



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR

AVIZ DE MEDIU  
Nr. 25 din 23.11.2022

Ca urmare a notificării adresate de **ASOCIAȚIA URBARIALĂ PIETROASA**, cu sediul în Comuna Pietroasa, sat Pietroasa, nr. 190, Jud. Bihor, **ASOCIAȚIA URBARIALĂ DOSUL RÂTURILOR**, cu sediul în Comuna Budureasa, sat Budureasa, Jud. Bihor, **ASOCIAȚIA URBARIALĂ MĂGURA**, cu sediul în Comuna Pietroasa, sat Pietroasa, nr. 253, Jud. Bihor, înregistrată la Agenția pentru Protecția Mediului Bihor cu nr. 2939/17.02.2022, respectiv a Raportului de mediu și a Studiului de evaluare adecvată, înregistrat cu nr. 14879/12.09.2022, privind avizarea din punct de vedere a protecției mediului a planului planul „*Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate privată aparținând Asociației Urbarială Pietroasa, Asociației Urbarială Dosul Râturilor și Asociației Urbarială Măgura, U.P. I Dosul Râturilor – Pietroasa*”, în suprafața de 164,40 ha, ce cuprinde unitatea de producție: U.P. I Dosul Râturilor – Pietroasa, amplasat pe raza Comunelor Pietroasa și Budureasa, 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 Urbarială Pietroasa, Asociației Urbarială Dosul Râturilor și Asociației*”

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



*Urbarială Măgura, U.P. I Dosul Râturilor – Pietroasa*”, în suprafața de 164,40 ha, ce cuprinde o unitatea de producție: U.P. I Dosul Râturilor – Pietroasa.

**promovat de: ASOCIAȚIA URBARIALĂ PIETROASA, ASOCIAȚIA URBARIALĂ DOSUL RÂTURILOR, ASOCIAȚIA URBARIALĂ MĂGURA**

**în scopul adoptării Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate privată** constituit în unitatea de producție: U.P. I Dosul Râturilor – Pietroasa, 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 Urbariale Pietroasa, Asociației Urbariale Dosul Râturilor, Asociației Urbariale Măgura**, care totalizează **164,40 ha**, ce cuprinde o unitatea de producție: **U.P. I Dosul Râturilor – Pietroasa** și este administrat de către Ocolul Silvic Lăzăreni R.A. și Ocolul Silvic Codrii Beiușului R.A., în momentul derulării procedurii de reglementare.

Din perspectiva raportului cu ariile naturale protejate, teritoriul amenajamentului U.P. I Dosul Râturilor – Pietroasa se suprapune parțial cu: situl Natura 2000 **ROSCI0002 – Apuseni** (63,31 ha), situl Natura 2000 **ROSPA0081 – Munții Apuseni Vlădeasa** (59,25 ha), cu **Parcul Natural Apuseni - RONPA0004** (63,31 ha), **RONPA0168 Valea Sighiștelului** (13,49 ha) și **RONPA0186 Peștera Urșilor de la Chișcău** (0,2 ha).

### Aspecte generale

Pădurile din cadrul U.P. I Dosul Râturilor-Pietroasa, din punct de vedere geomorfologic, fac parte din teritoriul Carpaților Occidentali, subținutul Munților Apuseni, districtul Munții Bihorului.

Din punct de vedere teritorial-administrativ pădurile din U.P. I Dosul Râturilor-Pietroasa sunt situate, în județul Bihor, pe raza comunelor Budureasa și Pietroasa, jud. Bihor.

În acest cadru, teritoriul unității de producție este format dintr-o asociere de dealuri, văi înguste și interfluvii. Unitatea geomorfologică predominantă este versantul cu pante moderate, rezezi și foarte rezezi. Configurația terenului este în general ondulată, mai rar plană.

Repartiția suprafeței UP în ceea ce privește înclinarea, expoziția și altitudinea este prezentată în tabelele următoare:

200 - 400	75,19 ha	46%
400 - 600	44,42 ha	27%
600 - 800	44,79 ha	27%
Total	164,4 ha	100 %

**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



Altitudinal pădurile din unitatea de producție se întind între 250 m și 720 m, altitudinea medie fiind de 710 m.

Pe categorii de expoziții, repartitia fondului forestier se prezintă astfel:

expoziții înșorite	99,92 ha	61%
expoziții parțial înșorite	22,17 ha	13%
expoziții umbrite	42,31 ha	26%
Total	164,4 ha	100 %

Suprafața fondului forestier este repartizată, pe categorii de înclinare a terenului, astfel:

terenuri cu înclinare moderată <16°	81,94 ha	50%
terenuri cu înclinare repede 16°-30°	25,01 ha	15%
terenuri cu înclinare foarte repede 31°-40°	34,11 ha	21%
Terenuri cu înclinare abruptă >40°	23,34 ha	14%
Total	164,4 ha	100 %

Din punct de vedere geologic, teritoriul ocupat de parcelele 8, 9 și 10 s-a dezvoltat pe cristalinul neozoic peste care s-a așezat o cuvertură sedimentară în premiază, triasic și jurasic. Restul teritoriului (parcelele 1, 2, 23, 91-93) s-a dezvoltat pe argile, nisipuri și pietrișuri aparținând pliocenului și panonianului.

Din punct de vedere hidrologic, teritoriul unității de producție se află în bazinul hidrografic al râului Crișul Negru.

Rețeaua hidrografică este reprezentată în principal de V. Lazului, V. Bălătrucului și P. Arsuri. Regimul hidrologic se caracterizează prin debite maxime la începutul primăverii (aprilie - mai) și minime iarna (ianuarie - februarie). Alimentarea cu apă a rețelei hidrografice este predominant pluvială.

Regimul termic al acestei zone se caracterizează prin temperaturi medii anuale în jurul valorii de 9.5°C, luna cu temperatura cea mai scăzută este ianuarie, iar cea mai călduroasă este iulie;

Din punct de vedere litologic, pe cuprinsul U.P.-ului, cele mai reprezentative tipuri și subtipuri de sol sunt: rendzina (RZ) (1403), luvosol tipic (2201), luvosol stagnic (2212), luvosol litic (2214), luvosol albic-stagnic (2225), eutricambosol tipic (3101), districambosol tipic (3201), prepodzol tipic (4101), prepodzol umbric (4102),

### **Limitele amenajamentului silvic UP I Dosul râurilor-Pietroasa**

Fondul forestier proprietate private al Asociației Urbariale Pietroasa, Asociației Urbariale Dosul Râurilor, Asociației Urbariale Măgura, județul Bihor, organizat în U.P. I Dosul Râurilor - Pietroasa a făcut parte, înainte de retrocedarea către actualii proprietari, din punct de vedere al administrației silvice de stat, conform actelor de proprietate, din cadrul Ocolului Silvic Sudrigiu – U.P. I Ferice, Ocolul Silvic Șoimi U.P. I Pietroasa și din Pășune împădurită.

Hotarele sunt materializate pe arborii de limită cu vopsea de către proprietar precum și prin borne amenajistice.



**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



Coordonatele în sistem Stereo 70 ale limitelor fondului forestier cuprins în amenajamentul U.P. I Dosul Râturilor-Pietroasa:

u.a.	X	Y
4	22,580151199484300	46,535599172073400
9 B	22,575611913217400	46,575542862144800
9 C	22,578227370520900	46,574788566333900
10 C	22,582920813186300	46,575987875313800
8	22,583108967943800	46,575109888047200
9 A	22,580066375604900	46,574412676230000
92 B	22,437224420087200	46,642603826620900
92 A	22,434947455414000	46,641609193351400
93	22,431436513475000	46,641718081061100
91 A	22,441098860994800	46,641315253744700
91 B	22,439964823380600	46,641085732285000
10 A	22,587824642475600	46,575804979751100
10 B	22,589043918898200	46,577049718367700
10 D	22,585261306183200	46,577948660706700
3	22,562364638430700	46,551304520539900
1 C	22,550235945916700	46,549463549954800
1 B	22,547892112364700	46,550133249609900
1 A	22,545210458925300	46,549969633029400
2	22,565222143182300	46,548030199807000
23	22,469013746558300	46,648601629510100
22 H	22,488886516933100	46,652526900621300
21 E	22,489054134891000	46,653770404420200
22 B	22,481587141359000	46,650602171034600
21 F	22,484513653670700	46,652412297447700
22 E	22,490964953382300	46,653241695538700
22 F	22,495259779709700	46,653075132015500
21 G	22,480477803889000	46,652545493183800
21 I	22,479603490588700	46,651751440351500
22 D	22,486284995438500	46,652441401912200
22 C	22,483133128472400	46,651476784468200
21 A	22,474605257700000	46,650573746342200
21 D	22,492502270443600	46,654230580247800
22 A	22,473751811439000	46,649365803340700
21 H	22,484754167623900	46,653498626297700
21 C	22,480654174772700	46,651343710920000
21 B	22,472238343789100	46,651029810317500



**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



### 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:

Nr.crt.	Obiective sociale, economice și ecologice	Grupa de servicii oferite de pădure
1.	Protecția solului	- protecția terenurilor cu înclinare mai mare de 35°; - protecția terenurilor situate pe substraturi de flis, nisipuri sau pietrișuri cu înclinare mai mare de 30°
2.	Servicii științifice și de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier	- protecția arboretelor situate în situl Natura 2000 ROSCI0002 Apuseni, ROSPA0081 Munții Apuseni-Vlădeasa, RONPA0004 Apuseni, RONPA0168 Valea Sighiștelului și RONPA0186 Peștera Urșilor de la Chișcău
3.	Producția lemnoasă	- lemn de calitate pentru furnire și cherestea; - lemn pentru celuloză și construcții rurale
4.	Alte servicii	- vânatul, fructele de pădure, ciuperci, pescuit, etc.

În raport cu aceste necesități fiecărui arboret îi este destinat să îndeplinească unul sau mai multe obiective social-economice sau ecologice, din care unul prioritar, ajungându-se astfel la o specializare tehnologică a arboretelor, corelată cu potențialul lor stațional și biocenotic.

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.

### Utilizarea fondului forestier

Terenul folosit pentru plan are destinație forestieră cu următoarele categorii de folosință:

Folosințe		Suprafața[ha]					
		Amenajament precedent			Amenajament actual		
		Grupa I	Grupa II	Total	Grupa I	Grupa II	Total
A	Păduri și terenuri destinate împăduririi sau reîmpăduririi.	38,5	81,5	120,0	66,90	97,50	164,40
A1	Păduri și terenuri destinate împăduririi pentru care se reglementează recoltarea de produse principale	35,5	81,5	117,0	35,76	97,50	133,26

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



A11	Păduri inclusiv plantații cu reușită definitivă	35,5	81,5	117,0	35,76	97,50	133,26
A12	Regenerări pe cale artificială cu reușită parțială	-	-	-	-	-	-
A13	Regenerări pe cale naturală cu reușită parțială	-	-	-	-	-	-
A14	Terenuri de reîmpădurit în urma tăierilor rase, a doborâturilor de vânt și a altor cauze	-	-	-	-	-	-
A15	Poieni sau goluri destinate împăduriri	-	-	-	-	-	-
A16	Terenuri degradate prevăzute a se împăduri	-	-	-	-	-	-
A17	Răchitării naturale ori create prin culturi	-	-	-	-	-	-
A2	Păduri și terenuri destinate împăduriri pentru care nu se reglementează recoltarea de produse principale	3,0	-	3,0	31,14	-	31,14
A21	Păduri inclusiv plantații cu reușită definitivă	3,0	-	3,0	31,14	-	31,14
A22	Terenuri împădurite pe cale naturală sau artificială cu reușită parțială	-	-	-	-	-	-
A23	Terenuri de reîmpădurit în urma doborâturilor de vânt sau a altor cauze	-	-	-	-	-	-
A24	Poieni și goluri destinate împăduriri	-	-	-	-	-	-
A25	Terenuri degradate destinate împăduriri	-	-	-	-	-	-
B	Terenuri afectate gospodăririi silvice.	-	-	-	-	-	-
B1	Linii parcelare principale	-	-	-	-	-	-
B2	Linii de vânatoare și terenuri pentru hrana vânatului	-	-	-	-	-	-
B3	Instalații de transport forestier: drumuri forestiere	-	-	-	-	-	-
B4	Clădiri curți și depozite permanente	-	-	-	-	-	-
B5	Pepiniere și plantații semincere	-	-	-	-	-	-
B6	Culturi de arbuști fructiferi, de plante medicinale și melifere	-	-	-	-	-	-
B7	Terenuri cultivate pentru nevoile administrației	-	-	-	-	-	-
B8	Terenuri cu fazanerii, păstrăvării, centre de prelucrare a fructelor de pădure, uscătorii de semințe	-	-	-	-	-	-
B9	Ape care fac parte din fondul forestier	-	-	-	-	-	-
B10	Culoare pentru linii de înaltă tensiune	-	-	-	-	-	-
C	Terenuri neproductive	-	-	-	-	-	-
D	Terenuri scoase temporar din fondul forestier	-	-	-	-	-	-
D1.	Transmise prin acte normative unor organizații.	-	-	-	-	-	-
D2.	Ocupații și litigii	-	-	-	-	-	-
Total U.P. I Dosul Râturilor - Pietroasa		38,5	81,5	120,0	66,90	97,50	164,40



**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



Repartiția fondului forestier pe folosințe se prezintă astfel:

- A. Păduri și terenuri destinate împăduririi și reîmpăduririi: 164,40 ha, din care:
- A1 - Păduri și terenuri destinate împăduririi pentru care se reglementează recoltarea de produse principale: 133,26 ha, din care:
    - A1.1 - Păduri inclusiv plantații cu reușită definitivă: 133,26 ha.
  - A 2 - Păduri și terenuri destinate împăduririi pentru care nu se reglementează recoltarea de produse principale: 31,14 ha, din care:
    - A2.1 - Păduri inclusiv plantații cu reușită definitivă: 31,14 ha.
- B. Terenuri afectate gospodăririi pădurilor: 0,0 ha.
- C. Terenuri neproductive: stâncării, nisipuri, sărături, mlaștini, etc.: 0,0 ha.
- D. Terenuri scoase temporar din fondul forestier: 0,0 ha.

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

Prevederile amenajamentului silvic sunt coroborate cu obiectivele țintă propuse pentru situl Natura 2000 ROSCI0002 Apuseni și ROSPA0081 Munții Apuseni-Vlădeasa, respectiv Parcul Natural Apuseni.

Lucrarea elaborată nu influențează negativ studiile și proiectele elaborate anterior, ci vine în completarea lor prin valorificarea eficientă a resurselor, în condițiile dezvoltării durabile.

Principalele funcțiuni ale amenajamentului silvic supus discuției, stabilite prin proiectul tehnic și planurile de management și al legislației sub incidența căroră intră, rămân valabile și neschimbate în privința unităților și subunităților teritoriale.

Zona studiată se află în afara intravilanului, având numai funcțiuni de teren silvic, acest aspect nemodificându-se pe durata realizării planului. Întreaga suprafață rămâne în folosință silvică pe durata realizării planului și după finalizarea acestuia.

Planul este în relație cu celelalte planuri de amenajare silvică din vecinătate, acesta vine în completarea acestora.

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:

- Politică 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;
- Planul național de protecție a calității apelor de suprafață și subterane;
- Planul național de protecție a calității atmosferei
- Planul național de gestionare a deșeurilor
- 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**

Efectele poluării industriale nu se resimt pe teritoriul U.P. deoarece pe suprafața planului propus și în zonele apropiate nu sunt obiective industriale care prin poluarea cu noxe, să aibă influențe negative asupra stării favorabile a mediului.

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 seminișului (mai ales la speciile de lumină);
- Degradarea și uscarea arborilor;
- 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**

În concordanță cu obiectivele social-economice fixate, condițiile staționale existente, țelurile de gospodărire adoptate și structura reală a arboretelor, fondul forestier a fost încadrat, la actuala amenajare, în grupa I funcțională (66,90 ha) și în

**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





grupa a II-a funcțională (97,50 ha), în următoarele categorii funcționale conform ORD 766/2018 cu modificările și completările ulterioare:

❖ **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 - 7,80 ha;**

❖ **1.5C - Arboretele cuprinse în rezervații naturale, cu regim strict de protecție - 23,34 ha;**

❖ **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) - 35,76 ha;**

❖ **2.1C - Arboretele destinate să producă, în principal, lemn pentru cherestea - 97,50 ha.**

### Subunități de gospodărire

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

S.U.P. A – codru regulat, sortimente obișnuite: 133,26 ha;

S.U.P. E – rezervații pentru ocrotirea integrală a naturii, potrivit legii: 23,34 ha;

S.U.P. M - păduri supuse regimului de conservare deosebită: 7,80 ha.

### Bazele de amenajare

S-au adoptat următoarele baze de amenajare:

**Regimul:** codru;

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

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

**Tratamente** – Taieri progresive și Taieri rase.

**Ciclul** - 100 ani.

### Reglementarea procesului de producție

#### Analiza și adoptarea posibilității

La S.U.P. A s-a adoptat posibilitatea de produse principale de **305 m<sup>3</sup>/an**, după valoarea indicatorului rezultat prin metoda creșterii indicatoare.

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

❖ degajări - **0,80 ha/an**

❖ curățiri - **0,0 ha/an** cu un volum de extras de **0,0 m<sup>3</sup>/an**

❖ rărituri - **5,12 ha/an** cu un volum de extras de **155 m<sup>3</sup>/an**



**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



Cu tăieri de igienă se estimează a se parcurge anual **39,64 ha** cu un volum de extras de **34 m<sup>3</sup>/an**.

Lucrări de conservare au fost prevăzute a se executa pe **2,74 ha**, urmând a se recolta un volum total de **93 m<sup>3</sup> (9 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 7,80 ha încadrată în SUP M, volumul de lemn **nerecoltat este de 9,77 mc/an** (7,80 ha x 1,97 mc/an/ha).
- Conform HG 447/2017 pentru suprafața de 23,34 ha încadrată în SUP E, volumul de lemn **nerecoltat este de 100,1286 mc/an** (23,34 ha x 4,29 mc/an/ha).

**Volumul total de lemn nerecoltat este de 109,8986 mc/an.**

**Volumul total posibil de recoltat (produse principale, conservare, produse secundare)**

Specificări	Amenajament	Suprafața [ha]		Volum [mc]		Posibilitatea anuală pe specii [mc]									
		Totală	Anuală	Total	Anual	CA	DT	FA	GO	ST	DU	ME	MO	-	-
Produse principale	Anterior	12,9	1,29	1879	188	-	-	128	4	56	-	-	-	-	-
	Actual	25,80	2,58	3052	305	17	17	240	4	27	-	-	-	-	
Tăieri de conservare	Anterior	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Actual	2,74	0,27	93	9	3	-	1	-	-	-	-	5	-	
Produse secundare	Anterior	61,1	6,1	1997	200	2	2	142	3	2	37	2	10	-	
	Actual	51,26	5,13	1552	155	21	2	89	14	3	22	1	3	-	
Tăieri de igienă	Anterior	27,6	27,6	233	23	-	-	14	3	4	2	-	-	-	
	Actual	39,64	39,6	342	34	-	-	18	3	3	9	1	-	-	
Total general	Anterior	101,6	34,99	4109	411	2	2	284	10	62	39	2	10	-	
	Actual	119,44	47,58	5039	503	41	19	348	21	33	31	2	8	-	

Volumul total de masă lemnoasă posibil de recoltat a fost estimat la 5039 m<sup>3</sup>, pentru întreaga perioadă de aplicare a amenajamentului (10 ani). În cazul în care fondul de producție este afectat de tăierile accidentale, volumul provenit din acestea se va precompta fie din produsele principale, fie secundare, în funcție de vârsta arboretului.



**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



### **Instalații de transport**

Rețeaua instalațiilor de transport, care deservește Unitatea de Producție I Dosul Râturilor-Pietroasa este formată din drumuri publice și drumuri forestiere existente a căror situație este prezentată în tabelul următor:

Rețeaua instalațiilor de transport utilizată în gospodărirea fondului forestier însumează 7,9 km din care: 2,0 km. - drumuri publice, 5,9 km. - drumuri forestiere asigurând accesibilitatea:

- ✓ fondului forestier în proporție de 100%
- ✓ fondului forestier productiv în proporție de 100%.

*Prin amenajamentul silvic supus discuției nu se vor implementa proiecte precum cele definite conform anexelor 1 și 2 ale Legii 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului ori lucrări în baza Legii apelor nr. 107/1996.*

### **Lucrări silvotecnice propuse prin amenajamentul U.P. I Dosu Râturilor-Pietroasa**

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

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

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.

#### **Degajări**

Degajările sunt lucrări care se vor executa în stadiul de semințiș și desiș, urmărindu-se diminuarea proporției speciilor cu valoare economică scăzută și favorizând astfel speciile valoroase.

*Obiectivele urmărite prin aplicarea degajărilor sunt următoarele:*

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

Intervalul de timp după care se revine cu o nouă degajare pe aceeași suprafață (periodicitatea) depinde de natura speciilor, de condițiile staționale, de stare și structura pădurii. În general periodicitatea degajărilor variază între 1 și 3 ani. Sezonul de

**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. 0259.444.588



executare a degajărilor depinde de speciile existente, de condițiile de vegetație. Se consideră optimă perioada 15 august-30 septembrie.

Lucrări de degajări se vor face în u.a.-urile următoare: 21C pe o suprafață de 7,95 ha.

### Rărituri

Răriturile sunt lucrări executate repetat în fazele de pârș, 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:*

➤ 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.

În amenajamentul *UP I Dosul Răturilor - Pietroasa*, avem astfel de lucrări în u.a – urile: 1A, 1B, 1C, 8, 9A, 9B, 10D, 21A, 21B, 21D, 21E, 21H, 22F, 91B, 92A, 93 pe o suprafață de 70,23 ha, de unde se va recolta un volum de 1552 m<sup>3</sup>.

### 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, ruți, 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.

În amenajamentul *UP I Dosul Răturilor - Pietroasa* avem astfel de lucrări în u.a. -12

**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



urile: 2, 3, 10B, 21F, 21G, 22A, 22B, 22C, 22D, 22E, 22H pe o suprafață de 39,64 ha, de unde se va recolta un volum de 1894 m<sup>3</sup> Intensitatea cu care se vor executa aceste categorii de lucrări rămâne în atenția organului executor. O sinteză a lucrărilor propuse (volum și suprafețe), pe grupe de categorii funcționale, este redată în tabelul următor. Intensitatea cu care se vor executa aceste categorii de lucrări rămâne în atenția organului executor.

## 2. Lucrări de regenerare și împădurire

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

Referitor la lucrările de regenerare și completare, se fac următoarele precizări, de care s-a ținut seama la întocmirea proiectului:

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

➤ împăduririle și eventualele completări se vor face cu material de proveniență locală sau de la alți producători, dar numai cu proveniențe valoroase și certe și cu respectarea strictă a zonelor de transfer;

➤ s-a dat prioritate speciilor cu valoare economică ridicată;

➤ puietii folosiți la împăduriri vor fi de proveniență locală, pe cât posibil produși în pepinierele cantonale, sau proveniți din regiuni cu condiții edafo – climatice similare; semințele folosite la producerea puietilor să fie recoltate din zonă, păstrându-se astfel caracterele ereditare ale arboretelor locale;

➤ ritmul împăduririlor va trebui să-l urmărească pe cel al tăierilor, dar cu respectarea perioadei optime pentru aceste lucrări;

➤ se va urmări realizarea cât mai repede posibil a stării de masiv;

➤ în culturile nou create (regenerări naturale, plantații, culturi mixte) se vor executa lucrările corespunzătoare stadiului de dezvoltare și stării arboretelor respective (descopleșiri, depresaje, degajări etc.), ori de câte ori este necesar, periodicitățile din instrucțiuni fiind orientative.

În vederea regenerării cât mai urgente și a realizării unor arborete de valoare s-au propus, pentru acest deceniu, următoarele categorii de lucrări:

A. Lucrări de ajutorarea regenerării naturale;

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

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

**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



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

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

Unitatea amenajistică		Tipul de stațiune și tipul de pădure	Compoziția țel Formula de împăd. Comp. sem. utilizabil	Ind. de acoperire	Suprafața efectivă (împăd. ajut. regen. îngrijiri) ha	Suprafața efectivă de împădurit Specii				
Nr.	Suprafața ha					FA	MO	LA	PAM	
						ha	ha	ha	ha	ha
<b>A. LUCRĂRI NECESARE PENTRU ASIGURAREA REGENERĂRII NATURALE</b>										
<b>A.1. Lucrări de ajutorarea regenerării naturale</b>										
<b>A.1.3. Îndepărtarea subarboretului, a semințisului și a tineretului neutilizabil</b>										
9C	2,01	-	-	-	0,60	-	-	-	-	-
10A	10,22	-	-	-	3,07	-	-	-	-	-
10C	2,74	-	-	-	0,82	-	-	-	-	-
21I	5,60	-	-	-	1,68	-	-	-	-	-
91A	2,99	-	-	-	0,90	-	-	-	-	-
92B	4,42	-	-	-	1,33	-	-	-	-	-
<b>Total A.1.3</b>	<b>27,98</b>	-	-	-	<b>8,40</b>	-	-	-	-	-
<b>Total A.1</b>	<b>27,98</b>	-	-	-	<b>8,40</b>	-	-	-	-	-
<b>A.2. Lucrări de îngrijire a regenerării naturale</b>										
<b>A.2.2. Receperea semințisului vătămat, îndepărtarea lăstarilor care copleșesc semințisurile și drajonii</b>										
9C	2,01	-	-	-	0,60	-	-	-	-	-
10A	10,22	-	-	-	3,07	-	-	-	-	-
21I	5,60	-	-	-	1,68	-	-	-	-	-
91A	2,99	-	-	-	0,90	-	-	-	-	-
92B	4,42	-	-	-	1,33	-	-	-	-	-
<b>Total A.2.2</b>	<b>25,24</b>	-	-	-	<b>7,58</b>	-	-	-	-	-
<b>Total A.2</b>	<b>25,24</b>	-	-	-	<b>7,58</b>	-	-	-	-	-
<b>Total A</b>					<b>15,98</b>	-	-	-	-	-
<b>B. LUCRĂRI DE REGENERARE ARTIFICIALĂ</b>										
<b>B.1.2. Împăduriri în terenuri parcurse cu tăieri de regenerare</b>										
<b>B.1.2.1. Împăduriri în suprefețe parcurse cu tăieri rase</b>										
23	0,60	6232 4281	8FA 1LA 1PAM 80FA 10LA 10PAM	1,0	0,60	0,48	0,06	0,06	-	-

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



Unitatea amenajistică		Tipul de stațiune și tipul de pădure	Compoziția și Formula de împăd. Comp. sem. utilizabil	Ind. de acoperire	Suprafața efectivă (împăd. ajut. regen. îngrijiri) ha	Suprafața efectivă de împădurit Specii				
Nr.	Suprafața ha					FA	MO	LA	PAM	
						ha	ha	ha	ha	ha
<b>Total B.1.2.1</b>	<b>0,60</b>	-	-	-	<b>0,60</b>	<b>0,48</b>	<b>0,06</b>	<b>0,06</b>	-	-
<b>Total B.1.</b>	<b>0,60</b>	-	-	-	<b>0,60</b>	<b>0,48</b>	<b>0,06</b>	<b>0,06</b>	-	-
<b>B.2. Împăduriri în suprafețe prevăzute a fi parcurse cu tăieri de regenerare</b>										
<b>B.2.3. Împăduriri după tăieri progresive (prevăzute)</b>										
9C	2,01	4322 4193	8FA 2MO 60FA 40MO 10FA	0,5 0,5	1,01	0,61	0,40	-	-	-
<b>Total B.2.3</b>	<b>2,01</b>	-	-	-	<b>1,01</b>	<b>0,61</b>	<b>0,40</b>	-	-	-
<b>Total B.2</b>	<b>2,01</b>	-	-	-	<b>1,01</b>	<b>0,61</b>	<b>0,40</b>	-	-	-
<b>Total B</b>					<b>1,61</b>	<b>1,09</b>	<b>0,46</b>	<b>0,06</b>	-	-
<b>C. COMPLETARI IN ARBORETE CARE NU AU ÎNCHIS STAREA DE MASIV</b>										
<b>C.1. Completări în arboretele tinere existente</b>										
10C	2,74	4323 4151	8FA 2MO 80FA 20MO	0,5	1,37	1,10	0,27	-	-	-
21C	1,60	6232 4281	8FA 1LA 1PAM 34FA 33LA 33PAM 10FA	0,3 0,7	0,48	0,16	-	0,16	0,16	-
<b>Total C.1</b>	<b>4,34</b>	-	-	-	<b>1,85</b>	<b>1,26</b>	<b>0,27</b>	<b>0,16</b>	<b>0,16</b>	-
<b>C.2. Completări în arboretele nou create (pe 20% din B)</b>					0,32	0,22	0,09	0,01	-	-
<b>Total C</b>					<b>2,17</b>	<b>1,48</b>	<b>0,35</b>	<b>0,17</b>	<b>0,17</b>	-
<b>Total B+C</b>					<b>3,78</b>	<b>2,57</b>	<b>0,81</b>	<b>0,23</b>	<b>0,17</b>	-
Necesar puieti (mii buc)					5	5	5	5	5	-
Total necesar puieti (mii buc)					18,90	12,85	4,05	1,15	0,85	-
<b>D. ÎNGRIJIREA CULTURILOR TINERE</b>										
<b>D.2. Îngrijirea culturilor tinere nou create: (B+C)/3</b>					1,26	-	-	-	-	-
<b>Total D</b>					<b>1,26</b>	-	-	-	-	-

### 3. Tratamentele silviculturale

Tratatamentul 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 rădirea 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 deschidere de ochiuri sau 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 regenerate. 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.

*Tăierile de lărgire a ochiurilor sau de punere în lumină* - urmăresc iluminarea semințișului din ochiurile deschise și lărgirea acestora progresiv.

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

Lărgirea ochiurilor din porțiunile regenerate se poate face prin benzi concentrice sau excentrice numai în marginea lor fertilă unde regenerarea progresa activ datorită condițiilor ecologice favorabile. În mod practic ochiurile eliptice lărgesc spre nord în zonele cu deficit de căldură unde s-au deschis ochiuri orientate N-S sau spre

**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





sud în regiunile cu deficit de umiditate unde s-au instalat ochiuri E-V. Lățimea benzilor poate varia între 1-2 înălțimi medii ale arboretului, în funcție de temperamentul speciilor.

*Tăieri 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 regenerarea este îngreunată sau semințișul instalat este puternic vătămat, tăierea de racordare se poate executa fiind însă urmată de imediat de completări în porțiunile neregenerate.

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.

➤ Punere în lumină: 10A, 21I, 91A, 92B

➤ Împădurire sub masiv: 9C

Lucrări de tăieri progresive pe o suprafață de 25,2 ha de unde se va recolta un volum de 2940 mc.

#### *Tratamentul tăierilor rase în benzi*

Prin aplicarea tratamentului tăierilor rase în benzi se urmărește obținerea, în cât mai mare măsură a regenerării naturale. Benzile în care se taie ras beneficiază de adăpostul lateral al arboretului vecin, regenerarea naturală fiind favorizată, mai ales în cazul speciilor cu sămânță ușoară – molid, pin, larice.

Tratamentul tăierilor rase în benzi se poate aplica în vederea regenerării naturale a unor arborete de molid, pin sau larice, situate pe pante până la 35g, ele se aplică și în zăvoaie, culturi de plop și sălcii selecționate. Astfel de tăieri se pot aplica și pentru refacerea sau substituirea unor arborete slab productive sau necorespunzătoare funcțiilor de protecție. Lățimea optimă a benzilor este de 30-40 m, totuși, în unele stațiuni favorabile, pe versanții umbriți, unde semințișul instalat are mai puțină nevoie de adăpostul arboretului vecin, lățimea benzilor poate fi mai mare, atingând chiar 70 m. Lățimea benzilor se stabilește diferențiat în raport cu caracteristicile ecologice ale speciilor de regenerat.

În cazul refacerii arboretelor funcționale necorespunzătoare, lățimea benzilor va fi de 30-70 m. În molidișuri și pinete se constituie succesiuni de tăieri ca și în cazul tăierilor rase pe parchete mici. Dat fiind că aici se urmărește cu prioritate asigurarea regenerării naturale, intervalul de alăturare a benzilor trebuie să fie corelat cu periodicitatea fructificației și dinamica instalării și dezvoltării semințișului, fără a fi mai scurt de 3 ani. În molidișuri nu se aplică tăieri rase în benzi alterne. În zăvoaie, culturi de plop euramericani și de salcie selecționată, alăturarea parchetelor se face la 2-3 ani.

Lucrări de tăieri rase în benzi se vor face în u.a. – urile următoare: 23 pe o suprafață de 0,60 ha de unde se vor recolta 112 mc, fiind urmate de împăduriri.

**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



### *Lucrări speciale de conservare*

În arboretele în care nu se reglementează procesul de producție (TII) urmează a fi gospodărite în regim de conservare. În astfel de arborete nu este posibilă (sau uneori dacă este posibilă, nu este permisă) recoltarea de produse principale prin tăierile de regenerare clasice. Ca urmare, gospodărirea lor se va face prin *lucrări speciale de conservare*. Acestea urmăresc asigurarea continuității pădurii și menținerea arboretelor într-o stare corespunzătoare îndeplinirii funcției de protecție atribuite. Aceste lucrări se împart în următoarele categorii:

#### *Tăieri de conservare*

Se vor aplica în arboretele mature (aflate în perioada exploatabilității de regenerare) și au în vedere regenerarea treptată a acestora. Tăierile au ca scop principal conservarea arboretului (asigurarea continuității lui pentru îndeplinirea rolului ecoprotectiv) și nu extracția de material lemnos (Giurgiu 1988).

În ceea ce privește aplicarea acestor tăieri, se fac următoarele recomandări:

- tăierile vor începe din momentul atingerii exploatabilității de protecție;
- prin tăieri se va urmări declanșarea regenerării naturale și promovarea nucleelor de regenerare deja existente;

Lucrări de tăieri de conservare se vor face în u.a.: 10C pe o suprafață de 2,74 ha de unde se va recolta un volum de 93 mc.

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

Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate privată aparținând Asociației Urbariale Pietroasa, Asociației Urbariale Dosul Râturilor, Asociației Urbariale Măgura, U.P. I Dosul Râturilor-Pietroasa, județul Bihor se suprapune parțial pe o suprafață de 63,31 ha (38%) cu:

- ROSCI0002 Apuseni – 63,31 ha;
- ROSPA0081 Munții Apuseni-Vlădeasa – 59,25 ha;
- RONPA0004 Parc Natural Apuseni – 63,31 ha;
- RONPA0168 Valea Sighiștelului – 13,49 ha;
- RONPA0186 Peștera Urșilor de la Chișcău – 0,2 ha.

Se menționează că u.a. 10D nu se află suprapus cu ariile naturale protejate. Suprafața acestei unități amenajistice nu a fost calculată ca fiind în arii naturale protejate.

Faptul că arboretelor suprapuse ariilor naturale protejate s-au încadrat, conform normelor tehnice în vigoare în **grupa I - Păduri cu funcții speciale de protecție, subgrupa 1.5. Păduri de interes științific, de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier și a altor ecosisteme cu elemente naturale de valoare deosebită, atribuindu-li-se astfel: 1.5.Q – 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)**, arată că normele tehnice silvice în vigoare s-au adaptat legislației de mediu referitor la restricții, realizându-se grupe funcționale specifice tipurilor ariilor naturale protejate.

**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



Prin corelarea obiectivelor din amenajamentul silvic cu obiectivele de protecție a siturilor Natura 2000, se îndeplinește obiectivul din nota emisă de ANANP care specifică: „Menținerea stării de conservare” pentru habitatele și speciile din ariile naturale protejate.

Astfel, lucrările propuse a se realiza în ariile naturale protejate contribuie la realizarea obiectivelor țintă propuse prin nota emisă de ANANP pentru speciile și habitatele din sit, prin faptul că, în urma lucrărilor (tăieri de igienă, rărituri, tăieri de conservare și tăieri progresive) se va menține starea de conservare.

Prin corelarea obiectivelor amenajamentului silvic UP I Dosul Răturilor-Pietroasa cu cele ale ariilor naturale suprapuse, reiese faptul că obiectivele acestor planuri coincid.

### 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 Dosul Răturilor - Pietroasa 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 Dosul Răturilor - Pietroasa, ținând cont de caracteristicile cantitative și calitative existente în momentul realizării planurilor de amenajament:

u.a	Suprafață	Sit/rezervație	Tip pădure	Vârsta	Consistență	Compoziție	Habitat	Faună	Tip de tăiere	Me. recoltați	Impact
2	4,06	ROSCI002 Apuseni RONPA0004 Parcul Natural Apuseni RONPA0186 Peștera Urșilor de la Chișcău	4241 Făget de dealuri cu flora acidofilă i-m	50	0,7	10FA	9110 Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum	-	Tăieri de igienă	*	Impact pozitiv nesemnificativ

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	23,34	ROSCIO 002 Apuseni ROSPA0 081 Munții Apuseni- Vlădeasa RONPA 0168 Valea Sighiștel ului RONPA 0004 Parcul Natural Apuseni	4213 Făget de deal pe soluri superfic iale cu substrat calcaro s - i	75	0,7	5FA4C A1PA	9150 Păduri medio- europene de fag din Cephalan thero- Fagion pe substrate calcaroas e	-	-	-	Impact neutru
8	9,92	ROSCIO 002 Apuseni ROSPA0 081 Munții Apuseni - Vlădeasa RONPA 0004 Parcul Natural Apuseni	4193 Făget de stâncări e - m	55	0,8	9FA1M O	-	-	Rărituri	179	Impact negativ nesemnific ativ
9A	1,84	ROSCIO 002 Apuseni ROSPA0 081 Munții Apuseni - Vlădeasa RONPA 0004 Parcul Natural Apuseni	4193 Făget de stâncări e - m	55	0,8	10FA	-	-	Rărituri	29	Impact negativ nesemnific ativ



**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



9B	5,60	ROSCIO 002 Apuseni ROSPA0 081 Munții Apuseni - Vlădeasa RONPA 0004 Parcul Natural Apuseni	4193 Făget de stâncări e -m	55	0,8	10FA	-	-	Rărituri	90	Impact negativ nesemnific ativ
9C	2,01	ROSCIO 002 Apuseni ROSPA0 081 Munții Apuseni - Vlădeasa RONPA 0004 Parcul Natural Apuseni	4193 Făget de stâncări e -m	55	0,1	10FA	-	-	Tăieri progres ive IMPA D sub masiv Ajutora rea reg. natural e Îngrijir ea semint.	38	Impact negativ nesemnific ativ
10 A	10,2 2	ROSCIO 002 Apuseni ROSPA0 081 Munții Apuseni - Vlădeasa RONPA 0004 Parcul Natural Apuseni	4151 Făget montan cu Luzula luzului des i-m	60	0,6	9FA1D T	9110 Păduri de fag de tip Luzulo- Fagetum	-	Tăieri progres ive (punere lumină) Ajutora rea reg. natural e Îngrijir ea semint.	950	Impact negativ nesemnific ativ



**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



10 B	3,58	ROSCIO 002 Apuseni ROSPA0 081 Munții Apuseni — Vlădeasa RONPA 0004 Parcul Natural Apuseni	4151 Făget montan cu Luzula luzuloi des i-m	60	0,7	7FA3M E	9110 Păduri de fag de tip Luzulo- Fagetum	Tăieri de igienă	*	Impact pozitiv nesemnific ativ
10 C	2,74	ROSCIO 002 Apuseni ROSPA0 081 Munții Apuseni — Vlădeasa RONPA 0004 Parcul Natural Apuseni	4151 Făget montan cu Luzula luzuloi des i-m	60	0,5	4MO4 CA2FA	9110 Păduri de fag de tip Luzulo- Fagetum	Tăieri de conserv are Ajutara rea reg. natural e Compl etări	93	Impact negativ nesemnific ativ

Analiza lucrărilor a scos în evidență următoarele:

➤ În situl de interes comunitar ROSCI0002 Apuseni avem arborete considerate habitate de interes comunitar pe suprafața ocupată de amenajament (aici fiind prezente tipurile naturale de pădure cu codurile 4241, 4213, 4193, 4151 care corespund, conform Donița, habitatelor Natura 2000, având codurile 9110 *Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum* și *Păduri medio-europene de fag din Cephalanthero-Fagion pe substrate calcaroase*.

➤ În arboretele situate în habitate de interes comunitar nu au fost propuse tăieri rase, lucrări care ar putea avea un impact semnificativ (pe termen mediu) asupra ariilor naturale protejate;

➤ Impactul lucrărilor prevăzute va fi nesemnificativ negativ, acestea se vor realiza pe o perioadă scurtă de timp, localizată.

➤ Lucrările prevăzute nu vor avea efecte secundare, permanente, sinergice și negative, iar cele temporare vor fi nesemnificativ negative (de ordinul zilelor).

➤ Lucrările prevăzute vor avea impact pozitiv din punct de vedere atât silvic, cât și al biodiversității, prin gestionarea arboretului spre o stare de conservare favorabilă.



**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



Lucrări silvice prevăzute a se realiza (suprafețe și calcul procentual) în unitățile amenajistice incluse în ROSCI0002 Apuseni și ROSPA0081 Munții Apuseni - Vlădeasa.

*Perioada favorabilă executării lucrărilor din situri*

Nr. crt.	Lucrări propuse		Suprafața în ROSPA (ha)		Suprafața în ROSCI (ha)		Perioada	Perioada
	Suprafețe afectate (ha)		Suprafața	% din UP.	Suprafața	% din UP.	Propusă în ST	Acceptată în SEA
1	Rărituri		14,77	9%	14,77	9%	Tot timpul anului	Sept.-Febr.
2	Tăieri de igienă		3,58	2%	7,64	5%	Tot timpul anului	Sept.-Febr.
3	Lucrări de conservare		2,74	2%	2,74	2%	Repaus vegetativ	Oct.-Febr.
4	Tăieri progresive		12,23	7%	12,23	7%	Repaus vegetativ	Oct.-Febr.
			Suprafața fondului forestier UP I Dosul Riturilor-Pietroasa este de 164,40 ha					

Din analiza tabelului anterior se constată că pentru lucrările prevăzute de amenajamentul silvic în situl de importanță comunitară și în cel de protecție avifaunistică, suprafețele de teren forestier afectate anual reprezintă mai puțin de 11% din suprafața fondului forestier al UP I Dosul Riturilor - Pietroasa. Având în vedere faptul că durata de implementare a amenajamentului este de 10 ani (2022-2031), procentele calculate anual pentru măsurile manageriale identificate au o valoare mică, ceea ce explică estimarea unui impact de intensitate scăzută, localizată (impact negativ nesemnificativ) asupra speciilor și habitatelor. De asemenea, se poate constata (conform tabelului de mai sus prin propunerea declarării perioadelor de exploatare a materialului lemnos) că toate lucrările prevăzute în amenajamentul silvic se vor desfășura în afara perioadelor de cuibărire și de creștere a puilor speciilor de păsări, dar și a celor vulnerabile din cadrul celorlalte grupe de organisme animale vertebrate și nevertebrate (cu excepții, unde se impun măsuri de diminuare a impactului ex. specia *Canis lupus*, *Bombina variegata*, etc.).

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

Formularele standard ale siturilor de interes comunitar existent în limitele teritoriale ale UP menționează prezența a 4 specii de carnivore mari (*Ursus arctos*, *Lynx lynx*, *Canis lupus*) și mijlocii (*Lutra lutra*) și 10 specii de lilieci de interes comunitar (*Miniopterus schreibersii*, *Myotis bechsteinii*, *Myotis blythii*, *Myotis myotis*, *Rhinolophus ferrumequinum*, *Rhinolophus blasii*, *Rhinolophus euryale*, *Barbastella barbastellus*, *Myotis emarginatus* și *Rhinolophus hipposideros*).

Conform ultimelor date (Formularul Standard actualizat) speciile de mamifere au starea de conservare favorabilă.

**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



*Impactul potențial asupra speciei Ursus arctos (urs)* - este reprezentat de zgomotul produs în timpul lucrărilor. Prin respectarea măsurilor de diminuare a impactului specia își va putea păstra starea de conservare.

De asemenea și lupul este o prezență frecvent întâlnită aici, după cum se cunoaște acesta preferă pădurile întinse din zona de deal și munte.

*Impactul potențial asupra speciei Canis lupus (lup)* - poate fi reprezentat de zgomotul produs în timpul lucrărilor în apropierea habitatelor acestei specii. Prin respectarea măsurilor de diminuare a impactului specia își va păstra starea de conservare.

*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. Prin respectarea măsurilor de diminuare a impactului specia își va păstra starea de conservare.

*Impactul potențial asupra speciei Lutra lutra (vidră)* - poate fi perturbată de prezența omului în apropierea habitatului său. Prin respectarea măsurilor de diminuare a impactului specia își va păstra starea de conservare.

Toate aceste animale de talie mare ca de altfel și vidra trăiesc în zone în care activitățile umane lipsesc, fiind deranjate de prezența omului.

Prin punerea în practică a lucrărilor silvotehnice prevăzute de amenajamentele anterioare pentru suprafețele supuse discuției s-a constatat (prin analizarea Formulelor Standard) că acestea nu au un impact negativ semnificativ asupra acestor specii, suprafața habitatelor receptor pentru aceste specii fiind suficient de mare pentru a asigura menținerea și dezvoltarea pe termen lung a acestora.

De altfel, principala cauză a reducerii efectivelor lor constau în fragmentarea habitatelor, lucru care nu se va realiza prin implementarea prezentului amenajament silvic (o posibilă fragmentare s-ar putea realiza în cazul în care, prin amenajamentul supus discuției s-ar prevedea lucrări de tăieri rase, situație în care nu ne aflăm, amenajamentul nu prevede tratamentul tăierilor rase).

În ceea ce privește speciile de lilieci acestea sunt de asemenea sensibile la deranjare cauzată de schimbarea mediului subteran dar și de alterarea habitatelor din jurul adăposturilor. În situația în care se remarcă utilizarea unor arbori ca habitat pentru lilieci, aceștia vor fi însemnați, urmând a se evita extragerea lor, precum și se va păstra liniștea în zonă.

*Impactul potențial asupra speciilor de lilieci poate fi:*

- *Miniopterus schreibersii* - deranjare prin zgomot și executarea de tăieri de produse principale pe o rază de 25 m în jurul intrării în peșteră și de utilizarea insecticidelor în jurul adăposturilor și îndepărtarea arborilor uscați sau în curs de uscare (în zonele limitrofe peșterilor de pe suprafața sitului);

- *Myotis bechsteinii* - deranjare prin zgomot în apropierea habitatelor propice (peșteri, mine părăsite sau clădiri) și de eliminarea arborilor scorburoși;

- *Myotis blythii* - deranjare prin zgomot deranjare prin zgomot, executarea de tăieri de produse principale pe o rază de 25 m în jurul intrării în peșteră și de utilizarea insecticidelor în jurul adăposturilor;

**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





- *Myotis myotis* - poate fi perturbată de zgomotul produs în apropierea habitatelor propice (peșteri, mine părăsite sau clădiri), tăieri de produse principale pe o rază de 25 m în jurul intrării în peșteră și de utilizarea insecticidelor în jurul adăposturilor;

- *Rhinolophus ferrumequinum* – poate fi perturbată de zgomotul produs în apropierea habitatelor propice (peșteri, mine părăsite sau clădiri), tăieri de produse principale pe o rază de 25 m în jurul intrării în peșteră și de utilizarea insecticidelor în jurul adăposturilor;

- *Rhinolophus hipposideros* – poate fi perturbată de zgomotul produs în apropierea habitatelor propice (peșteri), tăieri de produse principale pe o rază de 25 m în jurul intrării în peșteră și de utilizarea insecticidelor în jurul adăposturilor;

- *Barbastella barbastellus* (liliac cârn) - poate fi perturbată de zgomotul produs în apropierea habitatelor propice (peșteri, scorburile copacilor), eliminarea totală a arborilor scorburoși și de utilizarea insecticidelor în jurul adăposturilor;

- *Rhinolophus euryale* (liliac de potcoavă mediteranean) – poate fi perturbată de zgomotul produs în timpul lucrărilor în apropierea habitatelor;

- *Myotis emarginatus* (liliac vespar) – poate fi perturbată de zgomotul produs în apropierea habitatelor propice (peșteri, mine părăsite sau clădiri);

Ca urmare lucrările silvotehnice propuse prin prezentul amenajament nu vor duce la modificări ale populațiilor de lilieci existente în zonă (suprafața supusă discuției, ce este utilizată pentru hrănire).

Lucrările prevăzute nu vor avea efecte secundare, permanente, sinergice asupra speciilor de mamifere, iar cele temporare vor fi ne semnificativ negative.

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

În Formularul Standard al siturilor Natura 2000 cu care UP-ul se suprapune au fost identificate 3 specii de amfibieni și reptile după cum urmează: *Triturus vulgaris ampelensis*, *Triturus cristatus* și *Bombina variegata* (cu starea de conservare bună conform Formularului Standard).

*Impactul potențial asupra speciilor poate fi:*

• *Triturus cristatus* - în timpul lucrărilor silvotehnice se va avea în vedere faptul că specia poate fi perturbată de orice intervenție în bălțile unde habitează;

• *Triturus vulgaris ampelensis* - 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.

• *Bombina variegata* – 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;

Datele din amenajamentul UP referitoare la ecosistemele forestiere ne îndreptătesc să afirmăm că în cazul speciilor de amfibieni și reptile există o rețea foarte densă de habitate disponibile pentru aceste specii. Numeroasele zone umede temporare sau permanente, reprezentate de cele mai comune bălți și băltoace cu apă stagnantă, ce se formează primăvara, în urma topirii zăpezilor și în urma precipitațiilor, care sunt

**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



frecvente având în vedere situarea planului, odată cu topirea zăpezilor în bazinul hidrografic al râului Crișul Negru, reprezentată în principal de V. Lazului, V. Bălătrucului și P. Arsuri.

În condițiile respectării măsurilor de diminuare a impactului, se consideră că evoluția acestor specii va fi una cel puțin constantă în condițiile în care pe suprafețele supuse discuției au fost implementate planuri care au avut la bază aceleași principii și norme de aplicare (cu atât mai mult, cu cât legislația de mediu a devenit mai restrictivă, iar cea silvică s-a armonizat celei de mediu). Starea de conservare pentru speciile din ROSCI0002 Apuseni este una favorabilă, conform, aplicarea prevederilor amenajamentului nu va aduce un impact negativ semnificativ, impactul va fi minim, de scurtă durată scurtă (2,3 zile), iar speciile au la dispoziție habitate propice de a migra temporar.

Lucrările prevăzute nu vor avea efecte secundare, permanente, sinergice asupra speciilor de amfibieni și reptile, iar cele temporare vor fi ne semnificativ negative.

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

Speciile de pești enumerate în formularul standard al sitului de interes comunitar sunt:

➤ *Barbus petenyi* (mreană vânătă) – poate fi perturbată de depozitarea rumegușului și a resturilor de exploatare în vecinătatea albiilor râurilor;

➤ speciei *Cottus gobio* all others (zglăvoacă) – având în vedere legislația silvică, prin care este interzisă traversarea corpurilor de apă în timpul lucrărilor silvotehnice, impactul este aproape inexistent;

➤ *Eudontomyzon danfordi* (chișcar) – având în vedere legislația silvică, prin care este interzisă traversarea corpurilor de apă în timpul lucrărilor silvotehnice, impactul este aproape inexistent;

➤ *Romanogobio uranoscopus* (porcușor de vad) – poate fi perturbată de depozitarea rumegușului și a resturilor de exploatare în vecinătatea albiilor râurilor.

Lucrările silvotehnice preconizate a se executa în arboretele amenajamentului silvic nu vor avea o influență directă asupra populațiilor de pești din situl menționat (habitatul acestora este în corpurile de apă de suprafață). Totuși pentru evitarea oricărei dereglări menite să afecteze populațiile de pești în unitățile amenajistice învecinate cu cursurile de apă în care s-au propus lucrări silvotehnice se va crea o zonă tampon de minim 50 m față de albia minoră pe ambele maluri (zonă de protecție), iar legislația silvică în vigoare interzice traversarea corpurilor de apă cu materialul lemnos. În condițiile respectării măsurilor de diminuare a impactului, apreciem că evoluția acestor specii va fi una cel puțin constantă în condițiile în care pe suprafețele supuse discuției au fost implementate planuri care au avut la bază aceleași principii și norme de aplicare.

### **Impactul asupra speciilor de nevertebrate**

Speciile de nevertebrate de interes comunitar identificate în cadrul ariilor naturale protejate ce se suprapun cu amenajamentul sunt:

**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



- *Austropotamobius torrentium* (rac de ponoare) – poate fi periclitată de utilizarea substanțelor chimice utilizate pentru dăunătorii pădurii, care prin depunerea pe sol și arbori și ulterior spălarea acestora, pot ajunge în habitatele propice specie (pâraie, râuri);
- *Carabus variolosus* (gândac negru) – impactul este nesemnificativ, specia poate fi perturbată de prezența persoanelor angajate în desfășurarea lucrărilor;
- *Chilostoma banaticum* (melc bănățean carenat) – impactul este nesemnificativ, specia poate fi perturbată de prezența persoanelor angajate în desfășurarea lucrărilor;
- *Colias myrmidone* (gâlbior roșcat) – impactul este nesemnificativ, specia poate fi perturbată de prezența persoanelor angajate în desfășurarea lucrărilor;
- *Eriogaster catax* (țesătorul porumbarului) - impactul este nesemnificativ, specia poate fi perturbată de prezența persoanelor angajate în desfășurarea lucrărilor;
- *Euphydryas aurinia* (fritilarul de mlaștină) – impactul este nesemnificativ, specia poate fi perturbată de prezența persoanelor angajate în desfășurarea lucrărilor;
- *Euphydryas maturna* (fritilarul scăzut) – impactul este nesemnificativ, specia poate fi perturbată de prezența persoanelor angajate în desfășurarea lucrărilor;
- *Euplagia quadripunctaria* (arhtiidă) – impactul este nesemnificativ, specia poate fi perturbată de prezența persoanelor angajate în desfășurarea lucrărilor;
- *Isophya stysi* (ortopteră) – impactul este nesemnificativ, specia poate fi perturbată de prezența persoanelor angajate în desfășurarea lucrărilor;
- *Lycaena dispar* (fluture roșu de mlaștină) – impactul este nesemnificativ, specia poate fi perturbată de prezența persoanelor angajate în desfășurarea lucrărilor și eliminarea benzii erbacee higrofile;
- *Rosalia alpina* (croitor alpin) - poate fi periclitată de eliminarea lemnului mort, precum și depozitarea buștenilor pe care habitează în zone însorite.

#### **Impactul asupra speciilor de plante de interes comunitar:**

- *Baxbaumia viridis* (mușchi) – poate fi periclitată prin eliminarea lemnului mort din pădure (habitat propice speciei) și curățarea arborilor pe care se află specia;
- *Campanula serrata* (clopoșel) – poate fi periclitată de intervenția lucrărilor prin călcare;
- *Cypripedium calceolus* (papucul doamnei) – poate fi periclitată de intervenția lucrărilor prin călcare;
- *Iris aphylla* subsp. *hungarica* (iris) – poate fi perturbată de intervenția lucrătorilor prin călcare;
- *Liparis loeselii* (moșișoară) – poate fi periclitată de intervenția lucrărilor prin călcare;
- impactul potențial asupra speciei *Syringa josikaea* (liliac carpatin) – poate fi periclitată de intervenția lucrărilor prin călcare;
- *Tozzia carpathica* (iarba gâtului) - poate fi periclitată de intervenția lucrărilor prin călcare.



**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



### **Impactul potențial asupra speciilor de păsări**

➤ *impactul potențial asupra speciei Accipiter nisus (uliu păsărar)* – o presiune o reprezintă desfășurarea lucrărilor în arbori, în timpul clocitului și creșterii puilor (aprilie-septembrie) acestei specii;

➤ *impactul potențial asupra speciei Aegolius funereus (potârnice de tundră)* – o presiune o reprezintă desfășurarea lucrărilor în arbori, în timpul clocitului și creșterii puilor (martie-iunie) acestei specii;

➤ *impactul potențial asupra speciei Anthus trivialis (fâsă de pădure)* – o presiune o reprezintă incendiile de pădure;

➤ *impactul potențial asupra speciei Apus melba (drepnea mare)* – o presiune o reprezintă zgomotul produs în timpul desfășurării lucrărilor;

➤ *impactul potențial asupra speciei Aquila chrysaetos (acvilă de munte)* – o presiune o reprezintă desfășurarea lucrărilor în arbori de dimensiuni mari în timpul clocitului și creșterii puilor (februarie-aprilie) acestei specii;

➤ *impactul potențial asupra speciei Asio otus (ciuf de pădure)* – o presiune o reprezintă desfășurarea lucrărilor în arbori de dimensiuni mari în timpul clocitului și creșterii puilor acestei specii;

➤ *impactul potențial asupra speciei Bonasa bonasia (iernucă)* – o presiune o reprezintă desfășurarea lucrărilor în timpul clocitului acestei specii (martie-septembrie) în zonele în care se regăsesc indivizi ai speciei;

➤ *impactul potențial asupra speciei Bubo bubo (buhă)* – presiune asupra indivizilor speciei îl reprezintă zgomotul, care afectează localizarea prăzii, specia bazându-se în decelare și pe auzul foarte bun, cât și eliminarea tuturor arborilor morți din pădure;

➤ *impactul potențial asupra speciei Buteo buteo (șorecar comun)* – o presiune o reprezintă desfășurarea lucrărilor în arbori de dimensiuni mari în timpul clocitului și creșterii puilor (martie-iunie) acestei specii;

➤ *impactul potențial asupra speciei Buteo lagopus (șorecar încălțat)* – o presiune o reprezintă desfășurarea lucrărilor în apropierea cuiburilor din ravene în timpul clocitului și creșterii puilor (mai-iunie) acestei specii;

➤ *impactul potențial asupra speciei Caprimulgus europaeus (păpăludă)* – poate fi perturbată prin tulburarea produsă de oameni sau câini prin reducerea timpului pe care pasărea îl petrece pentru incubare sau hrănire, ceea ce afectează șansele de supraviețuire a puilor și îi face mai vulnerabili la prădători;

➤ *impactul potențial asupra speciei Circaetus gallicus (șerpar)* – deranjarea indivizilor prin producerea zgomotului puternic în apropierea cuiburilor din arborii cei mai înalți, în perioada martie-iunie;

➤ *impactul potențial asupra speciei Coccythraustes coccythraustes (botgros)* – deranjarea indivizilor prin producerea zgomotului puternic în apropierea cuiburilor din arborii cei mai înalți, în perioada martie-aprilie;

➤ *impactul potențial asupra speciei Columba oenas (porumbel de scorbura)* – este perturbată de tulburarea din timpul clocitului și creșterii puilor;



- *impactul potențial asupra speciei Columba palumbus (porumbel gulerat)* – este perturbată de tulburarea din timpul clocitului și creșterii puilor;
- *impactul potențial asupra speciei Crex crex (cristei de câmp)* – poate fi periclitată prin deranjarea indivizilor prin producerea zgomotului puternic în apropierea cuiburilor (din stratul ierbos), în perioada mai-iunie;
- *impactul potențial asupra speciei Cuculus canorus (cuc)* – deranjarea indivizilor prin producerea zgomotului puternic în apropierea indivizilor;
- *impactul potențial asupra speciei Delichon urbica (lăstun de casă)* – deranjarea indivizilor prin producerea zgomotului puternic în apropierea indivizilor;
- *impactul potențial asupra speciei Dendrocopos leucotos (ciocănitoare cu spatele alb)* – este perturbată prin eliminarea în totalitate a arborilor morți din pădure, precum și prin producerea de zgomot în apropierea cuiburilor în timpul cuibăritului (aprilie-mai);
- *impactul potențial asupra speciei Dendrocopos medius (ciocănitoare de stejar)* – este perturbată prin eliminarea în totalitate a arborilor maturi de stejar, mesteacăn, frasin precum și prin producerea de zgomot în apropierea cuiburilor în timpul cuibăritului;
- *impactul potențial asupra speciei Dryocopus martius (ciocănitoare neagră)* – este perturbată prin producerea de zgomot în apropierea cuiburilor în timpul cuibăritului (aprilie-mai) și prin distrugerea cuiburilor din arbori (de dimensiuni mari, conifere sau foioase);
- *impactul potențial asupra speciei Emberiza cia (presură de munte)* – poate fi perturbată de lucrările silvotehnice care au loc în apropierea cuiburilor (aproape de sol, între bolovani, crăpături și stânci);
- *impactul potențial asupra speciei Falco peregrinus (șoim călător)* – poate fi perturbată de producerea zgomotului în apropierea cuiburilor în timpul cuibăritului (mai-iunie);
- *impactul potențial asupra speciei Falco subbuteo (șoimul rândunelelor)* – poate fi perturbată de producerea zgomotului în apropierea cuiburilor în timpul cuibăritului (mai-iunie);
- *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;
- *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 Glaucidium passerinum (cucuvea pitică)* – poate fi perturbată de producerea zgomotului în apropierea cuiburilor situate în arborii de conifere, fag și mesteacăn;
- *impactul potențial asupra speciei Lanius collurio (sfâncioc roșiatic)* – este perturbată de eliminarea în totalitate a tufelor din pădure, cât și producerea zgomotului în apropierea cuibului (în luna mai);



**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



- *impactul potențial asupra speciei Loxia curvirostra (forfecuță)* – este perturbată de producerea zgomotului în apropierea cuibului;
- *impactul potențial asupra speciei Lullula arborea (ciocârlia de pădure)* – este perturbată de producerea zgomotului în apropierea cuibului;
- *impactul potențial asupra speciei Motacilla alba (codobatură albă)* – poate fi periclitată de producerea zgomotului în apropierea cuibului (mai-iulie);
- *impactul potențial asupra speciei Motacilla cinerea (codobatură de munte)* – poate fi periclitată prin de producerea zgomotului în apropierea cuibului (mai-iulie);
- *impactul potențial asupra speciei Pernis apivorus (viespar)* – este perturbată de perturbarea liniștii în apropierea cuibului în perioada iunie-iulie;
- *impactul potențial asupra speciei Phoenicurus ochruros (codroș de munte)* – poate fi perturbată prin de producerea zgomotului indivizilor;
- *impactul potențial asupra speciei Phylloscopus collybita (pitulice mică)* – poate fi periclitată de perturbarea liniștii în apropierea cuibului amplasat în pădurile mature, la baza solului în perioada aprilie – iunie;
- *impactul potențial asupra speciei Phylloscopus sibilatrix (pitulice sfârâtoare)* – poate fi periclitată prin de producerea zgomotului în apropierea cuibului (aprilie-iulie) și de distrugerea cuiburilor uneori amplasate la suprafața solului prin călcare;
- *impactul potențial asupra speciei Picoides tridactylus (ciocănitoare cu trei degete)* – este perturbată de perturbarea liniștii în apropierea cuibului amplasat în arborii morți (aprilie-mai);
- *impactul potențial asupra speciei Picus canus (ciocănitoare verzuie)* – este perturbată de perturbarea liniștii în apropierea cuibului amplasat în arborii morți (aprilie-mai);
- *impactul potențial asupra speciei Pyrrhula pyrrhula (mugurar)* – poate fi periclitată de perturbarea liniștii în apropierea cuibului amplasat în tufișuri, în perioada mai- iunie;
- *impactul potențial asupra speciei Regulus ignicapillus (aușel sprâncenat)* – poate fi periclitată de perturbarea liniștii în apropierea cuibului amplasat în arbori în perioada aprilie-mai;
- *impactul potențial asupra speciei Regulus regulus (aușel cu cap galben)* – poate fi periclitată de perturbarea liniștii în apropierea cuibului amplasat între ramuri în perioada aprilie-mai;
- *impactul potențial asupra speciei Saxicola rubetra (mărăcinar mare)* – poate fi periclitată de perturbarea liniștii în apropierea cuibului amplasat în zone cu vegetație mică și rară, în perioada martie-iunie;
- *impactul potențial asupra speciei Saxicola torquata (mărăcinar negru)* – poate fi periclitată prin de producerea zgomotului în apropierea cuibului (martie-iunie);
- *impactul potențial asupra speciei Serinus serinus (cănăraș)* – poate fi periclitată de perturbarea liniștii în apropierea cuibului amplasat în arbori de înălțimi mari în perioada februarie-august;
- *impactul potențial asupra speciei Strix uralensis (huhurez mare)* – este



perturbată de perturbarea liniștii în apropierea cuibului amplasat în scorburi prezent în trunchiul copacilor în perioada aprilie;

➤ *impactul potențial asupra speciei Sturnus vulgaris (graur)* – poate fi periclitată de eliminarea arborilor scorburoși;

➤ *impactul potențial asupra speciei Sylvia atricapilla (silvie cu cap negru)* – poate fi periclitată de perturbarea liniștii în apropierea cuibului amplasat în arbuști sau tufișuri, în luna aprilie;

➤ *impactul potențial asupra speciei Sylvia borin (silvie de grădină)* – poate fi periclitată de perturbarea liniștii în apropierea cuibului amplasat în arbuști sau tufișuri, în luna aprilie;

➤ *impactul potențial asupra speciei Sylvia communis (silvie de câmp)* – poate fi periclitată de perturbarea liniștii în apropierea cuibului amplasat în arbuști sau tufișuri, în perioada aprilie-iulie;

➤ *impactul potențial asupra speciei Sylvia curruca (silvie mică)* – poate fi periclitată de perturbarea liniștii în apropierea cuibului amplasat în arbuști sau tufișuri, în luna aprilie;

➤ *impactul potențial asupra speciei Turdus merula (mierlă)* – poate fi periclitată de utilizarea substanțelor chimice pe cale largă în cazul atacurilor produse de dăunătorii pădurii;

➤ *impactul potențial asupra speciei Turdus philomelos (sturz cântător)* – poate fi periclitată de utilizarea substanțelor chimice pe scară largă în cazul atacurilor produse de dăunătorii pădurii;

➤ *impactul potențial asupra speciei Turdus pilaris (cocoșar)* – poate fi periclitată de utilizarea substanțelor chimice pe scară largă în cazul atacurilor produse de dăunătorii pădurii;

➤ *impactul potențial asupra speciei Turdus torquatus (mierlă gulerată)* – poate fi periclitată de zgomotul produs în urma lucrărilor silvotehnice în perioada aprilie-mai;

➤ *impactul potențial asupra speciei Turdus viscivorus (sturz de vâsc)* – poate fi periclitată de utilizarea substanțelor chimice pe scară largă în cazul atacurilor produse de dăunătorii pădurii.

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

Impactul indirect constă în modificarea temporară a activității biologice a speciilor din apropierea punctelor de lucru, în perioada desfășurării lucrărilor silviculturale (impact de scurtă durată, localizat, de ordinul zilelor). Prin amenajament nu au fost propuse alte activități în siturile Natura 2000 cum ar fi de pildă realizarea unor construcții forestiere sau dezvoltarea rețelei de drumuri. Urmare a celor afirmate mai sus, nu va exista un impact indirect asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar prin implementarea prevederilor actualului amenajament silvic.

Un impact indirect semnificativ nu va exista nici pentru populație, sănătatea umană, faună, floră, sol, apă, aer, factori climatici, patrimoniu cultural și peisaj



**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***

În condițiile în care amenajamentele silvice vecine, dar și eventualele amenajamente ale pădurilor proprietate publică/privată au la bază soluții tehnice ce se bazează pe aceleași principii, sunt realizate în conformitate cu Normele tehnice și țin seama de realitățile din teren, se apreciază că impactul cumulativ a lucrărilor silvice prevăzute în amenajamentele existente asupra integrității siturilor Natura 2000 existente pe raza amenajamentului este unul ne semnificativ (fapt confirmat și de analizarea statutului de conservare conform Formulelor Standard). Lucrările executate pe terenurile agricole învecinate, precum și cele din amenajamentele pastorale nu au la bază principii și tehnici care ar putea, cumulate cu planul supus discuției la o presiune mare asupra habitatelor și speciilor (în condițiile studierii evoluției în timp a acestora în aceleași condiții).

Un impact cumulativ semnificativ nu va exista nici pentru populație, sănătatea umană, faună, floră, sol, apă, aer, factori climatici, patrimoniu cultural și peisaj.

### ***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. Toate modificările apărute în structura pădurii sunt temporare, localizate, majoritatea au impact neutru sau pozitiv, iar cel negativ este ne semnificativ. Modificările sunt reversibile în întregime, în timp mediu și scurt.

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

Impactul pe termen scurt a lucrărilor silvotecnice preconizate a se aplica în ecosistemele forestiere din UP se referă la perioada de efectuare a acestor lucrări. Pe termen scurt unele lucrări silvotecnice 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.

Cea mai radicală lucrare silvotehnică, care aduce modificări majore pe termen scurt ecosistemelor forestiere, sunt tăierile rase care nu sunt planificate în plan.

În ceea ce privește efectul lucrărilor planificate pe suprafețele suprapuse ariilor naturale protejate (tăieri progresive, tăieri de igienă, tăieri de conservare, rărituri și curățiri) și nu numai, acestea un impact negativ ne semnificativ, aceasta datorită faptului că lucrările planificate conduc pădurea spre starea de masiv, bazate pe regenerarea naturală prin promovarea speciilor autohtone naturale valoroase, care asigură menținerea acoperișului corespunzător solului, asigurându-se astfel exercitarea continuă a funcțiilor multiple, ecologice, economice și sociale de protecție, pe care trebuie să le îndeplinească arboretelor, respectiv pădurea în ansamblul ei, iar asupra speciilor va fi temporar și de scurtă durată.



**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, lucrările propuse în prezentul amenajament silvic nu afectează în mod negativ semnificativ starea de conservare a habitatelor forestiere de interes comunitar și a speciilor de interes comunitar și avifaunistic 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.

### ***Analiza impactului asupra factorului de mediu apă***

#### ***Impactul prognozat asupra factorului de mediu apă:***

- spălarea terenurilor/versanților în perioada lucrărilor de implementare a obiectivelor prevăzute în amenajamentul silvic analizat, de către apa din precipitații și antrenarea de sedimente către cursuri de apă nepermanente ce traversează zona analizată;

- afectarea calității apelor de suprafață datorate apelor pluviale și apelor uzate menajere rezultate din activitățile fiziologice ale personalului angrenat în implementarea obiectivelor prevăzute în amenajamentul silvic analizat (impact negativ nesemnificativ).

- pierderi accidentale de carburanți și lubrifianți de la utilaje în timpul exploatării silvice (poluare accidentală - impact negativ nesemnificativ).

**Impactul potențial al lucrărilor silvotehnice 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 biodiversității acvatice, a populației din avalul planului ori a sănătății umane.

### **Analiza impactului asupra factorului de mediu aer**

Deoarece lucrările silvice se vor desfășura punctiform pe suprafața analizată și nu au un caracter staționar se poate afirma că nivelul acestor emisii este scăzut și că nu depășește limitele maxime admise, iar efectul acestora este anihilat de vegetația

**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



forestieră. Zona nefiind locuită, principalele surse potențiale de poluare în cadrul amplasamentelor sunt cele reprezentate de autovehiculele care participă la trafic și la exploatarea forestiere, toate ne semnificative (impact negativ ne semnificativ).

Prin implementarea amenajamentului silvic propus, vor rezulta emisii de poluanți în aer în limite admisibile. Acestea vor fi:

- emisii din surse mobile (oxid de carbon, oxizi de azot, oxizi de sulf, poluanți organici persistenti și pulberi) de la mijloacele de transport care vor deservi lucrările din amenajamentul silvic. Cantitatea de gaze de eșapare este în concordanță cu mijloacele de transport folosite și cu durata de funcționare a motoarelor acestora în perioada cât se află pe amplasament;

- emisii din surse mobile (oxid de carbon, oxizi de azot, oxizi de sulf, poluanți organici persistenti și pulberi) de la utilajele care vor deservi lucrările din amenajamentul silvic;

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

- pulberi (particule în suspensie) rezultate în urma activităților de doborâre, curățare, transport și încărcare masă lemnoasă;

- zgomot produs de utilaje în timpul lucrărilor (se vor utiliza cu precădere utilaje cât mai noi pentru a se reduce zgomotul);

**Impactul potențial al lucrărilor silvotehnice este ne semnificativ deoarece lucrările se vor executa punctiform, utilajele angrenate vor produce emisii ne semnificativ cantitativ, care vor fi absorbite de vegetația abundentă din jur.** Lucrările prevăzute nu vor avea efecte secundare, permanente, sinergice, a biodiversității și a populației la nivelul calității aerului.

#### **Analiza impactului asupra factorului de mediu sol**

*Impactul prognozat asupra factorului de mediu sol:*

- târârea lemnului, amplasarea drumurilor de tractor pe coastă;

- lipsa canalelor de scurgere a apelor;

- poluările accidentale cu combustibili și lubrifianți;

- prin depozitarea deșeurilor menajere rezultate în urma activităților pe sol;

- tasarea solului prin supraîncărcarea utilajelor de transport a materialului lemnos rezultat;

- tasarea solului prin executarea lucrărilor în perioadele umede;

- lezarea solului prin târârea materialului lemnos;

**Impactul potențial al lucrărilor silvotehnice este ne semnificativ deoarece lucrările se vor executa doar în perioade în care umiditatea solului este mică (conform normelor silvice în vigoare), fapt care nu va duce la tasarea acestuia, iar prin codul silvic târârea lemnului este interzisă. Lucrările prevăzute nu vor avea efecte secundare, permanente, sinergice și a biodiversității solului.**



**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 asupra populației și sănătății umane**

*Implementarea planului aduce ca impact asupra populației și sănătății umane următoarele presiuni:*

- zgomotul și vibrațiile produse de mașinile și utilajele care transportă materialul lemnos și practică extragerea acestuia prin tranzitarea drumurilor publice din interiorul așezărilor umane (impact indirect);

- tasarea drumurilor publice determinată de greutatea mașinilor cu material lemnos care le tranzitează (mașinile care transportă material lemnos nu se vor supraîncărca);

Planul nu are impact negativ semnificativ asupra populației și sănătății umane deoarece acesta nu vizează direct zone populate, iar tipul lucrărilor planificate are obiective: protecția terenurilor cu înclinare mai mare de 35%, protecția terenurilor situate pe substraturi de fliș, nisipuri sau pietrișuri cu înclinare mai mare de 30% Apuseni, ROSPA0081 Munții Apuseni-Vlădeasa, RONPA0004 Apuseni, RONPA0168 Valea Sighiștelului și RONPA0186 Peștera Urșilor de la Chișcău; lemn pentru celuloză și construcții rurale (lemn pentru furnire estetice și tehnice), obținerea de masă lemnoasă de calitate ridicată, valorificabilă industrial (lemn pentru cherestea), satisfacerea nevoilor locale de lemn de foc și construcție și valorificarea durabilă a tuturor resurselor nelemnoase disponibile, acestea sunt activități conexe pentru care se fac demersuri procedurale separate) care sunt în concordanță cu cele ale protecției sănătății populației. Lucrările prevăzute nu vor avea efecte secundare, permanente și sinergice.

### **Analiza impactului asupra patrimoniului cultural și a peisajului**

Din punct de vedere al peisajului implementarea planului nu va aduce nicio schimbare, doar în cazul în care sunt planificate tăieri rase în marginea trupurilor de pădure ar putea exista o schimbare a peisajului temporară (avem astfel de lucrări planificate în afara ariilor naturale protejate și în interiorul trupului de pădure), (În consecință impactul produs de implementarea planului este unul nesemnificativ negativ și de scurtă durată (tăierile rase sunt, în mod obligatoriu urmate de împăduriri).

### **Măsuri pentru reducerea impactului asupra factorilor de mediu**

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

*Măsuri pentru reducerea impactului asupra habitatelor de interes comunitar: Habitatele 9110 Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum, 9150 Păduri medio-europene de fag din Cephalanthero-Fagion:*

- 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, tinzând spre

**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



eliminarea lor și asigurarea compoziției corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure;

- în cadrul efectuării lucrărilor silvice se va respecta măsura de a menține în pădure minim 2-3 arbori/ha parțial uscați, bătrâni sau rupți care prezintă cavități și scorburi;

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 semincerilor;

✓ 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.

- 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 seminiș 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;



**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



- 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 recepă. Lucrarea se va efectua în timpul repaosului vegetativ, primăvara devreme, pentru a se menține puterea de lăstărire. Conform normelor în vigoare, dacă procentul de semințiș vătămat depășește procentul admis prin reglementări, atunci costurile cu receperea vor fi suportate de unitatea ce a executat exploatarea;
- 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 forestier 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 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.

**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



Pentru a preveni atacurile diversilor dăunatori 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.

**Măsuri pentru reducerea impactului asupra habitatelor în vederea atingerii obiectivelor emise de ANANP**

✓ **pentru habitatul cu codul 9110 (u.a. 2, 10A, 10B, 10C)**

- se vor lăsa pe amplasament cel puțin 20 mc/ha lemn mort la sol sau pe picior;
- se vor lăsa pe amplasament cel puțin 5 arbori/haca arbori de biodiversitate din clasa de vârstă peste 80 de ani;

✓ **pentru habitatul cu codul 9150 (u.a. 4)**

- se vor lăsa pe amplasament cel puțin 20 mc/ha lemn mort la sol sau pe picior;
- se vor lăsa pe amplasament cel puțin 5 arbori/haca arbori de biodiversitate din clasa de vârstă peste 80 de ani.

## **2. Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de mamifere**

În scopul menținerii stării de conservare a populațiilor de mamifere se vor evita pe cât posibil următoarele:

➤ 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;

**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



➤ plantarea de puieți specii 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;
- ✓ 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 lieci: *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 de diminuare a impactului pentru specia *Rhinolophus blasii* – în zonele

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

Se menționează câteva activități ce trebuiesc evitate deoarece ar putea genera perturbări în creșterea și dezvoltarea populațiilor de amfibieni și reptile:

- 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 *Triturus cristatus* - este interzisă depozitarea deșeurilor de orice fel în ape, pe malul apelor, în bălți și în șanțuri, este

**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



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.

✓ 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;

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

Se menționează câteva activități ce trebuie evitate deoarece ar putea genera perturbări în creșterea și dezvoltarea populațiilor de pești:

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

*Măsuri 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).

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

Se vor evita:

- fragmentarea habitatelor;
- distrugerea habitatelor;
- degradarea habitatelor;



**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





➤ 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 ruți.

## **6. 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
- ✓ 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

**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 *Iris aphylla ssp. Hungarica* - se interzice tăierea 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.

## 7. Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de păsări

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 raă de 300 m în jurul cuibului (zonele acestea vor putea fi desființate după 6 ani de la ultima ocupare a cuibului);



**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 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% arbuști 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;
- ✓ *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 mozaicată 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;



**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 Dryocopus martius* – se vor lăsa 5 arbori maturi/ha (plopul, cireșii 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 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 Glaucidium 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



**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



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;

✓ *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.



**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



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

- este interzisă depozitarea masei lemnoase în albiile cursurilor de apă;
- stabilirea căilor de acces provizorii la o distanță minimă de 1,5 m față de orice curs de apă;
  - depozitarea resturilor de lemne și frunze rezultate și a rumegușului nu se va face în zone cu potențial de formare de torenți, albiile cursurilor de apă sau în locuri expuse unor posibile viituri care pot apărea în urma unor precipitații abundente căzute într-un interval scurt de timp;
  - eliminarea imediată a posibilelor efecte produse de pierderi accidentale de carburanți și lubrifianți;
  - este interzisă executarea de lucrări de întreținere a motoarelor/mijloacelor auto sau a utilajelor folosite la exploatarea fondului forestier în zone situate în pădure, albiile cursurilor de apă;
  - este interzisă alimentarea cu carburanți a mijloacelor auto sau a utilajelor folosite la exploatarea fondului forestier în zone situate în pădure, în albiile cursurilor de apă;
  - evitarea traversării cursurilor de apă de către utilajele și mijloacele auto care deservește activitatea de exploatare;
  - menținerea bălților, pâraielor, izvoarelor și a altor corpuri mici de apă, mlaștini, smârcuri, într-un stadiu care să le permit să își exercite rolul în ciclul de reproducere al peștilor, amfibienilor, insectelor etc. prin evitarea fluctuațiilor excesive ale nivelului apei, degradării digurilor natural și poluării apei;
  - interzicerea traversării cursurilor de apă de către utilajele și mijloacele auto care deservește activitatea de exploatare.

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

În activitatea de exploatare forestiera nu se folosesc utilaje ale căror emisii de noxe să ducă la acumulări regionale cu efect asupra sănătății populației locale și a animalelor din zonă. Pentru diminuarea impactului asupra factorului de mediu aer se impun o serie de măsuri precum:

- folosirea de utilaje și mijloace auto dotate cu motoare termice care să respecte normele de poluare EURO 3 – EURO 5;
- efectuarea la timp a reviziilor și reparațiilor a motoare termice din dotarea utilajelor și a mijloacelor auto;
- etapizarea lucrărilor silvice cu distribuirea desfășurării lor pe suprafețe restrânse (1 – 2 ha) 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;
- este interzisă utilizarea chimice neagreate de organismele comunității europene



de combatere a dăunătorilor pădurii, precum și evitarea folosirii acestora în perioada de cuibărit a păsărilor și creșterea puilor; limitat la zona de activitate.

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

În vederea diminuării impactului lucrărilor de exploatare forestieră asupra solului se recomandă luarea unor măsuri precum:

- alegerea de trasee ale căilor provizorii de scoatere a masei lemnoase care să parcurgă distanțe cât se poate de scurte;
- dotarea utilajelor care deservește activitatea de exploatare forestieră cu anvelope de lățime mare care să aibă ca efect reducerea presiunii pe sol și implicit reducerea fenomenului de tasare;
- refacerea portanței solului (prin nivelarea terenului) pe traseele căilor provizorii de scoatere a masei lemnoase, dacă s-au format șanțuri sau șleauri;
- platformele pentru depozitarea provizorie a masei lemnoase vor fi alese în zone care să prevină posibile poluări ale solului (drumuri forestiere, platforme asfaltate situate limitrof în zonă, etc.);
- drumurile destinate circulației autovehiculelor, inclusiv locurile de parcare vor fi selectate să fie în sistem impermeabil.
- pierderile accidentale de carburanți și/sau lubrifianți de la utilajele și/sau mijloacele auto care deservește activitatea de exploatare forestieră vor fi îndepărtate imediat prin decopertare. Pământul infestat, rezultat în urma decopertării, va fi depozitat temporar pe suprafețe impermeabile de unde va fi transportat în locuri specializate în decontaminare.

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

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

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



## 5. Măsuri de diminuare a impactului asupra sănătății umane

- se vor utiliza mașini cât mai noi, cu amortizoare, care să producă zgomot și vibrații cât mai reduse;
- se interzice supraîncărcarea mașinilor cu material lemnos;
- în perioadele cu temperaturi înalte mașinile vor fi subîncărcate pentru prevenirea deformărilor care se pot produce în stratul asfaltic.

## 6. Măsuri de reducere a impactului produs de zgomot și vibrații

- se vor utiliza mijloace/aparatură cât mai noi care respectă ultimele cerințe privind legislația în domeniul poluării fonice;
- lucrătorii vor utiliza echipament individual de protecție;
- lucrările se vor întreprinde doar în perioadele și zonele unde nu cuibăresc, respectiv cresc puii de păsări;

## 7. Măsuri recomandate pentru protecția împotriva factorilor dăunători și limitativi

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

Vânturile predominante care bat în teritoriul amenajamentului silvic sunt cele din nord-est și din sud-vest, iar viteza și frecvența acestora, în general nu sunt periculoase pentru vegetația forestieră. Din observațiile făcute în teren și din informațiile date de personalului ocoalelor silvice, rezultă următoarele aspecte de ordin general:

➤ ținând cont de înrădăcinarea speciilor de bază (fag și rășinoase) și de profunzimea mare a solurilor, doborâturile de vânt în mod normal sunt izolate;

➤ arboretele sunt "slab expuse" la doborâturi de vânt și rupturi de zăpadă, excepție fac unele furtuni din timpul verii, care pot provoca evenimente cu totul izolate.

Pentru prevenirea în viitor a acestor fenomene se recomandă a se lua măsuri de protecție adecvate. Protecția împotriva doborâturilor și rupturilor de vânt și zăpadă se realizează printr-un ansamblu de măsuri ce vizează atât mărirea rezistenței individuale a arboretelor periclitatate cât și asigurarea unei stabilități mai mari a întregului fond forestier.

Atenția trebuie să fie îndreptată în special asupra asigurării unor densități corespunzătoare încă din tinerețe prin executarea la timp și de calitate a lucrărilor de îngrijire.

Pentru întărirea marginilor de masiv prin toate lucrările de cultură silvică se va urmări menținerea unor arbori cu coroane joase, adaptați condițiilor de izolare.

Realizarea de arborete cu structură verticală diversificată relativ plurienă spre plurienă este o altă cale menită să asigure protecția împotriva doborâturilor de vânt și zăpadă. Pentru realizarea acestor structuri în toate arboretele (excepție cele slab productive sau salcâmetele) s-au prevăzut tratamentul tăierilor progresive cu perioadă de regenerare mai lungă. Aplicarea corectă și la momentul oportun a acestor





tratamente va avea ca efect realizarea structurilor amintite anterior, structuri care oferă o rezistență sporită a arboretelor la acțiunea acestor factori destabilizatori.

Direcția de înaintare a tăierilor în cadrul tratamentelor amintite va fi împotriva direcției vânturilor periculoase. De asemenea, se recomandă pe lângă efectuarea la timp și de calitate a lucrărilor de îngrijire, menținerea unei stări fitosanitare corespunzătoare a pădurii, prin înlăturarea exemplarelor putregăioase în urma tăierilor de igienă.

Pentru a preîntâmpina sau a reduce efectul vânturilor puternice și al furtunilor, în viitor se recomandă următoarele măsuri:

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

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

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

În cadrul UP nu sunt afectate de uscare arborete. Anual ocoalele silvice, prin lucrările de îngrijire și conducere dar mai ales prin tăierile de igienă executate asigură o stare fitosanitară bună a pădurilor.

Ca măsuri de combatere a fenomenului de uscare se propun măsuri de ameliorare a condițiilor staționale prin lucrări de:

- extragerea exemplarelor afectate în cazul atacurilor slabe sau moderate, respectiv
- extragerea integrală a materialului lemnos în cazul atacurilor puternice;
- împădurirea terenurilor goale rezultate în urma extragerii arborilor uscați sau în curs de uscare.

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

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

- ❖ în urma inundațiilor sau viiturilor se va alege refacerea naturală, pe cât posibil, în situația în care aceasta nu este una satisfăcătoare se vor face completări pe cale artificială;

**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 alunecărilor de teren se vor face împăduriri cu specii locale, după restabilizarea terenului (prin taluzare, terasare) prin măsuri pedostaționale care se impun;

În cadrul UP, cu ocazia efectuării lucrărilor de teren pentru descrierile parcelare nu au fost identificate arborete calamitate în urma inundațiilor, viiturilor și alunecărilor de teren.

➤ *măsuri care se impun în cazul producerii unei poluări locale*

- ❖ se va amenaja teritoriul afectat (ameliorarea solului, întreținerea și consolidarea terenului);

- ❖ se va aplica un program fitoameliorativ;

- ❖ se va instala și întreține vegetația lemnoasă (prin împăduriri și întreținerea culturilor aplicate);

- ❖ limitarea propagării poluării, prin măsuri luate împreună cu alte instituții abilitate în acest sens.

În cadrul amenajamentului silvic nu s-au constatat urme ale poluării.

➤ *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);

Arboretele din cadrul UP nu sunt supuse unor perioade îndelungate de secetă (predispoziție spre incendiere) dar asta nu înseamnă că nu pot apărea unele incendii datorate neglijenței omului mai ales că zona este frecventată de păstori, culegători de fructe de pădure, de muncitori forestieri și de turiști. Datele statistice cu privire la intensitatea și frecvența incendiilor în păduri arată că acestea apar mai ales în lunile martie-aprilă când localnicii incendiază resturile vegetale uscate de pe terenurile agricole, incendii care sub acțiunea unor vânturi puternice devin de necontrolat, putându-se extinde și în păduri. Un alt interval riscant este august-septembrie (uneori până în octombrie și chiar noiembrie) perioadă cu uscăciune puternică și căldură solară mare.

Pentru preîntâmpinarea și stoparea incendiilor sunt necesare următoarele măsuri:

- ❖ deschiderea de linii parcelare pe culmi (acolo unde este posibil);

- ❖ extinderea propagandei vizuale prin amplasarea de panouri de avertizare și atenționare lângă poteci, drumuri și zone mai expuse (locuri de popas, puncte de trecere);

- ❖ amenajarea unor locuri speciale pentru odihnă și fumat, pe cât posibil în apropierea surselor

- ❖ de apă, dotate cu bănci și mese din lemn acoperite, vetre de foc fixe, etc.;

- ❖ instructaj P.S.I. cu toate persoanele care efectuează diverse operațiuni în pădure (muncitori forestieri, vânători, turiști, culegători, etc.);

- ❖ în timpul perioadelor prelungite de secetă, se va întări paza pădurilor prin patrulări și observații pentru a preveni și semnală din timp apariția incendiilor, în acest

**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



sens fiind utilă construirea unor observatoare pe punctele mai înalte sau în zone mai deschise care ar asigura vizibilitatea în vederea depistării din timp a incendiilor;

- ❖ perfecționarea sistemelor de anunțuri a incendiilor prin dotarea personalului silvic cu stații radio sau telefoane mobile și a sistemului de mobilizare a forțelor pentru stingerea incendiilor.

- ❖ constituirea în punctele mai ridicate de observatoare care să permită depistarea la timp a incendiilor;

- ❖ amenajarea unor locuri de fumat în zonele frecventate (cu precădere zonele frecventate de turiști), semnalizate și marcate corespunzător;

- ❖ pichetele de incendiu existente să fie verificate și menținute în perfectă stare de funcționare;

- ❖ desfășurarea de campanii susținute de educare a populației privind pericolul incendiilor. (cu precădere atrasă atenția mai ales asupra aruncării de țigări aprinse și asupra aprinderii focului în pădure și la liziera pădurii). În acest scop se vor amenaja vetre de foc fixe pentru turiști, se va interzice aprinderea focurilor la întâmplare și se va face instruirea ciobanilor și muncitorilor forestieri privind regulile de comportare în pădure, controlându-se și aplicarea acestora.

În cazul apariției unor incendii, se vor extrage exemplarele afectate și se va asigura refacerea densității arboretului afectat prin completări (în cazul arboretelor cu vârste de până la 10-15 ani) sau prin împăduriri (în cazul arboretelor cu vârste mai mari de 15-20 ani). Împăduririle se vor face cu material genetic din proveniențe locale. Pe teritoriul amenajamentului silvic s-au semnalat arborete incendiate.

Măsuri de prevenire și stingere a incendiilor din pădure

- ❖ în devizele de parchet ce se întocmesc înainte de începerea exploatarei se prevăd toate lucrările și materialele necesare care reclamă măsurile speciale de prevenire și stingere a incendiilor, direcțiile și drumurile de acces în parchet, limitele și vecinătățile parchetului (arborete de rășinoase, foioase, etc.), construcțiile aferente definitive (cabane) sau provizorii (garaje, bucătării, etc.);

- ❖ cabanele și construcțiile temporare din parchet vor fi izolate de pădure cu o bandă de 10 m lățime de pe care se va defrișa toată vegetația;

- ❖ parchetele de exploatare se vor izola de restul pădurii printr-o bandă perimetrală de 10 m, care se va materializa. Această bandă va putea constitui drum de acces și o eventuală bază de lansare a contrafocului în cazul unui eventual incendiu de proporții;

- ❖ la recoltarea materialului lemnos din pădure, indiferent de natura produselor se va acorda deosebită atenție prevenirii incendiilor în perioadele secetoase;

- ❖ materialul lemnos ce se depozitează în parchete se va stivui pe solul curățat de toate materialele combustibile;

- ❖ materialul lemnos depozitat pe platformele din cuprinsul parchetelor va fi ritmic transportat, eventualele stocuri fiind stivuite ordonat. Nu se va menține în aceste depozite material de rășinoase necojit în perioada 1 aprilie-1 octombrie;

- ❖ scoaterea materialului lemnos din pădure se va face numai pe tresele stabilite de organele silvice;

**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 exploatarea vor fi permanent supravegheate și inspectate periodic de organele silvice, accendându-se asupra respectării msurilor prevăzute de normele de prevenire și stingere a incendiilor de pădure;
- ❖ scoaterea și transportul lemnului din parchete și curățarea parchetelor trebuie să decurgă în paralel. Finalizarea exploatarei trebuie să constituie și finalizarea celorlalte operațiuni;
- ❖ se vor aduna și scoate toate resturile de exploatare din parchete;
- ❖ coșurile de fum ale construcțiilor din pădure vor fi dotate cu grătare (site) parascânteii;
- ❖ în condițiile lipsei de curent electric se vor folosi în încăperile de locuit numai lămpi de petrol cu glob de sticlă;
- ❖ grătarele și cenușerele locomotivelor vor fi închise pe parcursul drumului prin pădure;
- ❖ depozitarea carburanților și lubrifianților pentru utilajele folosite în exploatarea parchetelor (tractoare, ferăstaie mecanice, funiculare) se va face în depozite special amenajate, respectându-se prevederile de prevenire și stingere a incendiilor;
- ❖ transportarea carburanților de la depozite în locul de muncă se va face în canistre metaice;
- ❖ alimentarea utilajelor cu combustibil se va face cu pânii și pompe și nu prin turnarea directă din butoaie, având grijă ca lichidul inflamabil să nu curgă pe jos;
- ❖ utilajele cu motoare de ardere ce se folosesc în exploatare vor fi prevăzute cu site parascânteii la conductele de eșapament;
- ❖ în parchetele de exploatare se va organiza un sistem de alertare în caz de incendiu, care să fie cunoscut de toți muncitorii.
- *măsuri care se impun în cazul arboretelor calamitate în urma producerii de avalanșe*
- ❖ în cazul producerii de avalanșe care produc daune ecosistemului se va adopta metoda refacerii naturale și împădurirea în cazul în care metoda refacerii naturale nu este una adaptată necesităților cu material genetic de proveniență locală.

Pe teritoriul UP nu s-a semnalat arborete calamitate.

### **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:



**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



- 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 Dosul Râturilor-Pietroasa 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:*

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

**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



Monitorizarea aplicării tăierilor de igienă	Respectarea cantităților de exploatare prevăzute în amenajament	Suprafața anuală parcursă și volumul de masă lemnoasă extras	Anuală
Monitorizarea stării de sănătate a arboretelor	Stare de conservare favorabilă	Suprafețe infestate cu dăunători (mp/ha)	Anuală
Monitorizarea impactului presiunii asupra arboretelor	Respectarea cantităților de exploatare prevăzute în amenajament	Volum de masă lemnoasă tăiată ilegal	Anuală
Menținerea stării de conservare favorabilă a habitatelor	Stare de conservare favorabilă	<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>	Anuală



<p>Menținerea stării de conservare favorabilă a habitatelor</p>	<p>Stare de conservare favorabilă</p>	<p>1. Mamifere</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ densitatea populației de pradă</li> <li>❖ mărimea populației</li> <li>❖ proporția și suprafața pădurilor bătrâne (peste 80 de ani)</li> <li>❖ proporția suprafețelor cu arbori tineri și pajiști cu ierburi înalte pentru adăpost și reproducere în fondul forestier</li> </ul> <p>2. Amfibieni</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ densitatea populației</li> <li>❖ mărimea populației de reproducere (o unitate are cel puțin 10mp de corp de apă adâncă (aprox 40 cm) cu max 40% umbră (coronament arbor)</li> <li>❖ 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)</li> </ul> <p>3. Pești</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>mărimea populației</li> </ul> <p>4. Nevertebrate</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ mărimea populației</li> <li>❖ densitatea populației</li> </ul> <p>5. Păsări</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ mărimea populației cuibăritoare</li> <li>❖ mărimea populației migratoare</li> <li>❖ suprafața habitatului de hranire; suprafața habitatului de cuibărit sau reproducere</li> </ul>	<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, 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. 226/25.10.2022 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 emitere 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. Obiectivele asumate de amenajamentul silvic pentru pădurile studiate sunt conforme și susțin integritatea rețelei Natura 2000 și conservarea pe termen lung a habitatelor forestiere identificate în zona studiată.

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

4. Unele dintre lucrări precum răriturile au un caracter de ajutor în menținerea sau îmbunătățirea, după caz, a stării de conservare.

5. Aplicarea corectă și la timp a lucrărilor de îngrijire conduc la modificarea fizionomiei fitocenozelor forestiere, în sensul ca acestea să corespundă ca structură

**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





cu cea a habitatelor forestiere de interes comunitar putând fi incluse ulterior în această categorie.

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

7. Amenajamentele silvice vecine sau a suprafețelor de pădure retrocedate foștilor proprietari au fost realizate în conformitate cu normele tehnice și au ținut cont de realitatea din teren, ca urmare impactul cumulat al acestor amenajamente asupra siturilor Natura 2000, existente în limitele teritoriale ale amenajamentului silvic UP I Dosul Râturilor-Pietroasa este unul nesemnificativ.

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

9. Ansamblul de lucrări silvotehnice prevăzute în amenajamentul silvic nu va conduce la dereglarea populațiilor de amfibieni și reptile, acestea reușind să se păstreze într-o stare bună de conservare. La această reușită contribuie și rețeaua foarte bogată de habitate disponibile pentru aceste specii (datorită poziției geografice a planului).

10. Impactul asupra creșterii și dezvoltării populațiilor speciilor de nevertebrate, de interes comunitar, a prevederilor amenajamentului silvic este unul nesemnificativ.

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

12. Impactul reglementărilor prezentului amenajament silvic asupra speciilor de păsări este unul nesemnificativ negativ.

13. Managementul forestier adecvat, propus în amenajament, este în măsură să conserve suprafețele ocupate la ora actuală de pădure și pășune ca tipuri majore de ecosisteme precum și să păstreze conectivitatea în cadrul habitatelor ce vor putea astfel asigura perpetuarea în timp a biocenozelor naturale.

14. Reglementările și măsurile propuse de amenajamentul silvic în studiu nu implică un impact negativ semnificativ asupra ariilor naturale protejate existente în limitele teritoriale ale UP I Dosul Râturilor-Pietroasa.

15. Neimplementarea planului nu ar duce în niciun caz la o dezvoltare mai judicioasă, ci din contra ar duce la destabilizarea unor funcții ale pădurii (aparitia de specii alohtone), care s-ar resfrânge ulterior și asupra celorlalte specii de pe suprafețele respective.

16. Conform celor prezentate se consider că amenajamentul analizat se încadrează în prevederile legislației referitoare la ariile de importanță comunitară și națională. Pentru planificarea lucrărilor silvice au fost respectate prevederile privind măsurile de conservare cu privire la desfășurarea activităților în funcție de restricțiile impuse.

17. Măsurile de gospodărire a pădurilor, prevăzute de Amenajamentul Silvic, coroborate cu măsurile de reducere a impactului propuse de raportul de mediu, 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 și 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



speciilor de interes comunitar ce se regăsesc în suprafața cuprinsă de el, și în definitiv a integrității Siturilor Natura 2000 ROSCI0002 Apuseni, ROSPA0081 Munții Apuseni Vlădeasa, precum și a Parcului Natural Apuseni.

Rolul amenajamentului silvic este unul foarte important pentru ecosistemele forestiere, prin prevederile aduse de el, acestea se pot conduce spre o stare optimă atât pentru floră, faună, cât și pentru factorul antropic, lucru confirmat de-a lungul timpului, privind starea pădurilor în ansamblu. Neimplementarea acestui tip de plan ar putea avea prejudicii mari deoarece populația, în condițiile satisfacerii nevoii de lemn (în principal utilizat pentru încălzire și în lipsă de alte soluții), ar putea ajunge în situația de a comite abuzuri prin tăieri ilegale, care vor aduce după sine perturbări majore în conservarea biodiversității și a celorlalți factori dependenți de pădure.

În concluzie, implementarea amenajamentului silvic este benefică pădurii ca ecosistem, lucrările silvotehnice prevăzute aduc un impact nesemnificativ negativ de scurtă durată și punctiform.

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 17.02.2022 și 14.02.2022 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 26.07.2022.
- Anunțul titularului privind varianta finală a planului și depunerea Raportului de mediu la APM Bihor, prin anunțurile publicate în ziarul "Crișana" din data de 12.09.2022 și 09.09.2022.
- Raportul de mediu și studiul de evaluare adecvată au fost afișat și pe sit-ul APM BIHOR, în data de 12.09.2022;
- Anunțul titularului privind organizarea Dezbaterii publice a raportului de mediu, publicat în ziarul "Crișana" din data de 12.09.2022 și 09.09.2022.
- Ședința de dezbateri publică, desfășurată în data de 27.10.2022, la sediul Primăriei Pietroasa, 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. 1613 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.



**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



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 59 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 CIUPLĂU

Întocmit:  
Consilier SAAA Biolog Adela LÉGER

Responsabil biodiversitate  
Consilier BCFM dr. biolog Dorina RADOVEȚ

