



ROMÂNIA



Ministerul Mediului, Apelor si Padurilor  
Agenția Națională pentru Protecția Mediului

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CLUJ

## AVIZ DE MEDIU

Nr. 7 din 7.12.2021

Ca urmare a notificării adresate de **COMUNA CALATELE**, înregistrată la Agenția pentru Protecția Mediului Cluj cu nr.4228/20.02.2020, completata ulterior cu documentatia înregistrat la APM Cluj cu nr. 11347/13.05.2020, 15239/9.07.2020, 23765/18.11.2020, 23235/9.11.2020, 3170/11.02.2021, 5853/4.03.2021, 16233/29.06.2021, 18139/26.07.2021, 18138/26.07.2021, 20294/31.08.2021, 21988/28.09.2021, privind avizarea din punct de vedere al protecției mediului al planului „**Amenajamentul fondului forestier proprietate publica a comunei Calatele UP II Turbatele, judetul Cluj**”, judetul Cluj (perioada 01.01.2018 – 31.12.2027);

In urma analizării documentelor transmise si a variantei finale a planului, a parcurgerii integrale a etapelor procedurale conform HG 1076/2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe, a informării publicului prin anunțuri repetate și a consultării acestuia în cadrul dezbaterii publice din 1.09.2021, organizată atat in sistem online cat si fizic la Caminul Cultural din comuna Calatele, în baza Hotărârii Guvernului nr.48/2020 privind organizarea și funcționarea Ministerului Mediului, Apelor si Padurilor si pentru modificarea unor acte normative, in baza OUG 195/2005, privind protectia mediului, aprobată prin Legea nr. 265/2006, cu modificarile si completarile ulterioare, in baza HG nr.1076/2004, privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe, in baza OUG nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, cu modificările și completările ulterioare si a Ordinului nr. 262 din 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,



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CLUJ

Calea Dorobanților, nr. 99 bl. 9 b, Cluj- Napoca, județul Cluj, Cod 400609

E-mail : office@apmcj.anpm.ro; Tel : 0264 410 722; 0264 410 720 Fax : 0264 410 716

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (ue) 2016/679



## AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CLUJ

**emite:**

### AVIZUL DE MEDIU

**pentru:** Amenajamentul fondului forestier proprietate publica a comunei Calatele, UP II Turbatele, judetul Cluj, in suprafata de 522,6 ha, care cuprinde unitatea de productie UP II Turbatele .

**administrat de:** Ocolul Silvic Belis, judetul Cluj

**în scopul aprobarii:** Amenajamentului silvic UP II Turbatele, având la bază principiul de reorientare al amenajamentului spre practici durabile in detrimentul gestiunii forestiere, exploatările limitându-se la extrageri punctuale si de cel al conservarii si ameliorarii biodiversitatii.

#### I. Prezentare generala

##### Amplasamentul proprietatii

Fondul forestier proprietate publică aparținând comunei Călățele, județul Cluj organizat în U.P.II Turbățele- din punct de vedere administrativ-teritorial, suprafața se află pe raza U.A.T Beliș, jud. Cluj.

**Arii protejate** - Fondul forestier se suprapune cu siturile Natura 2000 ROSCI0002 Apuseni și ROSPA0081 Munții Apuseni – Vlădeasa (parte a RONPA 0004 Parc Natural Apuseni).

**Repartiția fondului forestier** pe folosințe se prezintă astfel:

- A. Păduri și terenuri destinate împăduririi și reîmpăduririi: 513,2 ha.
- B. Terenuri afectate gospodăririi pădurilor: 6,9 ha, din care: linii de vânătoare și terenuri pentru hrana vânatului 0,5 ha.
- C. Terenuri neproductive: stâncării, nisipuri, sărături, mlaștini, etc. nu sunt..
- D Terenuri afectate de împăduriri: 0,9 ha.
- E. Terenuri scoase temporar din fondul forestier: 1,6 ha.

**Structura fondului forestier** se prezintă astfel:



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CLUJ

Calea Dorobanților, nr. 99 bl. 9 b, Cluj- Napoca, județul Cluj, Cod 400609

E-mail : office@apmcj.anpm.ro; Tel : 0264 410 722; 0264 410 720 Fax : 0264 410 716

*Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului(ue) 2016/679*

12044

S.U.P.	Specii	Supra- fața [ha]	Clase de vârstă							Clase de producție				
			I	II	III	IV	V	VI	VII	I	II	III	IV	V
„A”	MO	484,4	36,1	7,0	84,8	48,6	115,6	189,0	3,3	-	0,9	421,0	62,5-	-
	FA	10,9	-	-	-	-	8,6	2,3	-	-	-	4,0	6,9	-
	BR	2,6	-	-	-	-	1,3	1,3	-	-	-	2,6	-	-
Total S.U.P. „A”		497,9	36,1	7,0	84,8	48,6	125,5	192,6	3,3	-	0,9	427,6	69,4	-
%		100	7	1	17	10	25	39	1	-	-	86	14	-
„M”	MO	15,1	-	4,0	1,6	7,5	2,2	-	-	-	-	11,3	4,0	-
Total S.U.P. „M”		15,1	-	4,0	1,6	7,5	2,2	-	-	-	-	11,3	4,0	-
%		100	-	26	11	49	14	-	-	-	-	74	26	-
Total		513,2	36,1	11,0	86,4	56,1	127,7	192,6	3,3	-	0,9	438,9	73,4	-
%		100	7	2	17	11	25	37	1	-	-	86	14	-

### Zonarea funcțională

În concordanță cu obiectivele social-economice fixate, condițiile staționale existente, țelurile de gospodărire adoptate și structura reală a arboretelor, fondul forestier a fost încadrat, la actuala amenajare, în grupa I funcțională ( 514,1 ha) în următoarele categorii funcționale:

- 1-1B – 221,7 HA- păduri de pe versanții direcți ai lacurilor de acumulare, existente sau aprobate și ai lacurilor naturale(TIII)
- 1-2A – 2,2 ha - Pădurile situate pe stâncării, pe grohotișuri, pe terenuri cu eroziune în adâncime, cu alunecări active precum și pe terenuri cu pante mari (TII);
- 1-2I – 13,1 ha - Pădurile situate pe terenurile cu înmlăștinare permanentă, de pe terase, lunci interioare, lunca și Delta Dunării (TII);
- 1-5L – 277,1 ha - Păduri constituite în zone de protecție (zone tampon) a rezervațiilor din parcuri naturale și a altor rezervații, (T III).

### Subunități de gospodărire

În raport cu obiectivele urmărite și funcțiile de producție și de protecție stabilite au fost constituite următoarele subunități de producție sau protecție:

S.U.P. A – codru regulat , sortimente obișnuite: 497,9 ha;

S.U.P. M – păduri supuse regimului de conservare deosebită: 15,3 ha;

Total U.P. II Turbățele: 514,1 ha.

**Bazele de amenajare** s-au adoptat următoarele baze de amenajare :

*Regimul:* codru;

*Compoziția țel:* corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure pentru arboretele exploatabile și compoziția țel la exploatabilitate pentru celelalte arborete;

*Exploatabilitatea:* de protecție pentru arboretele încadrate în grupa I funcțională și tehnică pentru arboretele încadrate în grupa II funcțională;

*Tratamente* – tăieri progresive;



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CLUJ**

Calea Dorobanților, nr. 99 bl. 9 b, Cluj- Napoca, județul Cluj, Cod 400609

E-mail : office@apmcj.anpm.ro; Tel : 0264 410 722; 0264 410 720 Fax : 0264 410 716

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului(ue) 2016/679



## Reglementarea procesului de producție

La S.U.P. A s-au calculat următorii indicatori de posibilitate:

- $C_i = 1842 \text{ m}^3$ ;
- $V_D = 43742 \text{ m}^3$ ;
- $V_E = 65924 \text{ m}^3$ ;
- $V_F = 25194 \text{ m}^3$ ;
- $V_G = 165787 \text{ m}^3$ ;

Posibilitatea de produse principale de  $2013 \text{ m}^3/\text{an}$  asigurând indice de recoltare  $4 \text{ mc/an/ha}$ .

Posibilitatea de produse secundare de  $50 \text{ m}^3/\text{an}$ , din care rărituri  $50 \text{ mc/an}$ , rezultând indice de recoltare  $0,1 \text{ mc/an/ha}$ .

S-a prevăzut a se executa în deceniul care urmează următoarele cantități anuale de lucrări de îngrijire a arboretelor:

- degajări:  $- \text{ha/an}$ ;
- curățiri:  $0,1 \text{ ha/an}$  cu un volum de extras de  $- \text{m}^3/\text{an}$ ;
- rărituri:  $1,5 \text{ ha/an}$  cu un volum de extras de  $50 \text{ m}^3/\text{an}$ ;
- igienă:  $317,7 \text{ ha}$  cu un volum de extras de  $246 \text{ m}^3/\text{an}$ .

Lucrări de împăduri (integrale și completări) se prevăd pe o suprafață de  $32,2 \text{ ha}$ .

Lungimea totală a instalațiilor de transport care pot deservi fondul forestier este de  $1,4 \text{ km}$  (drumuri forestiere), asigurând o densitate de  $2,7 \text{ m/ha}$  și determinând o accesibilitate de  $100\%$ .

## Urgența de regenerare

Urgența	Arborete încadrate în planul decenal de recoltare a produselor principale			
	u.a.	Suprafața (ha)	Volumul total ( $\text{m}^3$ )	Volumul de extras ( $\text{m}^3$ )
11	2C, 4E, 6A, 13F, 14B	20,6	2431	2431
15	1A, 9A, 15C, 16B, 17C,	25,7	2630	2630
TOTAL URGENȚA I		46,3	5061	5061
23	1D, 7D, 15B	20,6	5963	2620
26	4A, 11A, 12C	44,7	11721	6225
27	1B, 5A, 9C, 9D, 10B, 15E	44,4	14166	6224
TOTAL URGENȚA II		109,7	31850	15069



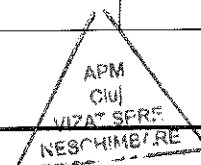
TOTAL	156,0	36911	20130
-------	-------	-------	-------

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

Tipul func- țional	Suprafața [ha]		Volum [mc]		Posibilitatea anuală pe specii [mc]		
	Totală	Anuală	Total	Anual	MO	FA	BR
Degajări	II	-	-	-	-	-	-
	III-VI	-	-	-	-	-	-
	Total	-	-	-	-	-	-
Curățiri	II	-	-	-	-	-	-
	III-VI	0,7	0,1	2	-	-	-
	Total	0,7	0,1	2	-	-	-
Răriți	II	-	-	-	-	-	-
	III-VI	14,7	1,5	497	50	50	-
	Total	14,7	1,5	497	50	50	-
Produse secundare	II	-	-	-	-	-	-
	III-VI	15,4	1,6	499	50	50	-
	Total	15,4	1,6	499	50	50	-
Tăieri de igienă	II	15,3	15,3	102	10	10	-
	III-VI	302,4	302,4	2353	236	234	2
	Total	317,7	317,1	2455	246	244	2
Total general	II	15,3	15,3	102	10	10	-
	III-VI	317,8	304,0	2852	286	284	2
	Total	33,1	318,7	2954	296	294	2

**Instalații de transport** Rețeaua instalațiilor de transport, care deservesc Unitatea de Producție II Turbățele este formată din drumuri publice și drumuri forestiere existente a căror situație este prezentată în tabelul de mai jos:

NNr crt	Indicativ drum	Denumirea drumului	Lungimea km			Suprafața deservită  ha	Volumul deservit  m³
			În pădure	În afara pădurii	Total		
Drumuri existente							
Drumuri forestiere							
1	FE001	Dealul Botii	1,4	-	1,4	522,6	23084



Total drumuri forestiere	1,4	-	1,4	522,6	23084
TOTAL GENERAL	1,4	-	1,4	522,6	23084

### Obiectivele amenajamentului silvic

-creșterea protecției mediului înconjurător, creșterea calității factorilor de mediu (apă, aer, sol, faună și floră) și ridicarea calității vieții individuale și sociale a locuitorilor din zonă.

Obiectivele social-economice si ecologice avute in vedere la elaborarea amenajamentului silvic sunt prezentate în urmatorul tabel:

Nr. crt	Grupa de obiective și servicii	Denumirea obiectivului de protejat sau a serviciilor de realizat
1.	Protecția terenurilor și solurilor	-Terenurile cu înclinare mai mare de 35 grade - Terenurile cu înmlăștinare - Benzile de pădure din jurul golurilor alpine
2.	Protecția apelor	- Malurile lacurilor de acumulare - Vresanții râurilor care alimentează lacurile de acumulare
3.	Servicii științifice și de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier	- Zona tampon din jurul Parcului natural Munții Apuseni și siturile Natura 2000 ROSCI002 Apuseni și ROSPA0081 Munții Apuseni – Vlădeasa
4.	Produse lemnoase	- Lemn de molid, fag, brad,etc. pentru cherestea
5.	Produse accesorii	- Vânatul, fructele de pădure, ciupercile comestibile, plantele medicinale și aromate, furajele, materiile prime pentru industria lacurilor și vopselelor, materiile prime pentru produse artizanale,etc.

Obiectivele asumate de prezentul amenajament silvic susțin integralitatea ariilor naturale protejate și conservarea pe termen lung a habitatelor forestiere, flora și fauna de interes comunitar, precum și speciile avifaunistice.

Având în vedere că cele 2 situri suprapuse planului nu au planuri de management aprobate, ele au ca obiective direcțiile prevăzute în OUG 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice  
*"Scopul prezentei ordonanțe de urgență îl constituie garantarea conservării și utilizării durabile a patrimoniului natural de interes public major și componentă fundamentală a strategiei naționale pentru dezvoltare durabilă".*

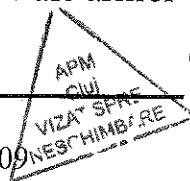
Prin corelare a obiectivelor amenajamentului silvic UP II Turbățele cu cele ale ariilor



#### AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CLUJ

Calea Dorobanților, nr. 99 bl. 9 b, Cluj- Napoca, județul Cluj, Cod 400609  
E-mail : office@apmcj.anpm.ro; Tel : 0264 410 722; 0264 410 720 Fax : 0264 410 716

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului(ue) 2016/679



naturale suprapuse, reiese faptul acestea coincid.

## **Lucrari silvotehnice prevazute a se aplica in cadrul amenajamentului**

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

#### **Tăieri de îngrijire**

Lucrările de îngrijire și conducere a arboretelor s-au propus în timpul efectuării descrierii parcelare, în funcție de situația existentă în fiecare u.a. și având în vedere prevederile din normele tehnice în vigoare. S-a urmărit ca arboretele să fie parcurse cu una sau mai multe lucrări de îngrijire, în raport cu stadiul de dezvoltare, compoziția, densitatea, condițiile staționale și obiectivele vizate.

**Degajări** - se vor executa în stadiul de desiş, urmărindu-se diminuarea proporției speciilor cu valoare economică scăzută și favorizând astfel speciile valoroase.

*Obiectivele urmărite prin aplicarea degajărilor sunt:*

- dirijarea competiției interspecifice, prin ținerea în frâu a exemplarelor din speciile repede crescătoare care ar putea copleși parțial sau integral specia sau speciile valoroase;
- dirijarea competiției intraspecifice, prin ținerea sub control sau înlăturarea din masiv a preexistențelor, lăstarilor, a exemplarelor vătămate și promovarea exemplarelor viabile și sănătoase;
- ameliorarea compoziției și a desimii arboretului și crearea unor condiții mai favorabile de creștere și dezvoltare a desişului din specia sau speciile de valoare;
- ameliorarea mediului intern specific;
- menținerea integrității structurale a arboretului (consistența  $\geq 0,8$ ).

Intervalul de timp după care se revine cu o nouă degajare pe aceeași suprafață (periodicitatea) depinde de natura speciilor, de condițiile staționale, de stare și structura pădurii. În general periodicitatea degajărilor variază între 1 și 3 ani. Sezonul de executare a degajărilor depinde de speciile existente, de condițiile de vegetație. Se consideră optimă perioada 15 august-30 septembrie. . Lucrări de degajări se vor face în u.a.- urile următoare: 12D,13D,15F,15H.

**Curățiri** se vor executa în arboretele ajunse în stadiul de nuieliș-prăjiniș, cu consistența plină (0,9-1,0), de 15 ani. Prin curățiri se va urmări în continuare promovarea speciilor valoroase, extrăgându-se exemplarele de valoare economică scăzută, precum și exemplarele din speciile de bază cu creșteri reduse sau cu defecte tehnologice. Intervențiile se vor face în așa fel încât consistența să nu scadă sub 0,8 și fără a se crea ochiuri fără vegetație forestieră.

*Obiectivele urmărite prin aplicarea curățirilor sunt :*

- continuarea ameliorării compoziției arboretului în concordanță cu compoziția-țel fixată. Acest lucru este realizabil prin înlăturarea exemplarelor copleșitoare din speciile nedorite;

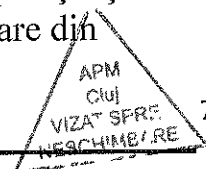


**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CLUJ**

Calea Dorobanților, nr. 99 bl. 9 b, Cluj- Napoca, județul Cluj, Cod 400609

E-mail : office@apmcj.anpm.ro; Tel : 0264 410 722; 0264 410 720 Fax : 0264 410 716

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului(ue) 2016/679



- îmbunătățirea stării fitosanitare a arboretului, prin eliminarea treptată a exemplarelor uscate,
- rupte, vătămăte, defectuoase, preexistente, a lăstarilor, având grijă să nu se întrerupă în niciun punct starea de masiv;
- reducerea desimii arboretelor, pentru a permite regularizarea creșterii în grosime și înălțime, precum și a configurației coroanei;
- ameliorarea mediului intern al pădurii, cu efecte favorabile asupra capacității productive și protectoare, ca și a stabilității generale a acesteia;
- valorificarea masei lemnoase rezultate;
- menținerea integrității structurale (consistența  $\geq 0,8$ ).

Lucrări de curățiri s-au propus pe o suprafață de 0.70 ha în u.a.: 11B.

**Rărituri** se vor executa în stadiul de dezvoltare păriș-codrișor, promovându-se în continuare speciile și exemplarele valoroase. Concomitent cu aceste lucrări se vor extrage și eventualii preexistenți, fără însă a crea goluri în arboret.

*Obiectivele urmărite prin aplicarea răriturilor sunt :*

- ameliorarea calitativă a arboretelor, mai ales sub raportul compoziției, al calității tulpinilor și coroanelor arborilor, al distribuției lor spațiale, precum și al însușirilor tehnologice ale lemnului acestora;
- ameliorarea structurii genetice a populațiilor arborescente;
- activarea creșterii în grosime a arborilor valoroși, ca urmare a răririi treptate a arboretului, fără însă a afecta creșterea în înălțime și producerea elagajului natural;
- luminarea mai pronunțată a coroanelor arborilor de valoare din speciile de bază, cu ocazia ultimelor rărituri, pentru a crea condiții mai favorabile pentru fructificație și deci, pentru regenerarea naturală a pădurii;
- mărirea rezistenței pădurii la acțiunea vătămătoare a factorilor biotici și abiotici, menținerea unei stări fitosanitare cât mai bune și a unei stări de vegetație cât mai active a arboretului rămas;
- modelarea eficientă a mediului intern a pădurii;
- recoltarea și valorificarea completă a arborilor care trebuie să cadă din pădure.

În *amenajamentul UP II Turbățele*, avem astfel de lucrări pe o suprafață de 14,7 ha în u.a – urile: 2A,5B,6C,D,7C,8C,D,13E.

**Lucrări de îngrijire specifice**

**Tăierile de igienă** se fac ori de câte ori este nevoie, în toate arboretele care le reclamă, dar pentru cele incluse în planuri decenale de recoltare volumul recoltat va fi contabilizat la tăierile respective și nu la tăieri de igienă. Aceste lucrări urmăresc asigurarea unei stări fitosanitare corespunzătoare a arboretelor, obiectiv ce se realizează prin extragerea arborilor uscați, în curs de uscarea, căzuți, rupți, doborâți de vânt ori zăpadă, puternic atacați de insecte sau ciuperci, cu vătămări mecanice, precum și a arborilor – cursă și de control folosiți în lucrările de protecția pădurilor fără ca prin aceste lucrări să se restrângă biodiversitatea pădurilor.

În *amenajamentul UP II Turbățele* sunt astfel de lucrări pe o suprafață de 317,7 ha în u.a.urile: 1B,C,2D,3A,B,C,D,E,4B,C,D,F,5C,6B,7A,D,8A,B,9B,10A,C,11C,12A,B,13A,

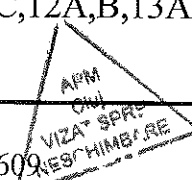


**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CLUJ**

Calea Dorobanților, nr. 99 bl. 9 b, Cluj- Napoca, județul Cluj, Cod 400609

E-mail : office@apmcj.anpm.ro; Tel : 0264 410 722; 0264 410 720 Fax : 0264 410 716

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului(ue) 2016/679





B,C,G,14A,15A,D,G,I,K,16A,17A,B,18A,B .

Planurile lucrărilor de îngrijire cuprind arborete care la data descrierii parcelare îndeplinesc condițiile de a fi parcurse cu astfel de lucrări (consistență, diametru). În plan nu au fost incluse arboretele care se vor crea în acest deceniu respectiv semînțișurile rezultate în urma tăierilor de racordare.

- lucrările de îngrijire prevăzute prin amenajament sunt cele corespunzătoare la data efectuării descrierii parcelare. Anual, organele de aplicare vor urmări în teren evoluția arboretelor și, în măsura în care acestea îndeplinesc (chiar și pe porțiuni din suprafața unității amenajistice) condițiile prin care pot fi parcurse cu astfel de lucrări, ele se vor aplica chiar dacă nu au fost prevăzute în planul lucrărilor de îngrijire.

- în situația în care arboretul nu este omogen, lucrările de îngrijire vor fi efectuate în raport de caracteristicile arboretului de pe porțiunile care necesită intervenții;

- posibilitatea de produse secundare obligatorie este cea pe suprafață, volumul de extras fiind orientativ;

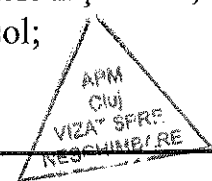
- având în vedere importanța lucrărilor de îngrijire în ceea ce privește îmbunătățirea stării fitosanitare, ameliorarea compoziției și creșterea productivității arboretelor, se recomandă ca aceste lucrări să se execute la timp, de bună calitate și de câte ori este cazul.

Suprafețele și volumele de extras prin rărituri și curățiri sunt redată pe drumuri existente și la nivel de u.a., iar tăierile de igienă - global, pe instalații de transport, în planul lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor.

### ***Lucrări de regenerare și împădurire***

Aceste lucrări s-au planificat în funcție de situația înregistrată în timpul descrierii parcelare, de nevoile de regenerare ce decurg din aplicarea planurilor de recoltare și de necesitatea introducerii în circuitul productiv a terenurilor fără vegetație forestieră destinate împăduririi, urmărindu-se realizarea unor structuri cât mai apropiate de cele normale în raport cu funcțiile atribuite arboretelor respective. Compozițiile de regenerare s-au stabilit în funcție de particularitățile staționale și de cerințele ecologice ale speciilor, ținând seama de prevederile din „Norme tehnice pentru compoziții, scheme și tehnologii de regenerarea pădurilor și de împădurire a terenurilor degradate” ediția 2000 și din „Norme tehnice pentru amenajarea pădurilor” ediția 2000.

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



- împăduririle și eventualele completări se vor face cu material de proveniență locală sau de la alți producători, dar numai cu proveniențe valoroase și certe și cu respectarea strictă a zonelor de transfer;
  - s-a dat prioritate speciilor cu valoare economică ridicată;
  - puieții folosiți la împăduriri vor fi de proveniență locală, pe cât posibil produși în pepinierele cantonale, sau proveniți din regiuni cu condiții edafo – climatice similare; semințele folosite la producerea puieților să fie recoltate din zonă, păstrându-se astfel caracterele ereditare ale arboretelor locale;
  - ritmul împăduririlor va trebui să-l urmărească pe cel al tăierilor, dar cu respectarea perioadei optime pentru aceste lucrări;
  - se va urmări realizarea cât mai repede posibil a stării de masiv;
  - în culturile nou create (regenerări naturale, plantații, culturi mixte) se vor executa lucrările corespunzătoare stadiului de dezvoltare și stării arboretelor respective (descopleșiri, depresaje, degajări etc.), ori de câte ori este necesar, periodicitățile din instrucțiuni fiind orientative.
- În vederea regenerării cât mai urgente și a realizării unor arborete de valoare s-au propus, pentru acest deceniu, următoarele categorii de lucrări:

*A. Lucrări de ajutorarea regenerării naturale;*

*B. Lucrări de regenerare – constând din împăduriri după progresive;*

*C. Completări în arboretele care nu au închis starea de masiv*

Împăduririle vor fi urmate de lucrări de îngrijire a culturilor nou create. Volumele de lucrări stabilite în acest plan sunt orientative, urmând ca la elaborarea planurilor anuale ocolul să stabilească în mod concret lucrările ce se execută, precum și volumul acestora.

Tehnologiile de împădurire nu prezintă particularități în cadrul U.P. II Turbățele, ele regăsindu-se în lucrarea „Norme tehnice pentru compoziții, scheme și tehnologii de regenerarea pădurilor și de împădurire a terenurilor degradate” ediția 2000.

Lucrări de împădurire (fără tăieri de regenerare) se vor executa în u.a: 15J.

Lucrări completări se vor executa în u.a.-urile: 3G,13D, 15F, 15H.

### **Tratamente**

- alegerea tratamentului se face pe baza analizei particularităților ecologice, a stării arboretelor respective, a funcțiilor social-economice ale acestora, a accesibilității lor actuale și de perspectivă, precum și în raport de condițiile tehnice și economice existente, prioritar fiind tratamentul cel mai intensiv.
- se va da prioritate regenerării naturale care va conduce la realizarea cu cheltuieli mai reduse a unor arborete capabile să conserve diversitatea genetică locală, care sunt mai bine adaptate ecologic și deci mai valoroase;
- promovarea de câte ori este posibil ecologic și justificat economic a arboretelor amestecate, divers structurate și valoroase;
- se vor promova tratamentele prin care se evită întreruperea bruscă a funcțiilor ecoprotective care trebuie să le exercite pădurea respectivă, evitând astfel declanșarea



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CLUJ**

Calea Dorobanților, nr. 99 bl. 9 b, Cluj- Napoca, județul Cluj, Cod 400609

E-mail : office@apmcj.anpm.ro; Tel : 0264 410 722; 0264 410 720 Fax : 0264 410 716

*Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului(ue) 2016/679*



unor fenomene torențiale, a eroziunii, a alunecărilor de teren, a fenomenului de înmlăștinire etc.;

- în cazul pădurilor cu rol de protecție deosebit la alegerea tratamentelor, se acordă prioritate considerentelor de ordin cultural care conduc tot mai categoric la adoptarea tratamentelor intensive bazate pe regenerarea sub masiv și cu perioadă lungă de regenerare. În pădurile cu rol de protecție se pot adopta și la alte tipuri de intervenții, respectiv lucrări speciale de conservare sau tăieri de igienă.

- trecerea de la o generație la alta este necesar să se facă fără întreruperi pentru a nu periclita din capacitatea bioecologică de regenerare a pădurii respective și a nu se întrerupe nici chiar pentru perioade mai scurte de timp rolul său protector sau estetic;

### ***Tratamentul tăierilor progresive***

Tratamentul tăierilor progresive - tăieri în ochiuri face parte din grupa tratamentelor cu tăieri repetate, localizate, la care regenerarea se realizează sub masiv. În cadrul tratamentului tăierilor progresive sunt diferențiate trei genuri de tăieri de regenerare:

- a) de deschidere a ochiurilor;
- b) de lărgire a ochiurilor și luminare a semințișurilor;
- c) de racordare a ochiurilor.

Lucrări de tăieri progresive se vor face în u.a.- urile următoare:

- Punere în lumină : 1D,2B,4A,5A,7B,9C,9D,10B,11A,12C,15B (108,8 ha);
- Racordare (împădurire în situația în care refacerea naturală nu este una bună): 1A, 6A, 9A, 14B, 15C, 16B,17C (42,00 ha);
- Împădurire sub masiv: 2C,4E,13F,15E (5,2 ha) în arborete cu consistența 0,2 și semințiș utilizabil instalat pe 0,2S;.

**Planul Amenajamentului fondului forestier proprietate publică a comunei Calatele UP II Turbatele, județul Cluj administrat de Ocolul Silvic Belis, din cadrul Direcției Silvice Cluj a făcut obiectul procedurii de evaluare de mediu și a procedurii de evaluare adecvată, în conformitate cu legislația specifică în vigoare.**

### **Obiectivele de protecție a mediului, relevante pentru amenajamentul silvic**

Obiectivele de protecție a mediului, la nivel comunitar, relevante pentru amenajamentul silvic UP II Turbățele sunt:

#### ***Protecția terenurilor și solurilor:***

- Terenurile cu înclinare mai mare de 35 grade
- Terenurile cu înmlăștinare
- Benzile de pădure din jurul golurilor alpine

#### ***Protecția apelor:***

- Malurile lacurilor de acumulare
- Vesanții raurilor care alimentează lacurile de acumulare

#### ***Servicii științifice și de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier:***

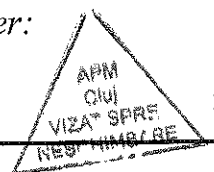


**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CLUJ**

Calea Dorobanților, nr. 99 bl. 9 b, Cluj- Napoca, județul Cluj, Cod 400609

E-mail : office@apmcj.anpm.ro; Tel : 0264 410 722; 0264 410 720 Fax : 0264 410 716

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului(ue) 2016/679



- Zona tampon din jurul Parcului natural Munții Apuseni și siturile Natura 2000 ROSCI002 Apuseni și ROSPA0081 Munții Apuseni – Vlădeasa

*Produse lemnoase*:- lemn de molid, fag, brad, etc. pentru cherestea

*Produse accesorii*:- vânatul

- fructele de pădure
- ciupercile comestibile
- plantele medicinale și aromate
- furajele
- materiile prime pentru industria lacurilor și vopselelor
- materiile prime pentru produse artisanale, etc.

*Protecția calității apelor de suprafață și freatică;*

Prin măsurile propuse a se aplica în amenajamentul UP II Turbățele, evaluate în cadrul acestui raport, vor fi respectate obiectivele de protecție a mediului.

## **II. Avizul se emite cu următoarele măsuri și condiții:**

### **Măsuri pentru reducerea impactului asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar**

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

În vederea reducerii impactului asupra habitatelor forestiere de interes comunitar și pentru păstrarea și ameliorarea biodiversității se vor avea în vedere următoarele:

- atenție sporită se va acorda arboretelor din grupa I funcțională, de protecție, prin creșterea stabilității ecosistemice și asigurarea permanenței pădurii în spațiu și timp;
- recoltarea rațională și ecologică a ciupercilor și fructelor de pădure comestibile și a speciilor de plante medicinale (cu obținerea actelor de reglementare în domeniu în prealabil);
- respectarea normelor de exploatare a masei lemnoase și evitarea pe cât posibil a rănirii arborilor rămași pe picior sau a semințișului în cazul tratamentelor;
- se vor menține terenurile pentru hrana vânatului și cele administrative la nivelul actual;
- păstrarea a minim 5 arbori morți/ha (pe picior și la sol) în toate unitățile amenajistice cu ocazia efectuării tăierilor de regenerare și a lucrărilor de îngrijire și conducere;
- menținerea luminișurilor, poienilor și terenurilor pentru hrana faunei sălbatice în vederea conservării biodiversității păturii ierbacee, respectiv păstrarea unei suprafețe mozaicate;
- nu se va extrage subarboretul cu prilejul efectuării intervențiilor silvotehnice (cu excepția situațiilor în care se afectează mersul regenerării în arboretele cuprinse în planul decenal de recoltare a produselor principale);
- evitarea transportul materialului lemnos peste cursul de apă;

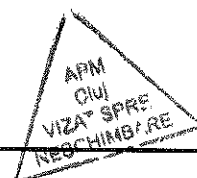


**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CLUJ**

Calea Dorobanților, nr. 99 bl. 9 b, Cluj- Napoca, județul Cluj, Cod 400609

E-mail : office@apmcj.anpm.ro; Tel : 0264 410 722; 0264 410 720 Fax : 0264 410 716

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului(ue) 2016/679



- menținerea unui amestec bogat de specii la nivelul fiecărui arboret prin promovarea tuturor speciilor adaptate condițiilor staționale locale, potrivit tipului natural fundamental de pădure, în proporții corespunzătoare ecologic și economic ce păstrează, din punct de vedere al bogăției de specii, caracterul natural al ecosistemelor;
- arboretele exploatabile vor fi parcurse cu tăieri de produse principale specificate în planurile decenale cu respectarea perioadei de liniște din timpul cuibăritului și a celorlalte măsuri specifice fiecărei specii;
- lucrările silvotehnice efectuate în perioada de cuibărit se vor realiza numai cu respectarea unei zone tampon în jurul acestora în care activitățile umane sunt interzise, în funcție de biologia fiecărei specii, 150 - 1000 m;
- interzicerea recoltării arborilor dacă există instalate în aceștia cuiburi de păsări;
- menținerea luminiișurilor, poienilor și terenurilor pentru hrana faunei sălbatice în vederea conservării biodiversității păturii ierboase și păstrarea unei suprafețe mozaicate. În ceea ce privește diminuarea efectivelor populațiilor de mamifere, reptile, amfibieni, pești de interes comunitar s-a constatat că nu există un impact negativ semnificativ, suprafața ariilor naturale protejate de interes comunitar fiind suficient de mare pentru a asigura menținerea pe termen lung a tuturor speciilor;
- ameliorarea permanentă a stării fitosanitare a arboretelor și luarea măsurilor necesare pentru prevenirea incendiilor;
- se va acorda o atenție deosebită arboretelor ce au fost identificate cu o stare de conservare nefavorabilă sau parțial favorabilă determinându-se cauza pentru care au ajuns în această situație și încercând dacă se poate remediarea acestei stări.

### **Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de mamiferelor**

- se va evita organizarea unor parchete de exploatare în zonele în care vor fi identificate locurile de împerechere și creștere a puilor, cu precădere în perioada noiembrie-martie;
- se va evita organizarea simultană a parchetelor de exploatare pe suprafețe învecinate;
- evitarea alterării habitatelor din jurul adăposturilor;
- păstrarea de arbori bătrâni și scorburoși în pădure;
- asigurarea unei rețele de arbori scorburoși, iar distanța dintre zonele cu număr ridicat de scorburi să nu depășească 1 km;
- instalarea de adăposturi artificiale în arboretele tinere;
- excluderea folosirii pesticidelor;
- în cazul speciilor de lilieci se va evita alterarea habitatelor din jurul adăposturilor.

### **Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de amfibieni și reptile**

Se vor evita următoarele activități deoarece ar putea genera perturbări în creșterea și dezvoltarea populațiilor de amfibieni și reptile:

- desecările, drenajul zonelor umede;
- bararea cursurilor de apă;



- depozitarea rumegușului sau a resturilor de exploatare în zone umede și în zonele cu posibilitate de formare a torenților;
- astuparea podurilor sau a podețelor cu resturi de exploatare;
- utilizarea de substanțe chimice în procesul de combatere a unor dăunători ai pădurii.

### **Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de pești**

Se vor evita următoarele:

- tăierile în arborete situate pe malul râurilor și pâraielor în care trăiesc speciile de interes comunitar. În situația în care acest lucru nu este posibil se va păstra o bandă, așa numita zonă tampon, de cel puțin 50 m pe ambele maluri în care nu se intervine cu tăieri;
- interzicerea traversării cursurilor de apă de către utilajele folosite în procesul de exploatare lemnoasă;
- depozitarea rumegușului, a resturilor de exploatare în albia râurilor și a pâraielor;
- bararea cursurilor de apă;
- astuparea podurilor sau a podețelor cu resturi de exploatare;
- utilizarea de substanțe chimice în procesul de combatere a unor dăunători ai pădurii.

În cazul acestor specii prin legislația specifică din domeniu silvic se oferă o zonă de protecție față de corpurile de apă de suprafață.

### **Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de nevertebrate**

- este interzisă distrugerea habitatelor;
- este interzisă degradarea habitatelor.

### **Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de plante**

Vizavi de procesul de exploatare a masei lemnoase, de conținutul actelor de reglementare:

- se vor face referiri în actele de reglementare a procesului de exploatare la interzicerea depozitării masei lemnoase exploatare în zone în care aceste specii au fost identificate
- se va evita colectarea materialului lemnos pe trasee în care au fost identificate respectivele specii
- se va interzice amplasarea de rampe de încărcare în zone în care a fost raportată prezența speciilor de interes comunitar.
- se interzice târârea lemnului;

### **Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de păsări**

- identificarea zonelor de împerechere, cuibărit și creștere a puilor în vederea protejării acestora în perioadele în care se execută lucrări silvice;
- evitarea exploatărilor forestiere în perioadele de împerechere, cuibărit și creșterea puilor

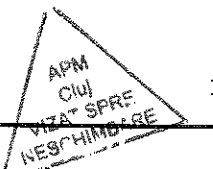


**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CLUJ**

Calea Dorobanților, nr. 99 bl. 9 b, Cluj- Napoca, județul Cluj, Cod 400609

E-mail : office@apmcj.anpm.ro; Tel : 0264 410 722; 0264 410 720 Fax : 0264 410 716

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului(ue) 2016/679



- păstrarea unui număr suficient de arborilor bătrâni (cel puțin 5/u.a.), scorburoși și cu cuiburi în pădure;
- reconstrucția cuiburilor a căror distrugere prin exploatarea forestieră nu poate fi evitată, cunoscut fiind faptul că, păsările care au plecat nestingherite, revin la cuiburi în cazul în care acestea sunt reconstruite;
- asigurarea unei structuri compacte a pădurii;
- instalarea de cuiburi artificiale și adăposturi în arboretele tinere;
- excluderea folosirii pesticidelor (utilizarea pesticidelor biodegradabile), cu precădere în vecinătatea adăposturilor.
- Majoritatea lucrărilor prin care se extrag arbori se execută în perioada de repaus vegetativ, care nu coincide cu perioadele de cuibărire a speciilor. Totuși, se recomandă ca, la planificarea lucrărilor în teren să se realizeze reperarea cuiburilor.

### **Măsuri recomandate pentru protecția împotriva factorilor dăunători și limitativi**

- *măsuri care se impun în cazul arboretelor calamitate prin doborâturi și rupturi produse de vânt și zăpadă.*
- respectarea compoziției țel recomandate de amenajament;
- aplicarea la timp a lucrărilor de îngrijire, pentru a realiza un coeficient de zveltețe corespunzător în arboretele tinere;
- parcurgerea obligatorie a suprafețelor prevăzute cu lucrări de îngrijire;
- asigurarea unei stări fitosanitare corespunzătoare a pădurilor prin executarea la timp a tăierilor de igienă;
- crearea de arborete amestecate;
- formarea unor arborete pluriene și relativ pluriene, bi sau multietajate și conservarea acestor arborete;
- formarea de liziere rezistente la acțiunea vânturilor.

În cazul apariției doborâturilor de vânt izolate se vor extrage exemplarele afectate, iar în cazul doborâturilor concentrate extragerea integrală a materialului lemnos va fi urmată obligatoriu de împădurirea suprafețelor dezgolite cu specii autohtone de mare valoare.

- *măsuri care se impun în cazul uscării anormale a arborilor*
- extragerea exemplarelor afectate în cazul atacurilor slabe sau moderate;
- extragerea integrală a materialului lemnos în cazul atacurilor puternice;
- împădurirea terenurilor goale rezultate în urma extragerii arborilor uscați sau în curs de uscare.

Toate aceste lucrări vor fi executate manual, excluzându-se intervențiile mecanizate.

- *măsuri care se impun în cazul arboretelor calamitate în urma inundațiilor, viiturilor și alunecărilor de teren*

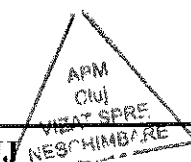


**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CLUJ**

Calea Dorobanților, nr. 99 bl. 9 b, Cluj- Napoca, județul Cluj, Cod 400609

E-mail : office@apmcj.anpm.ro; Tel : 0264 410 722; 0264 410 720 Fax : 0264 410 716

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului(ue) 2016/679



- în urma inundațiilor sau viiturilor se va alege refacerea naturală, pe cât posibil, în situația în care aceasta nu este una satisfăcătoare se vor face completări pe cale artificială;
- în cazul alunecărilor de teren se vor face împăduriri cu specii locale, după restabilizarea terenului (prin taluzare, terasare) prin măsuri pedostaționale care se impun;
- *măsuri care se impun în cazul producerii unei poluări locale*
- se va amenaja teritoriul afectat (ameliorarea solului, întreținerea și consolidarea terenului);
- se va aplica un program fitoameliorativ;
- se va instala și întreține vegetația lemnoasă (prin împăduriri și întreținerea culturilor aplicate);
- limitarea propagării poluării, prin măsuri luate împreună cu alte instituții abilitate în acest sens.

• *măsuri care se impun în cazul arboretelor calamitate prin incendiere*

Se vor pune în valoare arborii viabili și se vor face împăduriri în situația în care regenerarea naturală nu este suficientă (conform situației din teren);

- deschiderea de linii parcelare pe culmi (acolo unde este posibil);
- extinderea propagandei vizuale prin amplasarea de panouri de avertizare și atenționare lângă poteci, drumuri și zone mai expuse (locuri de popas, puncte de trecere);
- amenajarea unor locuri speciale pentru odihnă și fumat, pe cât posibil în apropierea surselor
- de apă, dotate cu bănci și mese din lemn acoperite, vetre de foc fixe, etc.;
- instructaj P.S.I. cu toate persoanele care efectuează diverse operațiuni în pădure (muncitori forestier, vânători, turiști, culegători, etc.);
- în timpul perioadelor prelungite de secetă, se va întări paza pădurilor prin patrulări și observații pentru a preveni și semnaliza din timp apariția incendiilor, în acest sens fiind utilă construirea unor observatoare pe punctele mai înalte sau în zone mai deschise care ar asigura vizibilitatea în vederea depistării din timp a incendiilor;
- perfecționarea sistemelor de anunțuri a incendiilor prin dotarea personalului silvic cu stații radio sau telefoane mobile și a sistemului de mobilizare a forțelor pentru stingerea incendiilor.
- constituirea în punctele mai ridicate de observatoare care să permită depistarea la timp a incendiilor;
- amenajarea unor locuri de fumat în zonele frecventate (cu precădere zonele frecventate de turiști), semnalizate și marcate corespunzător;
- pichetele de incendiu existente să fie verificate și menținute în perfectă stare de funcționare;
- desfășurarea de campanii susținute de educare a populației privind pericolul incendiilor. (cu precădere atrasă atenția mai ales asupra aruncării de țigări aprinse și asupra aprinderii focului în pădure și la liziera pădurii). În acest scop se vor amenaja vetre de foc fixe pentru turiști, se va interzice aprinderea

16



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CLUJ**

Calea Dorobanților, nr. 99 bl. 9 b, Cluj- Napoca, județul Cluj, Cod 400609

E-mail : office@apmcj.anpm.ro; Tel : 0264 410 722; 0264 410 720 Fax : 0264 410 716

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679





focurilor la întâmplare și se va face instruirea ciobanilor și muncitorilor forestieri privind regulile de comportare în pădure, controlându-se și aplicarea acestora.

- *măsuri care se impun în cazul arboretelor calamitate în urma producerii de avalanșe*
- în cazul producerii de avalanșe care produc daune ecosistemului se va adopta metoda refacerii naturale și împădurirea în cazul în care metoda refacerii naturale nu este una adaptată necesităților cu material genetic de proveniență locală.

### **Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu apă**

- este interzisă depozitarea masei lemnoase în albiile cursurilor de apă;
- 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 unor posibile viituri care pot apărea în urma unor precipitații abundente căzute într-un interval scurt de timp;
- eliminarea imediată a posibilelor efecte produse de pierderi accidentale de carburanți și lubrifianți;
- 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;
- 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;
- evitarea traversării cursurilor de apă de către utilajele și mijloacele auto care deserveșc activitatea de exploatare;
- menținerea bălților, pâraielor, izvoarelor și a altor corpuri mici de apă, mlaștini, smârcuri, într-un stadiu care să le permit să își exercite rolul în ciclul de reproducere al peștilor, amfibienilor, insectelor etc. prin evitarea fluctuațiilor excesive ale nivelului apei, degradării digurilor natural și poluării apei;
- interzicerea traversării cursurilor de apă de către utilajele și mijloacele auto care deserveșc activitatea de exploatare.

### **Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu aer**

- 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 (1 – 2 ha) de pădure;
- folosirea unui număr de utilaje și mijloace auto de transport adecvat fiecărei activități și evitarea supradimensionării acestora;



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CLUJ**

Calea Dorobanților, nr. 99 bl. 9 b, Cluj- Napoca, județul Cluj, Cod 400609

E-mail : office@apmcj.anpm.ro; Tel : 0264 410 722; 0264 410 720 Fax : 0264 410 716

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului(ue) 2016/679



- evitarea funcționării în gol a motoarelor utilajelor și a mijloacelor auto;
- este interzisă utilizarea chimice neagreate de organisme comunității europene de combatere a dăunătorilor pădurii, precum și evitarea folosirii acestora în perioada de cuibărit a păsărilor și creșterea puilor; limitat la zona de activitate.

### **Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu sol**

- alegerea de trasee ale căilor provizorii de scoatere a masei lemnoase care să parcurgă distanțe cât se poate de scurte;
- dotarea utilajelor care deservesc activitatea de exploatare forestieră 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;
- platformele pentru depozitarea provizorie a masei lemnoase vor fi alese în zone care să prevină posibilele poluări ale solului (drumuri forestiere, platforme asfaltate situate limitrof în zonă, etc.); 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 deservesc 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

Măsurile ce se vor lua pentru protecția solului și subsolului sunt prevăzute în regulile silvice, conform Ordinului MMP nr. 1540/2011 pentru aprobarea Instrucțiunilor privind termenele, modalitățile și perioadele de colectare, scoatere și transport al materialului lemnos, respectiv:

- se vor evita amplasarea drumurilor de tractor pe coastă;
- se vor evita zonele de transport cu panta transversală mai mare de 35 de grade;
- se vor evita zonele mlăștinoase și stâncăriile. În perioadele ploioase, în lateralul drumului de tractor se vor executa canale de scurgere a apei pentru a se evita șiroirea apei pe distanțe lungi de-a lungul drumului, erodarea acestora și transportul de aluviuni în aval;
- se va evita târârea materialului lemnos pe sol;
- se va evita supraîncărcarea utilajelor cu material lemnos;
- se vor evita executarea lucrărilor în perioadele umede.

### **Măsuri de diminuare a impactului asupra sănătății umane**

- se vor utiliza mașini cât mai noi, cu amortizoare, care să producă zgomot și vibrații cât mai reduse;
- se interzice supraîncărcarea mașinilor cu material lemnos;

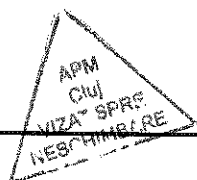


**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CLUJ**

Calea Dorobanților, nr. 99 bl. 9 b, Cluj- Napoca, județul Cluj, Cod 400609

E-mail : office@apmcj.anpm.ro; Tel : 0264 410 722; 0264 410 720 Fax : 0264 410 716

*Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului(ue) 2016/679*



### III. Monitorizarea implementării măsurilor propuse în prezentul plan

Măsurile propuse pentru reducerea impactului asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar vor fi permanent monitorizate în vederea aplicării lor corecte, complete și la timp.

Monitorizarea are ca scop:

- urmărirea modului în care sunt respectate prevederile amenajamentului silvic al UP II Turbățele;
- urmărirea modului în care sunt respectate recomandările evaluării de mediu;
- urmărirea modului în care sunt puse în practică prevederile amenajamentului silvic al UP II Turbățele corelate cu recomandările evaluării de mediu;
- urmărirea modului în care sunt respectate prevederile legislației de mediu cu privire la evitarea poluărilor accidentale și intervenția în astfel de cazuri;

Monitorizarea efectelor implementării planului se va face conform prevederilor art. 27 din HG 1076/2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe.

Obiective de mediu	Ținte	Indicatori de monitorizare	Frecvență de monitorizare
Exploatarea controlată a fondului forestier	Respectarea cantităților de exploatare prevăzute în amenajament	Tăieri de masă lemnoasă (mii de mc/an)	Anuală
Monitorizarea lucrărilor de asigurarea regenerării naturale	Respectarea condițiilor prevăzute în amenajament	Suprafața anuală parcursă cu 1. regenerări naturale 2. regenerări artificiale	Anuală
Monitorizarea lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor	Respectarea cantităților de exploatare prevăzute în amenajament	Suprafața anuală parcursă cu 1. degajări 2. curățiri 3. rărituri și volumul de masă lemnoasă extras după fiecare tip de lucrare	Anuală
Monitorizarea lucrărilor speciale de conservare	Respectarea cantităților de exploatare prevăzute în amenajament	Suprafața anuală parcursă cu lucrări de conservare și volumul de masă lemnoasă extras	Anuală



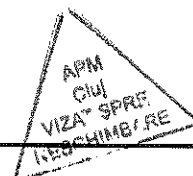
Monitorizarea aplicării tratamentelor silvice	Respectarea cantităților de exploatare prevăzute în amenajament	Suprafața anuală parcursă cu 1. tăieri progresive și volumul de masă lemnoasă extras	Anuală
Monitorizarea aplicării tăierilor de igienă	Respectarea cantităților de exploatare prevăzute în amenajament	Suprafața anuală parcursă și volumul de masă lemnoasă extras	Anuală
Monitorizarea stării de sănătate a arboretelor	Stare de conservare favorabilă	Suprafețe infestate cu dăunători (mp/ha)	Anuală
Monitorizarea impactului presiunii asupra arboretelor	Respectarea cantităților de exploatare prevăzute în amenajament	Volum de masă lemnoasă tăiată ilegal	Anuală
Menținerea stării de conservare favorabilă a habitatelor	Stare de conservare favorabilă	1. Suprafața habitatului 2. Abundența speciilor de arbori edificatori din abundența totală 3. Abundența stratului arbustiv 4. Compoziția stratului ierbos (specii edificatoare) 5. Abundența speciilor invazive, ruderales, nitrofile și alohtone (inclusiv ecotipurile necorespunzătoare) 6. Volum lemn mort pe sol sau pe picior 7. Volum lemn mort în descompunere avansată 8. Insule de îmbătrânire/arbori de biodiversitate 9. Naturalitatea arboretului 10. Vârsta arboretului 11. Modul de regenerare al arboretului 12. Calitatea regenerării (număr specii în regenerare) 13. Gradul de acoperire al regenerării	Anuală



# **AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CLUJ**

Calea Dorobanților, nr. 99 bl. 9 b, Cluj- Napoca, județul Cluj, Cod 400609  
E-mail : [office@apmcj.anpm.ro](mailto:office@apmcj.anpm.ro); Tel : 0264 410 722; 0264 410 720 Fax : 0264 410 716

*Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului(ue) 2016/679*



Menținerea stării de conservare favorabilă a habitatelor	Stare de conservare favorabilă	<p>1. Mamifere</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ densitatea populației de pradă</li> <li>❖ mărimea populației</li> <li>❖ proporția și suprafața pădurilor bătrâne (peste 80 de ani)</li> <li>❖ proporția suprafețelor cu arbori tineri și pajiști cu ierburi înalte pentru adăpost și reproducere în fondul forestier</li> </ul> <p>2. Amfibieni și reptile</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ densitatea populației</li> <li>❖ mărimea populației de reproducere (o unitate are cel puțin 10mp de corp de apă adâncă (aprox 40 cm) cu max 40% umbră (coronament arbor)</li> </ul> <p>gradul de acoperire a habitatelor naturale terestre din jurul habitatelor umede (de reproducere) - o fâșie de 0,5 km lungime și 100 m lățime, paralelă cu structuri liniare de dispersie (câmpuri și drumuri forestiere)</p> <p>3. Pești</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ mărimea populației</li> </ul> <p>4. Nevertebrate</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ mărimea populației</li> <li>❖ densitatea populației</li> </ul> <p>5. Plante</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ mărimea populației</li> <li>❖ amplasarea exemplarelor</li> </ul> <p>6. Păsări</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ mărimea populației cuibăritoare</li> <li>❖ mărimea populației migratoare</li> <li>❖ suprafața habitatului de hranire</li> <li>❖ suprafața habitatului de cuibărit sau reproducere</li> </ul>	Anuală
--	--------------------------------	---	--------

Indeplinirea Programului de monitorizare Raportul de monitorizare este responsabilitatea titularului planului, acesta fiind obligat sa depuna la APM Cluj, dupa adoptarea planului, anual, rezultatele programului de monitorizare. **Raportul va fi transmis pana la sfarsitul primului trimestru al anului urmator perioadei de monitorizare.**



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CLUJ**

Calea Dorobanților, nr. 99 bl. 9 b, Cluj- Napoca, județul Cluj, Cod 400609

E-mail : office@apmcj.anpm.ro; Tel : 0264 410 722; 0264 410 720 Fax : 0264 410 716

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului(ue) 2016/679



**Emiterea avizul de mediu s-a făcut avându-se în vedere următoarele:**

**a) Planul a fost încadrat la art. 5 alin. 2 lit.a) si b) din HG 1076/2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe, având în vedere amploarea amenajamentului, durata și ireversibilitatea efectelor cu posibil impact asupra ariilor naturale protejate în care sunt incluse suprafețele de fond forestier pentru care se pregătește amenajamentul: siturile Natura 2000 ROSCI0002 Apuseni și ROSPA0081 Munții Apuseni – Vlădeasa (parte a RONPA 0004 Parc Natural Apuseni).**

**b) Modul în care considerațiile de mediu au fost integrate în plan**

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

**c) Modul cum s-au luat în considerare opiniile exprimate de public și de alte autorități**

În procedura de emitere a avizului de mediu s-a asigurat informarea publicului prin anunțuri repetate în mass-media, la sediul titularului amenajamentului și pe site-ul APM Cluj.

Au fost puse la dispoziția publicului interesat, spre consultare la sediul/pagina de internet a APM Cluj, varianta finală a Planului, Raportul de Mediu și Studiul de Evaluare Adecvată. De asemenea, publicul a fost informat asupra organizării ședinței de dezbatere publică a proiectului de Plan, a Raportului de mediu și a Studiului de Evaluare Adecvată, ședință ce a avut loc on line și la Caminul Cultural Calatele, în data de 1.09.2021.

Pe perioada derulării procedurii de evaluare de mediu nu au fost sesizări/observații/propuneri din partea publicului interesat.

**d) Motivarea alegerii uneia dintre alternativele de plan/program prezentate**

Stabilirea variantei finale s-a realizat în cadrul grupurilor de lucru cu consultarea autorităților și instituțiilor publice interesate. Având în vedere că suprafața amenajamentului silvic se află amplasată pe teritoriul ariilor naturale protejate, elaborarea raportului de mediu și a studiului de evaluare adecvată s-a realizat simultan.

În cuprinsul Raportului de mediu și din concluziile Studiului de Evaluare adecvată s-a demonstrat că:

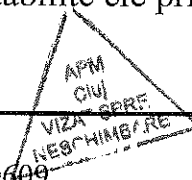
1. Obiectivele amenajamentului silvic coincid cu obiectivele generale ale rețelei Natura 2000, respectiv cu obiectivele de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar și avifaunistic. În cazul habitatelor, amenajamentul silvic are ca obiectiv asigurarea continuității pădurii, promovarea tipurilor naturale fundamentale de pădure, menținerea funcțiilor ecologice și economice ale pădurii așa cum sunt stabilite ele prin încadrarea în grupe funcționale și subunități de producție.



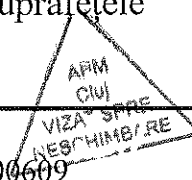
**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CLUJ**

Calea Dorobanților, nr. 99 bl. 9 b, Cluj- Napoca, județul Cluj, Cod 400609  
E-mail : office@apmcj.anpm.ro; Tel : 0264 410 722; 0264 410 720 Fax : 0264 410 716

*Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului(ue) 2016/679*



2. Obiectivele asumate de amenajamentul silvic pentru pădurile studiate sunt conforme și susțin integritatea rețelei Natura 2000 și conservarea pe termen lung a habitatelor forestiere identificate în zona studiată.
3. Lucrările propuse nu afectează semnificativ starea de conservare a habitatelor forestiere de interes comunitar pe termen mediu și lung.
5. Unele dintre lucrări precum răriturile, curățirile și tăierile de igienă au un caracter de ajutor în menținerea sau îmbunătățirea, după caz, a stării de conservare.
6. Aplicarea corectă și la timp a lucrărilor de îngrijire conduc la modificarea fizionomiei fitocenozelor forestiere, în sensul ca acestea să corespundă ca structură cu cea a habitatelor forestiere de interes comunitar putând fi incluse ulterior în această categorie.
7. Soluțiile tehnice alese contribuie la modificarea pe termen scurt a microclimatului local, respectiv al condițiilor de biotop, datorită modificării structurii orizontale și verticale (retenție diferită a apei pluviale, regim de lumină diferențiat, circulația diferită a aerului).
8. Amenajamentele silvice vecine au fost realizate în conformitate cu normele tehnice și au ținut cont de realitatea din teren, ca urmare impactul cumulat al acestor amenajamente asupra siturilor Natura 2000, existente în limitele teritoriale ale amenajamentului silvic UP II Turbățele este unul nesemnificativ.
9. Gospodărirea fondului forestier nu cauzează modificări fundamentale în ceea ce privește starea de conservare a populațiilor de mamifere.
10. Ansamblul de lucrări silvotecnice prevăzute în amenajamentul silvic nu va conduce la dereglarea populațiilor de amfibieni și reptile, acestea reușind să se păstreze într-o stare bună de conservare. La această reușită contribuie și rețeaua foarte bogată de habitate disponibile pentru aceste specii (datorită poziție geografice a planului).
11. Impactul asupra creșterii și dezvoltării populațiilor speciilor de nevertebrate, de interes comunitar, a prevederilor amenajamentului silvic este unul nesemnificativ.
12. Impactul reglementărilor prezentului amenajament silvic asupra speciilor pești este unul neutru (lucrările propuse nu au legătură cu corpurile de apă).
13. Lucrările silvotecnice nu vor avea un impact semnificativ asupra speciilor de plante de interes comunitar acestea reușind astfel să-și păstreze statutul de conservare.
14. Impactul reglementărilor prezentului amenajament silvic asupra speciilor de păsări este unul nesemnificativ negativ (măsurile propuse în prezentul studiu vin să completeze, să diminueze impactul).
15. Managementul forestier adecvat, propus în amenajament, este în măsură să conserve suprafețele ocupate la ora actuală de pădure și pășune ca tipuri majore de ecosisteme precum și să păstreze conectivitatea în cadrul habitatelor ce vor putea astfel asigura perpetuarea în timp a biocenozelor naturale.
16. Reglementările și măsurile propuse de amenajamentul silvic în studiu nu implică un impact negativ semnificativ asupra ariilor naturale protejate existente în limitele teritoriale ale UP II Turbățele.
17. Neimplementarea planului nu ar duce în niciun caz la o dezvoltare mai judicioasă, ci din contra ar duce la destabilizarea unor funcții ale pădurii (apariția de specii alohtone), care s-ar resfrânge ulterior și asupra celorlalte specii de pe suprafețele respective.



În concluzie prin măsurile propuse în amenajamentul silvic nu se realizează un impact negativ semnificativ asupra ariilor naturale protejate ROSCI 0002 Apuseni și ROSPA 0081 Munții Apuseni-Vlădeasa și a RONPA0004 Parcul Natural Apuseni.

Măsurile propuse conduc la realizarea permanenței pădurii, prin conservarea habitatelor de interes comunitar și a speciilor existente.

**c) în procedura de avizare s-au făcut demersurile prevăzute de HG 1076/2004 pentru informarea și participarea publicului:**

- Anunțuri publicate de titular în ziarul Ziua de Cluj în data de 19.03.2020 și în data de 23.03.2020, privind prima versiune a planului în vederea obținerii avizului de mediu;
  - Proces verbal Conferința a II-a de amenajare nr. 157/10.08.2018 SC Varful Înalt SRL
  - Avizul CTAS nr.624/13.12.2018
  - Comitetul Special Constituit 4.08.2020
  - Decizia etapei de încadrare nr. 92SEA/5.08.2020
  - Anunțul public privind luarea deciziei etapei de încadrare a fost afișat pe pagina de internet a APM Cluj în data de 6.08.2020, respectiv a fost publicat de către titular în ziarul Ziua de Cluj în data 10.08.2020;
  - Proces verbal al Grupului de lucru I, în sistem de teleconferință, înregistrată la APM Cluj cu nr.23765/18.11.2020
  - Proces verbal al Grupului de lucru II, în sistem de teleconferință, înregistrată la APM Cluj cu nr.6991/15.03.2021;
  - Anunțuri publice privind varianta finală a planului a fost publicată de către titular în ziarul Monitorul de Cluj din data de 13.07.2021 și în data de 16-18.07.2021;
  - Anunțuri publice privind varianta finală a planului afișate la Primăria Calatele 5037/13.07.2021, 5041/13.07.2021
  - raportul de mediu a fost afișat pe pagina de internet a APM Cluj
  - Raport de mediu și Studiu de evaluare adecvată elaborate de către SC Padopotera SRL Oradea, Breb Mariana Georgiana
  - Anunțuri publice privind ședința de dezbatere publică a fost publicată de către titular în ziarul Monitorul de Cluj din data de 13.07.2021 și în data de 16-18.07.2021 iar pe pagina de internet a APM Cluj în data de 28.07.2021.
  - Anunț public privind dezbaterea publică afișat la sediul Primăriei Calatele 5046/13.07.2021
  - Ședința de dezbatere publică a fost organizată în data de 1.09.2021, în sistem de Teleconferință și fizic la Caminul Cultural Calatele; nu au fost înregistrate observații sau propuneri din partea publicului sau a autorităților interesate;
  - Proces verbal al Ședinței de dezbatere publică, în sistem de teleconferință, înregistrată la APM Cluj cu nr. 20393/1.09.2021;
  - Anunț privind decizia emiterii avizului de mediu publicat pe Site-ul APM Cluj în data de 16.09.2021;
  - Anunțul titularului privind decizia de emitere a avizului de mediu, publicată în ziarul Monitorul de Cluj în data de 20.09.2021, înregistrat la APM Cluj cu nr.21988/28.09.2021
- Pe tot parcursul perioadei de reglementare nu au fost înregistrate comentarii/contestatii din partea publicului interesat;
- Avizul de mediu a fost emis având în vedere următoarele avize de specialitate emise 24



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CLUJ**

Calea Dorobanților, nr. 99 bl. 9 b, Cluj- Napoca, județul Cluj, Cod 400609  
E-mail : office@apmcj.anpm.ro; Tel : 0264 410 722; 0264 410 720 Fax : 0264 410 720

*Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului(ue) 2016/679*





de autoritățile publice interesate în adoptarea planului:

- Aviz favorabil nr.38/27.04.2020, emis de catre Administratia Parcului Natural Apuseni;

Prezentul aviz este valabil de la data emiterii, pe toată perioada punerii în aplicare a planului, dacă nu intervin modificări ale acestuia.

Titularul planului are obligația de a notifica autoritatea competentă pentru protecția mediului dacă intervin elemente noi, necunoscute la data emiterii avizului de mediu, precum și asupra oricăror modificări ale condițiilor care au stat la baza emiterii acestuia, înainte de realizarea modificării.

Titularul planului are obligația de a supune procedurii de adoptare planul, precum și orice modificare a acestuia, după caz, numai în forma avizată de autoritatea competentă pentru protecția mediului.

Nerespectarea condițiilor prezentului aviz constituie contravenție și se sancționează conform prevederilor legale în vigoare.

Răspunderea pentru corectitudinea informațiilor puse la dispoziția autorităților competente pentru protecția mediului și a publicului revine titularului planului, iar răspunderea pentru corectitudinea lucrării de evaluare revine autorului acesteia, conform OUG nr.195/2005 privind protecția mediului aprobată prin Legea nr.265/2006 cu completările și modificările ulterioare.

Avizul de mediu conține 25 pagini și a fost emis în 3 exemplare.

**DIRECTOR EXECUTIV,  
ADINA SOCACIU**



**Șef Serviciu AAA,  
ing. Anca CÎMPEAN**

**Șef Serviciu CFM,  
dr.biol Paul Beldean**

**Întocmit,  
ing. Daniela Szabo**

7.12.2021, ora 10,00

**Întocmit,  
cons Izabella Buftea**



**AGENZIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CLUJ**

Calea Dorobanților, nr. 99 bl. 9 b, Cluj- Napoca, județul Cluj, Cod 400609

E-mail : office@apmcj.anpm.ro; Tel : 0264 410 722; 0264 410 720 Fax : 0264 410 716

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului(ue) 2016/679



