



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR

AVIZ DE MEDIU  
Nr. 20 din 10.11.2022

Ca urmare a notificării adresate de ASOCIAȚIA DE PROPRIETARI DE PĂDURE ȘI PĂȘUNE A COMUNEI POLITICE FÂNAȚE, cu sediul în Comuna Câmpani, sat Fânațe, nr. 38, jud. Bihor, înregistrată la Agenția pentru Protecția Mediului Bihor cu nr. 10104/06.06.2022, respectiv a Raportului de mediu și a Studiului de evaluare adecvată, înregistrat cu nr. 14742/08.09.2022, privind avizarea din punct de vedere a protecției mediului a planului „*Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate privată aparținând Asociației de Proprietari de Pădure și Pășune a Comunei Politice Fânațe, U.P. I Fânațe, județul Bihor*”, în suprafața de 453,10 ha, ce cuprinde unitatea de producție: U.P. I Fânațe, amplasat pe raza Comunei Câmpani, județul Bihor.

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, în baza **HG nr. 19/2017** privind organizarea și funcționarea Ministerului Mediului și pentru modificarea unor acte normative, în baza **OUG 195/2005** privind protecția mediului, aprobată prin Legea 265/2006, cu modificările și completările ulterioare, în baza **Ordinului 995/2006** pentru aprobarea listei planurilor și programelor care intră sub incidența Hotărârii Guvernului nr. 1.076/2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe, în baza **OUG 57/2007** privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice cu modificările și completările ulterioare și a **Ordinului 19/2010** pentru aprobarea Ghidului metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar,

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR

emite:

AVIZUL DE MEDIU

pentru: „*Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate privată aparținând Asociației de proprietari de Pădure și Pășune a Comunei Politice Fânațe, U.P. I Fânațe, județul Bihor*”, în suprafața de 453,10 ha, ce cuprinde o unitatea de producție - U.P. I Fânațe.

promovat de: ASOCIAȚIA DE PROPRIETARI DE PĂDURE ȘI PĂȘUNE A COMUNEI POLITICE FÂNAȚE

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR

B-dul Dacia nr.25/A, Oradea, Cod 410464

E-mail: office@apmbh.anpm.ro; Tel. 0259.444.590; Fax. 0259.406.588



**în scopul adoptării Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate privată** constituit în unitatea de producție: U.P. I Fânațe, jud. Bihor, având la baza principiul continuității, al eficacității funcționale, al conservării biodiversității și cel economic.

**referitor la** suprafața fondului forestier proprietate privată al **Asociației de Proprietari de Pădure și Pășune A Comunei Politice Fânațe** care totalizează **453,10 ha**, ce cuprinde o unitatea de producție: **U.P. I Fânațe** și este administrat de către Ocolul Silvic Crișul Negru Superior Lunca R.A., în momentul derulării procedurii de reglementare.

Din perspectiva raportului cu ariile naturale protejate, teritoriul amenajamentului U.P. I Fânațe se suprapune parțial pe o suprafață de **309,86 ha** cu 3 arii naturale protejate: situl Natura 2000 **ROSCI0002 – Apuseni**, situl Natura 2000 **ROSPA0081 – Munții Apuseni Vlădeasa și cu Parcul Natural Apuseni - RONPA0004**.

### Aspecte generale

Fondul forestier constituit prin prezentul amenajament, U. P. I Fânațe, cuprinde păduri situate în Dealurile Nucetului din Dealurile Crișanei și Silvaniei (parcelele 40-42, 67-70 și vestul parcelei 43) și Podișul Padeșului (Padiș) din Carpații Apuseni (restul suprafeței).

Din punct de vedere administrativ fondul forestier este situat în județul Bihor, pe raza comunei Câmpani.

În acest cadru, suprafața în studiu este o asociație de dealuri și văi, precum și de munți mijlocii și platou carstic. Unitatea de relief este versantul cu înclinări moderate până la rezezi și foarte rezezi, cu configurație ondulată sau frământată.

Altitudinal suprafața U.P. se întinde între 370 m (u.a. (41A)) și 1000 m (u.a. (24B)), altitudinea medie fiind în jur de 784 m.

Expoziția generală a U.P. este SE-ică. Panta medie a U.P. este de aproximativ 24°.

În ceea ce privește repartitia suprafețelor pe altitudini, înclinare și expoziție situația se prezintă astfel:

#### Altitudine

201 - 400 m	2,51	ha	1	%
401 - 600 m	278,53	ha	61	%
601 - 800 m	144,83	ha	32	%
801 - 1000 m	27,23	ha	6	%
<b>Total</b>	<b>453,10</b>	<b>ha</b>	<b>100</b>	<b>%</b>

#### Expoziție

expoziții însorite	95.24 ha	21%
expoziții parțial însorite	204.50 ha	45%
expoziții umbrite	153.36 ha	34%
<b>Total</b>	<b>453.10 ha</b>	<b>100%</b>



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR**

B-dul Dacia nr.25/A, Oradea, Cod 410464

E-mail: office@apmbh.anpm.ro; Tel. 0259.444.590; Fax. 0259.406.588



### Categorii de pante

<16g	41.71 ha	9%
16 - 30g	330.98 ha	73%
31 - 40g	76.77 ha	17%
>40g	3.64 ha	1
<b>Total</b>	<b>453.10 ha</b>	<b>100%</b>

Substratul litologic pe care s-au format actualele soluri este alcătuit din: calcare din Cretacicul Inferior (Barremian) - la altitudine, în podișul Padișului (Padiș), precum și din roci sedimentare - argile și marne din Neogen (Pannonian) și Triasic în restul suprafeței

După poziția sa geografică, teritoriul unității de bază se încadrează în clima temperat-continentală cu influență oceanică, regiunea climatică de dealuri și podișuri înalte, domeniul topoclimatic de pădure și pajiști deluroase, cu un topoclimat local de depresiune și culoare depresionare (excepție fac parcelele 24, 47, 49, u.a. 48B și estul parcelelor 45 și 46 care nu se încadrează în acest topoclimat local).

În cadrul teritoriului U.P. -ului temperatura aerului prezintă variații în spațiu, determinate de creșterea altitudinală.

Temperatura medie anuală este de 7,9°C, cu maxima lunii celei mai calde de 21,3°C, iar minima lunii celei mai reci de -7,2°C.

Din punct de vedere termic condițiile sunt favorabile dezvoltării fagului, paltinului de munte și câmp, cireșului, frasinului și speciilor de rășinoase (larice, molid, brad).

Precipitațiile medii anuale se situează în jurul valorii de 735mm.

În cursul anului cele mai frecvente vânturi sunt cele din sector din sectorul sudic (S, SV, rar E). Viteza medie anuală a vânturilor este de 3,1 m/s și, având în vedere caracteristicile sistemelor de înrădăcinare a principalelor specii forestiere precum și profunzimea solurilor, vânturile pot produce doborâturi, mai ales la munte, la molid, dar acestea au fost semnalate doar izolat.

Rezultanta factorilor eco-pedologici se concretizează în stațiunea forestieră sau biotopul. Teritoriul în studiu se întinde în FM1+FD4 - Etajul montan-premontan de fâgete (2%) și FD3 - Etajul deluros de gorunete, fâgete și goruneto-fâgete (98%). În teritoriul în studiu există 8 tipuri de stațiune.

Din punct de vedere al bonității se poate constata că stațiunile sunt medii pentru dezvoltarea speciilor forestiere, 7% din suprafață fiind de bonitate superioară, 91% de bonitate mijlocie și 2% de bonitate inferioară.

Repartizarea teritoriului unității pe zone bioclimatice (etaje de vegetație) este următoarea:

- FM1+FD4 Montan-premontan de fâgete (10,17 ha / 2%)
- FD3 Deluros de gorunete, fâgete și goruneto-fâgete (436,24 ha / 98%)

Suprafața în studiu se găsește în bazinul superior al Crișului Negru, în bazinetul Crișului Băiței.

Rețeaua hidrografică este reprezentată în principal de Crișului Băiței, cu afluenții acestuia: de dreapta: Brusturi cu Comănoasa și v. Izvor; p. Bucurușa, Bulzu cu v. Secătura, Sodolu Măgurii cu Sodolu Ghețarului; v. Toplița, Valea Mare cu v. Ciung și de stânga: p. Mandi, p. Meboia cu Fănăcioru; Gânațea, Ciorasca, Ponița, Târșel și Bitisescu.

**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR**

B-dul Dacia nr.25/A, Oradea, Cod 410464

E-mail: office@apmbh.anpm.ro; Tel. 0259.444.590; Fax. 0259.406.588



Alimentarea rețelei hidrografice este mixtă, atât nivală cât și pluvială, debitele oscilează în timpul anului atingând un maxim de primăvară odată cu topirea zăpezilor și un minim în lunile de vară sărace în precipitații. Debitul apelor este foarte variabil, rezultând în unele stațiuni de la deal chiar și un deficit de umiditate ce constituie un factor de scădere al potențialului productiv. Apa freatică se află, în general, la adâncimi de peste 3 m ceea ce face ca influența acesteia asupra vegetației să fie minoră.

### Limitele amenajamentului silvic UP I Fînațe

Coordonatele în sistem Stereo 70 ale limitelor fondului forestier cuprins în amenajamentul U.P. I Fînațe:

Parcele U.P. I Fînațe	Sit Natura 2000	X (Est)	Y (Nord)
24, 38, 40-50, 73	ROSCI0002, ROSPA0081, RONPA0004	314974	558174
		316019	559343
		313933	558563
		314521	557714
		312993	557528
		313438	557662
		311955	558267
		312391	557667
		311780	558622
		311780	558622
		313558	560009
		313331	559462
		315885	559937
		315184	559890
67, 68, 69, 70	Fără sit	312010	556050
		312126	557237
		310454	557545
		311376	556486
		310259	558668
		310142	558016
		310259	558668
		310782	558060
		310535	558581
		311806	557324
		311675	557717

### Obiectivele amenajamentului silvic

În conformitate cu cerințele social-economice, ecologice și informaționale, amenajamentul silvic îmbină strategia ecosistemelor forestiere din zonă cu strategia dezvoltării societății.

Pentru pădurile din cadrul U.P. analizat obiectivele social-economice avute în vedere la reglementarea modului de gospodărire a acestora, detaliate prin stabilirea telurilor de producție ori de protecție la nivelul unităților de amenajament (parcelă, subparcelă, etc.) sunt prezentate în tabelul următor:

**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR**

B-dul Dacia nr.25/A, Oradea, Cod 410464

E-mail: office@apmbh.anpm.ro; Tel. 0259.444.590; Fax. 0259.406.588



Nr. crt	Grupa de obiective și servicii	Denumirea obiectivului de protejat sau a serviciilor de realizat
1	Protecția terenurilor și solurilor	- protecția terenurilor cu pantă mare, vulnerabile la eroziune și alunecări
2	Conservarea și ocrotirea biodiversității	- protecția Parcului Natural Apuseni
3	Ocrotirea genofondului și ecofondului forestier și a altor ecosisteme cu elemente naturale de valoare deosebită	- protecția prin rețeaua ecologică Natura 2000 „Directiva Habitatare”- ROSCI - protecția prin rețeaua ecologică Natura 2000 „Directiva Păsări”- ROSPA
4	Produse lemnoase	- producția de lemn pentru cherestea
5	Produse accesorii	Vânat, fructe de pădure, ciuperci comestibile, plante medicinale și aromate, furaje, materii prime pentru industria lacurilor și vopselelor, materii prime pentru produse artisanale etc.

Obiectivele asumate de amenajamentul silvic susțin integritatea ariilor naturale protejate de interes comunitar și național din zona planului și conservarea pe termen lung a habitatelor forestiere și a speciilor interes comunitar și național din zonă, în speță ROSCI0002 – Apuseni, ROSPA0081 – Munții Apuseni Vlădeasa, Parcul Natural Apuseni - RONPA0004.

Prin proiectul de amenajare a pădurilor se urmărește aducerea unei păduri în starea cea mai corespunzătoare destinației ei. A stabili destinația unei păduri presupune de fapt fixarea funcției pe care aceasta urmează să o îndeplinească. Astfel pădurea trebuie privită ca un mijloc de realizare a unui obiectiv de interes social-ecologic sau economic care să reflecte cerințele societății față de produsele și serviciile oferite de oferite de natură, respectiv de ecosistemele forestiere.

În continuare prezentăm tabele extrase din amenajamentul silvic, privind obiectivele acestuia și funcțiile atribuite arboretelor, în concordanță cu aceste obiective.

G r	Grupa, subgrupa și categoria funcțională		Supra fața	
	Cod	Denumire	ha	%
I	2A	Arboretele situate pe stâncării, pe grohotișuri și pe terenuri cu eroziune în adâncime și pe terenuri cu înclinarea mai mare de 30 grade pe substraturi de fliș (facies mamos, marno-argilos și argilos), nisipuri, pietrișuri și loess, precum și cele situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 35 grade, pe alte substraturi litologice (T II)	5,15*	1
	5Q	Arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000 - SCI) (T IV)	268,91**	60
	6G	Arboretele din parcurile naturale incluse, prin planurile de management, în zona de protecție integrală (T I)	35,80*	8
<i>Total subgrupa 2 - păduri cu funcții de protecție a terenurilor și solurilor, funcții predominant pedologice</i>			<i>5,15</i>	<i>1</i>

**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR**

B-dul Dacia nr.25/A, Oradea, Cod 410464

E-mail: office@apmbh.anpm.ro; Tel. 0259.444.590; Fax. 0259.406.588



		<i>Total subgrupa 5 - păduri de interes științific, de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier și a altor ecosisteme cu elemente naturale de valoare deosebită</i>	268,91	60
		<i>Total subgrupa 6 - păduri cu funcții speciale pentru conservarea și ocrotirea biodiversității</i>	35,80	8
		<b>Total gr. I - păduri cu funcții speciale de protecție</b>	<b>309,86</b>	<b>69</b>
II	1C	Arboretele destinate să producă, în principal, lemn pentru cherestea (T VI)	136,55	31
		<b>Total gr. II - păduri cu funcții de producție și protecție</b>	<b>136,55</b>	<b>31</b>
		<b>Total U.P.</b>	<b>446,41</b>	<b>100</b>

\* zonate și în categoriile 5Q, 5R / \*\* zonate și în categoria 5R

În raport de categoriile funcționale pentru care sunt indicate măsuri silviculturale similare, s-au constituit tipurile de categorii funcționale:

Tipul de categorie funcțională	Categorii funcționale	Țelul de gospodărire	Suprafața	
			ha	%
T I	1.6G	- protecția parcurilor naturale (zona de protecție integrală)	35,80	8
T II	1.2A	- protecția terenurilor cu pantă mare, vulnerabile la eroziune și alunecări	5,15	1
T IV	1.5Q	- protecția prin rețeaua ecologică Natura 2000 „Directiva Habitate”- ROSCI	268,91	60
T VI	2.1C	- producția de lemn pentru cherestea	136,55	31
			<b>446,41</b>	<b>100</b>

Amenajamentul silvic stabilește planificarea activităților silvice, în legislația României obiective ce vizează aspectele de mediu, economice și sociale. Corespunzător obiectivelor social-economice definite, amenajamentul stabilește funcțiile pe care trebuie să le îndeplinească aceste păduri. Repartizarea acestora s-a făcut în conformitate cu Normele tehnice pentru amenajarea pădurilor.

Suprafața din U.P. I Finațe care se suprapune peste situri Natura 2000, a fost încadrată în **grupa I funcțională - Păduri cu funcții speciale de protecție**, categoriile funcționale:

**1.5Q – Arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000 - SCI) (T IV).**

**1.5R – Arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru specii de interes deosebit incluse în arii de protecție specială avifaunistică, în scopul conservării speciilor de păsări (din rețeaua ecologică Natura 2000 – SPA)**

Parcela 48 se încadrează în zona de protecție integrală RONPA0004 Parcul Natural Apuseni, u.a. 48A, 48B fiind zonate în grupa I, categoria 6G.

**1.6G – Arboretele din parcurile naturale incluse, prin planurile de management, în zona de protecție integrală (T I).**



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR

B-dul Dacia nr.25/A, Oradea, Cod 410464

E-mail: office@apmbh.anpm.ro; Tel. 0259.444.590; Fax. 0259.406.588



Fiind încadrat în grupa I funcțională, obiectivele social-economice și ecologice avute în vedere la elaborarea amenajamentului analizat sunt:

- obiective de protecție de conservare a pădurilor (terenurilor) și de asigurare a echilibrului ecologic: ocrotirea genofondului și ecofondului forestier și a altor ecosisteme cu elemente naturale de valoare deosebită; protecția prin rețeaua ecologică Natura 2000 „Directiva Habitare” - ROSCI0002 și „Directiva Păsări” - ROSPA0081,

- Conservarea și ocrotirea biodiversității - protecția Parcului Natural Apuseni

Astfel, în zona de suprapunere cu aceste arii protejate obiectivele de producție ale amenajamentului se poziționează automat pe plan secundar.

Obiectivele asumate sunt concretizate prin alegerea unor soluții tehnice, în funcție de realitatea din teren, aspectul, vârsta, compoziția, consistența și funcțiile pe care le îndeplinește arboretul.

#### Utilizarea fondului forestier

Modul de utilizare a fondului forestier:

Nr crt	Simbol	Categoria de folosință forestieră	Suprafața - ha		
			Totală din care:	Gr I	Gr II
1	P	Fond forestier total	453,10	309,86	136,55
1.1	P.D	Terenuri acoperite cu pădure	446,41	309,86	136,55
1.2	P.C.	Terenuri care servesc nevoilor de cultură	-	-	-
1.3	P.S.	Terenuri care servesc nevoilor de producție silvică	-	-	-
1.4	P.A.	Terenuri care servesc nevoilor de administrație forestieră	6,69	-	-
1.5	P.I.	Terenuri afectate împăduririi	-	-	-
1.6	P.N.	Terenuri neproductive	-	-	-
1.7	P.T.	Terenuri scoase temporar din fondul forestier și neprimite	-	-	-
1.8	P.O.	Ocupații și litigii	-	-	-

#### *Relația amenajamentului silvic cu alte planuri și programe relevante*

Amenajamentele silvice pentru fondul forestier inclus în arii naturale protejate sunt complementare obiectivelor de conservare ale Rețelei Natura 2000 și a ariilor protejate de interes național.

Lucrarea elaborată nu influențează negativ studiile și proiectele elaborate anterior, chiar le completează prin valorificarea eficientă a resurselor, în condițiile dezvoltării durabile.

Reglementările pentru realizarea amenajamentului vor fi prevăzute și în alte planuri, care se referă la zona studiată.



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR**

B-dul Dacia nr.25/A, Oradea, Cod 410464

E-mail: office@apmbh.anpm.ro; Tel. 0259.444.590; Fax. 0259.406.588



Principalele funcțiuni ale amenajamentului silvic, stabilite prin proiectul tehnic și planul de management, rămân valabile și neschimbate în privința unităților și subunităților teritoriale. Zona studiată, se situează în afara intravilanului, pe suprafața gestionată de Ocolul Silvic Crișul Negru Superior Lunca, având numai funcțiuni de teren silvic.

Întreaga suprafață rămâne în folosință silvică pe durata realizării planului și după finalizarea acestuia.

De asemenea, în realizarea amenajamentului silvic s-au avut în vedere:

- Politica și Strategia Uniunii Europene în domeniul conservării biodiversității;
- Strategia Națională pentru Dezvoltarea Durabilă a României Orizonturi 2010–2020-2030
- Strategia Națională și Planul de Acțiune pentru Conservarea Biodiversității 2013 –2020 cu direcțiile de acțiune generale;
- Strategia Națională pentru Dezvoltarea Durabilă a României Orizonturi 2010–2020-2030;
- Strategia forestieră națională 2013-2022, care are ca și obiectiv general *dezvoltarea durabilă a sectorului forestier în scopul creșterii calității vieții și asigurării necesităților prezente și viitoare ale societății, în context european.*
- Prevederile amenajamentului silvic au avut în vedere statutul de sit Natura 2000 ROSCI0002 Apuseni și ROSPA 0081 Munții Apuseni-Vlădeasa, respectiv RONPA0004 Parcul Natural Apuseni și măsurile impuse prin regelementările pentru aceste arii protejate privind zonarea și protecția speciilor și habitatelelor de interes comunitar.

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

Pe suprafața U.P.- ului analizat și în imediata apropiere nu sunt amplasate industrii poluatoare. Starea factorilor de mediu este bună iar gradul de biodiversitate este ridicat, un argument în acest sens este însăși existența Rețelei Natura 2000 în această zonă.

Pădurile identificate în siturile *Natura 2000*, situate în limitele teritoriale ale unității de producție reprezintă habitate diversificate, cu caracteristici foarte bune pentru existența și dezvoltarea speciilor de interes comunitar.

Unele dintre ecosistemele forestiere din U.P. analizat prezintă elemente importante din punct de vedere al biodiversității forestiere.

Neimplementarea reglementărilor amenajamentului silvic nu ar duce în nici un caz la ameliorarea stării factorilor de mediu ci dimpotrivă la neîndeplinirea obiectivelor social – ecologice și economice ale pădurii.

Câteva din consecințele neimplementării reglementărilor amenajamentului silvic:

➤ Dezvoltarea haotică a arboretelor, cu proliferarea speciilor invazive, puțin productive și de calitate inferioară (ex. carpen, plop tremurător, salcie căprească, mesteacăn etc.);

➤ Îmbătrânirea excesivă a arboretelor fapt ce ar face dificilă regenerarea și dezvoltarea stratului semînțșului (mai ales la speciile de lumină);

➤ Degradarea și uscarea arborilor;

**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR**

B-dul Dacia nr.25/A, Oradea, Cod 410464

E-mail: office@apmbh.anpm.ro; Tel. 0259.444.590; Fax. 0259.406.588



- Neefectuarea tăierilor de igienă sau neridicarea la timp a arborilor căzuți în urma doborâturilor și rupturilor de vânt și zăpadă ar putea conduce la proliferarea unor populații de dăunători cu efecte dezastruoase asupra echilibrului pădurii;
- Deteriorarea aspectului peisagistic;
- Orice perturbare în viața pădurii ar avea efecte și asupra celorlalți factori ai mediului (apă, sol, climă, biodiversitate) dar și asupra speciilor ce își au habitatul sau își procură hrana din pădure;
- Neasigurarea satisfacerii nevoilor de lemn, ceea ce ar duce la tăieri în delict, cu consecințe dezastruoase asupra gestionării durabile în conformitate cu principiul continuității.

**Zonarea funcțională:** fondul forestier proprietate privată aparținând Asociației de proprietari de Pădure și Pășune a Comunei Politice Finațe, județul Bihor, a fost încadrat în:

- grupa I-a funcțională, cu rol de protecție 309,86 ha
- grupa a II-a funcțională, cu rol de producție și protecție 136,55 ha în următoarele categorii funcționale:
  - 1.2A Arboretele situate pe stâncării, pe grohotișuri și pe terenuri cu eroziune în adâncime și pe terenuri cu înclinarea mai mare de 30 grade pe substrate de fliș (facies marnos, marno-argilos și argilos), nisipuri, pietrișuri și loess, precum și cele situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 35 grade, pe alte substrate litologice (T II)
  - 1.5Q Arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000 – SCI) (T IV)
  - 1.5R Arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru specii de interes deosebit incluse în arii de protecție specială avifaunistică, în scopul conservării speciilor de păsări (din rețeaua ecologică Natura 2000 – SPA) (T IV)
  - 1.6G Arboretele din parcurile naturale incluse, prin planurile de management, în zona de protecție integrală (T I)
  - 2.1C Păduri destinate să producă, în principal, lemn de cherestea (T VI).

În situația în care, în legislația de mediu referitoare la ariile naturale protejate sunt restricții, acestea se vor identifica prin includerea arboretelor în tipurile funcționale, grupele și subgrupele funcționale corespunzătoare restricțiilor impuse.

Menționăm că teritoriul fondului forestier proprietate privată aparținând Asociației de proprietari de Pădure și Pășune a Comunei Politice Finațe, județul Bihor, care face obiectul amenajamentului, se suprapune parțial peste Situri Natura 2000: ROSCI0002 – Apuseni, ROSPA0081 – Munții Apuseni Vlădeasa și RONPA0004 – Parcul Natural Apuseni,.

**Subunități de gospodărire:** arboretele sunt incluse în următoarele subunități de gospodărire:

- S.U.P."A" – codru regulat – 405,46 ha
- S.U.P."M" – păduri supuse regimului de conservare deosebită – 5,15 ha
- S.U.P."E" – rezervații pentru ocrotirea integrală a naturii – 35,80 ha



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR**

B-dul Dacia nr.25/A, Oradea, Cod 410464

E-mail: office@apmbh.anpm.ro; Tel. 0259.444.590; Fax. 0259.406.588



### **Baze de amenajare:**

Pentru a-și satisface în condiții bune funcțiile multiple atribuite, atât arboretele cât și pădurea în ansamblu trebuie să îndeplinească anumite condiții de structură. Structura arboretelor și a pădurii se definește prin stabilirea bazelor de amenajare. *Pentru U.P. I Fânațe s-au adoptat următoarele baze de amenajare:*

- regimul codru și crîng pentru salcâmete;
- compoziția țel: corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure pentru arboretele exploatabile și compoziția țel la exploatabilitate pentru celelalte arborete;
- exploatabilitatea: de protecție exprimată prin vârsta exploatabilității de protecție pentru arboretele din grupa I-a funcțională care vor fi luate în considerare la reglementarea procesului de producție lemnoasă încadrate în S.U.P. A și tehnică exprimată prin vârsta exploatabilității tehnice pentru arboretele din grupa a II-a funcțională;
- tratamente: tăieri progresive, tăieri în crâng;
- ciclul de producție: 110 ani.

### **Reglementarea procesului de producție**

La S.U.P. A s-a adoptat posibilitatea de produse principale de **545 m<sup>3</sup>/an**.

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

- degajări - **0 ha/an**
- curățiri - **3,56 ha/an** cu un volum de extras de **23 m<sup>3</sup>/an**
- rărituri - **28,57 ha/an** cu un volum de extras de **775 m<sup>3</sup>/an**

Cu tăieri de igienă se estimează a se parcurge anual **47,35 ha** cu un volum de extras de **40 m<sup>3</sup>/an**.

În vederea cuantificării volumului de lemn nerecoltat ca urmare a instituirii măsurilor de protecție pentru pădurile încadrate în grupa I funcțională, pentru care nu se reglementează procesul de producție lemnoasă s-au stabilit următoarele:

- Conform HG 447/2017 pentru suprafața de 5,15 ha încadrată în SUP M, volumul de lemn nerecoltat este de 10 mc/an (5,15 ha x 1,97 mc/an/ha).
- Conform HG 447/2017 pentru suprafața de 35,80 ha încadrată în SUP E, volumul de lemn nerecoltat este de 154 mc/an (35,80 ha x 4,29 mc/an/ha).

### **Instalații de transport**

Aplicarea prevederilor amenajamentului nu implică construirea de drumuri forestiere.

### **Lucrări silvotehnice propuse prin amenajamentul U.P. I Fânațe**

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

Prin îngrijirea și conducerea pădurii se înțelege sistemul de lucrări și intervenții silvotehnice prin care se dirijează creșterea și dezvoltarea pădurii de la întemeierea ei până în apropierea termenului exploatarei sale în vederea îndeplinirii obiectivelor fixate.

**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR**

B-dul Dacia nr.25/A, Oradea, Cod 410464

E-mail: office@apmbh.anpm.ro; Tel. 0259.444.590; Fax. 0259.406.588



Lucrările de îngrijire se diferențiază în funcție de structura pădurii, de stadiul de dezvoltare și de obiectivele urmărite prin aplicare în: degajări, curățiri, rărituri și tăieri de igienă.

### **Curățiri**

Curățirile sunt lucrări silviculturale ce se aplică arboretelor aflate în faza de nuieliș și prăjiniș în scopul înlăturării exemplarelor necorespunzătoare ca specie și conformare.

Lucrarea are un caracter de selecție în masă, cu caracter negativ, atenția fiind îndreptată nu spre exemplarele valoroase, ci spre cele cu o valoare redusă, care urmează să fie extrase.

Obiectivele urmărite prin aplicarea curățirilor sunt următoarele:

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

➤ Îmbunătățirea stării fitosanitare a arboretului, prin eliminarea treptată a exemplarelor uscate, rupte, vătămate, defectuoase, preexistente, a lăstarilor, având grijă să nu se întrerupă în nici un 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  $\geq 0,8$ ).

Periodicitatea curățirilor variază în general între 3 și 5 ani, în funcție de natura speciilor, de starea arboretului, de condițiile staționale și de alte lucrări executate anterior.

Sezonul de execuție al curățirilor depinde de speciile existente precum și de condițiile de vegetație. Astfel în arboretele amestecate se recomandă ca însemnarea arborilor de extras să se realizeze doar în perioada de vegetație, această restricție eliminându-se în arboretele pure sau în amestecurile cu puține specii, când lucrarea se poate executa și în repausul vegetativ, primăvara devreme înaintea apariției frunzelor sau toamna târziu după căderea acestora.

*Amenajamentul U.P. I Finațe, având în vedere structura pe clase de vârstă a arboretelor, planul lucrărilor de îngrijire prevede curățiri în următoarele u.a. suprapuse cu arii naturale protejate: 43B.*

### **Răriturile**

Răriturile sunt lucrări executate repetat în fazele de păriș, codrișor și codru mijlociu, care se preocupă de îngrijirea individuală a arborilor, în scopul de a contribui cât mai activ la ridicarea valorii productive și protectoare a pădurii cultivate.

Lucrarea are un caracter de selecție individuală pozitivă, preocuparea de bază fiind îndreptată asupra arborilor valoroși care rămân în arboret până la termenul exploatarei și nu a celor extrași prin intervenția respectivă. Răriturile devin astfel cele mai pretențioase, mai complexe și mai intensive lucrări de îngrijire, cu efecte favorabile atât asupra generației existente cât și asupra viitorului arboret.

*Obiectivele urmărite prin aplicarea răriturilor sunt următoarele:*

**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR**

B-dul Dacia nr.25/A, Oradea, Cod 410464

E-mail: office@apmbh.anpm.ro; Tel. 0259.444.590; Fax. 0259.406.588



- 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.

Periodicitatea răriturilor depinde de caracteristicile arboretului (compoziție, consistență, vârstă, clasă de producție etc.), de intensitatea lucrărilor precum și de condițiile staționale, aceasta variind între 4 și 6 ani.

*Având în vedere structura pe clase de vârstă a arboretelor, planul lucrărilor de îngrijire al amenajamentului U.P. I Finațe prevede rărituri în următoarele u.a. suprapuse cu arii naturale protejate: 24B, 38, 41A, 41B, 42A, 42C, 43A, 43C, 44, 45, 46, 47, 49B, 50B, 73B.*

### Tăieri de igienă

Aceste lucrări urmăresc asigurarea unei stări fitosanitare corespunzătoare arboretelor, obiectiv ce se realizează prin extragerea arborilor uscați, în curs de uscare, căzuți, rupti, 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.

Tăierea arborilor care fac obiectul lucrărilor de igienă se poate face tot timpul anului, cu excepția rășinoaselor afectate de gândaci de scoarță, care este de preferat să se extragă înainte de zborul adulților.

Dacă volumul de extras prin tăieri de igienă depășește valoarea menționată, acesta este inclus în categoria produselor lemnoase precomtabile și se scade fie din posibilitatea de produse secundare –rărituri (produse accidentale II – când arboretele parcurse au vârste mai mici decât  $\frac{1}{2}$  din vârsta exploatabilității), fie din cea de produse principale (produse accidentale I – în cazul arboretelor afectate de factori destabilizatori a căror vârstă este mai mare decât  $\frac{1}{2}$  din vârsta exploatabilității).

*Amenajamentul U.P. I Finațe, prevede tăieri de igienă în următoarele u.a. suprapuse cu arii naturale protejate: 24A, 24C, 42B, 42D, 49A, 50A, 50C.*

## **2. Tratamentele silviculturale**

Tratamentul cuprinde un sistem de măsuri biotehnice prin care se pregătește și se realizează, în cadrul unui regim dat, trecerea arboretelor de la o generație la alta.

Gospodărirea intensivă, rațională și multifuncțională a fondului forestier impune cu necesitate adoptarea unei game largi de tratamente, dând prioritate celor bazate pe

**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR**

B-dul Dacia nr.25/A, Oradea, Cod 410464

E-mail: office@apmbh.anpm.ro; Tel. 0259.444.590; Fax. 0259.406.588



regenerarea naturală a speciilor autohtone valoroase, în cadrul unor perioade lungi sau continue de regenerare, pentru menținerea acoperirii corespunzătoare a solului.

Masa lemnoasă care rezultă în urma aplicării tratamentelor este încadrată în grupa produselor principale iar tăierea prin care se realizează poartă numele de tăiere de produse principale.

#### Tratamentul tăierilor progresive

Acest tratament constă în aplicarea de tăieri repetate neuniforme, concentrate în anumite ochiuri, împrăștiate neregulat în cuprinsul arboretelor exploatabile, urmărindu-se instalarea și dezvoltarea semințișului natural sub masiv, până ce se va constitui noul arboret.

În principiu tăierile progresive urmăresc realizarea obiectivului regenerării naturale sub masiv prin două modalități:

- punerea treptată în lumină a semințișurilor utilizabile existente precum și a celor instalate artificial prin semănături sau plantații sub masiv sau în margine de masiv;
- provocarea însămânțării naturale prin răirirea sau deschiderea arboretului acolo unde nu s-a produs.

Pentru realizarea acestor obiective se disting în cadrul tratamentului menționat trei genuri de tăieri: tăieri de deschidere de ochiuri sau de însămânțare, tăieri de lărgire a ochiurilor sau de punere în lumină precum și tăieri de racordare.

Tăierile de însămânțare urmăresc în principal să asigure instalarea și dezvoltarea semințișului utilizabil și se aplică în anii de fructificație a speciei sau speciilor valoroase, în porțiunile de pădure în care semințișul este sau se poate instala fără dificultăți.

Principalele probleme care trebuie rezolvate la aplicarea tăierilor de deschidere de ochiuri se referă la repartizarea, forma, mărimea, orientarea și numărul ochiurilor, precum și la intensitatea tăierii în fiecare ochi.

*Repartizarea ochiurilor* se face în funcție de starea arboretelor și a semințișului, cât și de posibilitățile de scoatere a materialului lemnos. Amplasarea ochiurilor va începe în arboretele cele mai bătrâne, din interiorul acestora spre drumul de acces și din partea superioară a versanților, spre a se evita ulterior colectarea masei lemnoase prin porțiunile regenerare. Distanța dintre ochiuri, ocupată deci de pădure netăiată, să aibă o lățime de cel puțin 1-2 înălțimi medii ale arboretului, astfel încât în cadrul fiecărui ochi regenerarea să se desfășoare independent de ochiurile alăturate.

*Forma ochiurilor* poate fi după caz circulară, ovală, eliptică, putând diferi de la un ochi la altul în funcție de condițiile staționale și de specia ce va fi promovată în regenerare. Forma ochiurilor va trebui astfel aleasă încât suprafața fertilă pentru regenerare să fie maximă. Astfel în ochiurile cu condiții mai puțin prielnice pentru regenerare vor căpăta de regulă forma eliptică sau ovală și se va pune accent deosebit pe orientarea acestora.

*Mărimea ochiurilor și intensitatea răririi în ochiuri* a arboretului bătrân depind în primul rând de exigențele față de lumină a speciilor ce se doresc a fi regenerare. Astfel la speciile de umbră cu semințiș sensibil la înghețuri sau secetă (fag, brad) care au nevoie de protecția arboretului bătrân ochiurile au mărimi de la suprafața proiecției a 2-3 arbori până la 0,5H sau chiar 0,75H (unde H reprezintă înălțimea medie a arboretului). În aceste ochiuri nu se intervine cu tăieri rase ci se procedează la rărirerea

**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR**

B-dul Dacia nr.25/A, Oradea, Cod 410464

E-mail: office@apmbh.anpm.ro; Tel. 0259.444.590; Fax. 0259.406.588



arboretului în jurul arborilor seminceri care se păstrează în ochi. În arboretele constituite din specii de lumină (stejar, gorun, cer) ochiurile vor fi mai mari, ajungând la 1-1,5H la gorun și chiar 2H la stejar, cer. În ochi în cazul acestor specii se recomandă să se extragă arborii integral ori consistența să se reducă până la 0,4-0,5.

*Numărul ochiurilor* nu se poate fixa anticipat, ci rezultă pe teren în funcție de mărimea acestora și de intensitatea tăierilor aplicate în fiecare ochi. Cu cât ochiurile sunt mai mari și intensitatea tăierilor din ochiuri mai intensă cu atât numărul lor poate fi mai mic (de pildă la speciile de lumină). Dimpotrivă în cazul arboretelor constituite din specii de umbră, unde ochiurile deschise și intensitatea tăierii în ochiuri sunt mai mici, numărul acestora va fi mai mare.

În ochiurile deschise se va urmări extragerea celor mai groși arbori și cu coroane bogate care extrase ulterior, după instalarea semințișului, ar putea aduce prejudicii grave acestuia.

Tăierile de punere în lumină urmăresc iluminarea semințișului din ochiurile deschise și lărgirea lor progresivă.

Luminarea ochiurilor deja create care se corelează cu ritmul de creștere și nevoile de lumină ale semințișului se face moderat și treptat (prin mai multe tăieri) la speciile de umbră respectiv printr-o tăiere intensă la speciile de lumină într-un an cu fructificație abundentă.

Tăierile de racordare constau în ridicarea printr-o ultimă tăiere a arborilor rămași în ochiurile regenerate. Aceste tăieri se execută de regulă după ce s-a regenerat și porțiunea dintre ochiuri sau când semințișul ocupă cel puțin 70% din suprafață și are o înălțime de 30-80 cm.

Dacă însă regenerarea este îngreunată sau semințișul instalat este puternic vătămat tăierea de racordare se poate executa fiind însă urmată imediată de completări în porțiunile neregenerate.

În arboretele parcurse cu acest tip de tratament perioada generală de regenerare a fost adoptată la 20 ani însă tratamentul se poate aplica fie în variata cu perioadă normală (15-20 ani la gorun, stejar, cer) fie cu perioadă lungă (30 ani ca la fag, brad) de regenerare.

Tratamentul tăierilor progresive răspunde din punct de vedere al biodiversității genetice actualelor și viitoarelor cerințe, de asemenea posedă aptitudini pentru conservarea și ameliorarea structurii pe specii a arboretelor (diversitate ecosistemică). Calitatea deosebită a acestui tratament rezidă din faptul că ideea regenerării în ochiuri este preluată din procesul de regenerare a pădurii naturale.

*Tratamentul tăierilor progresive a fost propus în următoarele u.a. suprapuse cu arii naturale protejate:*

- tăieri progresive de punere în lumină în u.a. 40, 73A.

#### Tratamentul tăierilor în crâng

În regimul crângului, cel mai uzual tratament, atât în trecut cât și în prezent, îl constituie crângul simplu în care arboretele se regenerează pe cale vegetativă, din lăstari sau din drajoni, în urma unor tăieri unice, făcute la vârste mici (20 – 40 ani), când lăstarirea și drajonarea sunt active. În primii ani, dezvoltarea lăstarilor este rapidă

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR

B-dul Dacia nr.25/A, Oradea, Cod 410464

E-mail: office@apmbh.anpm.ro; Tel. 0259.444.590; Fax. 0259.406.588



ca urmare a unei bune aprovizionări cu apă și substanțe nutritive din sol prin sistemul radicular bine dezvoltat.

Arboretele rezultate sunt echiene, monoetajate, puțin stratificate pe verticală, cu închidere pe orizontală.

*Tratamentul tăierilor în crâng a fost propus în următoarele u.a. suprapuse cu arii naturale protejate: 41C (arboret constituit majoritar din salcâm).*

### **3. Lucrări de ajutorarea regenerărilor naturale și împăduriri**

În porțiunile dintr-un arboret în care s-au declanșat procesele de exploatare – regenerare dar în care din anumite motive este îngreunat procesul de instalare a semințișului se pot adopta lucrări sau complexe de lucrări specifice denumite lucrări de ajutorarea regenerării naturale și de împădurire.

#### Lucrări necesare pentru ajutorarea regenerărilor naturale

În această grupă de lucrări se disting două tipuri de lucrări:

- lucrări pentru favorizarea instalării semințișului
- lucrări pentru asigurarea dezvoltării semințișului

*Lucrările pentru favorizarea instalării semințișului se execută pe porțiuni de arboret, acolo unde instalarea semințișului aparținând speciilor de valoare este uneori imposibilă sau îngreunată de condițiile grele de sol. Acestea constau din:*

- o extragerea semințișurilor neutilizabile și a subarboretului
- o înlăturarea păturii vii invadatoare
- o srângerea resturilor de exploatare

*Lucrările pentru asigurarea dezvoltării semințișului se execută în semințișurile naturale din momentul instalării până când arboretul realizează starea de masiv și constau din:*

- o descopleșirea semințișului
- o receperea semințișului de foioase rănit și extragerea exemplarelor de rășinoase vătămate prin lucrările de exploatare

#### Lucrări de regenerare - împăduriri

Împăduririle sunt în general caracteristice arboretelor care au fost parcurse cu tăieri rase care reclamă intervenția cu împăduriri cât mai urgentă sau a arboretelor calamitate din diverse cauze (arborete incendiate, afectate de doborâturi de vânt și rupturi de zăpadă, atacuri de insecte) precum și în terenuri goale. Regenerarea artificială a acestor arborete permite pădurii să revină pe vechiul amplasament sau în amplasamente în care aceasta nu a existat și reluarea de către aceasta a funcțiilor eco-protective.

Pot consta din:

- Împăduriri integrale pentru înlocuirea arboretelor slab productive (refaceri) și împăduriri pentru înlocuirea arboretelor derivate (substituirii).

- Împăduriri parțiale în suprafețe ce se vor parcurge cu tăieri de regenerare sub adăpost, incomplet regenerate pe cale naturală. În unitățile amenajistice propuse pentru tăieri progresive de racordare se va interveni cu completări acolo, unde - prin exploatare - s-a distrus semințișul utilizabil, precum și pe porțiunile incomplet regenerate. Se estimează, că suprafața de împădurit va fi de maxim 30% din suprafața

**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR**

B-dul Dacia nr.25/A, Oradea, Cod 410464

E-mail: office@apmbh.anpm.ro; Tel. 0259.444.590; Fax. 0259.406.588



u.a. Formula de împădurire s-a calculat în funcție de compoziția țel și compoziția semințșului utilizabil la momentul împăduririi.

- Împăduriri în completarea regenerării naturale după tăieri de conservare - deși la tăieri de conservare se urmărește o regenerare completă pe cale naturală, în unele cazuri se impune executarea unor împăduriri.

#### Lucrări de completări în arborete care nu au închis starea de masiv

Aceste lucrări sunt lucrări de împădurire care se execută în regenerările naturale aflate în fazele de dezvoltare semințș-desiș care nu au indicele de desime corespunzător. De asemenea lucrarea se aplică și în cazul plantațiilor efectuate recent cu reușită nesatisfăcătoare, în vederea completării golurilor din care puietii s-au uscat, au dipărut sau au fost afectați de diverși factori dăunători.

- Completări în arboretele tinere existente.

- Completări în arborete tinere nou create, în vederea compensării pierderilor naturale care se vor înregistra în plantațiile efectuate în terenuri goale sau după tăieri (progresive, conservare). Aceste pierderi se estimează la 20%.

#### Lucrări de îngrijire a culturilor tinere

Pentru diminuarea efectelor negative ale factorilor de mediu, pentru evitarea pierderilor, crearea și menținerea unor condiții de creștere și dezvoltare favorabile tuturor puietilor culturile forestiere sunt parcurse după instalare cu lucrările menționate. Scopul acestora fiind acela de a înlătura unele defecțiuni și omogenizarea condițiilor de vegetație la nivelul întregii populații.

Lucrările de îngrijire a culturilor tinere constau în: receperea puietilor, reglarea desimii, întreținerea solului și combaterea vegetației dăunătoare etc.

*În U.P. I Fânațe, în suprafața de suprapunere cu arii naturale protejate, se vor executa următoarele lucrări de regenerare și împădurire:*

- Ajutorarea regenerării naturale: 41C.

- Îngrijirea semințșului: 40, 73A.

#### **Relația amenajamentului cu ariile natural protejate**

Fondul forestier pentru care este întocmit amenejamentul U.P. I Fânațe se suprapune parțial pe o suprafață de **309,86 ha** cu 3 arii naturale protejate: situl Natura 2000 **ROSCI0002 – Apuseni**, situl Natura 2000 **ROSPA0081 – Munții Apuseni Vlădeasa și cu Parcul Natural Apuseni - RONPA0004**.

Procente suprapunere UP I Fânațe din ariile naturale protejate:

- **0,41 %** din ROSCI0002 Apuseni

- **0,33 %** din ROSPA0081 Munții Apuseni - Vlădeasa

- **0,41 %** din RONPA0004 Parcul Natural Apuseni

În fondul forestier proprietate privată U.P. I Fânațe nu se află arii naturale protejate de interes național.

Tipurile de habitate Natura 2000 din aria planului, conform corespondenței cu tipurile natural fundamentale de pădure și cu habitatele din România sunt prezentate în tabelul următor:

Natura 2000	Habitat din România	Tip de pădure	Suprafața
-------------	---------------------	---------------	-----------

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR

B-dul Dacia nr.25/A, Oradea, Cod 410464

E-mail: office@apmbh.anpm.ro; Tel. 0259.444.590; Fax. 0259.406.588



Cod	Denumire	Cod	Denumire	Cod	Denumire	- ha
9130	Păduri de fag de tip <i>Asperulo-Fagetum</i>	R4118	Păduri dacice de fag ( <i>Fagus sylvatica</i> ) și carpen ( <i>Carpinus betulus</i> ) cu <i>Dentaria bulbifera</i>	4212	Făget de deal pe soluri schel. cu floră de mull -m	198,18
<b>Total 9130</b>						<b>198,18</b>
9150	Păduri medio-europene de fag din <i>Cephalanthero-Fagion</i>	R4111	Paduri sud - est carpatice de fag ( <i>Fagus sylvatica</i> ) și brad ( <i>Abies alba</i> ) cu <i>Cephalanthera demassonium</i>	4181	Făget pe soluri rendzinice -m	6,53
				4182	Făget pe soluri rendzinice -i	3,64
<b>Total 9150</b>						<b>10,17</b>
9170	Păduri de stejar cu carpen de tip <i>Galio-Carpinetum</i>	R4123	Păduri dacice de gorun ( <i>Quercus petraea</i> ), fag ( <i>Fagus sylvatica</i> ) și carpen ( <i>Carpinus betulus</i> ) cu <i>Carex pilosa</i>	5212	Goruneto-făget cu floră de mull -m	28,52
<b>Total 9170</b>						<b>28,52</b>
<b>TOTAL HABITATE DE INTERES COMUNITAR</b>						<b>236,87</b>
Fără corespondent		R4129	Păduri dacice de gorun ( <i>Quercus petraea</i> ) și fag ( <i>Fagus sylvatica</i> ) cu <i>Festuca drymeia</i>	5131	Gorunet de coastă cu graminee și <i>Luzula luzuloides</i> -m	10,43
		Fără corespondent		4281	Făget de deal cu <i>Festuca drymeia</i> -m	62,56
<b>Total Fără corespondent</b>						<b>72,99</b>
Suprafață păduri din afara zonei de suprapunere cu situl				4212	Făget de deal pe soluri schel. cu floră de mull -m	90,74
				5111	Gorunet normal cu floră de mull -s	32,76
				5131	Gorunet de coastă cu graminee și <i>Luzula luzuloides</i> -m	10,05
				5151	Gorunet cu <i>Luzula luzuloides</i> -i	3,00



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR**

B-dul Dacia nr.25/A, Oradea, Cod 410464

E-mail: office@apmbh.anpm.ro; Tel. 0259.444.590; Fax. 0259.406.588



<i>Total Suprafață păduri din afara zonei de suprapunere cu situl</i>	<i>136,55</i>
<b>TOTAL GENERAL</b>	<b>446,41</b> *

Așa cum reiese din tabelul anterior, conform corespondenței cu tipurile de pădure, pe suprafața U.P. din zona de suprapunere cu situl de interes comunitar, s-au identificat 3 tipuri de habitate de interes comunitar:

- 9130 - Păduri de fag de tip *Asperulo-Fagetum* (u.a. 38, 40, 42D, 43C, 44, 45, 46, 47, 48A, 50B, 50C)
- 9150 - Păduri medio-europene de fag din *Cephalanthero-Fagion* (u.a. 24A, 24B, 24C)
- 9170 - Păduri de stejar cu carpen de tip *Galio-Carpinetum*: (u.a. 43B, 49A, 49B, 50A)

Aceste habitate totalizează o suprafață de 236,87 ha din cadrul U.P. I Fînațe. Dintre acestea, se poate observa că cea mai mare suprafață o ocupă habitatul 9130 - Păduri dacice de fag (*Fagus sylvatica*) și carpen (*Carpinus betulus*) cu *Dentaria bulbifera*, respectiv 198,18 ha.

Resurse naturale ce vor fi exploatate din cadrul ariilor naturale protejate de interes comunitar sunt:

- masa lemnoasă rezultată în urma tăierilor de regenerare, a lucrărilor de îngrijire (curățiri + rărituri) și a tăierilor de igienă;
- eventual: fructele de pădure, plantele medicinale, semințele forestiere și ciupercile comestibile, însă recoltarea acestora nu este reglementată prin amenajamentul silvic.

Lucrările silvice propuse în amenajamentul silvic U.P. I Fînațe, în unitățile amenajistice din siturile Natura 2000 ROSCI0002 Apuseni, ROSPA0081 Munții Apuseni – Vlădeasa, RONPA0004 Parcul Natural Apuseni se prezintă în tabelul următor:

u.a.	Suprafața - ha	SUP	Lucrare propusă	Volum de recoltat m <sup>3</sup> /deceniu	u.a. se suprapune cu situl / siturile Natura 2000
24A	3.64	M	TĂIERI DE IGIENĂ	31	ROSCI0002, ROSPA0081, RONPA0004
24B	4.85	A	RĂRITURI	148	ROSCI0002, ROSPA0081, RONPA0004
24C	1.68	A	TĂIERI DE IGIENĂ	14	ROSCI0002, ROSPA0081, RONPA0004
38	15.62	A	RĂRITURI	405	ROSCI0002, ROSPA0081, RONPA0004



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR**

B-dul Dacia nr.25/A, Oradea, Cod 410464

E-mail: office@apmbh.anpm.ro; Tel. 0259.444.590; Fax. 0259.406.588



u.a.	Suprafața - ha	SUP	Lucrare propusă	Volum de recoltat m <sup>3</sup> /deceniu	u.a. se suprapune cu situl / siturile Natura 2000
40	27.50	A	TĂIERI PROGRESIVE (PUNERE ÎN LUMINĂ), AJUTORAREA REGENERĂRII NATURALE	3800	ROSCI0002, ROSPA0081, RONPA0004
41A	16.91	A	RĂRITURI	533	ROSCI0002, ROSPA0081, RONPA0004
41B	1.15	A	RĂRITURI	9	ROSCI0002, ROSPA0081, RONPA0004
41C	1.36	A	CRING-TAIERE DE JOS AJUTORAREA REGENERĂRII NATURALE	106	ROSCI0002, ROSPA0081, RONPA0004
42A	5.54	A	RĂRITURI	109	ROSCI0002, ROSPA0081, RONPA0004
42B	10.43	A	TĂIERI DE IGIENĂ	88	ROSCI0002, ROSPA0081, RONPA0004
42C	19.77	A	RĂRITURI	579	ROSCI0002, ROSPA0081, RONPA0004
42D	11.71	A	TĂIERI DE IGIENĂ	99	ROSCI0002, ROSPA0081, RONPA0004
43A	11.73	A	RĂRITURI	294	ROSCI0002, ROSPA0081, RONPA0004
43B	7.44	A	CURĂȚIRI	37	ROSCI0002, ROSPA0081, RONPA0004
43C	5.96	A	RĂRITURI	174	ROSCI0002, ROSPA0081, RONPA0004
44	17.20	A	RĂRITURI	477	ROSCI0002, ROSPA0081, RONPA0004
45	14.70	A	RĂRITURI	506	ROSCI0002, ROSPA0081, RONPA0004
46	12.10	A	RĂRITURI	443	ROSCI0002, ROSPA0081, RONPA0004
47	6.00	A	RĂRITURI	220	ROSCI0002, ROSPA0081, RONPA0004



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR**

B-dul Dacia nr.25/A, Oradea, Cod 410464

E-mail: office@apmbh.anpm.ro; Tel. 0259.444.590; Fax. 0259.406.588



u.a.	Suprafața - ha	SUP	Lucrare propusă	Volum de recoltat m <sup>3</sup> /deceniu	u.a. se suprapune cu situl / siturile Natura 2000
48A	29.70	E	Nu se propun lucrări	0	ROSCI0002, ROSPA0081, RONPA0004
48B	6.10	E	Nu se propun lucrări	0	ROSCI0002, ROSPA0081, RONPA0004
49A	13.92	A	TĂIERI DE IGIENĂ	116	ROSCI0002, ROSPA0081, RONPA0004
49B	5.65	A	RĂRITURI	209	ROSCI0002, ROSPA0081, RONPA0004
50A	1.51	M	TĂIERI DE IGIENĂ	13	ROSCI0002, ROSPA0081, RONPA0004
50B	34.39	A	RĂRITURI	1220	ROSCI0002, ROSPA0081, RONPA0004
50C	1.50	A	TĂIERI DE IGIENĂ	13	ROSCI0002, ROSPA0081, RONPA0004
73A	3.00	A	TĂIERI PROGRESIVE (PUNERE ÎN LUMINĂ), AJUTORAREA REGENERĂRII NATURALE	422	ROSCI0002, ROSPA0081, RONPA0004
73B	18.80	A	RĂRITURI	363	ROSCI0002, ROSPA0081, RONPA0004
Tot al	2 8 309.86	-	-	10428	-

Suprafața din U.P. I Finațe care se suprapune peste situri Natura 2000/arii natural protejate, a fost încadrată în **grupa I funcțională - Păduri cu funcții speciale de protecție**, categoriile funcționale:

- 1.5Q – Arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000 - SCI) (T IV).
- 1.5R – Arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru specii de interes deosebit incluse în arii de protecție specială avifaunistică, în scopul conservării speciilor de păsări (din rețeaua ecologică Natura 2000 – SPA)
- Parcela 48 se încadrează în zona de protecție integrală RONPA0004 Parcul Natural Apuseni, u.a. 48A, 48B fiind zonate în grupa I, categoria 6G.
- 1.6G – Arboretele din parcurile naturale incluse, prin planurile de management, în zona de protecție integrală (T I).

**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR**

B-dul Dacia nr.25/A, Oradea, Cod 410464

E-mail: office@apmbh.anpm.ro; Tel. 0259.444.590; Fax. 0259.406.588



## Impactului lucrărilor silvotehnice asupra factorilor de mediu

### Impactul prognozat prin implementarea planului asupra factorului de mediu biodiversitate

#### *Analiza impactului lucrărilor silvotehnice asupra habitatelor de interes comunitar existente pe suprafața amenajamentului silvic*

Evaluarea impactului lucrărilor propuse de amenajamentul U.P. I Finațe asupra habitatelor forestiere de interes comunitar este cuantificată în acord cu clasele de impact recomandate de *Manualul de aplicare a Ghidului privind evaluarea adecvată a impactului planurilor/proiectelor asupra obiectivelor de conservare a sitului Natura 2000* (Ministerul Mediului și Pădurilor, 2011).

În tabelul de mai jos este prezentat impactul lucrărilor silvice asupra habitatelor de interes comunitar din U.P. I Finațe, ținând cont de caracteristicile cantitative și calitative existente în momentul realizării planurilor de amenajament:

u.a.	Supr af. - ha	Tip Pădur e - cod	Lucrare propusă	Sit Natura 2000	Cod Habitat Nat 2000	Impactul lucrării silvotehnice
24A	3.64	4182	TĂIERI DE IGIENĂ	ROSCI0002, ROSPA0081, RONPA0004	9150	Impact pozitiv nesemnificativ
24B	4.85	4181	RĂRITURI	ROSCI0002, ROSPA0081, RONPA0004	9150	Impact negativ nesemnificativ
24C	1.68	4181	TĂIERI DE IGIENĂ	ROSCI0002, ROSPA0081, RONPA0004	9150	Impact pozitiv nesemnificativ
38	15.6 2	4212	RĂRITURI	ROSCI0002, ROSPA0081, RONPA0004	9130	Impact negativ nesemnificativ
40	27.5 0	4212	TĂIERI PROGR. (PUNERE ÎN LUM.) AJUTORARE A REG. NATURALE	ROSCI0002, ROSPA0081, RONPA0004	9130	Impact negativ nesemnificativ
41A	16.9 1	4281	RĂRITURI	ROSCI0002, ROSPA0081, RONPA0004	Fără coresp.	-
41B	1.15	4281	RĂRITURI	ROSCI0002, ROSPA0081, RONPA0004	Fără coresp.	-



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR

B-dul Dacia nr.25/A, Oradea, Cod 410464

E-mail: office@apmbh.anpm.ro; Tel. 0259.444.590; Fax. 0259.406.588



u.a.	Supr af. - ha	Tip Pădur e - cod	Lucrare propusă	Sit Natura 2000	Cod Habitat Nat 2000	Impactul lucrării silvotehnice
41C	1.36	4281	CRING- TAIERE DE JOS AJUTORARE A REG. NATURALE	ROSCI0002, ROSPA0081, RONPA0004	Fără coresp.	-
42A	5.54	4281	RĂRITURI	ROSCI0002, ROSPA0081, RONPA0004	Fără coresp.	-
42B	10.4 3	5131	TĂIERI DE IGIENĂ	ROSCI0002, ROSPA0081, RONPA0004	Fără coresp.	-
42C	19.7 7	4281	RĂRITURI	ROSCI0002, ROSPA0081, RONPA0004	Fără coresp.	-
42D	11.7 1	4212	TĂIERI DE IGIENĂ	ROSCI0002, ROSPA0081, RONPA0004	9130	Impact pozitiv nesemnificativ
43A	11.7 3	4281	RĂRITURI	ROSCI0002, ROSPA0081, RONPA0004	Fără coresp.	-
43B	7.44	5212	CURĂȚIRI	ROSCI0002, ROSPA0081, RONPA0004	9170	Impact negativ nesemnificativ
43C	5.96	4212	RĂRITURI	ROSCI0002, ROSPA0081, RONPA0004	9130	Impact negativ nesemnificativ
44	17.2 0	4212	RĂRITURI	ROSCI0002, ROSPA0081, RONPA0004	9130	Impact negativ nesemnificativ
45	14.7 0	4212	RĂRITURI	ROSCI0002, ROSPA0081, RONPA0004	9130	Impact negativ nesemnificativ
46	12.1 0	4212	RĂRITURI	ROSCI0002, ROSPA0081, RONPA0004	9130	Impact negativ nesemnificativ
47	6.00	4212	RĂRITURI	ROSCI0002, ROSPA0081, RONPA0004	9130	Impact negativ nesemnificativ
48A	29.7 0	4212	Nu se propun lucrări	ROSCI0002, ROSPA0081, RONPA0004	9130	Neutru
48B	6.10	4281	Nu se propun lucrări	ROSCI0002, ROSPA0081, RONPA0004	Fără coresp.	-



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR**

B-dul Dacia nr.25/A, Oradea, Cod 410464

E-mail: office@apmbh.anpm.ro; Tel. 0259.444.590; Fax. 0259.406.588



u.a.	Supr af. - ha	Tip Pădur e - cod	Lucrare propusă	Sit Natura 2000	Cod Habitat Nat 2000	Impactul lucrării silvotehnice
49A	13.9 2	5212	TĂIERI DE IGIENĂ	ROSCI0002, ROSPA0081, RONPA0004	9170	Impact pozitiv neseemnificativ
49B	5.65	5212	RĂRITURI	ROSCI0002, ROSPA0081, RONPA0004	9170	Impact negativ neseemnificativ
50A	1.51	5212	TĂIERI DE IGIENĂ	ROSCI0002, ROSPA0081, RONPA0004	9170	Impact pozitiv neseemnificativ
50B	34.3 9	4212	RĂRITURI	ROSCI0002, ROSPA0081, RONPA0004	9130	Impact negativ neseemnificativ
50C	1.50	4212	TĂIERI DE IGIENĂ	ROSCI0002, ROSPA0081, RONPA0004	9130	Impact pozitiv neseemnificativ
73A	3.00	4212	TĂIERI PROGR. PUNERE ÎN LUMINĂ AJUTORAREA REG. NATURALE	ROSCI0002, ROSPA0081, RONPA0004	9130	Impact negativ neseemnificativ
73B	18.8 0	4212	RĂRITURI	ROSCI0002, ROSPA0081, RONPA0004	9130	Impact negativ neseemnificativ

Conform datelor furnizate de evaluator nu există impact negativ semnificativ asupra habitatelor peste care se suprapune PP - amenajamentul silvic U.P. I Finațe.

Astfel, se poate afirma că lucrările propuse în amenajamentul silvic nu conduc la afectarea negativă semnificativă a stării de conservare a niciunui dintre tipurile de habitate de interes comunitar identificate în perimetrul fondului forestier analizat, nici pe termen mediu și nici pe termen lung.

Prevederile amenajamentului silvic nu conduc la pierderi de suprafață din habitatele de interes comunitar identificate, indiferent dacă se ține cont de tipurile de habitat și distribuția acestora realizată în baza corespunzător tipurilor de pădure din descrierea parculară cu tipurile de habitate de interes comunitar sau pe baza distribuției tipurilor de habitate.

Anumite lucrări precum curățirile, răriturile au un caracter ajutător în menținerea sau îmbunătățirea, după caz, a stării de conservare; aceste lucrări au un impact pozitiv neseemnificativ asupra habitatelor din aria planului. Pe termen scurt, soluțiile tehnice alese contribuie la modificarea pe termen scurt a microclimatului local, respectiv al condițiilor de biotop, datorită, modificărilor structurilor orizontale și verticale (retenție diferită a apei pluviale, regim de lumină diferențiat, circulația diferită a aerului).

**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR**

B-dul Dacia nr.25/A, Oradea, Cod 410464

E-mail: office@apmbh.anpm.ro; Tel. 0259.444.590; Fax. 0259.406.588



Aceste modificări au loc de obicei și în natură, prin prăbușirea arborilor foarte bătrâni, apariția iescarilor, atac al dăunătorilor fitofagi, doborâtori de vânt etc.

Având în vedere că suprafața din U.P. I Fînațe care se suprapune peste situri Natura 2000 a fost încadrată în **grupa I funcțională - Păduri cu funcții speciale de protecție**, categoriile funcționale: 5Q, 5R, iar suplimentar 6G pentru zona de protecție strictă din Parcul Natural Apuseni, încadrare care susține menținerea și/sau îmbunătățirea a stării de conservare a habitatelor de interes comunitar identificate în perimetrul fondului forestier constituit în U.P. I Fînațe.

#### **Impactul asupra speciilor de mamifere**

→ impactul potențial asupra speciei *Canis lupus* (lup cenușiu) - poate fi perturbată de zgomotul produs în timpul lucrărilor în apropierea culcușurilor în care femelele îngrijesc puii nou-născuți (perioada martie-aprilie);

→ impactul potențial asupra speciei *Lynx lynx* (râs) - poate fi afectată de conducerea neobișnuită a vehiculelor motorizate, care poate avea ca efect riscul uciderii unor indivizi ai speciei și de exploatarea forestieră fără replantare;

→ impactul potențial asupra speciei *Ursus arctos* (urs) - poate fi perturbat de zgomotul produs în timpul lucrărilor, de activitate în zona bârlogurilor în perioada hibernării și maternității.

Speciile de carnivore *Canis lupus*, *Lynx lynx* și *Ursus arctos* nu au fost identificate în fondul forestier aferent amenajamentului silvic luat în studiu cu ocazia parcurgerii terenului în vederea întocmirii amenajamentului silvic. Nici în planul de management al sitului nu se consemnează că aceste specii ar fi fost identificate. Cu toate acestea, fondul forestier din aria planului constituie habitat pentru aceste specii, însă lucrările silvotehnice propuse de amenajamentul silvic nu afectează habitatele celor două specii de interes comunitar menționate mai sus.

În situația în care se respectă legislația de mediu în vigoare, respectiv măsurile de conservare pentru speciile *Canis lupus*, *Lynx lynx* și *Ursus arctos*, precum și pentru habitatele acestora, se va menține starea de conservare actuală, aceasta nefiind afectată de implementarea reglementărilor actualului amenajament silvic. Este știut faptul că aceste specii preferă zonele în care activitățile umane lipsesc, fiind deranjate de prezența omului.

Impactul negativ al planului asupra speciilor de lup, râs și urs este nesemnificativ.

#### **Impactul asupra speciilor de amfibieni și reptile**

→ impactul potențial asupra speciei *Bombina variegata* (broască cu burta galbenă)-deșeurile de plastic, cutiile din aluminiu și alte tipuri de recipiente pot acționa ca veritabile capcane pentru larvele de amfibieni. Presiunea este redusă deoarece fluxul de lucrători silvici, turiști și localnici este relativ scăzut. Poluări accidentale cu combustibili mai ales de-a lungul drumurilor forestiere;

În ariile naturale protejate cu care planul se suprapune a fost identificată specia *Bombina variegata*.

Se preconizează un impact negativ nesemnificativ al prevederilor amenajamentului silvic asupra acestei specii.

Nu se exclude însă, nici prezența speciilor *Triturus vulgaris ampelensis* și nici a

**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR**

B-dul Dacia nr.25/A, Oradea, Cod 410464

E-mail: office@apmbh.anpm.ro; Tel. 0259.444.590; Fax. 0259.406.588



*Triturus cristatus*, deoarece acestea au fost menționate în Formularul standard al sitului.

→ impactul potențial asupra speciei *Triturus cristatus* (triton cu creastă) - în timpul lucrărilor silvotehnice se va avea în vedere faptul că specia poate fi perturbată de orice intervenție în bălțile unde habitează;

→ impactul potențial asupra speciei *Triturus vulgaris ampelensis* (triton comun transilvănean) - în timpul lucrărilor silvotehnice se va avea în vedere faptul că specia poate fi periclitată de orice intervenție în bălțile unde habitează. Poluări accidentale cu combustibili mai ales de-a lungul drumurilor forestiere.

Având în vedere că speciile nu au fost reperate cu ocazia evaluării în teren, nu se poate preconiza un potențial impact asupra acestora.

În plus, populațiile acestor specii dispun pe teritoriul studiat de habitate disponibile (bălți, băltoace, pârâuri, văi etc.). Respectarea măsurilor de conservare propuse de planul de management asigură starea actuală de conservare a acestor specii, în eventualitatea în care acestea ar fi prezente și în aria planului. Având în vedere că aceste specii nu au fost consemnate ca fiind prezente în aria planului, efectul lucrărilor silvotehnice asupra populațiilor acestor specii poate fi considerat nul.

#### **Impactul asupra speciilor de pești**

Nu au fost identificate specii de pești în aria planului, astfel încât nu va exista impact negativ asupra acestor specii, prin respectarea normelor silvice în vigoare.

#### **Impactul asupra speciilor de plante**

Nu au fost identificate specii de plante de interes comunitar în aria planului, astfel încât nu va exista impact negativ asupra acestor specii, prin respectarea normelor silvice în vigoare.

#### **Impactul asupra speciilor de păsări de interes comunitar din aria planului**

➤ *impactul potențial asupra speciei Ficedula parva (muscar mic)* – este perturbată prin producerea de zgomot în apropierea cuiburilor în timpul cuibăritului și eliminarea în totalitate a arborilor morți din pădure;

➤ *impactul potențial asupra speciei Ficedula albicollis (muscar gulerat)* – este perturbată prin producerea de zgomot în apropierea cuiburilor în timpul cuibăritului și eliminarea în totalitate a arborilor morți din pădure;

Având în vedere informațiile furnizate anterior, se consideră că lucrările propuse în amenajamentul silvic al U.P. I Fînațe nu conduc la afectarea negativă semnificativă a stării de conservare a speciilor de interes comunitar, nici pe termen mediu și nici pe termen lung, cu atât mai mult cu cât unele din aceste specii nu au fost consemnate ca fiind prezente în aria planului.

#### **Analiza impactului indirect asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar**

Întrucât prin planul (amenajamentul silvic) luat în studiu nu a fost identificat impact negativ semnificativ, este cu atât mai puțin probabil să existe un impact semnificativ indirect asupra speciilor și habitatelor din cadrul ROSCI0002 Apuseni sau ROSCI0081 Munții Apuseni - Vlădeasa. Considerăm că nu există un impact indirect asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar sau național prin implementarea prevederilor planului.

**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR**

B-dul Dacia nr.25/A, Oradea, Cod 410464

E-mail: office@apmbh.anpm.ro; Tel. 0259.444.590; Fax. 0259.406.588



### ***Analiza impactului cumulativ asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar***

Nu poate fi cumulat zgomotul produs de activitatea de exploatare forestieră (zgomotul produs de doborâre și/sau fasonarea arborilor) cu zgomotul generat de transportul materialului lemnos, datorită distanței care le separă.

Având în vedere că în U.P. I Fînațe nu se propun tăieri rase nu se va genera un impact negativ cumulativ asupra suprafeței din siturile menționate aflată în limitele teritoriale ale amenajamentului.

Soluțiile tehnice cuprinse în amenajamentele silvice ale ocoalelor silvice vecine au la bază aceleași principii, sunt realizate în conformitate cu Normele tehnice și țin seama de realitățile din teren și de măsurile de conservare ale speciilor, ca urmare putem estima că impactul amenajamentului U.P. I Fînațe cumulativ cu cel al lucrărilor silvice prevăzute în amenajamentele ocoalelor vecine asupra integrității ariilor naturale protejate din aria planului este nesemnificativ.

### ***Analiza impactului rezidual asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar***

Impactul rezidual este minim și este datorat în principal modificărilor ce au loc la nivel de microclimat local, respectiv al condițiilor de biotop, ca urmare a modificărilor ce apar în structura orizontală și verticală a arboretelor (modificarea regimului de retenție a apei pluviale, modificarea cantității de lumină ce ajunge la suprafața solului, circulație diferită a aerului). Readucerea arboretelor la o structură normală va elimina acest inconvenient.

### ***Analiza impactului pe termen scurt, mediu și lung***

Impactul pe termen scurt a lucrărilor silvotehnice propuse de plan a se aplica în ecosistemele forestiere din cadrul amenajamentului silvic luat în studiu se referă la perioada de efectuare a acestor lucrări. Pe termen scurt, unele lucrări silvotehnice prevăzute (cum sunt de exemplu unele tratamente) pot conduce la unele modificări ale microclimatului local, a condițiilor de biotop datorită modificărilor ce au loc în structura orizontală și verticală a arboretelor.

Tratamentele silviculturale adoptate presupun recoltarea etapizată a lemnului, în concordanță cu stadiul regenerării; acest tratament întreține regenerarea naturală, evident cu specii autohtone.

Impactul pe termen scurt este de foarte mică intensitate, neafectând semnificativ ariile naturale protejate.

Pe termen mediu și lung prevederile amenajamentului silvic, susținute de un ciclu de producție de 110 ani pentru subunitatea de producție A – codru regulat, sortimente obișnuite, indică păstrarea caracteristicilor actuale a habitatelor sau chiar îmbunătățirea lor. Astfel, se prognozează că prin aplicarea reglementărilor acestui amenajament se va menține diversitatea structurală atât în plan orizontal cât și vertical, îmbunătățirea compoziției arboretelor prin creșterea procentului speciilor autohtone caracteristice tipurilor naturale fundamentale de pădure, deci caracteristice și habitatelor Natura 2000. Toate acestea crează pe termen lung și pentru speciile de interes comunitar premise pentru o bună creștere și dezvoltare a populațiilor lor.



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR**

B-dul Dacia nr.25/A, Oradea, Cod 410464

E-mail: office@apmbh.anpm.ro; Tel. 0259.444.590; Fax. 0259.406.588



În consecință, se poate afirma că lucrările propuse în amenajamentul silvic nu afectează negativ semnificativ starea de conservare a habitatelor forestiere de interes comunitar și nici a speciilor de interes comunitar pe termen scurt, mediu sau lung.

### **Analiza impactului din faza de aplicare a activităților generate de lucrările silvice**

Lucrările silvice propuse prin prezentul amenajament silvic au o durată scurtă de execuție și se fac respectându-se prevederile *Ordinului nr. 1540/2011 – pentru aprobarea Instrucțiunilor privind termenele, modalitățile și perioadele de colectare, scoatere și transport al materialului lemnos.*

În perioada de execuție a lucrărilor silvotehnice impactul este direct, pe termen scurt, limitat la durata execuției, nu este rezidual și nu se cumulează în zona studiată cu impactul generat de alte activități existente, aceasta datorită suprafețelor întinse în care se aplică lucrările într-o perioadă lungă de timp.

Nu poate fi cumulat zgomotul produs de activitatea de exploatare forestieră (zgomotul produs de doborâre și/sau fasonarea arborilor) cu zgomotul generat de transportul materialului lemnos, datorită distanței care le separă.

Pe termen lung impactul asupra ariilor naturale protejate după finalizarea lucrărilor silvice este unul pozitiv, lucrările silvice mențin sau chiar refac starea de conservare favorabilă a habitatelor și speciilor de interes comunitar.

### **Impactul potențial privind efectele secundare, cumulative, sinergice, pe termen scurt, mediu și lung, permanente și temporare, pozitive și negative ale amenajamentului silvic asupra factorilor de mediu de amplasament**

Factor/Aspect de mediu	Criterii de evaluare	Impact potențial privind efectele secundare, cumulative, sinergice, pe termen scurt, mediu și lung, permanente și temporare, pozitive și negative
<b>Comentarii</b>		
<b>Populația și sănătatea umana</b>	Calitatea factorilor de mediu în raport cu valorile limită specifice pentru protecția sănătății umane (populația din vecinătatea căii principale de transport). Măsuri de diminuarea impactului asupra factorilor de mediu	<i>Pozitiv.</i> Amenajamentul presupune gestionarea durabilă a resurselor forestiere.  Lucrările propuse în amenajament se desfășoară în pădure, la o distanță securizantă de zonele populate. Lucrările prevazute nu vor avea efecte secundare, permanente, temporare, sinergice asupra corpurilor de apă suprapuse planului, precum nici a populației din avalul planului ori a sănătății umane.
<b>Biodiversitate, Faună, Floră</b>	Aceste aspecte au fost analizate în subcapitolele anterioare	
<b>Solul</b>	Surse potențiale de poluare a solului pe durata implementării obiectivelor amenajamentului; Suprafețe de sol afectate și	<i>Pozitiv.</i>  Funcția de protecție a solurilor și terenurilor constă în capacitatea pădurii de preven...

**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR**

B-dul Dacia nr.25/A, Oradea, Cod 410464

E-mail: office@apmbh.anpm.ro; Tel. 0259.444.590; Fax. 0259.406.588



	natura acestor poluanți; Gestionarea deșeurilor; Măsuri pentru reducerea poluării	reduce fenomenele de denudație, de a reține materialele aluvionare, de a reduce alunecarea terenurilor și degradarea solurilor. Rolul antierozional al pădurii se datorează capacității sale de a stabili și consolida terenul erodabil prin intermediul sistemului radicular, litieră și coronament. Prin respectarea prevederilor amenajamentului se menține un grad ridicat de acoperire a solului.
<b>Apa</b>	Calitatea apei potabile; Posibilitatea poluării apelor pluviale; Măsuri de reducere a poluării apei	<i>Pozitiv.</i>  Vegetația forestieră existentă în păduri are un rol deosebit de important în reglarea debitelor de apă de suprafață și subterane, în special în perioadele când se înregistrează precipitații importante cantitativ. Impactul potențial al lucrărilor silvotehnice asupra factorului de mediu apă este nesemnificativ deoarece, prin codul silvic și ordinului 1540/2011 se stabilește o zonă tampon față de corpurile de apă de suprafață. Lucrările prevăzute nu vor avea efecte secundare, permanente, temporare, sinergice asupra corpurilor de apă suprapuse planului, precum nici a populației din avalul planului ori a sănătății umane. Amenajamentul silvic are un impact pozitiv cel puțin nesemnificativ, asigurând continuitatea pădurii pe termen lung.
<b>Aerul (inclusiv zgomotul și vibrațiile)</b>	Concentrații de poluanți în emisiile de la sursele dirijate și de la sursele mobile în raport cu valorile limită prevăzute de legislația de mediu. Nivelul de zgomot în zonele cu receptori sensibili în raport cu valorile limită prevăzute de stasuri și legislația națională. Sisteme de măsuri pentru reducerea poluării fonice și pentru reducerea efectelor vibrațiilor.	<i>Neutru.</i>  Singurele surse potențiale de poluare sunt cele reprezentate de exploatarea forestieră, toate nesemnificative. Nivelul acestor emisii este scăzut și nu depășește limitele maxime admise iar efectul acestora este anihilat de vegetația din pădure. Lucrările prevăzute nu vor avea efecte secundare, permanente, sinergice, asupra calității aerului.
<b>Factorii climatici</b>	Măsuri pentru diminuarea efectelor condițiilor climatice nefavorabile și emisiilor de gaze cu efect de seră	<i>Pozitiv.</i>  Amenajamentul silvic este bazat pe principii ale silviculturii durabile, unele din aceste principii vizează limitarea apariției fenomenului de seră ceea ce duce la reducerea efectelor asupra încălzirii globale.



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR**

B-dul Dacia nr.25/A, Oradea, Cod 410464

E-mail: office@apmbh.anpm.ro; Tel. 0259.444.590; Fax. 0259.406.588



		<p>prin urmare efectele sunt pozitive asupra manifestării factorilor climatici.</p> <p>Respectarea prevederilor amenajamentului silvic duce la menținerea continuității pădurii, acest fapt având un impact pozitiv și asupra factorilor climatici.</p>
<b>Peisajul</b>	<p>Modificari asupra peisajului pe scara locală</p> <p>Forme de impact asupra componentelor de mediu;</p>	<p><i>Pozitiv.</i></p> <p>Amenajamentul nu propune tăieri rase, deci peisajul nu se modifică nici măcar pe termen scurt.</p> <p>Soluțiile tehnice și măsurile propuse prin amenajament pot contribui la întărirea rezistenței pădurilor la calamitățile naturale cauzate de vânt, peisajul nesuferind modificări. În concluzie, amenajamentul va avea un impact pozitiv asupra peisajului forestier.</p>
<b>Mediul social-economic, valorile materiale</b>	<p>Criteriile de evaluarea a impactului datorită implementării planului a luat în considerare formele de impact socio-economic pentru următoarele domenii: -terenuri, infrastructura; -legături sociale și calitatea vieții; -acces; -protecția comunității; -efectele socio - economice după implementarea planului</p>	<p><i>Pozitiv.</i></p> <p>Activitățile economice principale sunt legate de agricultură, respectiv, cultura plantelor, pomilor și creșterea animalelor.</p> <p>Implementarea planului analizat va determina apariția unor forme de impact pozitiv pe termen scurt, mediu și lung din punct de vedere socio - economic prin crearea de noi locuri de muncă pentru comunitățile locale.</p> <p>Amenajamentul silvic oferă acces la sursa de lemn pentru comunitatea locală.</p>
<b>Patrimoniul cultural, arhitectonic și arheologic</b>	<p>Criteriile de evaluarea a impactului datorită implementării planului a luat în considerare formele de impact asupra patrimoniului cultural, arhitectonic și arheologic.</p>	<p><i>Neutru.</i></p> <p>Amenajamentul silvic nu influențează negativ aceste elemente.</p> <p>Pe amplasamentul amenajamentului nu s-au identificat obiective arheologice, arhitectonice și nici culturale.</p>
<b>Relațiile dintre factorii de mediu</b>	<p>Criteriile de evaluare pentru fiecare dintre factorii de mediu prezentați anterior.</p> <p>Măsurile de reducere a impactului asupra factorilor de mediu</p>	<p><i>Pozitiv.</i></p> <p>Coroborând categoriile de impact pentru toți factorii de mediu, se poate concluziona că relațiile dintre aceștia sunt de asemenea influențate pozitiv.</p>



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR**

B-dul Dacia nr.25/A, Oradea, Cod 410464

E-mail: office@apmbh.anpm.ro; Tel. 0259.444.590; Fax. 0259.406.588



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

### **1. Măsuri de diminuarea impactului asupra factorului de mediu apă**

- se vor lua toate măsurile necesare pentru prevenirea poluărilor accidentale și limitarea consecințelor acestora;
- 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 rumegusului nu se va face în zone cu potențial de formare de torenți, în albiile cursurilor de apă sau în locuri expuse viiturilor;
- platformele de colectare vor fi amplasate 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, în 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;
- interzicerea traversării cursurilor de apă de către utilajele și mijloacele auto care deservesc activități forestiere.

### **2. Măsuri de diminuarea impactului asupra factorului de mediu aer**

- stabilirea și impunerea unor limitări de viteză în zona 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 menținerii performanțelor;
- folosirea de utilaje și camioane de generație recentă, prevăzute cu sisteme performante de minimizare a evacuării poluanților în atmosferă;
- folosirea de utilaje și mijloace auto dotate cu motoare termice care să respecte normele de poluare EURO 3 - EURO 5;
- efectuarea la timp a reviziilor și reparațiilor la motoare 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 supradimensionării acestora;
- evitarea funcționării în gol a motoarelor utilajelor și a mijloacelor auto.

**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR**

B-dul Dacia nr.25/A, Oradea, Cod 410464

E-mail: [office@apmbh.anpm.ro](mailto:office@apmbh.anpm.ro); Tel. 0259.444.590; Fax. 0259.406.588



### 3. Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu sol

În vederea diminuării impactului asupra factorului de mediu sol se impun următoarele măsuri generale pentru întreaga zona vizată de amenajamentul silvic:

- 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;
- 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 în zone cu teren pietros sau stancos;
- 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 care să prevină posibilele poluări ale solului (drumuri forestiere, platforme asfaltate situate limitrof șoselelor existente în zona 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;
- efectuarea la timp a reviziilor și reparațiilor utilajele și mijloacele auto.
- deșeurile rezultate în urma activităților se vor colecta selectiv în recipiente conformi și preda unor societăți avizate în scopul reciclării și/sau eliminării acestora. În cazul unor poluări accidentale se vor utiliza materiale absorbante pentru a limita acoperirea unor suprafețe mai întinse (se va anunța organul competent pentru protecția mediului), iar substanțele absorbante utilizate se vor trata conform legislației de mediu în vigoare.

**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR**

B-dul Dacia nr.25/A, Oradea, Cod 410464

E-mail: office@apmbh.anpm.ro; Tel. 0259.444.590; Fax. 0259.406.588



#### **4. Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu biodiversitate**

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

Pentru habitatele: 9130 - Păduri de fag de tip *Asperulo-Fagetum*, 9150 - Păduri medio-europene de fag din *Cephalanthero-Fagion*, 9170 - Păduri de stejar cu carpen de tip *Galio-Carpinetum* (din ROSCI0002 Apuseni):

- se vor lăsa pe amplasament cel puțin 20 mc/ha lemn mort
- se vor lăsa pe amplasament cel puțin 5 arbori de biodiversitate (peste 80 de ani)/ha
- lucrările de îngrijire și conducere a arboretelor se vor efectua conform planurilor decenale prevăzute în amenajamente silvice;

➤ în cadrul lucrărilor silvotehnice se va acorda o atenție sporită ținerii sub control a procentului speciilor cu potențial invaziv și a celor alohtone, ținând cont de compoziția specifică fiecărui tip de habitat (prin analizarea obiectivelor specifice ale sitului)

În ceea ce privește modul de exploatare a arboretelor, se vor respecta următoarele reguli:

- crearea de culoare de exploatare cu distanța dintre axe de 50-60 m și lățimea de 2.5-3.5 m, dimensionate după utilajul folosit. Dacă nu se pot evita zonele cu seminiș, este de dorit ca lățimea culoarelor să fie mai îngustă în porțiunile cu seminiș utilizabili, 1-1.5 m;

- doborârea arborilor și colectarea materialului lemnos se vor face astfel încât să nu se rănească arborii remanenți și să nu se distrugă porțiunile cu seminiș deja instalat:

- direcția tehnică a arborilor ce vor fi doborâți va fi spre arboretul matur, ținându-se cont de ochiurile cu regenerare, microrelief, arborii seminceri, direcția de colectare, dată în special de poziția culoarelor de exploatare;

- aplicarea metodei de exploatare în multipli de sortimente, astfel deplasându-se sortimente mai puțin voluminoase, vor fi mai ușor de deplasat de la cioată la calea de colectare, lucru ce oferă o flexibilitate mai mare în ocolirea ochiurilor cu seminiș și a semincilor;

- este indicat ca recoltarea masei lemnoase să se facă iarna pe zăpadă, în special în cazul tăierilor de racordare, pentru a nu se vătăma seminișul existent, solul și anumite specii cu valoare conservativă ridicată;

- pentru protejarea solului, se vor evita extragerile de masă lemnoasă în perioadele ploioase;

- se va prefera colectarea lemnului cu funicularul la aplicarea tăierii definitive sau a tăierii de racordare a ochiurilor;

- parchetele se vor curăța corespunzător de resturile de exploatare;

- rețeaua de drumuri de colectare trebuie să fie optim dimensionată, adică eficiență maximă cu prejudicii minime.

##### Ajutorarea regenerării naturale

- în cazul aplicării tăierilor de însămânțare, se vor extrage subarboretul și seminișul neutilizabil. Poate fi considerat seminiș neutilizabil și seminișul de fag preexistent, care a suferit prea mult timp umbrirea pentru a mai putea fi de viitor



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR**

B-dul Dacia nr.25/A, Oradea, Cod 410464

E-mail: office@apmbh.anpm.ro; Tel. 0259.444.590; Fax. 0259.406.588



- în cazul aplicării tăierilor de deschidere a ochiurilor în amestecurile de fag cu gorun, în anii de fructificație ai gorunului, înainte de căderea ghindei, dacă sub unii seminceri de gorun există deja instalat semințiș de fag, atunci acesta se va extrage;
- în cazul în care pătura erbacee este foarte bine dezvoltată, va fi eliminată din ochiurile de regenerare sau pe 30 - 40 % din suprafața ce se urmărește a fi însămânțată în anii de fructificație ai gorunului și/sau fagului, cu atenție însă la protejarea speciilor rare;
- dacă solul este tasat, înainte de căderea jirului sau a ghindei, deci în perioada iulie - ½ septembrie, se poate recurge la o mobilizare a acestuia pe fâșii late de 1 m și distanțate la 1 m, poziționate pe curba de nivel;
- se vor strânge resturile de exploatare în șiruri late de aproximativ 1 m, martoane, dispuse pe linia de cea mai mare pantă;
- semințișul speciilor principale vătămat cu ocazia lucrărilor de exploatare se va recepa. Lucrarea se va efectua în timpul repaosului vegetativ, primăvara devreme, pentru a se menține puterea de lăstărire.
- în cazul aplicării tratamentului tăierilor progresive în arboretele amestecate de fag cu gorun, în ochiurile de favorizare a semințișului de gorun, este posibil să fie nevoie de descopleșiri, pentru protejarea semințișurilor de concurența speciilor ierboase și arbustive. Se recomandă ca în primii 2 – 3 ani de la instalare, până la atingerea unei înălțimi de 40 – 50 cm, în funcție de condițiile caracteristice fiecărui arboret, să se efectueze câte 2 descopleșiri pe an, una la începutul sezonului de vegetație, lunile mai-iunie, și alta spre sfârșitul acestuia, luna septembrie. Cea de-a doua se va aplica dacă se consideră că există pericolul ca buruienile să determine culcarea puietilor la căderea zăpezii. Acestea nu se vor aplica în perioada de arșiță, iulie-august;

#### Completarea regenerării naturale

• în cazul aplicării tratamentului tăierilor progresive în arboretele amestecate de fag cu gorun, dacă fructificațiile la gorun sunt foarte rare sau semințișul nu se instalează în ochiurile deschise prin tăierile de regenerare, atunci se poate recurge la plantații. Materialul forestiere de reproducere, puietii, va fi de proveniență locală sau din ecotipuri similare. Pe lângă speciile edificatoare, în microstațiuni favorabile, pot fi introduse și alte esențe prețioase, cireș, frasin, arțar, paltin, sorb, în proporție apropiată de cea a tipului natural fundamental de pădure, crescând astfel biodiversitatea și valoarea ecologică și economică a arboretului. Dacă aceste specii au existat în arboretul matur, atunci cu atât mai mult este încurajată păstrarea acestora în compoziția noului arboret;

• deși, în general, în cazul completărilor nu sunt recomandate semănăturile directe, dacă se consideră convenabil, acestea pot fi luate în considerare;

#### Alte recomandări

• este contraindicată extragerea subarboretului prin ultima răritură;

• dacă există zone cu specii rare, plante sau animale, acestea vor fi gospodărite conform cerințelor de conservare ale acestora.

Alegerea zonelor în care vor fi amplasate platformele primare se va face astfel încât acestea să aibă suprafață suficientă pentru a permite stivuirea și fasonarea volumului

**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR**

B-dul Dacia nr.25/A, Oradea, Cod 410464

E-mail: office@apmbh.anpm.ro; Tel. 0259.444.590; Fax. 0259.406.588



de lemn și să permită încărcarea acestuia în vehicule. La amplasarea acestor suprafețe se va urmări ca ele să fie așezate cu precădere la intersecția traseelor de scos cu căile de transport permanente, să fie în zone ferite de viituri, să nu necesite lucrări de terasare.

Pentru a preveni atacurile diversilor dăunători sau agenți patogeni se vor adopta măsuri specifice de prevenire. În acest sens se va evita menținerea lemnului o perioadă îndelungată în parchete și în platformele primare, pentru a preveni apariția ciupercilor lignicole. Resturile de exploatare se vor stivui în martoane așezate pe linia de cea mai mare pantă astfel încât să ocupe suprafețe cât mai reduse.

La exploatarea masei lemnoase se vor respecta toate instrucțiunile tehnice în vigoare cu privire la organizarea de santier, procesele tehnologice și perioadele de exploatare.

Soluțiile specifice de exploatare vor fi stabilite în funcție de particularitățile staționare ale fiecărui șantier. Exploatarea lemnului se va face cu o firmă specializată și atestată în lucrări de exploatare forestiere, pe baza unui proces tehnologic avizat de administrația silvică.

#### **4.2. Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de interes comunitar** **Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de mamifere**

- se va evita organizarea unor parchete de exploatare în zonele în care vor fi identificate locurile de împerechere și creștere a puilor, în perioada noiembrie-martie;
- 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 1-3 indivizi, iar distanța dintre zonele cu număr ridicat de scorburi să nu depășească 1 km;
- instalarea de adăposturi artificiale în arboretele tinere;
- excluderea folosirii pesticidelor, cel puțin în vecinătatea adăposturilor;
- astuparea tuturor șanțurilor și ogașelor formate în procesul de exploatare;
- biomasa neutilizată (crăci subțiri, arbori putregăioși, iescari, ș.a), va rămâne în locul de doborâre a arborelui, pentru reciclarea materiei și conservarea biodiversității;
- evitarea tăierii de produse principale pe o rază de 25 m în jurul intrării peșterii - pot fi realizate tăieri de igienă și accidentale;
- plantarea de puiți de foioase corespunzătoare stațiunii în imediata vecinătate a intrării în adăposturile subterane.

#### **Măsuri de reducerea impactului la nivel de specie:**

- măsuri de diminuare a impactului pentru specia *Ursus arctos* - lucrările silvotehnice se vor efectua cu utilaje și unelte cât mai noi care produc un zgomot cât mai redus ca intensitate, iar în timpul hibernării speciei în apropiere de bârloguri se va păstra o distanță suficient de mare încât specia să nu fie deranjată (decembrie-martie).
- măsuri de diminuare a impactului pentru specia *Canis lupus* - se va păstra o distanță suficientă la reperarea prezenței lupoicelor cu pui (în zona de stâncării);
- măsuri de diminuare a impactului pentru specia *Lutra lutra* - se va păstra o distanță suficientă la reperarea prezenței speciei;



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR**

B-dul Dacia nr.25/A, Oradea, Cod 410464

E-mail: office@apmbh.anpm.ro; Tel. 0259.444.590; Fax. 0259.406.588



- măsuri de diminuare a impactului pentru specia *Lynx lynx* – conducerea vehiculelor motorizate se va realiza cu viteză redusă pentru a reduce riscul accidentării speciei;

- măsuri de diminuare a impactului pentru speciile de lilieci: *Barbastella barbastellus*, *Miniopterus schreibersii*, *Myotis bechsteinii*, *Myotis blythii*, *Myotis dasycneme*, *Myotis emarginatus*, *Myotis myotis*, *Rhinolophus blasii*, *Rhinolophus euryale*, *Rhinolophus ferrumequinum*, *Rhinolophus hipposideros* – în zonele habitatului speciei se va păstra liniștea și se vor utiliza echipamente cât mai silențioase;

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

Se vor evita următoarele activități deoarece pot genera perturbări în creșterea și dezvoltarea populațiilor:

- desecările, drenajul zonelor umede;
- depozitarea rumegușului sau a resturilor de exploatare în zonele umede;
- utilizarea de substanțe chimice în procesul de combatere a unor dăunători ai pădurii;

- se va limita depozitarea pe marginea drumurilor forestiere la maxim 1 lună a lemnului exploatat mai ales în perioada de reproducere a speciilor, îndeosebi în zonele unde aceasta a fost deja semnalată;

- se va limita extragerea din marginea pădurii, din luminișuri, poieni și margini de drum forestier a arborilor căzuți sau a lemnului mort aflat în contact cu solul -cioate, trunchiuri, ramuri groase- de către localnici pentru uz gospodăresc, mai ales în zonele unde specia a fost semnalată;

- se interzice abandonarea materialului lemnos provenit din exploatare sau a altor materiale provenite din utilaje de exploatare sau accesorii pe suprafețele adiacente albiilor râurilor.

### **Măsuri de reducerea impactului la nivel de specie:**

- măsuri de diminuare a impactului pentru specia *Bombina variegata* – este interzisă depozitarea deșeurilor de orice fel în ape, pe malul apelor, în bălți și în șanțuri, se vor menține șanțurile de la marginea drumurilor (drumuri forestiere) de acces în zona în care a fost identificată specia;

- măsuri de diminuare a impactului pentru specia *Triturus cristatus* - este interzisă depozitarea deșeurilor de orice fel în ape, pe malul apelor, în bălți și în șanțuri, este interzisă evacuarea oricăror substanțe poluante în ape sau în apropierea acestora, inclusiv în bălți și șanțuri din aria de distribuție a speciei în sit;

- măsuri de diminuare a impactului pentru specia *Triturus vulgaris ampelensis* - menținerea zonelor umede (bălți mici, șanțuri, ogașe, formate inclusiv de-a lungul drumurilor forestiere de pământ), este interzisă depozitarea deșeurilor de orice fel în ape, pe malul apelor, în bălți și în șanțuri, este interzisă realizarea de drenaje prin canale de desecare precum și a oricăror alte tipuri de lucrări care pot duce la scăderea nivelului apei.



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR**

B-dul Dacia nr.25/A, Oradea, Cod 410464

E-mail: office@apmbh.anpm.ro; Tel. 0259.444.590; Fax. 0259.406.588



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

Se vor evita:

- fragmentarea habitatelor;
- distrugerea habitatelor;
- degradarea habitatelor;
- limitarea perioadei de depozitare a lemnului exploatat în platformele primare sau drumurile auto forestiere la mai puțin de o lună în zonele ce reprezintă habitat adecvat pentru specii.

#### **Măsuri de reducerea impactului la nivel de specie:**

- măsuri pentru diminuarea impactului asupra speciei *Austropotamobius torrentium* – se interzice capturarea speciei
- măsuri pentru diminuarea impactului asupra speciei *Carabus variolosus* - se vor evita deranjele în zonele unde este reperată prezența speciei
- măsuri pentru diminuarea impactului asupra speciei *Chilostoma banaticum* – se vor evita deranjele în zonele unde este reperată prezența acesteia
- măsuri pentru diminuarea impactului asupra speciei *Colias myrmidone* - se vor evita deranjele în zonele unde este reperată prezența speciei
- măsuri pentru diminuarea impactului asupra speciei *Eriogaster catax* - se vor evita deranjele în zonele unde este reperată prezența speciei
- măsuri pentru diminuarea impactului asupra speciei *Euphydryas aurinia* - se vor evita deranjele în zonele unde este reperată prezența speciei
- măsuri pentru diminuarea impactului asupra speciei *Euphydryas maturna* - se vor evita deranjele în zonele unde este reperată prezența speciei
- măsuri pentru diminuarea impactului asupra speciei *Euplagia quadripunctaria* - se vor evita deranjele în zonele unde este reperată prezența speciei
- măsuri pentru diminuarea impactului asupra speciei *Isophya stysi* - se va evita pășunatul sau cositul necontrolat
- măsuri pentru diminuarea impactului asupra speciei *Lycaena dispar* - se vor păstra suficienți arbori morți pentru a asigura continuitatea speciei
- măsuri pentru diminuarea impactului asupra speciei *Rosalia alpina* – se va evita eliminarea tuturor arborilor parțial uscați, bătrâni sau ruși.

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

- este interzisă depozitarea masei lemnoase exploatate în zonele în care au fost identificate specii de plante de interes comunitar;
- se va evita colectarea materialului lemnos pe trasee în care au fost identificate respectivele specii;
- se interzice amplasarea rampelor de încărcare în zone în care a fost raportată prezența speciilor de interes comunitar;
- interzicerea colectării de exemplare ale speciilor protejate.

#### **Măsuri de reducerea impactului la nivel de specie:**

- măsuri pentru diminuarea impactului asupra speciei *Buxbaumia viridis* - se interzice târârea lemnului pe suprafețele cu speciile aflate sub protecție, precum și călcarea



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR**

B-dul Dacia nr.25/A, Oradea, Cod 410464

E-mail: office@apmbh.anpm.ro; Tel. 0259.444.590; Fax. 0259.406.588



- măsuri pentru diminuarea impactului asupra speciei *Campanula serrata* - se vor evita lucrările care să afecteze specia
- măsuri pentru diminuarea impactului asupra speciei *Cypripedium calceolus* - se vor evita lucrările care să afecteze specia
- măsuri pentru diminuarea impactului asupra speciei *Iris aphylla ssp. Hungarica* - se interzice tărârea lemnului pe suprafețele cu speciile aflate sub protecție, precum și călcarea
- măsuri pentru diminuarea impactului asupra speciei *Liparis loeselii* - se vor evita lucrările care să afecteze specia
- măsuri pentru diminuarea impactului asupra speciei *Syringa josikaea* - se vor evita lucrările care să afecteze specia
- măsuri pentru diminuarea impactului asupra speciei *Tozzia carpathica* - se vor evita lucrările care să afecteze specia.

### **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;
- traversarea 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 reducerea impactului la nivel de specie:*

- măsuri de diminuare a impactului pentru specia *Barbus petenyi*- sunt interzise orice fel de intervenții în albia cursului de apă, este interzisă poluarea prin deversări de substanțe sau materii solide (ex. rumegușul);
- măsuri de diminuare a impactului pentru specia *Cottus gobio* - sunt interzise orice fel de intervenții în albia cursului de apă, este interzisă poluarea prin deversări de substanțe sau materii solide (ex. rumegușul);
- măsuri de diminuare a impactului pentru specia *Eudontomyzon danfordi* - sunt interzise orice fel de intervenții în albia cursului de apă, este interzisă poluarea prin deversări de substanțe sau materii solide (ex. rumegușul);
- măsuri de diminuare a impactului pentru specia *Romanogobio uranoscopus* - sunt interzise orice fel de intervenții în albia cursului de apă, este interzisă poluarea prin deversări de substanțe sau materii solide (ex. rumegușul).



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR**

B-dul Dacia nr.25/A, Oradea, Cod 410464

E-mail: office@apmbh.anpm.ro; Tel. 0259.444.590; Fax. 0259.406.588



## **Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de păsări din ROSPA0081**

Se vor lua următoarele măsuri:

- 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 arborilor bătrâni, 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.

*Măsuri de diminuarea impactului la nivel de specie:*

- *măsuri de diminuare a impactului pentru specia *Accipiter nisus** - se vor repera cuiburile și nu se vor efectua lucrări care să deranjeze specia, cu precădere în perioada mai-iunie;
- *măsuri de diminuare a impactului pentru specia *Aegolius funereus** – se vor repera cuiburile din zonele de pădure de conifere și se vor lăsa pe amplasament cel puțin 5 arbori maturi pe ha, precum și arbori scorburoși în care cuibărește;
- *măsuri de diminuare a impactului pentru specia *Anthus trivialis** – se vor repera cuiburile și nu se vor efectua lucrări care să deranjeze specia;
- *măsuri de diminuare a impactului pentru specia *Apus melba** – se vor evita lucrările în arborii mari în care se vor repera cuiburi;
- *măsuri de diminuare a impactului pentru specia *Aquila chrysaetos** – se vor crea zone de protecție în jurul cuiburilor identificate, astfel încât se va lăsa un perimetru cu raza de 3,14 ha/cuib, în care nu se vor realiza deloc lucrări și o a doua zonă tampon cu o rază de 300 m în jurul cuibului (zonele acestea vor putea fi desființate după 6 ani de la ultima ocupare a cuibului);
- *măsuri de diminuare a impactului pentru specia *Asio otus** – se vor repera cuiburile și nu se vor efectua lucrări care să deranjeze specia;
- *măsuri de diminuare a impactului pentru specia *Bonasa bonasia** – se vor păstra în compoziția arboretului cel puțin 40% arburști și se o păstra lizierele;
- *măsuri de diminuare a impactului pentru specia *Bubo bubo** – se vor crea zone de protecție în jurul cuiburilor identificate, astfel încât se va lăsa un perimetru cu raza de 3,14 ha/cuib, în care nu se vor realiza deloc lucrări și o a doua zonă tampon cu o rază de 300 m în jurul cuibului (zonele acestea vor putea fi desființate după 6 ani de la ultima ocupare a cuibului);
- *măsuri de diminuare a impactului pentru specia *Buteo buteo** – se vor evita desfășurarea lucrărilor în arbori de dimensiuni mari în timpul clocitului și creșterii puilor (martie-iunie) acestei specii și a celor cu cuiburi;

**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR**

B-dul Dacia nr.25/A, Oradea, Cod 410464

E-mail: office@apmbh.anpm.ro; Tel. 0259.444.590; Fax. 0259.406.588



- *măsuri de diminuare a impactului pentru specia Buteo lagopus* – se vor evita desfășurarea lucrărilor în arbori de dimensiuni mari în timpul clocitului și creșterii puilor (martie-iunie) acestei specii și a celor cu cuiburi;
- *măsuri de diminuare a impactului pentru specia Caprimulgus europaeus* – se vor menține poienile din păduri și se va menține o structură mozaică a pădurii;
- *măsuri de diminuare a impactului pentru specia Circaetus gallicus* – se vor crea zone de protecție în jurul cuiburilor identificate, astfel încât se va lăsa un perimetru cu raza de 3,14 ha/cuib, în care nu se vor realiza deloc lucrări și o a doua zonă tampon cu o rază de 300 m în jurul cuibului (zonele acestea vor putea fi desființate după 6 ani de la ultima ocupare a cuibului);
- *măsuri de diminuare a impactului pentru specia Coccothraustes Coccothraustes* – se vor repera cuiburile și nu se vor efectua lucrări care să deranjeze specia;
- *măsuri de diminuare a impactului pentru specia Columba oenas* – se vor repera cuiburile și nu se vor efectua lucrări care să deranjeze specia;
- *măsuri de diminuare a impactului pentru specia Columba Palumbus* – se vor repera cuiburile și nu se vor efectua lucrări care să deranjeze specia;
- *măsuri de diminuare a impactului pentru specia Crex crex* – în timpul lucrărilor silvotehnice se vor utiliza unelte și utilaje care produc o intensitate a zgomotului cât mai mică, cu precădere în apropierea cuiburilor (în zonele cu vegetație erbacee înaltă) în perioada mai-iunie;
- *măsuri de diminuare a impactului pentru specia Cuculus canorus* – se vor repera cuiburile și nu se vor efectua lucrări care să deranjeze specia;
- *măsuri de diminuare a impactului pentru specia Delichon urbica* – se vor repera cuiburile și nu se vor efectua lucrări care să deranjeze specia;
- *măsuri de diminuare a impactului pentru specia Dendrocopos leucotos* - se vor păstra plop, cireși, salcii pentru excavarea scorburilor, precum și păstrarea a cel puțin 5 arbori maturi/ha cu diametru peste 50 cm în orice fază a ciclului silvic. Se va asigura cel puțin 20 mc lemn mort/ha;
- *măsuri de diminuare a impactului pentru specia Dendrocopos medius* se vor lăsa pe amplasament cel puțin 20 mc de lemn mort/ha în pădurile de cvercinee și mixte;
- *măsuri de diminuare a impactului pentru specia Dryocopus martius* – se vor lăsa 5 arbori maturi/ha (plop, cireși și salcii) și 20 mc/ha lemn mort;
- *măsuri de diminuare a impactului pentru specia Emberiza cia* – se vor repera cuiburile și nu se vor efectua lucrări care să deranjeze specia;
- *măsuri de diminuare a impactului pentru specia Falco peregrinus* – se vor crea zone de protecție în jurul cuiburilor identificate, astfel încât se va lăsa un perimetru cu raza de 3,14 ha/cuib, în care nu se vor realiza deloc lucrări (zonele acestea vor putea fi desființate după 6 ani de la ultima ocupare a cuibului);
- *măsuri de diminuare a impactului pentru specia Falco subbuteo* – se va evita producerea zgomotului în apropierea cuiburilor în timpul cuibăritului (mai-iunie);
- *măsuri de diminuare a impactului pentru specia Ficedula albicollis* – se vor păstra 20 mc/ ha lemn mort și 5 arbori maturi/ha;
- *măsuri de diminuare a impactului pentru specia Ficedula parva* – se vor păstra



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR**

B-dul Dacia nr.25/A, Oradea, Cod 410464

E-mail: office@apmbh.anpm.ro; Tel. 0259.444.590; Fax. 0259.406.588



cel puțin 3 arbori maturi /ha cu diametrul de peste 50 cm în făgete și 20 mc/ha lemn mort;

- *măsuri de diminuare a impactului pentru specia Glauucidium passerinum* – se vor păstra arbori bătrâni în pădurile de conifere, 5 arbori maturi/ha și 2 arbori scoruroși/ha;

- *măsuri de diminuare a impactului pentru specia Lanius collurio* – se vor proteja arborii izolați în habitatele deschise;

- *măsuri de diminuare a impactului pentru specia Loxia curvirostra* – se vor repera cuiburile și nu se vor efectua lucrări care să deranjeze specia;

- *măsuri de diminuare a impactului pentru specia Lullula arborea* – se vor proteja arborii izolați în habitatele deschise, iar arbuștii din văi de pe harta de distribuție a speciei se vor menține;

- *măsuri de diminuare a impactului pentru specia Motacilla alba* – se vor repera cuiburile și nu se vor efectua lucrări care să deranjeze specia;

- *măsuri de diminuare a impactului pentru specia Motacilla cinerea* – se vor repera cuiburile și nu se vor efectua lucrări care să deranjeze specia;

- *măsuri de diminuare a impactului pentru specia Pernis apivorus* – se vor crea zone de protecție în jurul cuiburilor identificate, astfel încât se va lăsa un perimetru cu raza de 3,14 ha/cuib, în care nu se vor realiza deloc lucrări (zonele acestea vor putea fi desființate după 6 ani de la ultima ocupare a cuibului) și o zonă tampon de 300 m în jurul cuibului, unde trebuie evitat orice fel de deranj în perioada cuibăritului (mai-septembrie);

- *măsuri de diminuare a impactului pentru specia Phoenicurus ochruros* – se vor repera cuiburile și nu se vor efectua lucrări care să deranjeze specia;

- *măsuri de diminuare a impactului pentru specia Phylloscopus collybita* – se vor repera cuiburile și nu se vor efectua lucrări care să deranjeze specia;

- *măsuri de diminuare a impactului pentru specia Phylloscopus sibilatrix* – se vor repera cuiburile și nu se vor efectua lucrări care să deranjeze specia;

- *măsuri de diminuare a impactului pentru specia Picoides tridactylus* – se vor lăsa pe amplasament cel puțin 3 arbori de cel puțin 28 cm diametru parțiali uscați în fiecare an;

- *măsuri de diminuare a impactului pentru specia Picus canus* – se vor lăsa pe amplasament cel puțin 3 arbori maturi/ha cu diametru peste 50 cm și se vor menține pe amplasament plop, cireși și alte specii de arbori de lemn moale. Se va păstra pe amplasament cel puțin 20 mc/ha lemn mort;

- *măsuri de diminuare a impactului pentru specia Pyrrhula pyrrhula* – se vor repera cuiburile și nu se vor efectua lucrări care să deranjeze specia;

- *măsuri de diminuare a impactului pentru specia Regulus ignicapillus* – se vor repera cuiburile și nu se vor efectua lucrări care să deranjeze specia;

- *măsuri de diminuare a impactului pentru specia Regulus regulus* – se vor repera cuiburile și nu se vor efectua lucrări care să deranjeze specia;

- *măsuri de diminuare a impactului pentru specia Saxicola rubetra* – se vor repera cuiburile și nu se vor efectua lucrări care să deranjeze specia;

- *măsuri de diminuare a impactului pentru specia Saxicola torquata* – se vor repera cuiburile și nu se vor efectua lucrări care să deranjeze specia;

**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR**

B-dul Dacia nr.25/A, Oradea, Cod 410464

E-mail: office@apmbh.anpm.ro; Tel. 0259.444.590; Fax. 0259.406.588



- *măsuri de diminuare a impactului pentru specia Serinus serinus* – se vor repera cuiburile și nu se vor efectua lucrări care să deranjeze specia;
- *măsuri de diminuare a impactului pentru specia Strix uralensis* - se vor lăsa pe amplasament cel puțin 3 arbori maturi/ha;
- *măsuri de diminuare a impactului pentru specia Sturnus vulgaris* – se vor repera cuiburile și nu se vor efectua lucrări care să deranjeze specia; *măsuri de diminuare a impactului pentru specia Sylvia atricapilla* – se vor repera cuiburile și nu se vor efectua lucrări care să deranjeze specia;
- *măsuri de diminuare a impactului pentru specia Sylvia borin* – se vor repera cuiburile și nu se vor efectua lucrări care să deranjeze specia;
- *măsuri de diminuare a impactului pentru specia Sylvia communis* – se vor repera cuiburile , se va evita degradarea habitatelor și locurilor de cuibărit și nu se vor efectua lucrări care să deranjeze specia;
- *măsuri de diminuare a impactului pentru specia Sylvia curruca* – se vor repera cuiburile; menținerea unui număr suficient al acestora în pădure; nu se vor efectua lucrări care să deranjeze specia;
- *măsuri de diminuare a impactului pentru specia Turdus merula* – se vor repera cuiburile și se va evita degradarea habitatelor și locurilor de cuibărit;
- *măsuri de diminuare a impactului pentru specia Turdus philomelos* – se vor repera cuiburile și nu se vor efectua lucrări care să deranjeze specia;
- *măsuri de diminuare a impactului pentru specia Turdus pilaris* – se vor repera cuiburile și nu se vor efectua lucrări care să deranjeze specia;
- *măsuri de diminuare a impactului pentru specia Turdus torquatus* – se vor repera cuiburile și nu se vor efectua lucrări care să deranjeze specia;
- *măsuri de diminuare a impactului pentru specia Turdus viscivorus* – se vor repera cuiburile, se va evita degradarea habitatelor și locurilor de cuibărit.

##### **5. Măsuri pentru evitarea impactului potențial asupra populației și sănătății umane**

Lucrările silvotehnice se desfășoară în fondul forestier, această zonă nefiind locuită nu se va produce impact potențial negativ asupra sănătății populației. Cu toate acestea, respectarea măsurilor de diminuare a impactului asupra solului, apei, aerului și chiar asupra habitatelor forestiere fac ca prevederile amenajamentului silvic nu vor avea efecte negative asupra sănătății populației.

##### **6. Măsuri de reducere a impactului în cazul apariției unor calamități naturale**

→ *măsuri care se impun în cazul arboretelor calamitate prin doborâturi și rupturi produse de vânt și zăpadă*

- se va practica extragerea arborilor afectați și reconstrucția ecologică naturală;
- în situația în care nu se va realiza refacerea naturală optimă, se vor realiza plantații de proveniență locală;

→ *măsuri care se impun în cazul uscării anormale a arborilor*

- *arboretele de fag* – se fac extracții ale arborilor cu grad mare de defoliere, se va practica refacerea prin semănături sau plantații păstrând arborii cu grad mic de

**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR**

B-dul Dacia nr.25/A, Oradea, Cod 410464

E-mail: office@apmbh.anpm.ro; Tel. 0259.444.590; Fax. 0259.406.588



defoliere pentru a oferi adăpost culturilor, urmând a fi extrași pe măsura dezvoltării culturilor;

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

- în urma inundațiilor sau viiturilor se va alege refacerea naturală;
- 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);

→ *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);

→ *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.

### **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 se realizează în scopul identificării eventualelor efecte negative generate de implementarea planului cât mai repede posibil, urmate de luarea unor măsuri de remediere a respectivelor efecte. Monitorizarea implementării măsurilor de reducere a impactului planului care au fost propuse se vor axa pe următoarele direcții:

- urmărirea felului în care se respectă prevederile amenajamentului și a prezentului studiu

- urmărirea felului în care se pun în practică prevederile amenajamentului

- urmărirea felului în care se respectă legislația de mediu care privește planul

- urmărirea modului în care sunt puse în practică prevederile amenajamentului silvic U.P. I Fînațe corelate cu recomandările prezentei evaluări de mediu și cu măsurile de conservare ale siturilor de importanță comunitară.

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



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR**

B-dul Dacia nr.25/A, Oradea, Cod 410464

E-mail: office@apmbh.anpm.ro; Tel. 0259.444.590; Fax. 0259.406.588



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. curățiri 2. rărituri și volumul de masă lemnoasă extras după fiecare tip de lucrare	Anuală
Monitorizarea aplicării tratamentelor silvice	Respectarea cantităților de exploatare prevăzute în amenajament	Suprafața anuală parcursă cu tăieri progresive, tăieri în crâng 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



<p>Menținerea stării de conservare favorabilă a habitatelor</p>	<p>Stare de conservare favorabilă</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Suprafața habitatului</li> <li>2. Abundența speciilor de arbori edificatori din abundența totală</li> <li>3. Abundența stratului arbustiv</li> <li>4. Compoziția stratului ierbos (specii edificatoare)</li> <li>5. Abundența speciilor invazive, ruderales, nitrofile și alohtone (inclusiv ecotipurile necorespunzătoare)</li> <li>6. Volum lemn mort pe sol sau pe picior</li> <li>7. Volum lemn mort în descompunere avansată</li> <li>8. Insule de îmbătrânire/arbori de biodiversitate</li> <li>9. Naturalitatea arboretului</li> <li>10. Vârsta arboretului</li> <li>11. Modul de regenerare al arboretului</li> <li>12. Calitatea regenerării (număr specii în regenerare)</li> <li>13. Gradul de acoperire al regenerării</li> </ol>	<p>Anuală</p>
---	---------------------------------------	---	---------------



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR**

B-dul Dacia nr.25/A, Oradea, Cod 410464

E-mail: office@apmbh.anpm.ro; Tel. 0259.444.590; Fax. 0259.406.588



<p>Mentținerea stării de conservare favorabilă a speciilor</p>	<p>Stare de conservare favorabilă</p>	<p><b>1. Mamifere</b>  - 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> <p><b>2. Amfibieni</b>  - 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 arbore)  - 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><b>3. Pești</b>  - mărimea populației</p> <p><b>4. Nevertebrate</b>  - mărimea populației  - densitatea populației</p> <p><b>5. Plante</b>  - densitatea populației  - mărimea populației</p> <p><b>6. Păsări</b>  - mărimea populației cuibăritoare  - mărimea populației migratoare  - suprafața habitatului de hranire  - suprafața habitatului de cuibărit sau reproducere</p>	<p>Anuală</p>
--	---------------------------------------	---	---------------

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.

De îndeplinirea Programului de monitorizare este responsabil titularul planului, acesta fiind obligat să depună la APM Bihor, după adoptarea planului, anual

**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR**

B-dul Dacia nr.25/A, Oradea, Cod 410464

E-mail: office@apmbh.anpm.ro; Tel. 0259.444.590; Fax. 0259.406.588



rezultatele programului de monitorizare. Raportul va fi transmis până la sfârșitul primului trimestru al anului următor perioadei monitorizate.

**Prezentul aviz se emite cu următoarele condiții:**

- Titularul avizului de mediu are obligația de a nu periclita starea de conservare favorabilă a speciilor și habitatelor naturale și de a sigura coerența rețelei naționale de arii naturale protejate și a rețelei Natura 2000 în cazul siturilor de interes comunitar.
- Titularul planului deține următoarele avize favorabile emise de custozii/administratorii ariilor naturale protejate cu care se suprapune Amenajamentul actual, avize care trebuie respectate de către beneficiar:
  - Aviz nr. 228/25.10.2022 emis de RNP ROMSILVA - ADMINISTRAȚIA PARCULUI NATURAL APUSENI, aviz favorabil cu condiții, ce trebuie respectat de către beneficiar/administratorul fondului forestier.
- **alte condiții:**
  - respectarea întocmai a celor înscrise în actele anexate la documentație de emiteră a Avizului de mediu.

**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 procedura evaluării de mediu pentru planuri și programe – **planuri și programe care se supun evaluării de mediu,**

Documentația este completă, planul a parcurs întreaga procedură de reglementare.

**a) Concluzile evaluării de mediu:**

1. Obiectivelor 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, planul de amenajament 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. În procesul de elaborare a amenajamentului silvic s-a avut în vedere statutul de arie naturală protejată de interes comunitar sau național pentru ROSCI0002 Apuseni, ROSPA0081 Munții Apuseni Vlădeasa și RONPA0004 Parcul Natural Apuseni; amenajamentul se încadrează în prevederile măsurilor de management cu privire la habitatele și speciile de interes comunitar, aceste măsuri făcând astfel parte integrantă din amenajamentul silvic.

3. Amenajamentul silvic analizat a fost realizat în acord cu obiectivele de conservare și cu cerințele de îmbunătățire a stării favorabile de conservare a habitatelor și speciilor de interes comunitar. În amenajamentul silvic analizat se urmărește menținerea suprafețelor ocupate de fiecare tip de habitat, menținerea și îmbunătățirea stării de conservare a habitatelor forestiere pe termen lung, menținerea speciilor caracteristice într-o stare favorabilă de conservare.

4. Lucrările propuse nu afectează semnificativ starea de conservare a habitatelor forestiere de interes comunitar.

5. Prevederile amenajamentului silvic nu conduc la pierderi de suprafață din

**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR**

B-dul Dacia nr.25/A, Oradea, Cod 410464

E-mail: office@apmbh.anpm.ro; Tel. 0259.444.590; Fax. 0259.406.588



habitatele de interes comunitar.

6. Unele dintre lucrări precum curăţirile, răriturile au un caracter de ajutor în menţinerea sau îmbunătăţirea după caz a stării de conservare.

7. Aplicarea corectă şi la timp a lucrărilor de îngrijire conduc la modificarea fizionomiei firecenozelor forestiere, în sensul ca acestea să corespundă ca structură cu cea a habitatelor forestiere de interes comunitar, putând fi incluse ulterior în această categorie.

8. În perioada de execuţie a lucrărilor silvotehnice impactul este direct, pe termen scurt, limitat la durata execuţiei, nu este rezidual şi nu se cumulează în zona studiată cu impactul generat de alte activităţi existente, aceasta datorită suprafeţelor întinse în care se aplică lucrările.

9. Gospodărirea fondului forestier nu cauzează modificări fundamentale în ceea ce priveşte starea de conservare a populaţiilor de mamifere.

10. Managementul forestier adecvat, propus în amenajament, este în măsură să conserve suprafeţele ocupate la ora actuală de pădure precum şi să păstreze conectivitatea în cadrul habitatelor ce vor putea astfel asigura perpetuarea în timp a biocenozelor naturale.

11. Reglementările şi măsurile propuse de amenajamentul silvic în studiu nu implică un impact negativ semnificativ asupra suprafeţei din ROSCI0002 Apuseni, ROSPA0081 Munţii Apuseni Vlădeasa şi RONPA0004 Parcul Natural Apuseni aflată în limitele teritoriale ale U.P. I Fînaţe.

12. Obiectivele de conservare ale siturilor Natura 2000 din aria planului au ca scop prioritar menţinerea statutului favorabil de conservare al speciilor şi habitatelor de interes comunitar, pentru care au fost declarate siturile, precum şi a biodiversităţii din Parcul Natural Apuseni. Pentru a putea asigura durabilitatea măsurilor propuse, obiectivele de conservare trebuie să aibă un scop mai larg, care să nu se limiteze doar la conservarea speciilor şi habitatelor, ci să cuprindă întreaga problemă a dezvoltării durabile a comunităţilor locale de care depinde menţinerea stării de conservare a speciilor şi habitatelor.

13. Aceste măsuri au fost integrate în soluţiile silvotehnice propuse prin amenajamentul U.P. I Fînaţe, devenind astfel parte integrantă din amenajamentul silvic.

14. Conform celor prezentate se consideră că amenajamentul analizat se încadrează în prevederile legislaţiei referitoare la ariile de importanţă comunitară şi naţională. Pentru planificarea lucrărilor silvice au fost respectate prevederile privind măsurile de conservare cu privire la desfăşurarea activităţilor în funcţie de restricţiile impuse.

15. Măsurile de gospodărire a pădurilor, prevăzute de Amenajamentul Silvic, coroborate cu măsurile de reducere a impactului propuse de prezentul raport, sunt în spiritul administrării durabile a acestor resurse, fiind suficiente pentru asigurarea unei stări favorabile de conservare atât a habitatelor forestiere luate în studiu, cât şi a speciilor de interes comunitar ce se regăsesc în suprafaţa cuprinsă de el, şi în definitiv a integrităţii Siturilor Natura 2000 ROSCI0002 Apuseni, ROSPA0081 Munţii Apuseni Vlădeasa, precum şi a Parcului Natural Apuseni.



**AGENŢIA PENTRU PROTECŢIA MEDIULUI BIHOR**

B-dul Dacia nr.25/A, Oradea, Cod 410464

E-mail: office@apmbh.anpm.ro; Tel. 0259.444.590; Fax. 0259.406.588



c) În procedura de avizare de mediu s-au făcut demersurile prevăzute de HG 1076/2004 pentru informarea și participarea publicului.

În cadrul procedurii s-a asigurat accesul publicului la informație prin:

- Anunțuri publicate de titular în ziarul "Crișana" în data de 09.06.2022 și 06.06.2022 și privind depunerea notificării în vederea obținerii avizului de mediu.
- Afișare pe sit-ul APM a îndrumarului cu privire la realizarea Raportului de mediu și studiului de evaluare adecvată, în data de 22.08.2022.
- Anunțul titularului privind varianta finală a planului și depunerea Raportului de mediu la APM Bihor, prin anunțurile publicate în ziarul "Crișana" din data de 08.09.2022 și 05.09.2022.
- Raportul de mediu și studiul de evaluare adecvată au fost afișat și pe sit-ul APM BIHOR, în data de 09.09.2022;
- Anunțul titularului privind organizarea Dezbaterii publice a raportului de mediu, publicat în ziarul "Crișana" din data de 08.09.2022 și 05.09.2022.
- Ședința de dezbateri publică, desfășurată în data de 24.10.2022, la sediul Primăriei Câmpani, în cadrul căreia nu au fost înregistrate observații sau propuneri ale autorităților interesate și nici din partea publicului.
- Publicarea pe sit-ul APM Bihor a Deciziei nr. 1612 din 02.11.2022, de emitere a Avizului de mediu.
- Anunțul titularului privind decizia de emitere a Avizului de mediu, publicată în ziarul "Crișana" din data de 03.11.2022.

Pe tot parcursul perioadei de reglementare nu au fost înregistrate comentarii/observații din partea publicului interesat/potențial afectat de implementarea planului.

**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 48 pagini și a fost emis în 2 (două) exemplare originale, din care unul se înmânează titularului.

**DIRECTOR EXECUTIV**  
**ing. Sanda Daniela MERCEA**

Șef Serviciu Avize Acorduri Autorizații  
ing. Timea MARE

Șef Birou Calitatea Factorilor de Mediu  
ing. Monika CIUPLEU

Întocmit:  
Consilier SAAA Biolog Adela LÉGER

Responsabil biodiversitate  
Consilier BCFM dr. biolog Dorina RADOVET

**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR**

B-dul Dacia nr.25/A, Oradea, Cod 410464

E-mail: office@apmbh.anpm.ro; Tel. 0259.444.590; Fax. 0259.406.588