



ROMÂNIA



Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor
Agenția Națională pentru Protecția Mediului

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CLUJ

AVIZ DE MEDIU

Nr. 5 din 13.12.2022

Ca urmare a notificării adresate de Composesoratul de Padure „Magura Calatele”, înregistrată la Agenția pentru Protecția Mediului Cluj cu nr. 6998/15.03.2021, completată cu nr. 10620/15.04.2021, 12069/05.05.2021, 12657/12.05.2021, 15776/23.06.2021, 16907/07.07.2021, 16901/07.07.2021, 17096/09.07.2021, 17528/15.07.2021, 21772/24.09.2021, 27723/16.12.2021, 15421/07.06.2022, 19054/25.07.2022, 21415/05.09.2022, 21824/12.09.2022, 24993/02.11.2022, 25048/03.11.2022, 27289/08.12.2022, respectiv a Memoriului de prezentare înregistrat la APM Cluj cu nr. 10620/15.04.2021, a raportului de mediu înregistrat cu nr. 19054/25.07.2022, privind avizarea din punct de vedere al protecției mediului al planului „Amenajamentul silvic UP II Dealu Botii”, jud. Cluj (amenajamentul are valabilitatea de 10 ani din 01.01.2021);

În urma analizării documentelor transmise, 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 02.11.2022, organizată în sistem online, în baza Hotărârii Guvernului nr.43/2020, privind organizarea și funcționarea Ministerului Mediului, Apelor și Pădurilor și pentru modificarea unor acte normative, în baza OUG 195/2005, privind protecția mediului, aprobată prin Legea nr. 265/2006, cu modificările și completările ulterioare, în baza HG nr.1076/2004, privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe, în baza OUG nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, cu modificările și completările ulterioare și 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

emite:

AVIZUL DE MEDIU

pentru: Amenajamentul silvic UP II Dealu Botii, în suprafața de 123,6 ha, care cuprinde unitatea de producție UP II Dealu Botii, situat pe raza comunei Belis;

administrat de: Ocolul Silvic Privat Vladeasa Huedin;



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CLUJ

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

E-mail : office@apmclj.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 scopul adoptării: Amenajamentului silvic UP II Dealu Botii, care îmbină strategia ecosistemelor forestiere din zonă cu strategia dezvoltării societății.

Obiectivele urmărite sunt: Ecologice - protejarea și conservarea mediului

Sociale - realizarea cadrului natural

Economice - optimizarea producției pădurilor

I. Prezentare generală

Fondul forestier proprietate privată aparține Composesoratului de Padure „Magura Calatele” și a făcut parte înainte de retrocedare din pasuni împadurite din raza UAT Belis.

Amplasamentul proprietatii

Unitatea de producție studiată se află în limitele teritorial-administrative ale comunei Belis, județul Cluj.

În prezent suprafața fondului forestier aparținând Composesoratului de Padure „Magura Calatele”, organizat în U.P. II Dealu Botii, este administrată de către Ocolul Silvic Privat Vlădeasa Huedin.

Repartiția fondului forestier pe categorii de folosințe

Repartiția fondului forestier pe folosințe se prezintă astfel:

- Păduri și terenuri destinate împăduririi și reîmpăduririi: 123,6 ha.

Structura fondului forestier se prezintă astfel:

În scopul diferențierii măsurilor de gospodărire și a reglementării lor prin amenajament, arboretele au fost încadrate pe grupe, subgrupe și categorii funcționale, grupate la rândul lor în tipuri de categorii funcționale astfel:

Tipul de categorie funcțională	Categoriile funcționale	Țeluri de gospodărire	Suprafața	
			ha	%
TII	I-2A6H5Q	Protecție (protecția terenurilor cu stâncării, cu eroziune în adâncime și înclinare mare)	19,90	16
		Total T.II	19,90	16
TIII	I-6H5Q5R	Protecție (Arboretele incluse în zona de management durabil al parcurilor naturale- Parcul Natural Apuseni)	103,7	84
		Total T.III	103,7	84
TOTAL U.P.			123,6	100

Zonarea funcțională

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

Anul	Grupa I funcțională		Total
	TII	TIII	
2020	2A	6H	123,60
	2A6H5Q	6H5Q5R	
	19,90	103,70	

Subunități de producție sau protecție constituite

În vederea gospodăririi diferențiate, eficientă și durabilă a fondului forestier, pentru realizarea obiectivelor social-economice și a îndeplinirii funcțiilor atribuite, arboretele au fost constituite în următoarele subunități de gospodărire:

✓ SUP „A” – codru regulat, cu o suprafață de 103,70 ha, în care s-au inclus arboretele din tipul funcțional III, categoria funcțională I – 6H;

✓ SUP „M” – păduri supuse regimului de conservare deosebită, cu o suprafață de 19,90 ha, în care s-a inclus arboretele din tipul funcțional II, categoria funcțională I – 2A.



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

16051

Subunități de gospodărire constituite

SUP	UNITATI AMENAJISTICE								
	2 A	2 B	2 C	3 A	3 B	4 A	4 B	4 C	
A	Suprafata	103.70 HA	Nr.UA-uri	8					
M	Suprafata	19.90 HA	Nr.UA-uri	1					
Total U.P.	Suprafata	123.60 HA	Nr.UA-uri	9					

În raport cu condițiile de structura care se cer realizate, în cadrul Amenajamentului Silvic s-au adoptat următoarele tratamente:

A. tratamentul taierilor progresive s-a propus pe o suprafață de 20,91 ha;

B. tratamentul tăierilor succesive s-a propus pe o suprafață de 4,32 ha.

În raport cu caracteristicile arboretelor și funcțiile atribuite acestora, s-a stabilit: vârsta exploatabilității de protecție pentru grupa I funcțională (pentru arboretele încadrate la protecție și producție) – 100 ani - S.U.P. A.

Pentru arboretele din S.U.P. M nu s-a stabilit o vârstă a exploatabilității, aceasta considerându-se ca fiind momentul, în care efectul ecoprotectiv mediu a atins valoarea maximă.

✓ Ciclul adoptat – 100 ani - S.U.P. A – **U.P. II Dealu Botii.**

Instalațiile de transport

Situația drumurilor existente este următoarea:

Nr. crt	Indicativul drumului	Denumirea drumului	Lungimea (km)			Suprafața deservită (ha)	Volum total deservit (m ³)
			În pădure	În afara pădurii	Total		
Drumuri existente							
A. Drumuri publice							
1.	DP001	Drum comunal DC 121 Belis – Răchițele	2,0	13,4	15,4	123,6	6352
Total A			2,0	13,4	15,4	123,6	6352
TOTAL GENERAL			2,0	13,4	15,4	123,6	6352

Indicele de densitate a drumurilor existente raportat la suprafața U.P. II Dealu Botii este de 16,2 m/ha. Acestea asigură 100% accesibilitatea fondului forestier.

Reglementarea procesului de producție

Prin amenajamentul U.P. II Dealu Botii s-au propus următorii indicatori de recoltare a masei lemnoase:

U.P.	Anul de amenajare	Posibilitatea de produse principale	Posibilitatea de produse secundare		Degajări	Tăieri de igiena	Tăieri de conservare
			curățiri	rărituri			

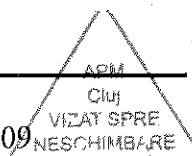
3



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



		<i>mc/an</i>	<i>ha/an</i>	<i>mc/an</i>	<i>ha/an</i>	<i>mc/an</i>	<i>ha</i>	<i>ha</i>	<i>mc/an</i>	<i>ha/an</i>	<i>mc/an</i>
II	2020	486	0,28	3	3,01	103	-	68,3	43	-	-

Produsele principale sunt cele ce rezultă în urma efectuării tăierilor de regenerare potrivit tratamentelor silvice aplicate

Suprafața de parcurs și volumul de extras pe tratamente și specii

Tratamentul	Suprafața de parcurs (ha)		Volum de extras (m ³)		Posibilitatea pe specii (m ³)		
	Totală	Anuală	Total	Anual	MO	BR	FA
Tăieri progresive	20,91	2,09	4199	420	355	29	36
Tăieri succesive	4,32	0,43	658	66	66	-	-
Total	25,23	2,52	4857	486	421	29	36

✓ Indicele de recoltate pentru produse principale este de 4,7 mc/an/ha

✓ Volumul mediu extras este de 193 mc/ha.

Produsele secundare sunt cele ce rezultă în urma efectuării lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor.

Suprafața de parcurs și volumul de extras pe lucrări propuse și specii

Specificări	Tipul funcțional	Suprafața totală (ha)		Volumul total de extras [m ³]		Posibilitatea pe specii (m ³)	
		Totală	Anuală	Total	Anual	BR	MO
Curățiri	II	-	-	-	-	-	-
	III	2,81	0,28	31	3	1	2
	Total	2,81	0,28	31	3	1	2
Rărituri	II	19,9	1,99	679	68	-	68
	III	10,17	1,02	352	35	-	35
	Total	30,07	3,01	1031	103	-	103
Produse secundare	II	19,9	1,99	679	68	-	68
	III	12,98	1,3	383	38	1	37
	Total	32,88	3,29	1062	106	1	105
Tăieri de igienă	Total	68,3	68,3	433	43	-	43
TOTAL U.P.		101,18	71,59	1495	149	1	148

✓ Indicele de recoltate pentru produse secundare este de 0,9 mc/an/ha

✓ Indicele de recoltate pentru tăieri de igienă este de 0,3 mc/an/ha

✓ Volumul mediu extras pentru produse secundare este de 32 mc/ha.

Categorii de lucrări privind ajutorarea regerărilor naturale și de împăduriri U.P. II Dealu Botii:

- A. Lucrări pentru asigurarea regenerării naturale: 65,21 ha,
- A.1. Lucrări de ajutorarea regenerării naturale: 25,23 ha,
 - A.1.4. Mobilizarea solului: 25,23 ha,
- B. Lucrări de regenerare: 14,71 ha,
 - B.2.3. Împăduriri după tăieri progresive: 12,55 ha,
 - B.2.4. Împăduriri după tăieri succesive: 2,16 ha,
- C. Completări în arboretele care nu au închis starea de masiv: 2,94 ha,
 - C.2. Completări în arboretele nou create (20% din total B): 2,94 ha,
- D. Îngrijirea culturilor tinere: 6,88 ha,
 - D.2. Îngrijirea culturilor tinere nou create: 6,88 ha.

Din perspectiva raportului cu ariile naturale protejate:

Din perspectiva raportului cu ariile naturale protejate, suprafața luată în studiu se suprapune integral cu Parcul Natural Apuseni – 100%, situl Natura 2000 ROSCI0002 Apuseni – 100% și cu aria specială de protecție avifaunistică ROSPA0081 Munții Apuseni - Vlădeasa – 100%.

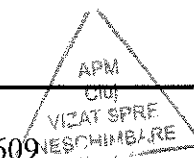
4



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



Aria naturala protejata			U.A. - urile ce se suprapun peste AP	Suprafata	
Nume	Categoria	Clasificare IUCN		ha	%
Parcul Natural Apuseni	interes comunitar	-	1 - 4	123,6	100
ROSCI0002 Apuseni	interes comunitar	-			
ROSPA0081 Munții Apuseni - Vlădeasa	interes comunitar	-			
Total U.P.			-	123,6	100

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.

Prin corelarea obiectivelor amenajamentului silvic UP II Dealu Botii cu cele ale ariilor naturale suprapuse, reiese faptul ca acestea coincid.

Obiectivele amenajamentului silvic

Scopul evaluării de mediu pentru planuri și programe constă în determinarea formelor de impact semnificativ asupra mediului ale planului analizat. Aceasta s-a realizat prin evaluarea propunerilor Amenajamentului Silvic în raport cu un set de obiective pentru protecția mediului natural și construit.

- A. **Obiective stabilite la nivel internațional cu privire la exploatările forestiere situate în arii protejate**
- B. **Obiective stabilite la nivel național cu privire la exploatările forestiere situate în arii protejate**

Relația amenajamentului silvic cu alte planuri și programe relevante

Planul local de acțiune pentru protecția mediului – județul Cluj

Planul Local de Acțiune pentru Județul Cluj își propune să utilizeze resursele existente la nivel județean sau regional în perspectiva accesării oportunităților sociale și economice generate de dezvoltarea durabilă a județului Cluj.

Planul Județean pentru Gestionarea Deșeurilor în Județul Cluj

Planurile de gestionare a deșeurilor au un rol cheie în dezvoltarea unei gestionări durabile a deșeurilor. Principalul lor scop este acela de a prezenta fluxurile de deșeuri și opțiunile de gestionare a acestora.

Planuri de amenajare a fondului forestier limitrofe

În condițiile în care amenajamentele silvice vecine au fost realizate în conformitate cu normele tehnice și ținând cont de realitățile existente în teren, putem estima că impactul cumulat al acestui amenajament asupra integrității sitului ROSCI0002 Apuseni și aria de protecție specială avifaunistică ROSPA0081 Munții Apuseni - Vlădeasa este de asemenea nesemnificativ.

Aspecte relevante ale stării actuale a mediului și ale evoluției sale probabile în situația neimplementării planului propus

Neimplementarea reglementărilor prezentului amenajament ar putea aduce după sine următoarele repercursiuni:

- dezechilibre ale structuri pe clase de vârstă care afectează continuitatea pădurii; degradarea stării fitosanitare a acestor arborete precum și a celor învecinate; menținerea unei structuri simplificate, monotone, de tip continuu;
- scăderea calitativa a lemnului și a resurselor genetice a viitoarelor generații de pădure, datorita neefectuării lucrărilor silvice;
- anularea competiției interspecifice,



- forțarea regenerărilor artificiale în dauna celor naturale cu repercursiuni negative în ceea ce privește caracterul natural al arboretului
- dificultatea accesului în zonă și presiunea antropica asupra arboretelor accesibile din punctul de vedere al posibilităților de exploatare în condițiile inexistenței unor surse alternative;
- pierderi economice importante

MĂSURILE PROPUSE PENTRU A PREVENI, REDUCE ȘI COMPENSA ORICE EFECT ADVERS ASUPRA MEDIULUI AL IMPLEMENTĂRII AMENAJAMENTULUI SILVIC

Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu APA

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

Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu AER

- acțiuni de monitorizare și corectare/prevenire în funcție de necesități;
- măsuri pentru folosirea energiilor alternative – ecologice pentru încălzirea spațiilor, prepararea apei calde menajere a hranei, măsuri ce vor reduce substanțial emisiile de poluant în atmosferă;
- stabilirea și impunerea unor limitări de viteză în zonă a mijloacelor de transport;
- utilizarea de vehicule și utilaje performante mobile dotate cu motoare performante care să aibă emisiile de poluanți sub valorile limită impuse de legislația de mediu;
- se vor lua măsuri de reducere a nivelului de praf pe durata execuției lucrărilor; utilajele vor fi periodic verificate din punct de vedere tehnic în vederea creșterii performanțelor; se interzice funcționarea motoarelor în gol;
- folosirea de utilaje și camioane de generație recentă, prevăzute cu sisteme performante de minimizare a evacuării poluanților în atmosferă;
- la sfârșitul unei săptămâni de lucru, se va efectua curățenia fronturilor de lucru, ocazie cu care se vor evacua deșeurile, se vor stivui materialele, se vor alinia utilajele;
- 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 motoarelor termice din dotarea utilajelor și a mijloacelor auto;
- etapizarea lucrărilor silvice cu distribuirea desfășurării lor pe suprafețe restrânse de pădure;
- folosirea unui număr de utilaje și mijloace auto de transport adecvat fiecărei activități și evitarea supradimensionarea acestora;
- evitarea funcționării în gol a motoarelor utilajelor și a mijloacelor auto.

Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu SOL

- terenurile ocupate temporar pentru amplasarea organizărilor de șantier, a drumurilor și platformelor provizorii se vor limita numai la suprafețele necesare fronturilor de lucru;
- se vor interzice lucrări de terasamente ce pot să provoace scurgerea apelor pe parcelele vecine sau



care împiedică evacuarea și colectarea apelor meteorice;

-amplasarea organizărilor de șantier va urmări evitarea terenurilor aflate la limită;

-la încheierea lucrărilor, terenurile ocupate temporar pentru desfășurarea lucrărilor vor fi readuse la folosința inițială;

-se vor lua măsuri pentru evitarea poluării solului cu carburanți sau uleiuri în urma operațiilor de aprovizionare, depozitare sau alimentare a utilajelor, sau ca urmare a funcționării defectuoase a acestora;

-se vor încheia contracte ferme pentru eliminarea deșeurilor menajere și se va implementa colectarea selectivă a deșeurilor la sursă.

-adoptarea unui sistem adecvat (ne-târâit) de transport a masei lemnoase, acolo unde solul are compoziție de consistență "moale" în vederea scoaterii acesteia pe locurile de depozitare temporară;

-alegerea de căi provizorii de scoatere a masei lemnoase cu o declivitate sub 20 % (mai ales pe versanți);

-alegerea de căi provizorii de scoatere a masei lemnoase astfel în zone cu teren pietros sau stâncos;

-alegerea de căi provizorii de scoatere a masei lemnoase pe distanțe cât se poate de scurte;

-dotarea utilajelor care deservește activitatea de exploatare forestieră (TAF -uri) cu anvelope de lățime mare care să aibă ca efect reducerea presiunii pe sol și implicit reducerea fenomenului de tasare;

-în cazul în care s-au format șanțuri sau șleauri se va reface portanța solului (prin nivelarea terenului) pe traseele căilor provizorii de scoatere a masei lemnoase;

-platformele pentru depozitarea provizorie a masei lemnoase vor fi alese în zone în care să prevină posibilele poluări ale solului (drumuri forestiere, platforme asfaltate situate limitrof șoselelor existente 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 deservește activitatea de exploatare forestieră vor fi îndepărtate imediat prin decopertare;

-spațiile pentru colectarea și stocarea temporară a deșeurilor vor fi realizate în sistem impermeabil.

Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu „Sănătatea Umană

-Amenajamentul silvic nu stabilește procesul tehnologic al exploatării masei lemnoase prevăzută a se recolta în următorii 10 ani. Activitățile de exploatare a masei lemnoase – organizarea de șantier, utilajele folosite, numărul de oameni implicați, etc. – fiind în atribuția firmelor de exploatare atestate pentru acest tip de activități corespunzător legislației în vigoare.

-Amenajamentul silvic nu impune și nu prevede lucrători în pădure, care să necesite organizare de șantier.

Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului Social – Economic (Populația)

-În ceea ce privește factorul social – economică măsurile vor avea drept scop dezvoltarea capacității administrației locale de a planifica și a utiliza adecvat terenurile din zonă afectată de implementarea planului.

Măsuri de diminuare a impactului asupra mediului produs de "Zgomot Și Vibrații"

-Ca măsură de diminuare a impactului asupra mediului se propune limitarea vitezei de deplasare a autovehiculelor implicate în transportul tehnologic.

Măsuri de diminuare a impactului asupra Peisajului

Amenajamentul silvic menține sau reface starea de conservare favorabilă a habitatelor naturale, prin gospodărirea durabilă a pădurilor, astfel spus va avea un impact cumulativ neutru asupra peisajului.

Măsuri de diminuare a impactului asupra biodiversității

Măsuri de reducere a impactului cu caracter general



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



Obiectiv: Menținerea sănătății și vitalității ecosistemelor de pădure

-Se utilizează practici de gospodărire a pădurilor corespunzătoare ca reîmpădurirea și împădurirea cu specii și proveniențe de arbori adaptate sitului precum și tratamente, tehnici de recoltare și transport care reduc la minim degradarea arborilor și/sau a solului. Scurgerile de ulei în cursul operațiunilor forestiere sau depozitarea nereglementară a deșeurilor sunt strict interzise.

Obiectiv: Menținerea și încurajarea funcțiilor productive ale pădurii (lemnoase și nelemnoase)

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

-La stabilirea recoltelor, atât lemnoase cât și nelemnoase, s-a avut în vedere ca acestea să nu depășească un nivel durabil pe termen lung și facem recomandarea ca produsele recoltate să fie utilizate în mod optim, urmărindu-se rata de reciclare a nutrienților.

-Se recomandă menținerea infrastructurii actuale (drumuri, căi de scos-apropiat sau podețe) pentru a asigura circulația eficientă cu ocazia efectuării lucrărilor propuse prin aceste amenajamente fapt ce va asigura reducerea la minimum a impactului negativ asupra mediului.

Obiectiv: Menținerea, conservarea și extinderea diversității biologice în ecosistemele de pădure

-Amenajamentul silvic în cauză, ține seama de biotopurile forestiere importante din punct de vedere ecologic și de ecosistemele forestiere protejate, rare, sensibile sau reprezentative și habitate ale speciilor amenințate ca și resursele genetice in situ periclitate sau protejate – a se vedea zona funcțională a pădurilor.

-Se preferă regenerarea naturală având în vedere că există condiții adecvate care să asigure cantitatea și calitatea resurselor pădurii necesară sitului.

- Pentru împăduriri și reîmpăduriri vor fi preferate specii indigene și proveniențe locale bine adaptate la condițiile sitului – a se vedea planurile lucrărilor de împădurire.

-Practicile de management forestier promovează diversitatea structurilor, atât orizontale cât și verticale, ca de exemplu arboretul de vârste inegale, și diversitatea speciilor, arboret mixt, de pildă. Aceste practici vor urmări menținerea și refacerea diversității peisajului.

-Arborii uscați, căzuți sau în picioare, arborii scorburoși, pâlcuri de arbori bătrâni și specii deosebit de rare de arbori se vor păstra în cantitatea și distribuția necesare protejării biodiversității, luându-se în calcul efectul posibil asupra sănătății și stabilității pădurii și ecosistemelor înconjurătoare.

Obiectiv: Menținerea și îmbunătățirea funcțiilor de protecție prin gospodărirea pădurii (mai ales solul și apa)

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

- Se va acorda o atenție deosebită practicilor forestiere din zonele forestiere cu funcție de protecție a apei, pentru evitarea efectelor adverse asupra calității și cantității surselor de apă. Se va evita de asemenea utilizarea necorespunzătoare a chimicalelor sau a altor substanțe dăunătoare ori a practicilor silviculturale neadecvate ce pot influența negativ calitatea apei.”

Măsuri de reducere a impactului asupra habitatelor de interes comunitar

-respectarea normelor de exploatare a masei lemnoase și evitarea pe cât posibil a rănirii arborilor rămași pe picior sau a semințișului în cazul tratamentelor;

- monitorizarea habitatului;
- promovarea managementului conservativ (regenerări naturale);
- limitarea tratamentelor chimice;
- monitorizarea atacului dăunătorilor;
- interzicerea pășunatului;

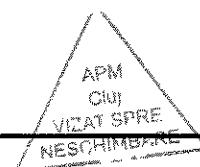


AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CLUJ

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



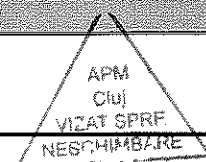
- interzicerea completărilor cu specii alohtone în ochiurile neregenerate;
- interzicerea câmpării turiștilor și culegătorilor de fructe de pădure și ciuperci;
- păstrarea a minim 5 arbori maturi, uscați sau în descompunere pe hectar, pentru a asigura un habitat potrivit pentru ciocănitari, păsări de pradă, insecte și numeroase plante inferioare (fungi, ferigi, briofite, etc) – în toate unitățile amenajistice;
- păstrarea arborilor cu scorburi ce pot fi utilizate ca locuri de cuibărit de către păsări și mamifere mici - în toate unitățile amenajistice;
- menținerea bălților, pâraielor, izvoarelor și a altor corpuri mici de apă, mlaștini, smârcuri, într-un stadiu care să le permită să își exercite rolul în ciclul de reproducere al peștilor, amfibienilor, insectelor etc. prin evitarea fluctuațiilor excesive ale nivelului apei, degradării digurilor naturale și poluării apei – în toate unitățile amenajistice;
- adaptarea periodizării operațiunilor silviculturale și de tăiere așa încât să se evite interferența cu sezonul de reproducere al speciilor animale sensibile, în special cuibăritul de primăvară și perioadele de împerechere ale păsărilor de pădure – în toate unitățile amenajistice;
- menținerea terenurilor pentru hrana vânatului și a terenurilor administrative la stadiul actual evitându-se împădurirea acestora;
- compozițiile țel și compozițiile de regenerare vor fi adaptate pentru a asigura compoziția tipică a habitatelor – în unitățile amenajistice propuse pentru completări, împăduriri sau promovarea regenerării naturale;
- evitarea transportul materialului lemnos peste cursul de apă;
- 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;
- 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 de reduce a impactului asupra habitatului identificat 9410:

- monitorizarea habitatului;
- promovarea managementului conservativ (regenerări naturale);
- limitarea tratamentelor chimice;
- evitarea intervențiilor în pădurile situate în zona de protecție integrală;
- păstrarea unei cantități minime de lemn mort;
- monitorizarea atacului dăunătorilor;
- interzicerea pășunatului;
- interzicerea completărilor cu specii alohtone în ochiurile neregenerate;
- interzicerea câmpării turiștilor și culegătorilor de fructe de pădure și ciuperci;

Măsuri particulare referitoare la habitatele forestiere

Indicatori ai stării de conservare	Starea de conservare la nivelul habitatului:
------------------------------------	--



9



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

		9410
La nivel de arboret:	Compoziția	<ul style="list-style-type: none"> - conducerea arboretelor, cu o pondere excesivă a rășinoaselor sau / și a speciilor pioniere, către o compoziție apropiată de cea a tipului natural de pădure (fie prin extragerea treptată a speciilor necorespunzătoare, în cazul arboretelor în care acestea au o proporție de peste 20%, fie prin substituirea speciilor necorespunzătoare – în momentul ajungerii la vârsta exploatabilității – și împădurirea cu specii corespunzătoare, în cazul arboretelor constituite în proporție de cel puțin 80% din rășinoase sau / și specii pioniere); - executarea la timp a lucrărilor de îngrijire și conducere; - valorificarea la maxim a posibilităților de regenerare naturală din sămânță, a fagului.
	Modul de regenerare	<ul style="list-style-type: none"> - executarea la timp a lucrărilor de îngrijire și conducere; - valorificarea la maxim a semințișurilor naturale existente; - conducerea arboretelor numai în regimul codru.
	Consistența	<ul style="list-style-type: none"> - executarea la timp a lucrărilor de îngrijire și conducere, iar în cazul arboretelor în care nu s-a intervenit de mult timp, să se aplice intervenții de intensitate redusă dar mai frecvente; - evitarea la maximum a rănirii arborilor remanenți cu ocazia recoltării masei lemnoase.
La nivel de semințiș	Compoziția	<ul style="list-style-type: none"> - executarea la timp a lucrărilor de îngrijire; - valorificarea la maxim a posibilităților de regenerare naturală din sămânță, a speciilor principale, în cazul arboretelor în care se aplică tăieri de regenerare.
	Modul de regenerare	<ul style="list-style-type: none"> - executarea la timp a lucrărilor de îngrijire; - valorificarea la maxim a posibilităților de regenerare naturală din sămânță, a fagului, în cazul arboretelor în care se aplică tăieri de regenerare.
	Gradul de acoperire	<ul style="list-style-type: none"> - executarea la timp a lucrărilor de îngrijire; - valorificarea la maxim a posibilităților de regenerare naturală din sămânță, a speciilor principale, în cazul arboretelor în care se aplică tăieri de regenerare; - menținerea efectivelor de mamifere sălbatice (în special cervide) la valori optime + protejarea semințișurilor și puieților în zonele sensibile.
La nivel de subarboret	Gradul de acoperire	-
La nivel de strat ierbos	Gradul de acoperire	-
Factori destabilizatori de intensitate ridicată		<ul style="list-style-type: none"> - executarea la timp a lucrărilor de îngrijire și conducere, iar în cazul arboretelor în care nu s-a intervenit de mult timp, să se aplice intervenții de intensitate redusă dar mai frecvente; - evitarea la maximum a rănirii arborilor remanenți cu ocazia recoltării masei lemnoase; - executarea tuturor măsurilor fitosanitare necesare prevenirii înmulțirii în masă a insectelor dăunătoare și a proliferării agenților fitopatogeni; - menținerea efectivelor de mamifere sălbatice (în special urși și cerbi) la valori optime + protejarea arborilor din zonele sensibile; - aplicarea unor lucrări de intensitate ridicată în arboretele tinere.

Măsuri particulare referitoare la factori cu potențial perturbator care trebuie avute în vedere pentru evitarea deteriorării stării de conservare a habitatelor forestiere



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



Habitat Natura 2000	Măsura necesară
9410	<ul style="list-style-type: none"> - respectarea regulilor de recoltare a masei lemnoase și evitarea la maximum a rănirii arborilor remanenți; - folosirea în cazul regenerărilor artificiale numai de puieți produși cu material seminologic de origine locală; - eliminarea tăierilor în delict; - conștientizarea potențialilor turiști (în special a tinerilor) asupra necesității și beneficiile protejării habitatelor forestiere + informarea corespunzătoare a turiștilor; - evitarea pășunatului în pădure și reducerea la minim a trecerii turmelor de animale prin arborete; - respectarea măsurilor de identificare și prognoză a evoluției populațiilor principalelor insecte dăunătoare și agenți fitopatogeni + combaterea promptă (pe cât posibil pe cale biologică sau integrată) în caz de necesitate + executarea tuturor măsurilor fitosanitare necesare prevenirii înmulțirii în masă a insectelor dăunătoare și a proliferării agenților fitopatogeni; - menținerea efectivelor de mamifere sălbatice (în special urși și cerbi) la valori optime + protejarea arborilor, semințișurilor și puieților în zonele sensibile; - educarea celor care intră în pădure asupra posibilității declanșării unor incendii + existența unor planuri de intervenție rapidă în caz de incendiu + existența unei echipări corespunzătoare stingerii incendiilor, la construcțiile silvice din zonă; - evitarea colectării concentrate și pe o durată lungă a arborilor prin târâre, pe linia de cea mai mare pantă, pe terenurile cu înclinare mare + evitarea menținerii fără vegetație forestieră, pentru o perioadă îndelungată, a terenurilor înclinate + intervenția operativă în cazul apariției unor semne de torențialitate.

Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de interes comunitar

Măsuri pentru reducerea impactului asupra mamiferelor

- limitarea activităților în zonele de abrupt și stâncării, care reprezintă principalele locuri unde specia își localizează adăposturile de iarnă (ursul);
- respectarea regimului silvic pe suprafețele forestiere incluse în habitatul specie;
- aplicarea măsurilor specifice de gospodărire a suprafețelor forestiere care să asigure baza trofică și cerințele de habitat;
- identificarea și securizarea culoarelor de trecere prin interzicerea schimbării categoriei de folosință a acestor suprafețe;
- 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;
- păstrarea habitatelor existente în jurul intrării adăposturilor subterane pe cât posibil în starea lor originală;
- asigurarea permanenței adăposturilor utilizate de lilieci;
- asigurarea unui management corespunzător al lemnului mort care să țină seama de cerințele ecologice ale speciei;
- menținerea habitatelor de hrănire pentru speciile care vânează în spații deschise;
- restricționarea introducerii în compoziția unor arborete a unor specii alohtone sau autohtone plantate în afara arealului și care nu oferă bază trofică necesară.

Măsuri de minimizare a impactului asupra speciilor de amfibieni

- Degradarea zonelor umede, desecări, drenări sau acoperirea ochiurilor de apă;
- Depozitarea rumegușului sau a resturilor de exploatare în zone umede;
- Bararea cursurilor de apă;
- Astuparea podurilor/podețelor cu material levigat sau cu resturi de vegetație.



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



Măsuri de minimizare a impactului asupra speciilor de pești
În lungul cursurilor de apă va fi păstrată o zonă tampon de 50 m pe ambele maluri;
Traversarea pâraielor cu bușteni se va face obligatoriu pe podețe de lemn iar platformele primare și organizările de șantier vor fi amplasate la o distanță de minim 50 de metri de albia minoră a pâraielor.

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.

Măsuri de minimizare a impactului asupra speciilor de nevertebrate

Conservarea arborilor bătrâni, doborâți de fenomene naturale, de-a lungul malurilor pâraielor de munte;

Evitarea degradării malurilor pietroase;

Evitarea amplasării depozitelor primare în vecinătatea malurilor și interzicerea depozitării rumegușului de-a lungul apelor;

Nu se vor amenaja depozite de carburanți în pădure și în apropierea cursurilor de apă;

Se interzice deversarea în apă și pe sol a uleiurilor uzate;

Este interzisă stocarea/depozitarea temporară a deșeurilor în pădure;

Nu se arde vegetația din cadrul pădurii;

Păstrarea a cel puțin 5 exemplare de molid de cea mai mare dimensiune per hectar (*Rosalia alpina*).

Măsuri de reducere a impactului asupra speciilor de plante

- 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 de minimizare a 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
- 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 cu reperarea cuiburilor.



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



MĂSURI NECESARE A SE IMPLEMENTA ÎN CAZUL UNOR CALAMITĂȚI NATURALE

Protejarea împotriva doborâturilor și rupturilor produse de vânt și zăpadă

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

- constituirea de benzi de protecție formate din specii rezistente (de pildă, benzi de larice în zone puternic periclitare, în molidișuri);

- împădurirea tuturor golurilor formate în arborete și împlinirea consistenței arboretelor cu densități subnormale, folosind specii mai rezistente la vânt și zăpadă (fag, brad, paltin ș.a., în molidișuri);

- aplicarea de tratamente care să asigure menținerea sau formarea de arborete cu structuri rezistente la adversități (tratamentul tăierilor în margine de masiv, tăieri rase în benzi înguste, alăturate succesiv, în molidișuri etc.);

- deschideri de linii de izolare între grupe de arborete;

- formarea de margini de masiv rezistente;

- corelarea posibilității de produse principale cu particularitățile tratamentelor prescrise;

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

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

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

- în molidișuri se vor proiecta succesiuni de tăieri, orientate împotriva direcției vânturilor frecvente și periculoase, prevăzându-se concomitent toate măsurile de consolidare arătate mai sus.

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

În vecinătatea golurilor alpine și în zonele frecvent afectate de vânturi puternice, se vor păstra permanent benzi de pădure de lățimi variate (50-300 m), funcție de relief și de structura arboretelor respective, în scopul protejării arboretelor.

Protecția împotriva incendiilor

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

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

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



Protecția împotriva dăunătorilor și bolilor

Măsuri preventive: controlul fitosanitar, măsuri de igienă fitosanitară, măsuri de utilizarea soiurilor rezistente, măsuri de carantină fitosanitară și măsuri silviculturale de ocrotire a organismelor folositoare.

Controlul fitosanitar este o sarcină permanentă și se face în toate arboretele și culturile forestiere pentru a semnaliza factorii dăunători și daunele produse de aceștia.

Măsuri de igienă fitosanitară se aplică la lucrările de refacere a pădurilor, la cele de punere în valoare și la cele de exploatare.

Măsurile de igienă fitosanitară la lucrările de refacere a pădurilor cuprind:

- **rezervațiile de semințe, recoltarea și depozitarea semințelor.** De calitatea semințelor depinde obținerea unor arborete sănătoase, rezistente la atacul dăunătorilor. Semințele se colectează din rezervațiile de semințe, cu seminceri sănătoși, de vârstă mijlocie, viguroși, unde permanent se aplică măsuri de igienă care constau din extragerea arborilor uscați. La recoltare se evită rănirea arborilor, semințele se selecționează și dezinsectizează înainte de a fi depozitate.

- **lucrările din pepiniere.** Încă de la înființare se evită depresiunile (așa-zisele „găuri de ger” pe văile reci) dar și terenurile ridicate, expuse vânturilor; înainte de plantare se controlează fitosanitar solul, pentru depistarea dăunătorilor, ulterior culturilor din pepiniere li se aplică la timp lucrările de îngrijire;

- **lucrările de împădurire.** Înainte de plantare sau semănare trebuie să se controleze fitosanitar solul; speciile utilizate să corespundă condițiilor staționale; să se realizeze arborete amestecate care sunt mai rezistente la acțiunea dăunătoare a factorilor biotici și abiotici; să conțină arbuști care fructifică și constituie hrană pentru păsări și strat erbaceu pentru hrana viespilelor parazite; după crearea plantațiilor să se aplice lucrări de îngrijire.

- **lucrările de punere în valoare.** Toate aceste măsuri se aplică cu ocazia curățirilor, a răririlor și tăierilor de extragere a produselor principale și accidentale, cu scopul de a forma și menține arborete sănătoase și rezistente. La extrageri se va asigura un procent cât mai mare de regenerare naturală. La constituirea suprafeței periodice în rând, se are în vedere trecerea la prima urgență a arboretelor incendiate, cu vegetație lăncedă, a celor cu fenomene de uscare în masă; punerea în valoare a doborâturilor trebuie terminată în 30 de zile de la producere.

- **lucrările de exploatare a pădurilor** constau în evitarea rănirii semințișului natural și a arborilor în picioare, evitarea tăierilor rase sau aplicarea pe suprafețe mici (până la 3 ha la molidișuri și până la 5 ha în plantațiile de plopi euroamericani și de salcie selecționată); la rășinoase se recomandă cojirea arborilor imediat după doborâre, precum și a cioatelor, strângerea și valorificarea resturilor de exploatare.

Măsurile de carantină fitosanitară sunt luate pentru a împiedica pătrunderea unor dăunători periculoși din exteriorul țării (carantină externă), sau răspândirea celor care se găsesc în interiorul țării (carantină internă). În acest scop Inspekția de Stat pentru Carantină Fitosanitară împiedică răspândirea acestor dăunători prin măsuri de carantină externă (prin laboratoarele existente la punctele de graniță unde se analizează materialul vegetal) și de carantină internă (pentru pepiniere se eliberează un certificat fitosanitar valabil un an de zile etc). Poliția fitosanitară, pe baza unor liste de insecte dăunătoare de carantină, verifică întregul material vegetal de import, tranzit sau export iar, în cazul când prezintă infestări, este distrus în totalitate.

Măsuri pentru ocrotirea organismelor folositoare. În vederea înmulțirii viespilelor parazite, menținerea unui strat erbaceu, a arbuștilor cu flori, asigură hrănirea în stadiul de adult cu polen și nectar; mușuroaiele cu furnici (ca specii prădătoare importante) se îngrijesc prin îngrădirea cu plase de sârmă; pentru ocrotirea păsărilor insectivore se instalează cuiburi artificiale, plantarea de arbuști cu fructificații care asigură hrana în timpul iernii și amenajarea de scăldători. O măsură importantă este interzicerea pășunatului în culturile forestiere și arborete. Protejarea entomofagilor se poate face și prin aplicarea timpurie a tratamentelor chimice, când omizile sunt în primele două vârste, iar cele mai multe insecte folositoare nu au apărut din locurile de iernare.

Măsuri de utilizare a soiurilor rezistente la dăunători. Din punct de vedere practic, rezistența este capacitatea unui soi de a da o producție bună și de calitate față de soiurile obișnuite, supuse la un atac de aceeași intensitate, provocat de dăunători. Rezistența se datorează unor mecanisme reale, 14



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



care influențează în mod negativ hrănirea și dezvoltarea insectelor. Ea are la bază trei factori: *preferința, antibioza și toleranța.*

Măsuri de combatere integrată

În privința *redresării stării anormale* a ecosistemelor sub raport fitosanitar, se vor recomanda măsuri de combatere biologică și integrată, bazate pe îmbinarea armonioasă a măsurilor silviculturale și ecologice și cele specifice protecției pădurilor, folosind în principal substanțe selective biodegradabile și cu toxicitate redusă.

Arboretele foarte puternic afectate de dăunători și boli, care nu mai pot fi redresate sub raport fitosanitar prin lucrări de combatere și de cultură și care prezintă o stare fitosanitară necorespunzătoare care impune exploatarea lor în termen scurt, vor fi încadrate în prima urgență de regenerare, indiferent de vârstă; regenerarea acestora se va face prin tratamente adecvate, evitându-se pe cât posibil tăierea rasă.

Potrivit combaterii integrate, tratamentele se aplică numai când cheltuielile ocazionate de acestea sunt mai mici decât pagubele produse de insecte.

Dacă în reglarea populațiilor de insecte dăunătoare trebuie să se aplice și insecticide, se va ține cont de:

-utilizarea insecticidelor selective, toxice pentru organismul țintă, cu toxicitate redusă pentru om și animale folositoare, ușor biodegradabile pentru a nu polua ecosistemele;

-aplicarea tratamentelor în momentele optime, când insectele sunt sensibile la acestea (la omizile defoliatoare se aplică în primele două vârste, asigurându-se și o protejare bună a entomofagilor, majoritatea fiind încă în locurile de hibernare);

-aplicarea tratamentelor chimice în benzi. În benzile netratate insectele entomofage vor supravețui și apoi se vor răspândi și pe zonele care au suportat tratamente;

-aplicarea tratamentelor cu volum redus (VR) sau ultra redus (VUR), prin care se reduce cantitatea de soluție și de substanță activă, utilizându-se aviația, care realizează o aplicare uniformă și în timp scurt.

Protejarea împotriva uscărilor anormale a arborilor pe picior

Prin uscare anormală se înțelege prezența în arborete, în sezon de vegetație, a unui număr de arbori predominanți și dominanți uscați sau în curs de uscare, într-o proporție care depășește cota normală a eliminării naturale (10% în arboretele cu vârste de până la 50 de ani, 7% din cele cu vârsta cuprinsă între 51 și 90 ani și 5% în arboretele cu vârste de peste 90 ani). Acest fenomen apare mai frecvent în pădurile de stejari (stejar pedunculat, gorun, cer, gârniță, stejar brumăriu ș.a.) și brad, precum și în culturile de pini, plopi selecționați etc.

La amenajarea pădurilor cu fenomene de uscare anormală, pe baza informațiilor prezentate mai sus, a cartării pe grade de vătămare din amenajamentul expirat și a altor evidențe de la ocol, se va realiza o clasificare a arboretelor pe grade de uscare. Această cartare se va realiza pe baza prevederilor din „Îndrumarul pentru amenajarea pădurilor”.

Prevederile amenajamentului referitoare la ameliorarea și refacerea arboretelor afectate de uscare vor fi diferențiate în raport cu specia principală și cu intensitatea fenomenului.

Pentru amenajarea pădurilor cu fenomene de uscare, care ridică probleme deosebite, se va solicita asistența tehnică a specialiștilor din institutele de cercetări și învățământ superior de profil.

Monitorizarea implementării măsurilor propuse în prezentul plan

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. Monitorizarea se efectuează prin raportarea la un set de indicatori care să permită măsurarea impactului pozitiv sau negativ asupra mediului. Acești indicatori trebuie să fie astfel stabiliți încât să faciliteze identificarea modificărilor induse de implementarea planului.

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 va avea ca scop următoarele:

- urmărirea felului în care se respectă prevederile amenajamentului dar și a prezentului studiu;
- urmărirea felului în care se pun în practică prevederile amenajamentului;

15



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



- urmărirea felului în care se respectă legislația de mediu cu privire la poluare și nu numai.
- Amploarea aspectelor pe care le vizează amenajamentul silvic UP II Dealu Botii a condus la stabilirea unor indicatori care să permită, pe de o parte, monitorizarea măsurilor pentru protecția factorilor de mediu, iar pe de altă parte, monitorizarea calității factorilor de mediu.
- Scopul monitorizării implementării măsurilor propuse pentru reducerea impactului asupra factorilor de mediu în general și asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar în mod special vizează:
- urmărirea modului în care sunt respectate prevederile amenajamentului silvic;
 - urmărirea modului în care sunt respectate recomandările evaluării de mediu;
 - urmărirea modului în care sunt puse în practică prevederile amenajamentului silvic 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;

Plan de monitorizare a factorilor de mediu propus pentru perioada de valabilitate a amenajamentului silvic al U.P. II Dealu Botii.

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 tăieri de regenerare 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



Obiective de mediu	Tinte	Indicatori de monitorizare	Frecvență de monitorizare
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	<ol style="list-style-type: none"> 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; Tel : 0264 410 722; 0264 410 720 Fax : 0264 410 716

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



Obiective de mediu	Ținte	Indicatori de monitorizare	Frecvență de monitorizare
Mentținerea stării de conservare favorabilă a habitatelor	Stare de conservare favorabilă	<p>1. Mamifere</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ densitatea populației de pradă ❖ mărimea populației ❖ proporția și suprafața pădurilor bătrâne (peste 80 de ani) ❖ proporția suprafețelor cu arbori tineri și pajiști cu ierburi înalte pentru adăpost și reproducere în fondul forestier <p>2. Amfibieni și reptile</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ densitatea populației ❖ mărimea populației de reproducere (o unitate are cel puțin 10mp de corp de apă adâncă (aprox 40 cm) cu max 40% umbră (coronament arbor) <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"> ❖ mărimea populației <p>4. Nevertebrate</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ mărimea populației ❖ densitatea populației <p>5. Plante</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ mărimea populației ❖ amplasarea exemplarelor <p>6. Păsări</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ mărimea populației cuibăritoare ❖ mărimea populației migratoare ❖ suprafața habitatului de hranire ❖ suprafața habitatului de cuibărit sau reproducere 	Anuala

Îndeplinirea 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.

Rapoartele de monitorizare se vor depune anual, conform legislației, până la încheierea primului trimestru a anului următor (sfârșitul lunii martie) pentru anul anterior la Agenția de Protecția Mediului Cluj.

Avand în vedere că:

Conform raportului de mediu privind „Amenajamentul silvic al Unității de producție și protecție U.P. II Dealul Botii”, prin aplicarea prevederilor planului **nu se realizează un impact negativ**



semnificativ asupra biodiversității și ariilor naturale protejate existente în limitele teritoriale ale U.P. II Dealul Botii.

Prezentul aviz se emite cu următoarele condiții:

- Respectarea tuturor condițiilor și măsurilor prevăzute în plan, inclusiv a măsurilor privind reducerea impactului și a reperelor calendaristice;
- Respectarea normativelor și tehnologiilor de exploatare forestieră;
- Menținerea pe amplasament a 3-5 mc de lemn mort/ha pentru asigurarea unor nișe ecologice

În ceea ce privește speciile protejate de animale

- Este interzisă orice formă de recoltare, capturare, ucidere, distrugere sau vătămare a exemplarelor aflate în mediul lor natural, în oricare din stadiile ciclului lor biologic. Este interzisă deținerea exemplarelor din speciile pentru care sunt interzise capturarea și vânzarea;
- Este interzisă perturbarea intenționată în perioada de reproducere, de creștere, de hibernare și de migrație, deteriorarea, distrugerea și/sau culegerea intenționată a cuiburilor și/sau ouălor din natură (este interzisă păstrarea ouălor chiar dacă acestea sunt goale);
- Deteriorarea și/sau distrugerea locurilor de reproducere sau odihnă;

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

a) Planul a fost încadrat la art. 5 alin. 2 lit.a) și 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: Parcul Natural Apuseni, ROSCI002 Apuseni, ROSPA0081 Muntii Apuseni-Vladeasa,

b) Concluziile evaluării de mediu.

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.
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. 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.
4. Conservarea și ameliorarea biodiversității la cele patru niveluri ale acesteia (intraspecifică, interspecifică, ecosistemică și al peisajelor) este una din legitățile care stau la baza întocmirii proiectului de amenajare a pădurilor.
5. 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 Dealu Botii.
6. Neimplementarea planului nu ar duce în niciun caz la o dezvoltare mai judicioasă, ci din contra ar duce la destabilizarea unor funcții ale pădurii (aparitia de specii alohtone), care s-ar resfrânge ulterior și asupra celorlalte specii de pe suprafețele respective.
7. Pe termen scurt măsurile de management alese contribuie la modificarea microclimatului local pe termen scurt, respectiv al condițiilor de biotop, datorită modificărilor structurilor orizontale și verticale (retenție diferită a apei pluviale, regim de lumină diferențiat, circulația diferită a aerului);
8. În ceea ce privește impactul cumulat, în condițiile în care amenajamentele vecine au fost realizate în conformitate cu normele tehnice și ținând cont de realitățile existente în teren, se estimează că impactul cumulat al acestor amenajamente asupra integrității sitului **ROSCI0002 Apuseni** și

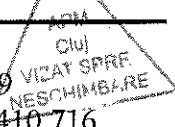
19



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



asupra sitului **ROSPA0081 Munții Apuseni – Vlădeasa**, existente în limitele teritoriale ale amenajamentului silvic U.P. II Dealu Botii este unul nesemnificativ.

9. Prin implementarea prezentului amenajament silvic nu se fragmentează nici un habitat de interes comunitar și nu se realizează un impact negativ asupra ariilor naturale protejate. Dimpotrivă măsurile propuse conduc la realizarea permanenței pădurii prin conservarea habitatelor de interes comunitar și a speciilor de floră și faună existente.

10. Lucrările propuse nu afectează negativ semnificativ starea de conservare a habitatelor forestiere de interes comunitar pe termen mediu și lung.

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

12. Anumite lucrări precum completările, curățirile, răriturile au un caracter ajutător în menținerea sau îmbunătățirea după caz a stării de conservare.

13. 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.

14. Lucrările silvice au pe termen lung impact pozitiv asupra biodiversității, fiind un instrument tehnic necesar și eficient de reglare a compoziției arboretelor și a desimii acestora în scopul conducerii spre structura optimă stabilită (tel).

15. Gospodărirea fondului forestier nu cauzează modificări fundamentale în ceea ce privește starea de conservare a populațiilor de mamifere.

16. În perimetrul considerat, echilibrul ecologic al populațiilor de amfibieni și reptile se menține deocamdată într-o stare relativ bună, fără a fi supus unor factori disturbatori majori. 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 păstrarea conectivității în cadrul habitatelor vor putea asigura perpetuarea în timp a biocenozelor naturale, inclusiv a comunităților de amfibieni.

17. Ansamblul de lucrări silvotehnice 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.

18. Impactul asupra creșterii și dezvoltării populațiilor speciilor de nevertebrate, de interes comunitar, a prevederilor amenajamentului silvic este unul nesemnificativ, iar impactul reglementărilor prezentului amenajament silvic asupra speciilor de pești este unul neutru (lucrările propuse nu au legătură cu cursurile de apă).

19. Lucrările silvotehnice nu vor avea un impact semnificativ asupra speciilor de plante de interes comunitar acestea reușind astfel să-și păstreze statutul de conservare.

20. Impactul reglementărilor prezentului amenajament silvic asupra speciilor de păsări este unul nesemnificativ negativ (măsurile propuse în prezentul studiu vin să completeze, să diminueze impactul).

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 Jurnalul în data de 8 martie 2021 și în data de 11 martie 2021, privind prima versiune a planului în vederea obținerii avizului de mediu;
- Anunțul public privind luarea deciziei etapei de incadrare a fost afișat pe pagina de internet a APM Cluj în data de 15.05.2021, respectiv a fost publicat de către titular în ziarul Jurnalul în data de 2 iunie 2021;
- Proces verbal al Grupului de lucru I, în sistem de teleconferință, înregistrat la APM Cluj cu nr. 16907/07.07.2021;



- Proces verbal al Grupului de lucru II, în sistem de teleconferință, înregistrat la APM Cluj în data de 15.07.2021;
- Anunțuri publice privind varianta finală a planului a fost publicată de către titular în ziarul Jurnalul din data de 27 septembrie 2021 și în data de 30 septembrie 2021;
- raportul de mediu a fost afișat pe pagina de internet a APM Cluj în data de 29.08.2022;
- Anunțuri publice privind ședința de dezbatere publică a fost publicate de către titular în ziarul Jurnalul din data de 12 septembrie 2022 și în data de 16 septembrie 2022 iar pe pagina de internet a APM Cluj în data de 19 septembrie 2022;
- Ședința de dezbatere publică a fost organizată în data de 02.10.2022, în sistem de teleconferință și 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, înregistrat la APM Cluj cu nr.25048/03.11.2022;
- Anunț privind decizia emiterii avizului de mediu publicat pe Site-ul APM Cluj în data de 11.11.2022;
- Anunțul titularului privind decizia de emiterie a avizului de mediu, publicată în ziarul Jurnalul în data de 16.11.2022, înregistrat la APM Cluj cu nr. 27289/08.12.2022;

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 de autoritățile publice interesate în adoptarea planului:

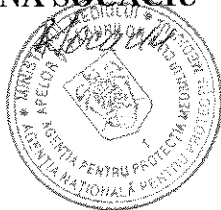
- Aviz favorabil nr.185 din data 11.10.2021, emis de către Administrația Parcului Natural Apuseni;
- Adresa nr.1290/05.05.2021, emisă de către Administrația Parcului Natural Apuseni;
- Adresa nr.6959/GG/08.12.2022, emisă de către Ocolul Silvic Belis.

Prezentul Aviz este valabil de la data emiterii, pe toată perioada de valabilitate a planului dacă nu intervin modificări ale acestuia.

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

Avizul conține 21 pagini și a fost emis în 3 (trei) exemplare originale, din care unul se înmânează titularului.

**p. DIRECTOR EXECUTIV,
ADINA SOGACIU**



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

**p. Șef Serviciu CFM,
Dr. biol Paul BELDEAN**

**Întocmit,
Ing. Alexandra VERMEȘAN**
13.12.2022

**Întocmit,
cons. Izabella BUFTEA**



21



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

