de tip Tarnava-Sarmas, care au provenit din fragmentarea accentuată a vechiului podis nivelat și cu versanți activi și din câmpia aluvială a Mureșului. Vaile sunt largi și versanții moderat înclinați.

UP	Amenajamentul	Fond forestier	Padure	Terenu ri de impad urit	Alte terenuri		Terenuri ocupate tempora r din fond forestier		Protecție				Produce ție și protec ție	Compoziti a arborelelo r (SUP A)	
					Terenuri afectate gospodării	Alte terenuri	F	M	T I	T II	T III	T IV			T VI
I Mahaceni	Actual	104,27	104,27	-	-	-	-	-	-	10,10			94,17	35GO34FA 31CA	

2. Arii protejate

- Nu sunt arii protejate.

3. Concluzii privind gospodărirea padurilor pe baza prevederilor amenajamentului

3.1 Structura arboretelor sub raportul compozitiei

Anul amenajării	Suprafața -ha-	Specii (%)										
		GO	SC	CA	ST	FR	JU	PLT	ME	DT	DM	Total
2021	104,27	49	30	7	4	4	2	1	1	1	1	100

3.2 Structura arboretelor sub raportul claselor de productie

Anul amenajării	Clase de producție (%)					
	I	II	III	IV	V	Total
2021	-	4	90	3	3	100

3.3 Structura arboretelor sub raportul densității arboretelor

Anul amenajării	Suprafața -ha-	Categorii de consistență (%)		
		0,1-0,3	0,4-0,6	0,7 și peste
2021	104,27	-	-	100

4. Structura fondului forestier

Structura fondului forestier din cadrul U.P I Mahaceni se prezintă astfel:

Specificări	Fond forest.	UM	Specii										
			GO	SC	CA	ST	FR	JU	PLT	ME	DT	DM	Total
Compoziția	A11-13	%	6.81	1.41	0.94	0.47	0.47						10,10
	A21-22		50,44	24,18	6,53	4,66	4,28	2,00	0,19	0,19	1,04	0,66	94,17
	U.P.		51.85	30.99	7.00	4.66	4.28	2.00	1.13	0.66	1.04	0.66	104,27
Cls. de prod.	A11-13	-	3.5	3.0	5.0	5.0	4.0						3,5
	A21-22		2.9	3.0	3.5	3.0	2.7	3.0	3.0	3.0	3.2	2.7	3,0
	U.P.		2,9	3,1	3,6	3,0	2,7	3,0	4,7	4,0	3,0	2,8	3,0
Consistența	A11-13	-	0.87	0.80	0.80	0.81	0.81						0,85
	A21-22		0.84	0.84	0.90	0.83	0.88	0.84	1.00	0.77	0.88	0.86	0,85
	U.P.		0,84	0,84	,89	0,83	0,88	0,84	0,80	0,80	0,85	0,98	0,85
Creștere curentă	A11-13	m ³ /an/ha	4.7	4.3	1.1	4.3	2.1						4,2
	A21-22		4.9	6.5	6.1	4.7	8.9	2.5	12.5	2.3	7.5	2.7	5,6
	U.P.		4,9	6,1	6,0	4,7	8,9	2,5	1,8	3,0	5,8	9,1	5,4
Volum unitar	A11-13	m ³ /ha	62	206	190	170	189						105
	A21-22		234	87	185	242	221	105	454	47	201	189	189
	U.P.		233	81	184	242	221	105	187	179	146	388	181
Vârsta medie	A11-13	Ani	23	70	70	70	70						38
	A21-22		66	25	58	73	41	33	40	24	44	44	53
	U.P.		66	24	59	73	41	33	68	67	33	37	51
Clase de vârstă	A11-13	%	I -54% ; II -0% III-0% IV -0% , V-47% ; VI-0% ; VII-0%										100
	A21-22		I -10% ; II -28% III-23% IV -32% ; V-7% ; VI -0% ; VII-0%										100
	U.P.		I -14% ; II -26% , III-21% IV -33% , V-6% ; VI- 0% ; VII-0%										100

A11-A13: Păduri, plantații cu reușită definitivă, regenerări pe cale artificială sau naturală cu reușită parțială pentru care nu se reglementează recoltarea de produse principale;

- A21-A22: Păduri, plantatii cu reusita definitiva, regenerari pe cale artificiala sau naturală cu reusita partială pentru care se reglementează recoltarea de produse principale;

5. Zonarea funcționala

Potrivit prevederilor din normele tehnice existente si corespunzător obiectivelor economice, sociale si ecologice fixate s-a realizat zonarea funcțională astfel :

Amenajament	Grupa I funcționala (Tip funcțional / categ.funcționala) -ha-		Total	Grupa II funcționala (Tip funcții/ categ.funcționale) -ha-			Total	Alte terenuri	Total U.P.
	II			VI					
	2A	2A 2H		1B	1C	1D			
2011	4,70	5,40	10,10	88,87	5,30		94,17	-	104,27
2021	4,70	5,40	10,10		88,87	5,30	94,17	-	104,27

6. Subunități de gospodărire

Amenajament	Subunitati de gospodarie -ha-				Total -ha-
	SUP A	SUP M	-	-	
Actual	94,17	10,10			104,27

7. Bazele de amenajare

Bazele de amenajare adoptate sunt următoarele:

7.1. Regim (S.U.P. in productie):

Amenajament	Suprafața tratată în regim : -ha-	
	Codru	
	Regulat	Cvasigradinarit
Actual	94,17	-

7.2. Compoziția tel- în concordanță cu tipurile natural fundamentale de padure.

7.3. Tratament : tăieri progresive si taieri in crang la salcam.

7.4. Varsta exploatabilitatii s-a adoptat exploatabilitatea tehnica pentru arboretele din SUP A. Varsta exploatabilitatii este de 87ani.

7.5. Ciclu :

Amenajament	Subunități de gospodărire – ani-			
	SUP A	SUP E	SUP J	SUP M
Actual	110	-	-	-

8. Reglementarea procesului de producție

8.1. Reglementarea procesului de producție lemnoasă pentru subunitati de tip "A", se va prezenta astfel:

UP I Mahaceni	Amenajament	Creșterea indicatoare				Clasele de vârstă		Posibilitatea adoptată
		Ci	Pci	Q	m	Inductiv	Deductiv	
	Actual	205	141	0,53		293	293	144

8.2. Posibilitatea de produse secundare

UP/SUP	RARITURI		CURATIRI		DEGAJARI	IGIENA		TOTAL
Posibilitate decenala	27,49	571	12,9	56	1,2	30,3	267	894
CA	0	79	0	0	0	0	0	0
DM	0	0	0	0	0	0	0	0
DT	0	15	0	0	0	0	2	0
FR	0	107	0	0	0	0	2	0
GO	0	295	0	0	0	0	254	0
JU	0	8	0	0	0	0	0	0
ME	0	0	0	0	0	0	2	0
PLT	0	0	0	0	0	0	2	0
SC	0	19	0	56	0	0	3	0
ST	0	48	0	0	0	0	2	0
Posibilitate anuala	2,75	57	1,29	6	0,12	30,3	27	89
A Posibilitate decenala	27,49	571	8,4	25	0,3	30,3	267	863
A CA	0	79	0	0	0	0	0	0
A DM	0	0	0	0	0	0	2	0
A DT	0	15	0	0	0	0	2	0
A FR	0	107	0	0	0	0	2	0
A GO	0	295	0	0	0	0	254	0
A JU	0	8	0	0	0	0	0	0
A PAM	0	0	0	0	0	0	2	0
A PLX	0	0	0	0	0	0	0	0
A PLT	0	0	0	0	0	0	3	0
A SC	0	19	0	25	0	0	2	0
A ST	0	48	0	0	0	0	2	0
A Posibilitate anuala	2,75	57	0,84	3	0,03	30,3	27	86
M Posibilitate decenala	0	0	4,5	31	0,9	0	0	31
M CA	0	0	0	0	0	0	0	0
M GO	0	0	0	0	0	0	0	0
M ME	0	0	0	0	0	0	0	0
M PLT	0	0	0	0	0	0	0	0
M SC	0	0	0	31	0	0	0	0
M Posibilitate anuala	0	0	0,45	3	0,09	0	0	3

9. Suprafata afectata de fiecare factor destabilizatori (pe grade de vatamare)

Specificari		Intensitate	UNITATI AMENAJISTICE AFECTATE	
(U1 - 4)	slaba	109 C 131 B 131 C 131 D 134 B 135 B 138 B		
	Total	TOTAL U1 7 UA 39.00 HA		
		(U1 - 4) Uscare 7 UA 39.00 HA		
(R3 - 5)	/0,5S	135 B		
	Total	TOTAL R5 1 UA 10.70 HA		
		(R3 - 5) Roca la suprafata pe 0.3-0.5S 1 UA 10.70 HA		
(T1 - 2)	10%	5 A		

		TOTAL T1 1 UA 4.47 HA
	Total	(T1 - 2) Tulpini nesănatoase 10-20% 1 UA 4.47 HA
(T3 - 5)	30%	109 C 109 F 109 I 131 B 131 C 131 D 131 E 135 A 135 B 138 B
		TOTAL T3 10 UA 58.80 HA
	40%	109 G 134 B
		TOTAL T4 2 UA 4.50 HA
	Total	(T3 - 5) Tulpini nesănatoase 30-50% 12 UA 53.30 HA
	Total UP	13 UA 67.77 HA

10. Situația lucrărilor de împădurire

Unitate amenajistică		Lucrări propuse				Suprafața efectivă																	
Nr	Suprafața																						
A. lucrări necesare pentru asigurarea regenerării naturale																							
A.2.2. Provocarea drajonării la salcam																							
u.a.		Tip stațiune	Comp.șel	Indice de acoperire al semintisului	Suprafața efectivă (împadu, ajut.regen., îngrijiri)	PL	PLN																
Nr	Suprafața ha	Tip pădure	Form.de împad			ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha						
C.2.2. Provocarea drajonării la salcam																							
Impaduriri in taieri rase																							
138 C	0.6	6263 9112	SPL5PLN 5PL5PLN	-	0,6	0.3	0.3																
TOTAL	0.6				0,6	0.3	0.3																
C. Completări în arborete nou create																							
C.2. Completări în arborete nou create (20%)																							
Recapitulație																							
Lucrări de împădurire și reîmpădurire																							
Total împădurit (B+C)												0.72		0.36		0.36							
Număr necesar de puieți (mii bucăți)														0.125		0.125							
Total puieți (mii buc)												0.90		0.450		0.450							
Îngrijirea culturilor												4.5ha/an											

11. Instalații de transport

Acesibilitatea fondului forestier este :

- total fond forestier în proporție de 100%
- total fond forestier productiv în proporție de 100%.

12. Protecția fondului forestier

În vederea creșterii eficacității funcționale a pădurii vor fi luate măsuri pentru asigurarea stabilității ecologice a fondului forestier, iar în cazul constatării unor deteriorări importante se vor prevedea acțiuni de reconstrucție ecologică.

Ținând cont de vulnerabilitatea arboretelor, la acțiunea vântului și zăpezii sau a altor factori dăunători, se vor avea în vedere:

- Protecția împotriva doborâturilor și rupturilor produse de vânt și zăpadă;
- Protecția împotriva incendiilor;
- Protecția împotriva poluării industriale;

- Protecția împotriva bolilor și dăunătorilor;
- Măsuri de gospodărire a arboretelor cu uscare anormală;
- Paza pădurii

Protecția împotriva doborâturilor și rupturilor de vânt și zăpadă

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

Doborâturile de vânt nu au fost semnalate.

Prin amenajamentul elaborat s-au luat o serie de măsuri începând de la crearea arboretelor de amestec și continuând cu lucrările de îngrijire și aplicarea tratamentelor. Acestea se referă la realizarea de structuri orizontale corespunzătoare prin care să se realizeze și să se mențină o desime în plafonul superior, continuu, să se promoveze specii de amestec și să se asigure o repartiție spațială optimală pentru specii încă de la împădurire care să permită o bună înrădăcinare a fiecărei specii. Nu trebuie neglijată nici structura verticală prin care să se obțină dezvoltarea de coroane echilibrate și bine dispuse pe tulpină, de scurgere a curenților de aer cât mai neregulate.

Măsurile legate de crearea arboretelor constau în: alegerea speciilor, a amestecului și stabilirea desimii culturilor. S-au recomandat compoziții-țel corespunzătoare tipului natural-fundamental, introducându-se specii de amestec.

Legat de desimea culturilor, cercetările au arătat că exemplarele cu o coroană mai dezvoltată sunt mai rezistente, deci scheme mai largi ar fi mai convenabile.

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

Reglarea densității arboretelor și proporționarea amestecurilor se va dirija prin lucrări de îngrijire, de mare importanță fiind cele ce se execută până la 40 ani. Începerea lucrărilor de îngrijire trebuie să se facă acolo unde s-a realizat starea de masiv, chiar dacă nu este realizată pe întreaga suprafață a arboretului.

Intensitatea curățirilor și răriturilor va fi, în general, puternică la primele intervenții și mai redusă la o nouă revenire în cadrul arboretului. În arboretele neparcurse la timp cu lucrări de îngrijire, răriturile vor avea intensități mai mici, urmărindu-se în primul rând igienizarea pădurii. Prin aceste lucrări se realizează o rărire a exemplarelor ceea ce permite o dezvoltare mai puternică atât a sistemului radicular cât și a tulpinilor, ramurilor, a coeficientului de formă, ducând în final la o mărire a rezistenței lor, atât la vânt cât și la zăpadă.

Se mai menționează faptul că realizarea unei margini de masiv nepenetrabile la vânt, diminuează efectul dăunător al vântului. Realizarea acesteia presupune crearea unor arborete cu o coroană dezvoltată până la sol pe o lățime de 15 – 30 m. Întărirea marginii

masivului se va face în acele puncte unde vântul are mai mare forță de penetrație. Aceste puncte se vor alege în urma unor observații mai îndelungate în teren.

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

Mărirea rezistenței arboretelor la rupturi și doborâturi este o problemă de durată care urmează a fi rezolvată în timp pe măsura aplicării complexului de măsuri și dezvoltării arboretelor actuale și viitoare.

Toate aceste măsuri nu pot decât să diminueze pagubele, deoarece acestea nu pot fi înlăturate în totalitate întrucât, în condițiile naturale existente, rupturile și doborâturile vor produce pagube în continuare.

Protecția împotriva incendiilor

Până în prezent pădurile analizate nu au căzut pradă unor incendii devastatoare, dar asta nu înseamnă că nu se pot produce incendii de proporții deoarece aici este o zonă turistică frecventată de turiști în perioada estivală. Preocuparea personalului silvic trebuie să rămână în continuare crescută pentru prevenirea producerii acestora, precum și organizarea intervenției cu eficiență pentru stingerea lor în cazul când totuși apar.

Preventiv, existând posibilitatea producerii, trebuie să se ia o serie de măsuri de prevenire:

- întocmirea cu regularitate a planurilor de prevenire și stingere a incendiilor;
- instruirea muncitorilor forestieri, a ciobanilor și îngrijitorilor de animale în vederea prevenirii și stingerii incendiilor;
- amenajarea și întreținerea traseelor montane pentru turiști în vederea unei bune supravegheri a locurilor de campare pentru a se elimina pericolul incendiilor;
- amplasarea de plăcuțe avertizoare asupra pericolului producerii de incendii;
- construirea de observatoare înalte în puncte dominante și organizarea supravegherii în perioadele secetoase, zilele de sărbătoare și în zilele de pădure;
- procurarea și verificarea periodică a materialelor pentru stingerea incendiilor;
- reglementarea trecerilor prin pădure;

- amenajarea locurilor speciale pentru popas și fumat;
- organizarea și instruirea formațiilor pentru stingerea incendiilor;
- organizarea unei bune propagande vizuale;
- nu se va permite instalarea stânilor pe liziera pădurii;
- organizarea tuturor lucrărilor ce se execută în pădure ținând seama de normele pentru paza și stingerea incendiilor;
- depozitarea furajelor și a carburanților în locuri special amenajate și dotarea acestora cu mijloace de stingere a incendiilor;
- revizuirea amănunțită a cablurilor și instalațiilor electrice (grupuri electrogene, ferăstraie electrice, motopompe);
- alăturarea punctelor de lucru și a cantoanelor silvice cu pichete de prevenire și stingere a incendiilor echipate corespunzător;
- dotarea tractoarelor care lucrează în pădure cu dispozitive parascânteii, etc.
- amenajarea și întreținerea potecilor și drumurilor care înlesnesc accesul în locurile în care apar incendii sau alte calamități.

Protecția împotriva poluării industriale

Nu s-au făcut observații asupra poluării și nu se poate vorbi de o poluare specială. Arboretele au o vegetație normală. Nu apar vătămări evidente la arboretele existente.

Protecția împotriva bolilor și a altor dăunători

Până în prezent nu au fost atacuri intense, dăunătorii fiind ținuți sub o atență supraveghere.

În ultimii ani nu s-au produs atacuri în masă care să necesite tratamente speciale dar preventiv se instalează curse feromonale și arbori cursă.

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

- extragerea permanentă a exemplarelor uscate, precum și a celor la care uscarea a început;
- extragerea imediată a exemplarelor doborâte de vânt sau de zăpadă;
- cojirea cioatelor la molid, în arboretele exploatate;
- evacuarea rapidă a materialului extras;
- evitarea rănirii trunchiurilor sănătoase în timpul exploatării materialului lemnos;
- conservarea arboretelor de tip natural, pluriene, etajate și amestecate și aplicarea de tratamente pentru realizarea acestui fel de arborete;

- promovarea speciilor forestiere rezistente;
- menținerea unei densități normale;
- asigurarea unei producții corespunzătoare a regenerărilor naturale;
- protejarea populațiilor folositoare;
- executarea la timp a lucrărilor de îngrijire a arboretelor.
- să se efectueze observații și semnalizări permanente asupra apariției dăunătorilor, precum și a stadiului lor de dezvoltare;
- să se aplice măsuri de combatere biologică;
- arboretele eventual afectate de boli sau dăunători ce nu pot fi aduse la o stare fitosanitară normală, să fie lichidate.

Măsurile care se impun pentru prevenirea daunelor provocate de vânat sunt următoarele:

- urmărirea atentă a efectivelor de vânat și menținerea acestora la un nivel optim;
- analiza anuală, pe baza datelor din teren, a stării pădurilor sub raportul vătămărilor provocate de cerbi prin cojiri și roaderi la arbori în picioare așa cum se procedează și la alți dăunători forestieri.

13. Măsuri de gospodărire a arboretelor cu uscăre anormală

Pentru gospodărirea arboretelor în care s-ar manifesta acest fenomen se va ține seama și de următoarele aspecte:

- identificarea arborilor cu proces de uscăre se va face anual, în perioada de vegetație, iar marcarea lor se va face după intrarea completă în vegetație;
- se vor marca arborii complet uscați și cei cu coroana uscată în proporție de cel puțin 25%;
- lemnul doborât se va colecta și transporta din pădure în termen de 20 zile în sezonul de vegetație și 30 zile în afara sezonului.
- arbori deperisați;
- arbori ruși și doborâți;
- arborii uscați sau cu vegetație lăncedă;
- arborii atacați de insecte;
- resturi de la exploatare rămase nevalorificate.

14. Paza pădurii

Paza fondului forestier se face de către pădurarii titulari de cantoane sub îndrumarea directă a șefului de district.

Pădurarii au obligația să asigure paza pădurii printr-o supraveghere permanentă acordându-se o atenție deosebită punctelor care favorizează tăierile ilegale de arbori, pășunatul neautorizat, braconajul, etc.

În acest scop pădurarii trebuie să parcurgă terenul pe itinerarii bine stabilite și să facă paza prin posturi fixe.

Este indicat ca, în punctele mai înalte din suprafața cantonului să se construiască observatoare, de unde se pot depista cu mai multă ușurință eventualele incendii, acestea putând fi folosite și ca observatoare de vânătoare.

Pentru buna desfășurare a activității de pază, periodic să se execute controale de fond, de către conducerea ocolului silvic.

15. Tehnologii de exploatare

La recoltarea și colectarea masei lemnoase din parchete trebuie să se aplice tehnologiile de exploatare prin care să se evite degradarea solului și care asigură o stare de sănătate bună a arboretelor, regenerarea acestora în condiții bune, precum și afectarea cât mai redusă a vânatului.

În acest sens, ocolul silvic are sarcina de a materializa pe teren limitele parchetelor, a punctelor de regenerare, a căilor de acces pentru scos și apropiat și a zonelor de protecție a arborilor.

În vederea prevenirii proceselor de degradare a solului și asigurării instalării și dezvoltării semințurilor utile, se impun luarea unor măsuri corespunzătoare în ceea 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 adecvată este cea în trunchiuri și catarge, tehnologie care prevede secționarea materialului la cioată și elimină pericolul deprecierii semințurilor precum și deteriorarea stratului superficial al solului în timpul deplasării lemnului.

Pentru realizarea în condiții bune a acestei tehnologii este necesară respectarea următoarelor reguli:

- exploatarea să se facă iarna pe un strat de zăpadă suficient de gros, care să asigure protecția semințului,
- durata de recoltare și scoatere a masei lemnoase din parchetele exploatare să nu fie mai mare de două luni și jumătate,
- tăierea arborilor se va face cât mai de jos, astfel încât înălțimea cioatelor să nu depășească 1/3 din diametru, iar la arborii mai groși să nu depășească 10 cm în amonte.

- doborârea arborilor se va face în afara ochiurilor sau a punctelor de regenerare, iar colectarea lemnului se va face pe trasee prestabilite, care vor fi nivelate.

Pe toate suprafețele, după terminarea exploatării, se vor executa lucrări de îngrijire a semințișurilor naturale pentru dezvoltarea lui normală și asigurarea de exemplare sănătoase (extragerea semințișului de rășinoase rănit și receperea celui de foioase vătămat prin exploatări și pășunat).

În perioada procesului de exploatare, se vor efectua controale de către personalul silvic pentru a se asigura respectarea regulilor silvice la exploatarea pădurilor.

Reprimirea parchetelor se va face la termen și în condițiile prevăzute prin autorizația de exploatare, numai după evacuarea completă a materialului lemnos și curățarea corespunzătoare a acestora.

16. Conservarea biodiversității

Ocrotirea și conservarea biodiversității este un domeniu complex ce trebuie urmărit, luând în considerare cele patru forme ale acesteia: genetică, a speciilor, ecosistemică, landsaftică.

O caracteristică esențială a Unității de Producție I Măhăceni o constituie faptul că suprafața nu se suprapune peste Situri Natura2000 sau alte arii protejate.

17. Recomandări privind menținerea și dezvoltarea biodiversității biologice

Conservarea și ameliorarea biodiversității constituie o componentă esențială a gestionării durabile a pădurilor.

La nivelul ecosistemic se va urmări păstrarea în cadrul masivului forestier – cel puțin ca reprezentare – a tuturor ecosistemelor specifice zonei, chiar dacă unele dintre ele nu prezintă interes sub raport economic. Pentru ecosistemele mai puțin reprezentate se vor putea identifica și unele zone de îmbătrânire, care să fie cruțate/promovate prin toate intervențiile din cadrul arboretelor respective. Suprafața însumată a zonelor respective poate fi de 0.5 – 2% din întinderea arboretelor în cauză.

Diversitatea specifică trebuie privită sub raportul tuturor componentelor biocenozelor corespunzătoare ecosistemelor naturale. Sub raportul compoziției arboretelor, trebuie avută în vedere întreaga gamă a speciilor forestiere, bineînțeles ținând seama de proporțiile corespunzătoare țărilor urmărite, acordând atenție speciilor arbustive și erbacee, ținând seama de importanța lor pentru ameliorarea condițiilor staționale, pentru asigurarea hranei necesare unor specii de animale specifice ecosistemelor în cauză, pentru crearea și menținerea unor liziere protectoare etc.

II. Amplasarea planului în raport cu ariile naturale protejate de interes comunitar

Fondul forestier supus amenajării prin planul analizat nu se suprapune peste siturile Natura 2000 sau alte arii protejate

Datorită suprafeței neregulate, prezentăm în memoriu doar un inventar sumar de coordonate Stereo 1970 ale perimetrului fondului forestier analizat, proiectantul punând în schimb la dispoziția autorității de mediu fișierul electronic vectorial conținând aceste coordonate. De asemenea s-au întocmit piese desenate pentru evidențierea amplasării fondului forestier amenajat în raport cu limitele siturilor Natura 2000 cu care se suprapune, în sistem de coordonate Stereo 1970.

Coordonatele planurilor Stereo 70

x	Y	549971.650973009	400472.944482348	548528.147300643	399790.676863611
549808.721575718	400441.103232845	549977.551761493	400464.89806168	546404.647106935	401532.23577841
549838.46831399	400446.640111492	550011.794916575	400471.381719413	546366.569829122	401414.561768748
549866.966365811	400464.641483036	550040.531724734	400475.486977721	546325.301212745	401433.955068561
549882.104505823	400462.845432526	550062.084330853	400486.776438069	546301.858107643	401437.561700116
549900.321589567	400467.720426767	550068.242218316	400499.092212994	546301.858107643	401455.594857886
549977.551761493	400464.89806168	550070.29484747	400509.355358765	546301.858107643	401455.594857886
549977.551761493	400464.89806168	550060.801437632	400521.414555046	546316.019394923	401470.418030284
549977.551761493	400464.89806168	550042.584353888	400528.85533573	546321.69458119	401490.759515538
549971.650973009	400472.944482348	550032.834365406	400532.960594038	546352.3509494	401512.399304863
549959.041175474	400488.181321037	550004.354135891	400537.83558828	546404.647106935	401532.23577841
549949.583827323	400499.565166034	549999.47914165	400528.85533573	546066.976227683	401231.983701532
549940.958375536	400509.32900232	549967.66338976	400510.381673342	546155.338700758	401287.886490621
549939.526028782	400511.048696502	549938.445934034	400514.998542949	546304.983692825	401387.640160795
549939.526028782	400511.048696502	549939.526028782	400511.048696502	546366.594808207	401414.558236742
549938.445934034	400514.998542949	548528.147300643	399790.676863611	546325.301212745	401433.955068561
549938.445934034	400514.998542949	548525.364987544	399861.384454351	546301.858107643	401437.561700116
549938.445934034	400514.998542949	548516.778603488	399886.58321276	546301.858107643	401455.594857886
549938.445934034	400514.998542949	548471.555726153	399871.693014404	546316.019394923	401470.418030284
549931.516897082	400515.31247233	548429.19497684	399883.147362428	546321.69458119	401490.759515538
549888.425572093	400518.189287398	x	Y	546338.713373836	401503.157311506
549849.569583816	400496.22220326	548405.724899767	399903.191840811	546332.401768617	401518.936324555
549836.920949245	400484.022573534	548389.105474616	399963.772569189	546306.704518794	401505.862285171
549815.205524924	400471.33971481	548282.973011811	399970.602876202	546276.359472083	401516.403332219
549817.639060415	400456.984145749	548292.968033839	399880.439549106	546260.984124219	401526.044467118
549808.721575718	400441.103232845	548307.193045338	399839.419229683	546144.406098859	401490.534101066
549939.526028782	400511.048696502	548349.031554305	399800.910461355	546022.682283909	401442.746232975
549949.583827323	400499.565166034	548427.687537139	399787.515690366	546003.873906637	401425.728164364

545935.672140448	401406.453598995	545957.21322753	401389.488047113	549562.093755469	399829.919321461
545958.565714363	401389.037218169	545957.21322753	401389.488047113	549547.908586259	399836.436274219
545993.627017843	401396.422025994	545947.506557453	401381.095374847	549533.225788232	399839.78888314
546015.771263117	401393.960423386	545938.489978568	401365.767190743	549532.565054771	399850.502619005
546030.533884198	401353.9597594	545943.899925899	401350.889835582	549528.945743676	399867.757047857
546048.943069912	401330.264411381	545960.580596837	401336.463309365	549505.905807609	399880.73075244
546056.984024646	401309.035385665	545951.680959513	401312.084623024	549490.346284655	399905.673024231
546076.052540898	401294.266274546	545936.302941704	401312.700149808	549502.734005457	399924.607803504
546064.98041826	401280.111681151	545902.423663027	401295.888704382	549483.618009515	399944.866922398
546019.526481299	401266.246701296	545880.783873702	401281.462178166	549455.370067445	399951.037178257
546025.123936866	401232.755275636	545877.177242148	401259.822388841	549447.893677475	399959.796851937
546053.789481063	401224.995852896	545830.503320882	401230.236714699	549450.70525304	400001.324926499
x	Y	545806.513826385	401197.005331751	549380.856494818	399966.135013384
546066.976227683	401231.983701532	545805.720854483	401158.16046191	549354.078891146	399920.824309289
545927.855327493	401162.673364211	545817.216992561	401125.024534506	549308.231751105	399889.834786455
545988.419284145	401186.224563689	545847.197117355	401130.885310782	549282.703355331	399886.92052235
546053.789481063	401224.995852896	545870.302100749	401147.678688955	549273.519404399	399850.94765062
546025.123936866	401232.755275636	549154.552526928	399704.204841042	549273.519404399	399850.94765062
546019.526481299	401266.246701296	549263.396349741	399624.306826484	549154.552526928	399704.204841042
545975.020854204	401240.888297217	549261.653514992	399623.775654073	549154.552526928	399704.204841042
545952.352968604	401210.794741152	549273.369220526	399622.951057997	549282.703355331	399886.92052235
545924.852403004	401199.073188601	549298.039858297	399611.692320567	549282.703355331	399886.92052235
545927.855327493	401162.673364211	549307.58350157	399614.896494921	549308.231751105	399889.834786455
545927.855327493	401162.673364211	549327.414453557	399611.236243432	549354.559429046	399921.630936422
545924.852403004	401199.073188601	549333.292785808	399632.750904622	549380.856494818	399966.135013384
545850.068392823	401196.432565012	549324.757738118	399646.923061111	549450.70525304	400001.324926499
545834.235785208	401194.114070214	549304.63101478	399665.703095667	549471.617295698	400015.295868858
545837.391587818	401173.375938778	549292.035623627	399674.114202795	549524.536198246	400090.501927728
545855.875574532	401166.16267567	549290.272608837	399677.634392164	549572.999427179	400142.196038591
545870.302100749	401147.678688955	549299.859860878	399689.502944281	549615.000892255	400218.3525412
545904.49268763	401155.580825642	549293.464186609	399718.603160745	549664.437237158	400235.478409156
545927.855327493	401162.673364211	549286.790869484	399732.32307743	549751.621042391	400237.276278212
545870.302100749	401147.678688955	549308.362451799	399740.073125704	549838.39329991	400329.587190466
545855.875574532	401166.16267567	549322.813978464	399747.93777586	549927.934884796	400396.051047289
545837.391587818	401173.375938778	549344.34878701	399743.776958778	550052.554616339	400430.206084823
545834.235785208	401194.114070214	549371.379243194	399756.106441547	550039.130636119	400476.187522028
545850.068392823	401196.432565012	549376.033993653	399764.820966351	549977.551761493	400464.89806168
545924.852403004	401199.073188601	549396.271409758	399794.758610133	549925.421976626	400466.412475959
545952.352968604	401210.794741152	549405.422954551	399814.432945828	549910.002009545	400467.966886633
545975.020854204	401240.888297217	549415.407132265	399817.48297116	549910.002009545	400467.966886633
546019.526481299	401266.246701296	549425.923444403	399813.108451542	549910.002009545	400467.966886633
546064.98041826	401280.111681151	549430.9581841	399777.229454402	549900.321589567	400467.720426767
546076.052540898	401294.266274546	549460.590540463	399797.904259419	549982.104505823	400462.845432526
546056.984024646	401309.035385665	549509.214311996	399800.823745047	549966.966365811	400464.641483036
546048.943069912	401330.264411381	549533.563820239	399807.356541854	549838.46831399	400446.640111492
546030.533884198	401353.9597594	549544.353994276	399801.627549079	549808.721575718	400441.103232845
546015.771263117	401393.960423386	549556.197954202	399806.028586916	549816.840943948	400459.07082046
545993.627017843	401396.422025994	549566.943088586	399823.983060977	549814.125211022	400469.602342449

549656.489518927	400397.48699481	545848.192448972	401406.354096078	548592.39963757	400124.686393476
549601.513242296	400395.845911925	0	0	548592.39963757	400124.686393476
549574.98319714	400394.132613355	545489.207275391	401135.046420985	548655.448625247	400209.014414493
549522.266311803	400373.672724004	545587.327262462	401248.928654974	548678.303883279	400256.30115525
549485.155907221	400347.677090222	545676.778013727	401334.044788337	548678.303883279	400256.30115525
549418.55533661	400267.983935348	545712.637125468	401355.323821678	548726.378736382	400235.810234255
549389.527557921	400187.959211544	545712.637125468	401355.323821678	548754.750780836	400240.538908331
549380.305144167	400098.866207576	545808.786831674	401346.260529699	548812.282982091	400203.497628071
549339.40973548	400051.041673149	545845.43405576	401357.688158716	548906.856463605	400136.508078665
549334.905652017	399985.909485459	545935.672140448	401406.453598995	548942.766460235	400092.28356594
549334.905652017	399985.909485459	545957.21322753	401389.488047113	548972.269788318	400056.908731725
549282.703355331	399886.92052235	545947.506557453	401381.095374847	548974.055999104	400014.589680826
549282.703355331	399886.92052235	545938.489978568	401365.767190743	548824.10466728	400032.477249
549282.703355331	399886.92052235	545943.899925899	401350.889835582	548729.596186791	400070.391499521
549282.703355331	399886.92052235	545960.580596837	401336.463309365	548634.957704252	400095.526236676
549282.703355331	399886.92052235	545951.680959513	401312.084623024	548592.39963757	400124.686393476
545848.192448972	401406.354096078	545936.302941704	401312.700149808	548903.704014221	399729.053995809
545821.002573036	401397.487832186	545902.423663027	401295.888704382	548950.990754978	399868.549881042
545715.127847375	401362.759554151	545880.783873702	401281.462178166	548977.78657474	399937.11565514
545712.637125468	401355.323821678	545877.177242148	401259.822388841	548974.055999104	400014.589680826
545808.786831674	401346.260529699	545830.503320882	401230.236714699	548824.10466728	400032.477249
545845.43405576	401357.688158716	545806.513826385	401197.005331751	548734.324860866	400068.815274829
545935.672140448	401406.453598995	545805.720854483	401158.16046191	548634.957704252	400095.526236676
546003.873906637	401425.728164364	545817.216992561	401125.024534506	548592.39963757	400124.686393476
546022.682283909	401442.746232975	545582.204532213	401132.288027774	548532.920510695	400112.015333267
546144.406098859	401490.534101066	545489.207275391	401135.046420985	548545.001914461	400000.26224052
546260.984124219	401528.044467118	548260.957690147	400256.321188497	548549.458992725	399908.40647211
546276.359472083	401516.403332219	548316.757493181	400254.07272828	548573.526588029	399878.084714547
546306.704518794	401505.862285171	548330.982504681	400267.466994738	548578.0083405	399791.687369531
546332.401768617	401518.936324555	548338.513430019	400316.021967439	548624.712243755	399755.849815571
546338.713373836	401503.157311506	548352.708362015	400344.468793748	548763.196135592	399727.864273152
546352.3509494	401512.399304863	548412.92398112	400331.558331385	548903.704014221	399729.053995809
546330.517204693	401565.55278996	548369.84050612	400199.856001304	548528.410004759	399790.545511553
546349.431900996	401637.271013441	548260.957690147	400256.321188497	548577.220228154	399792.081425704
546359.677361493	401690.07454062	548369.84050612	400199.856001304	548572.738475684	399878.47877072
546352.623168514	401704.625176916	548412.92398112	400331.558331385	548548.670880379	399908.800528283
546347.719358352	401706.026265534	548482.602834726	400318.519892249	548545.001914461	400000.26224052
546328.152867655	401701.108113463	548655.901675967	400264.761704745	548539.990166565	400052.574113822
546326.703029083	401696.218645209	548678.303883279	400256.30115525	548532.920510695	400112.015333267
546322.850035384	401682.558031184	548655.448625247	400209.014414493	548516.120408112	400108.177726299
546317.946225222	401637.372923258	548592.39963757	400124.686393476	548458.756148478	400139.35314888
546290.975269327	401596.741353339	548532.920510695	400112.015333267	548403.968989659	400147.632146155
546226.486375028	401583.679373917	548516.120408112	400108.177726299	548396.828480563	400079.453815725
546193.949882539	401558.561688501	548458.854662521	400139.320310865	548394.709829087	400000.376009332
546094.063500908	401519.251180635	548404.067503702	400147.599308141	548389.105474616	399963.772569189
545996.169692023	401473.125462774	548403.439112073	400163.777775428	548405.987603882	399903.060488753
545944.342155177	401448.124050413	548364.755924867	400185.167277193	548429.457680955	399883.01601037
545888.706215243	401422.052223418	548369.84050612	400199.856001304	548471.818430269	399871.561662346

548517.041307603	399886.451860702	549190.470974628	399808.809934313	549152.852015433	399250.487110625
548517.041307603	399886.451860702	549114.816070248	399771.325362191	549201.123896722	399263.096908186
548525.62769166	399861.253102293	549084.942981519	399740.938015708	549199.350643939	399313.339070344
548528.410004759	399790.545511553	549065.488666094	399620.555103484	549188.51409916	399327.5250926
548979.95236322	399190.307239312	549059.004103389	399451.875537994	549165.461812994	399313.930154604
548999.409622547	399161.166152483	549042.431990088	399403.577875669	549153.837155868	399288.513531395
549024.391758675	399187.37027884	549039.551356253	399274.260743526	549152.852015433	399250.487110625
549041.713086259	399250.472651421	549041.713086259	399250.472651421	549091.417050621	399233.856738436
549041.713086259	399250.472651421	549024.391758675	399187.37027884	549152.852015433	399250.487110625
549042.431990088	399403.577875669	549106.765683638	399985.461171958	549153.837155868	399288.513531395
549059.004103389	399451.875537994	549308.936058103	400057.521707994	549165.461812994	399313.930154604
549065.488666094	399620.555103484	549339.40973548	400051.041673149	549188.51409916	399327.5250926
549084.942981519	399740.938015708	549357.974159629	400073.108818836	549178.841574907	399343.469999302
549114.816070248	399771.325362191	549380.305144167	400098.866207576	549210.506791579	399387.628675238
549190.470974628	399808.809934313	549367.43150778	400096.927325291	549211.416468889	399399.109692398
549206.656589206	399843.680558126	549341.511368402	400096.927325291	549204.266899701	399421.311590915
549222.173943345	399911.171029533	549295.275444107	400089.921882216	549207.006057694	399429.20911157
549300.70466249	400017.065274235	549286.419563949	400113.918985104	549212.690674096	399432.517353531
549308.936058103	400057.521707994	549286.419563949	400113.918985104	549231.693901512	399435.543142223
549108.166772253	399986.862260573	549287.569456724	400118.644198824	549235.592187248	399440.954008542
549023.0264126	399875.467756079	549113.834468461	400092.724059446	549255.215758512	399457.755526819
548985.197019994	399810.31713548	549106.128481078	400004.4554767	549267.337467374	399479.740867341
548930.554564008	399801.91060379	549106.765683638	399985.461171958	549254.124452095	399513.125550451
548903.704014221	399729.053995809	549711.032585594	400011.934990429	549188.120042986	399518.24828071
548948.912702	399622.870392349	549488.406752884	400036.724298864	549107.338527361	399522.188842448
548977.841304765	399453.039538649	549524.536198246	400090.501927728	549082.922950892	399339.551360832
548965.23150723	399233.418898244	549572.999427179	400142.196038591	549083.973767353	399303.823601149
548979.95236322	399190.307239312	549615.000892255	400218.3525412	549091.417050621	399233.856738436
549024.391758675	399187.37027884	549664.437237158	400235.478409156	549152.21349412	400987.749428769
549091.417050621	399233.856738436	549751.621042391	400237.276278212	549150.046185164	400979.408573091
549094.219227851	399251.282778086	549695.631372396	400135.057604918	544223.1436054	400965.682283037
549083.973767353	399303.823601149	549693.529739473	400106.600657871	549226.821463022	400978.81748883
549082.922950892	399339.551360832	549711.032585594	400011.934990429	549173.229823388	400986.698612306
549097.721949388	399447.172480074	0	0	549173.229823388	400986.698612306
549107.338527361	399522.188842448	549168.417234297	399519.036393057	549159.569209364	401004.562492184
549107.338527361	399522.188842448	549188.120042986	399518.24828071	549152.21349412	400987.749428769
549128.108058727	399658.999565058	549254.124452095	399513.125550451	549150.046185164	400979.408573091
549142.21095973	399713.950276501	549257.670957659	399561.791487913	549141.44262537	400962.398481589
549154.268021902	399703.942486862	549284.466777476	399591.73975712	549127.256603113	400940.856744089
549273.519404399	399850.94765062	549326.686152829	399610.766888731	549103.875936802	400898.035973205
549282.703355331	399886.92052235	549263.7479858	399624.3073041	549135.925838937	400884.37535918
549282.703355331	399886.92052235	549211.628202589	399661.233026123	549152.476198236	400935.602661772
549334.905652017	399985.909485459	549142.21095973	399713.950276501	549196.610489699	400923.518272443
549339.40973548	400051.041673149	549128.108058727	399658.999565058	549223.1436054	400965.682283037
549308.936058103	400057.521707994	549107.338527361	399522.188842448	549150.046185164	400979.408573091
549300.70466249	400017.065274235	549107.338527361	399522.188842448	549174.698414551	423654.780009073
549222.173943345	399911.171029533	549107.338527361	399522.188842448	549131.614939551	423627.458781025
549203.440413694	399836.923363405	549168.417234297	399519.036393057	549173.992470039	423566.511426146

546355.250209673	423538.139381634	546843.879865162	423556.528669744	546580.124932844	423475.090393829
546374.164906014	423618.001432854	546707.273724917	423509.767337122	546559.108603576	423477.192026756
546421.451646868	423694.711034683	546693.613110893	423530.78366639	546504.99155571	423520.800909988
546450.874507844	423739.89614261	546676.800047478	423543.918872183	546473.992470039	423566.511426146
546488.703900527	423771.420636513	546661.563208759	423540.241014561	546631.614939551	423627.458781025
546506.567780405	423745.150224927	546650.004227661	423532.885299317	546674.698414551	423654.780009073
546522.330027356	423706.270015781	546637.3944301	423526.580400537	546690.986069734	423653.203784379
546544.397173088	423698.914300537	546635.818205405	423525.004175842	546713.053215466	423667.915214866
546580.124932844	423704.168382854	546617.954325527	423515.021419439	546727.764645954	423675.796338342
546600.090445649	423707.320832244	546611.649426747	423507.665704195	546739.849035283	423676.321746574
546616.903509064	423707.320832244	546597.46340449	423501.886213647	546803.948839552	423688.931544135
546662.08861699	423692.609401756	546587.480648088	423489.276416086	546856.489662723	423695.236442915
546674.698414551	423654.780009073	546580.124932844	423486.649374927	546843.879865162	423556.528669744

III. JUSTIFICAREA DACĂ PLANUL PROPUȘ NU ARE LEGĂTURĂ DIRECTĂ SAU NU ESTE NECESAR PENTRU MANAGEMENTUL CONSERVĂRII ARIEI NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR

Asa s-a vazut in capitolul precedent suprafata nu se suprapune peste nici o arie naturala aprotectata sau Sit Natura2000.

În plus, conform Codului Silvic, administrarea terenurilor cu destinație forestieră este obligatorie pentru toți deținătorii de pădure și poate fi făcută doar de către structuri specializate, autorizate de către Autoritatea Publică Centrală care răspunde de Silvicultură.

Amenajarea pădurilor are la bază următoarele principii:

- Principiul continuității exercitării funcțiilor atribuite pădurii;
- Principiul exercitării optime și durabile a funcțiilor multiple de producție și/sau de protecție;
- Principiul valorificării optime și durabile a resurselor pădurii;
- Principiul estetic;
- Principiul conservării și ameliorării biodiversității.

Pentru realizarea acestor obiective, se întocmesc planuri de management (**amenajamente silvice**), pe o perioadă definită (de regulă 10 ani), ce cuprind un sistem de măsuri pentru organizarea și conducerea pădurilor spre starea corespunzătoare funcțiilor atribuite (Ministerul Apelor, Pădurilor și Protecției Mediului, 2000–5). Amenajamentele silvice au la bază obiective de interes național, sunt elaborate după norme unitare (indiferent de natura proprietății și de forma de

administrare) și sunt aprobate de Autoritatea Publică Centrală care răspunde de Silvicultură, aplicarea lor fiind obligatorie pentru toți deținătorii de terenuri forestiere.

Amenajamentul poate fi privit ca un sistem cibernetic. Pe baza datelor prezente despre condițiile staționale și vegetație și a analizei evoluției în timp a acestora (începând de la prima amenajare până în prezent), sub influența lucrărilor executate, amenajamentul definește, pentru fiecare arboret dar și pentru pădure (privită ca o colectivitate funcțională de arborete), parametrii structurali ai modelului ideal care se dorește atins pentru a se îndeplini cu continuitate și cu eficacitate maximă funcțiile complexe atribuite.

IV. ESTIMAREA IMPACTULUI POTENȚIAL AL PLANULUI ASUPRA SPECIILOR SI HABITATELOR DE INTERES COMUNITAR

Amenajamentul silvic presupune pe lângă evaluarea stării actuale a structurii arboretelor și aplicarea unui set de măsuri tehnice menite să conducă arboretele spre structurile considerate optime din punct de vedere al îndeplinirii funcțiilor atribuite (producție).

În această fază estimarea impactului potențial urmărește în special semnificația acestuia, în cazul în care există suspiciunea unui impact negativ urmând a se realiza etapa evaluării adecvate, utilizând instrumente de analiză mai complexe.

Așa cum s-a arătat în capitolul precedent, scopul amenajamentului este impunerea unui set de măsuri tehnice și organizatorice menite să mențină implicit starea de conservare a habitatelor și speciilor, conducând arboretele spre structuri optime din punct de vedere al posibilității îndeplinirii funcțiilor de protecție atribuite.

Astfel, pentru estimarea semnificației impactului este necesar a se analiza:

- natura impactului datorat folosințelor terenurilor;
- natura impactului datorat încadrării funcționale;
- natura impactului datorat aplicării lucrărilor silvice;

IV.1 NATURA IMPACTULUI DATORAT FOLOSINTELOR TERENURILOR

Folosința terenurilor poate avea un impact semnificativ asupra obiectivelor de conservare, prin crearea cadrului specific dezvoltării antropice mai mult sau mai puțin orientate pe utilizarea unor suprafețe pentru amplasarea de diverse obiective generând pierderi și fragmentări de habitate. De asemenea, folosința terenurilor determină modul de intervenție asupra acestora cu categorii de lucrări cu impact mai mult sau mai puțin semnificativ.

Terenurile supuse amenajamentului analizat sunt incluse 99% în fondul forestier proprietate publică și 1% în fondul forestier proprietate privată.

Includerea suprafețelor de pădure în fondul forestier național are un impact pozitiv asupra habitatelor și speciilor prezente prin asigurarea unui cadru legal și eficient de management al acestora:

- stabilirea unor funcții clare menite să asigure protecția;
- aplicarea unui set de măsuri tehnice menite să aducă și să mențină structura arboretelor spre tipul natural fundamental de pădure prin reglementarea exploatării resurselor;
- asigurarea pazei prin personal silvic.

Structura suprafețelor pe natură de folosință este următoarea:

CATEGORIE DE FOLOSINTA	Suprafata (Ha)		
	GRF. I	GRF. II	Total
A - Paduri si terenuri destinate impaduririi sau reimpaduririi	10,1	94,17	104,27
A1 - Paduri si terenuri destinate impaduririi pentru care se reglementeaza recoltarea de produse principale	0	94,17	94,17
A11 - Paduri inclusiv plantatii cu reusita definitiva	0	94,17	94,17
4 5 A 92 C 92 D 109 C 109 E 109 F 109 G 109 H 109 I 109 J	0	0	0
131 B 131 C 131 D 131 E	0	0	0
134 B 135 B 138 A 138 B 138 C 138 D 138 E 238 A 238 B 238 C	0	0	0
A12 - Regenerari pe cale artificiala cu reusita partiala	0	0	0
A13 - Regenerari pe cale naturala cu reusita partiala	0	0	0
A14 - Terenuri de reimpadurit in urma taierilor rase, a doboriturilor de vint sau a altor cauze	0	0	0
A15 - Poieni sau goluri destinate impaduririi	0	0	0
A16 - Terenuri degradate prevazute a se impadurii	0	0	0
A17 - Rachitarii naturale ori create prin culturi	0	0	0
A2 - Paduri si terenuri destinate impaduririi pentru care nu se reglementeaza recoltarea de produse principale	10,1	0	10,1
A21 - Paduri inclusiv plantatii cu reusita definitiva	0	0	0
131 A 131 F 135 A	10,1	0	10,1
A22 - Terenuri impadurite pe cale naturala sau artificiala cu reusita partiala	0	0	0
A23 - Terenuri de reimpadurit in urma doboriturilor de vint sau a altor cauze	0	0	0
A24 - Poieni sau goluri destinate impaduririi	0	0	0

A25 - Terenuri degradate destinate împaduririi	0	0	0
B - Terenuri afectate gospodării silvice	0	0	0
B1 - Linii parcelare principale	0	0	0
B2 - Linii de vinatoare și terenuri pentru hrana vinatului	0	0	0
B3 - Instalații de transport forestier: drumuri, cai ferate și funiculare permanente	0	0	0
B4 - Clădiri, curți și depozite permanente	0	0	0
B5 - Pepiniere și plantații seminciere	0	0	0
B6 - Culturi de arbuști fructiferi, de plante medicinale și melifere, etc	0	0	0
B7 - Terenuri cultivate pentru nevoile administrației	0	0	0
B8 - Terenuri cu fazanerie, pastravarii, centre de prelucrare a fructelor de pădure, uscătorii de seminte, etc.	0	0	0
B9 - Ape care fac parte din fondul forestier	0	0	0
B10 - Culoare pentru linii de înaltă tensiune	0	0	0
B11- Fășii de frontieră și instalații aferente (G)	0	0	0
C - Terenuri neproductive: stincarii, saraturi, mlastini, ravene, etc.	0	0	0
D - Terenuri scoase temporar din fondul forestier	0	0	0
D1 - Transmise prin acte normative în folosință temporară a unor organizații pt. instalații electrice, petroliere sau hidrotehnice, pentru cariere, depozite, etc.	0	0	0
D2 - Detinute de persoane fizice sau juridice fără aprobările legale necesare, ocupații și litigii	0	0	0
	0	0	0
TOTAL : A + B + C + D	10,1	94,17	104,27

IV.2 IMPACTUL DATORAT ÎNCADRĂRII FUNCȚIONALE A ARBORETELOR

Din punct de vedere silvicultural, atribuirea funcțiilor arboretelor este de mare importanță, în context social, economic și de mediu. În raport cu funcțiile atribuite sunt stabilite soluțiile tehnice, lucrările de executat în perioada de valabilitate (10 ani), sau sunt stabilite restricții de exploatare a masei lemnoase.

Astfel, estimarea impactului potențial al amenajamentului asupra speciilor și habitatelor din aria naturală protejată de interes comunitar trebuie să dezbuteze cu o evaluare a modului în care aceste funcții au fost atribuite arboretelor de către specialiștii amenajisti.

Conform amenajamentului, se regăsește următoarea situație:

Potrivit prevederilor din normele tehnice existente și corespunzător obiectivelor economice, sociale și ecologice fixate s-a realizat zonarea funcțională astfel :

Amenajament	Grupa I functionala (Tip functional / categ.functionale) -ha-		Total	Grupa II functionala (Tip functii/ categ.functionale) -ha-			Total	Alte terenuri	Total U.P.
	II			VI					
	2A	2A 2H		1B	1C	1D			
2011	4,70	5,40	10,10	88,87	5,30		94,17	-	104,27
2021	4,70	5,40	10,10		88,87	5,30	94,17	-	104,27

Analizând memoriul tehnic constatăm că suprafața de 10,10 ha este încadrată în grupa I funcțională (protecție), categoria 2A, nefiind inclusă în siturile Natura 2000.

Această încadrare (TII-păduri cu funcții speciale de protecție situate în stațiuni cu condiții grele sub raport ecologic, precum și arboretele în care nu este posibilă sau admisă recoltarea de masă lemnoasă, impunându-se numai lucrări speciale de conservare (2A) -a ținut cont atât de condițiile staționale (terenuri cu înclinare mare, stațiuni extreme, etc.).

IV.3 IMPACTUL DATORAT APLICĂRII LUCRĂRILOR SILVICE PREVĂZUTE DE AMENAJAMENT

Impactul potențial datorat aplicării lucrărilor silvice prevăzute de amenajament poate fi de următoarele naturi:

- impact direct asupra stării favorabile de conservare a habitatelor prin modificarea parametrilor structurali ai arboretelor, subarboretului și păturii erbacee, care constituie criteriile de determinare a stării favorabile de conservare;
- impact indirect asupra speciilor de interes comunitar prin afectarea directă a habitatelor acestora.

IV.3.1 IMPACTUL DIRECT, ASUPRA HABITATELOR FORESTIERE DE INTERES COMUNITAR

Stabilirea intervențiilor tehnice în arborete este strâns legată de funcțiile atribuite, așa cum s-a arătat mai sus prioritară fiind protecția ecosistemelor. Astfel suprafața de fond forestier urmează a fi parcursă cu lucrări de îngrijire a arboretelor tinere, igienă, lucrări de regenerarea pădurilor (împăduriri, completări, ajutorarea regenerărilor naturale, îngrijirea regenerărilor naturale și îngrijirea culturilor tinere), tăieri progresive lucrări având ca scop realizarea de arborete stabile, corespunzătoare tipurilor naturale fundamentale de pădure, cu stare fitosanitară bună, capabile să îndeplinească funcțiile de protecție atribuite.

Fondul de producție considerat ocupă 94,17 ha (SUP A) din totalul pădurilor, unde arboretele urmează a fi conduse spre structuri optime până la finalul ciclului de producție stabilit.

Pentru înțelegerea mai facilă a semnificației impactului lucrărilor silvice prevăzute de amenajament, considerăm necesară o descriere succintă a modului de aplicare a lucrărilor.

Tratamentul tăierilor progresive face parte din grupa tratamentelor cu tăieri repetate, localizate, la care regenerarea se realizează sub masiv.

Caracteristica principală a tratamentului tăierilor progresive o constituie declansarea procesului de regenerare cu ocazia primelor tăieri, într-un număr variabil de puncte de pe suprafața arboretului, care constituie așa numitele *ochiuri de regenerare*. La aplicarea acestui tratament numărul ochiurilor, mărimea, forma și repartizarea acestora se stabilesc în raport cu ritmul tăierilor și cu evoluția procesului de regenerare.

În condițiile țării noastre este indicat să se aplice în păduri din grupa a-II-a cu funcții de producție și protecție, precum și la unele păduri din grupa I de protecție, pentru regenerarea arboretelor de stejar pedunculat, stejar brumariu, stejar pufos, cer, gorun, sleauri de câmpie, lunca și deal, goruneto-fagete, fagete, amestecuri de fag cu rasinoase.

La amplasarea ochiurilor de regenerare se ține seama eventualele grupe de semintisuri utilizabile existente, în care se urmărește, prin tăiere, crearea condițiilor necesare pentru dezvoltarea acestora, deschizându-se ochiuri de regenerare noi.. diametrul ochiurilor este de 0,5-2,0 înalțimi (H) de arbore.

Tratamentul tăierilor în crang simplu cu tăiere de jos se caracterizează prin tăierea cât mai aproape de sol. Arboretele rezultate sunt constituite din lasatri sau drajoni, printre care se pot găsi și exemplare din samanta. Acest tratament se

foloseste la arboretele din salcam, zavaoie sau aninisuri in care se urmareste realizarea sortimentelor de constructie rurala.

Planul lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor s-a întocmit pentru toate unitățile amenajistice care necesită aceste lucrări, scopul lor fiind acela de a realiza structuri care să ducă la creșterea capacității funcționale a arboretelor.

Lucrările de îngrijire și conducere a arboretelor s-au propus odată cu descrierea parcelară. În funcție de starea fiecărui arboret s-au prevăzut lucrările de îngrijire și conducere în conformitate cu normele tehnice în vigoare. Diversitatea acestor lucrări și aplicarea lor corectă, ca timp și ca tehnică (în special intensitatea) va asigura îmbunătățirea stării actuale a arboretelor (compoziție, stare de sănătate a arborilor) și apropierea sau atingerea structurii normale și implicit a țelului de gospodărire.

S-a avut în vedere faptul că toate arboretele trebuie să fie parcurse cu una sau mai multe lucrări de îngrijire în raport cu stadiul de dezvoltare, compoziția, vârsta, densitatea, condițiile staționale, structura și funcția atribuită.

Tăierile de igienă vor urmări extragerea exemplarelor vătămate, uscate sau deperisate.

Planul lucrărilor de îngrijire are un caracter orientativ în ce privește volumul de extras și este minimal pentru suprafața de parcurs. Volumele de extras, prin curățiri și rărituri s-au stabilit pe baza indicilor medii (orientativi) prevăzuți în normele tehnice. Ocolul silvic va analiza anual starea fiecărui arboret și, în raport cu această analiză, va stabili și suprafața de parcurs și volumul de extras anual. Pot fi parcurse cu lucrări de îngrijire și alte arborete decât cele prevăzute prin amenajament, cu condiția realizării unei stări corespunzătoare a acestora.

În final, ținând seama de condițiile staționale specifice acestei unități de protecție și a caracteristicile vegetației forestiere prin lucrări de îngrijire a arboretelor se va urmări:

- promovarea speciilor de valoare gorun,cer, în detrimentul speciilor cu caracter invadant (salcam);
- menținerea unui grad de acoperire a solului acceptabil care să dea o stabilitate a terenului;

Lucrări de ajutorare a regenerării naturale și împăduriri

Condițiile staționale din această zonă favorizează regenerarea naturală a gorunuil, asigurând instalarea și dezvoltarea unor semințșuri valoroase.

Se urmărește introducerea imediat în producție a terenurilor destinate împăduririi și regenerării, cu speciile forestiere cele mai indicate din punct de vedere ecologic și economic.

La fixarea compoziției fiecărui arboret s-a avut în vedere compoziția corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure, funcțiile social-economice atribuite arboretului și starea actuală a arboretului. În acest scop s-au folosit „Îndrumări tehnice pentru compoziții, scheme și tehnologii de regenerare a pădurilor”, precum și „Norme tehnice privind alegerea și aplicarea tratamentelor”.

Concluzionăm ca lucrările propuse nu afectează negativ starea de conservare a habitatelor forestiere de interes comunitar pe termen mediu și lung.

Prevederile amenajamentului silvic nu conduc la pierderi de suprafață din habitatele de interes comunitar. Anumite lucrări precum completările, curățile, rariturile au un caracter ajutător în menținerea sau îmbunătățirea după caz a stării de conservare.

Soluțiile tehnice alese contribuie la modificarea pe termen scurt a microclimatului local, respectiv al condițiilor de biotop, datorită modificărilor structurilor orizontale și verticale (retenție diferită a apei pluviale, regim de lumină diferentiat, circulația diferită a aerului).

IV.3.2 Impactul lucrărilor silvice asupra speciilor de interes comunitar din arii protejate

Nu este cazul

IV.4 Concluziile estimării impactului amenajamentului asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar

Lucrarile propuse nu afecteaza negativ starea de conservare a habitatelor forestiere de interes comunitar pe termen mediu si lung.

Prevederile amenajamentului silvic nu conduc la pierderi de suprafata din habitatele de interes comunitar.

Anumite lucrari precum completarile, curatirile, rarituri au un caracter ajutor în mentinerea sau îmbunatatirea dupa caz a starii de conservare.

Solutiile tehnice alese contribuie la modificarea pe termen scurt a microclimatului local, respectiv al conditiilor de biotop, datorita modificarilor structurilor orizontale si verticale (retentie diferita a apei pluviale, regim de lumina diferentiat, circulatia diferita a aerului).

Managementul forestier adecvat, propus în amenajament, este în masura sa conserve suprafetele ocupate la ora actuala de padure si pasune ca tipuri majore de ecosisteme precum si pastrarea conectivitatii în cadrul habitatelor ce vor putea asigura perpetuarea în timp a biocenozelor naturale.

În concluzie, prin masurile propuse în amenajamentul silvic în studiu nu se realizeaza un impact negativ asupra ecosistemelor forestiere.

V. Măsurile pentru menținerea statutului de conservare favorabilă a speciilor și habitatelor de interes comunitar

La proiectarea Amenajamentului silvic, s-au ținut cont și s-au luat în principal următoarele măsuri pentru menținerea statutului de conservare favorabilă a speciilor și habitatelor de interes comunitar:

- Folosiștele terenurilor din categoria „pădure” din amenajamentul trecut s-a menținut
- În SUP A, subunitatea de producție, s-au ales tratamentele astfel încât să fie promovată regenerarea naturală din sămânță;
- Stabilirea suprafețelor cu care se intervine cu tăieri principale urmărește atingerea în deceniile următoare a unei structuri pe clase de vârstă cât mai echilibrată, pentru garantarea continuității habitatelor în timp și spațiu;
- Compozițiile de împădurire s-au stabilit în conformitate cu tipurile naturale de pădure, astfel încât arboretele rezultate vor corespunde habitatelor de interes comunitar;

- S-au prevăzut lucrări de ajutorarea regenerărilor naturale și de îngrijire a semințișurilor astfel încât arboretele regenerate să corespundă tipurilor de pădure naturale;

Prin luarea în considerare a acestor aspecte la proiectarea amenajamentului și în aplicarea lui, considerăm că această planificare constituie un instrument de management valoros, eficient și cu forță legală pentru menținerea statutului favorabil de conservare a speciilor și habitatelor.

VI. Aspecte privind soluțiile / măsurile necesare pentru refacerea fondului forestier în cazul arboretelor calamitate

Stabilirea lucrărilor de executat în cuprinsul fondului forestier în amenajamentul silvic a ținut cont și de refacerea arboretelor afectate de factori destabilizatori identificate prin lucrările de teren, prin stabilirea urgențelor și amplasarea cu prioritate a tăierilor acolo unde s-au semnalat doborâturi, fenomene de uscare. Volumele afectate au fost incluse în planurile decenale, iar unde a fost cazul s-au prevăzut lucrări de împăduriri sau completări pentru refacerea arboretelor.

În perioada de aplicare a amenajamentului silvic pot să apară diverse fenomene de calamitate (rupturi și doborâturi de vânt și de zăpadă, incendii, fenomene de uscare datorate fie factorilor biotici fie abiotici). Aceste calamități sunt neprevăzute atât ca moment de apariție cât și ca amplasament în cadrul fondului forestier, în amenajament neputând a se lua în considerare amplasarea unor lucrări de refacere, calculul unor volume de extras, suprafețe de împădurit etc. Așadar, amenajamentul nu-și propune un asemenea obiectiv.

Este foarte important ca personalul silvic de teren al ocolului să semnaleze apariția acestor fenomene, astfel încât specialiștii din cadrul ocolului silvic să poată stabili măsurile de intervenție. Aceste măsuri sunt de regulă:

- inventarierea și punerea în valoare a masei lemnoase afectate de calamitate;
- organizarea exploatării cât mai urgente a materialului lemnos pentru evitarea degradării acestuia și menținerea stării fitosanitare a arboretelor limitrofe;
- în cazul atacurilor unor dăunători biotici, aplicarea unor lucrări de combatere a acestora în funcție de dăunător (tratamente chimice, amplasarea de curse feromonale, arbori cursă, etc);
- dacă în urma calamității rezultă goluri neregenerate se planifică lucrările de regenerare cu stabilirea formulei de împădurit cu specii caracteristice tipului natural de pădure;
- executarea lucrărilor de regenerare la momentul oportun;

- noile regenerări se monitorizează cel puțin cu ocazia controlului anual pentru a se stabili necesitatea intervenției cu completări;
- noilor regenerări se aplică lucrări de îngrijire a culturilor astfel încât acestea să încheie starea de masiv la momentul potrivit;
- produsele rezultate se consideră produse accidentale I sau II în raport cu vârsta arboretului calamitat;
- în cazul arboretelor calamitate cu vârste > 60ani, volumele aferente produselor accidentale se precomtează (se înlocuiesc volumele cu volume echivalente de lemn prevăzute a fi recoltate din arboretele incluse în planurile decenale de recoltare a produselor principale)
- prin precomptare, se exclud de la tăiere suprafețe din planul decenal de recoltare a produselor principale pentru a nu se depăși posibilitatea de recoltare calculată în amenajament;
- produse accidentale II (provenite din arborete calamitate cu vârste <60ani) nu se precomtează, lucrările de îngrijire stabilite în amenajament urmând a fi executate în continuare conform planificării inițiale.

Pentru a evita situațiile de acest gen, personalul silvic desfășoară activități de prognoză a atacurilor de dăunători biotici și aplică măsuri de combatere a acestora dacă e cazul.

Pentru minimizarea apariției fenomenului de doborâturi de vânt este important ca la aplicarea lucrărilor din amenajament, la amplasarea parchetelor să se țină cont de direcția vânturilor predominante.

ANEXE