



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR

AVIZ DE MEDIU

Nr. 7 din 15.03.2024

Ca urmare a notificării adresate de ASOCIAȚIA DE PĂDURIT ȘI PĂȘUNAT "MĂGURA PIATRA CRAIULUI" BEZNEA, cu sediul în Comuna Bratca, sat Beznea, nr. 172A, județul Bihor, înregistrată la Agenția pentru Protecția Mediului Bihor cu nr. 10338/12.06.2023, respectiv a Raportului de mediu și a Studiului de evaluare adecvată, înregistrat cu nr. 19821/21.12.2023, privind avizarea din punct de vedere a protecției mediului a planului "Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând Asociației de Pădurit și Pășunat "Măgura Piatra Craiului" Beznea, U.P. I Măgura, județul Bihor", în suprafața de în suprafață de 1390,95 ha, amplasat pe raza Comunelor Bratca și Borod, 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 nr. 1.682/2023 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 planul: "Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând Asociației de Pădurit și Pășunat "Măgura Piatra Craiului" Beznea, U.P. I Măgura, județul Bihor", în suprafață de 1390,95 ha, amplasat pe raza Comunelor Bratca și Borod, județul Bihor.

Promovat de: ASOCIAȚIA DE PĂDURIT ȘI PĂȘUNAT "MĂGURA PIATRA CRAIULUI" BEZNEA

În scopul adoptării "Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând Asociației de Pădurit și Pășunat "Măgura Piatra Craiului" Beznea, U.P. I Măgura, județul Bihor, având la baza principiul continuității, al eficacității funcționale, al conservării biodiversității și cel economic.

referitor la: suprafața fondului forestier proprietate privată, care totalizează 1390,95 ha, ce cuprinde o singură unitate de producție: U.P. I Măgura și este administrat de către Ocolul Silvic Aleșd.

ASPECTE GENERALE

Pădurile U.P. I Măgura sunt situate în Munții Plopiș (Muntele Șes) din Carpații Apuseni, în bazinul hidrografic al Crișului Repede.



Din punct de vedere teritorial-administrativ pădurile din U.P. I Măgura sunt situate, în Județul Bihor, pe raza comunelor Bratca și Borod.

În prezent, suprafața fondului forestier proprietate privată aparținând Asociației de Pădurit și Pășunat „Măgura Piatra Craiului” Beznea, județul Bihor, organizată în U.P. I Măgura este administrată de către Ocolul Silvic Aleșd și are o suprafață de 1390.95 ha.

Arii protejate

Din perspectiva raportului cu ariile naturale protejate, se menționează faptul că în raza amenajamentului silvic există suprapunere cu aria specială de conservare ROSAC0322 Muntele Șes (1390.95 ha).

Obiectivele amenajamentului silvic

Obiectivele social-economice se exprimă prin natura produselor și a serviciilor de protecție ori social-culturale ale pădurii. Pentru pădurile studiate, obiectivele social-economice avute în vedere la reglementarea modului de gospodărire a acestora, detaliate prin stabilirea țărilor de producție ori de protecție la nivelul unităților de amenajament (parcelă, subparcelă) sunt prezentate în tabelul următor:

Nr. crt	Grupa de obiective și servicii	Denumirea obiectivului de protejat sau a serviciilor de realizat
1	Ocrotirea genofondului și ecofondului forestier și a altor ecosisteme cu elemente naturale de valoare deosebită	- protecția prin rețeaua ecologică Natura 2000 „Directiva Habitate”- ROSAC0322 Muntele Șes
2	Protecția terenurilor și solurilor	- protecția terenurilor cu pantă mare, vulnerabile la eroziune și alunecări
3	Protecția apelor	- protecția bazinelor torențiale sau cu transport excesiv de aluviuni
4	Produse lemnoase	Lemn pentru cherestea și alte întrebuințări.
5	Produse accesorii	Vânat, fructe de pădure, ciuperci comestibile, plante medicinale și aromate, furaje, materii prime pentru industria lacurilor și vopselelor, materii prime pentru produse artizanale 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. Astfel că, obiectivele asumate de prezentul amenajament silvic susțin integralitatea ariilor naturale protejate și conservarea pe termen lung a habitatelor forestiere, flora și fauna de interes comunitar.

Obiective prevăzute în Planul de management al ROSAC0322 Muntele Șes

➤ Asigurarea conservării speciilor și habitatelor pentru care a fost declarat situl, în sensul menținerii stării de conservare favorabilă a acestora;

➤ Asigurarea bazei de informații/date referitoare la speciile și habitatele pentru care a fost declarată aria naturală protejată, inclusiv starea de conservare a acestora, cu scopul de a oferi suportul necesar pentru managementul conservării biodiversității și evaluarea eficienței managementului;

➤ Asigurarea managementului eficient al ariei naturale protejate cu scopul menținerii stării de conservare favorabilă a speciilor și habitatelor de interes conservativ;

➤ Creșterea nivelului de conștientizare - îmbunătățirea cunoștințelor și schimbarea atitudinii și comportamentului - pentru grupurile interesate care au impact asupra conservării biodiversității;

➤ Menținerea și promovarea activităților durabile de exploatare a resurselor naturale în zonele desemnate acestor activități și reducerea celor nedurabile;

➤ Crearea de oportunități pentru desfășurarea unui turism durabil prin intermediul valorilor naturale și culturale cu scopul limitării impactului asupra mediului.

Faptul că arboretelor suprapuse ariei 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 - Arboretelor din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protective 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) arată că normele tehnice silvice în vigoare s-au adaptat legislației de mediu referitor la restricții (proiectantul a încadrat corespunzător suprafețele suprapuse ariei naturale protejate), realizându-se grupe funcționale specifice tipurilor ariilor naturale protejate, precum și faptul că acesta coincide cu obiectivele planului de management al sitului ROSAC0322 Muntele Șes.

Prin corelarea obiectivului din amenajamentul silvic de recoltare a masei lemnoase după un anumit plan (în contextul dezvoltării durabile), se îndeplinește obiectivul din planul de management care specifică: "Promovarea utilizării durabile a resurselor naturale, ce asigură suportul pentru speciile și habitatele de interes conservativ".

Prin corelarea obiectivului din amenajamentul silvic de protecție a sitului Natura 2000, se îndeplinește obiectivul din planul de management care specifică: "Asigurarea conservării speciilor și habitatelor pentru care a fost declarat situl, în sensul menținerii stării de conservare favorabilă a acestora, pentru ROSAC0322 Muntele Șes.

Astfel, lucrările propuse a se realiza în aria naturală protejată contribuie la realizarea obiectivelor din planul de management prin faptul că, în urma lucrărilor (tăieri progresive, tăieri rase, degajări, curățiri, rărituri, tăieri de igienă, tăieri de conservare) se va menține starea de conservare.

Prin corelarea obiectivelor amenajamentului silvic U.P. I Măgura cu cel al ariei naturale suprapuse, reiese faptul că obiectivele acestor planuri coincid.

Utilizarea fondului forestier

Simbol	Categorია de folosință	Suprafața	
		ha	%
A	Păduri și terenuri destinate împăduririi sau reîmpăduririi	1386,68	99,7
A1	Păduri și terenuri destinate împăduririi pentru care se reglementează recoltarea de produse principale	1280,84	92,1
A11	Păduri inclusiv plantații cu reușită definitivă	1270,67	91,4
A12	Regenerări pe cale artificială cu reușită parțială	-	-
A13	Regenerări pe cale naturală cu reușită parțială	10,17	0,7
A14	Terenuri de reîmpădurit în urma tăierilor rase, a doborâturilor de vânt sau a altor cauze	-	-
A15	Poieni sau goluri destinate împăduririi	-	-
A16	Terenuri degradate prevăzute a se împăduri	-	-
A17	Răchitării naturale ori create prin culturi	-	-
A2	Păduri și terenuri destinate împăduririi pentru care nu se reglementează recoltarea de produse principale	105,84	7,6
A21	Păduri inclusiv plantații cu reușită definitivă	105,84	7,6
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 sau goluri destinate împăduririi	-	-
A25	Terenuri degradate destinate împăduririi	-	-
B	Terenuri afectate gospodăririi silvice	4,27	0,3
B1	Linii parcelare principale	-	-
B2	Linii de vânătoare și terenuri pentru hrana vânatului	-	-
B3	Instalații de transport forestier: drumuri, căi ferate și funiculare permanente	-	-
B4	Clădiri, curți și depozite permanente	0,15	0,0
B5	Pepiniere și plantații semincere	-	-
B6	Culturi de arbuști fructiferi, de plante medicinale și melifere, etc.	-	-
B7	Terenuri cultivate pentru nevoile administrației	1,90	0,1
B8	Terenuri cu fazanerii, păstrăvării, centre de prelucrare a fructelor de pădure, uscătorii de semințe, etc.	-	-
B9	Ape care fac parte din fondul forestier	-	-
B10	Culoare pentru linii de înaltă tensiune	2,22	0,2
B11	Fâșii de frontieră și instalații aferente (G)	-	-
C	Terenuri neproductive: stâncării, sărături, mlaștini, ravene, etc.	-	-
D	Terenuri scoase temporar din fondul forestier	-	-
D1	Transmise prin acte normative în folosință temporară a unor organizații pentru instalații electrice, petroliere sau hidrotehnice, pentru cariere, depozite, etc.	-	-
D2	Deținute de persoane fizice sau juridice fără aprobările legale necesare, ocupații și litigii	-	-
TOTAL UP		1390,95	100,0



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 (1386.68 ha) în categoriile funcționale, conform ORD 766/2018 cu modificările și completările ulterioare:

- 1.1G - *Arboretele din bazinele torențiale sau cu transport excesiv de aluviuni, determinate prin studii hidrologice, de amenajarea pădurilor sau de amenajare a bazinelor hidrografice (TIII) - 766.17 ha;*

- 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 substraturi 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 substraturi litologice (T II) - 105.84 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) (T IV) - 514.67 ha.*

Toate unitățile amenajistice au și categoria funcțională 1.5Q, însă aceasta apare sau nu ca funcție prioritară în funcție de obiectivele protejate.

Ocupații și litigii - În cadrul U.P. I Măgura nu sunt Ocupații sau Litigii, conform documentației depuse la APM Bihor.

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 (ce cuprinde arborete din grupa I, categoriile 1G, 5Q) - 1280.84 ha;

S.U.P. „M” - Păduri cu regim de conservare deosebită, ce cuprinde arborete din grupa I, categoriile 2A) - 105.84 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 exprimată prin vârsta exploatabilității de protecție pentru arboretele din grupa I-a funcțională care vor fi luate în considerare la reglementarea procesului de producție lemnoasă încadrate în S.U.P. A.;

Tratamente - Tăieri progresive și Tăieri rase;

Ciclu de producție - 110 ani.

Reglementarea procesului de producție

S-a adoptat posibilitatea de produse principale de 5020 m³/an, după valoarea indicatorului rezultat prin metoda creșterii indicatoare.

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

- degajări - 3.54 ha/an,

- curățiri - 4.90 ha/an cu un volum de extras de 18 m³/an,

- rărituri - 61.69 ha/an cu un volum de extras de 2137 m³/an,

Cu tăieri de conservare se vor parcurge 3.59 ha/an cu un volum de extras de 82 m³/an,

Cu tăieri de igienă se estimează a se parcurge 452.47 ha cu un volum de extras de 396 m³/an.

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

Specificări	Tipul funcț.	Suprafața - ha		Volum - m ³		Posibilitatea anuală pe specii - m ³									
		Totală	Anuală	Total	Anual	FA	MO	DU	GO	PIN	LA	CE	DR	DT	DM
Produse princ.	III-VI	249,56	24,96	50201	5020	4795	102	0	0	0	0	74	17	32	0
Tăieri de cons.	II	35,92	3,59	817	82	74	0	0	1	0	0	7	0	0	0
Produse secundare	II	30,16	3,02	1301	130	24	13	61	0	25	0	7	0	0	0
	III-VI	671,07	67,11	20250	2025	893	433	484	31	26	45	0	48	65	0
	Total	701,23	70,13	21551	2155	917	446	545	31	51	45	7	48	65	0
Principale + secundare	II	66,08	6,61	2118	212	98	13	61	1	25	0	14	0	0	0
	III-VI	920,63	92,07	70451	7045	5688	535	484	31	26	45	74	65	97	0
	Total	986,71	98,68	72569	7257	5786	548	545	32	51	45	88	65	97	0
Tăieri de igienă		452,47	452,47	3959	396	372	5	4	7	0	1	1	0	6	0
Total general*		1439,18	551,15	76528	7653	6159	553	549	39	51	46	89	65	103	0

Volumul total de masă lemnoasă posibil de recoltat a fost estimat la 76528 m³ 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.

Instalații de transport

Rețeaua instalațiilor de transport, care deservește Unitatea de Producție I Măgura este formată din drumuri publice și drumuri forestiere existente.

Accesibilitatea asigurată de instalațiile de transport:

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

Relația amenajamentului silvic cu alte planuri și programe relevante

Prevederile amenajamentului silvic au fost coroborat cu planului de management al sitului Natura 2000, cât și cu Formularul Standard al ROSAC0322 Muntele Șes (*Planul de management al sitului Natura 2000 ROSC0322 Muntele Șes* aprobat prin Ordinul ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 1041/2016), amenajamentul prezent armonizându-se cu acestea.

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 cărora 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.

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

- Politica și Strategia Uniunii Europene în domeniul conservării biodiversității;
- Strategia Națională pentru Dezvoltarea Durabilă a României Orizonturi 2010-2020-2030
- Strategia Națională și Planul de Acțiune pentru Conservarea Biodiversității 2022 -2030 cu direcțiile de acțiune generale;
- Strategia Națională pentru Dezvoltarea Durabilă a României Orizonturi 2010-2020-2030;
- Strategia forestieră națională 2022-2032, 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 și măsurile minime de conservare stabilite pentru speciile și habitatele din sit, respectiv prevederile Planului de Management.
- Planul național de protecție a calității apelor de suprafață și subterane, cu legislația aferentă.
- Planul național de gestionare a deșeurilor, cu legislația aferentă.
- Planul național de protecție a calității atmosferei, cu legislația aferentă.



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. I Măgura 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 (prin corelarea cu Formularul Standard actualizat și Obiectivele de conservare emise de ANANP pentru aria naturală protejată, date confirmate și prin observațiile din teren), un argument în acest sens este însăși delimitarea sitului Natura 2000 ROSAC0322 Muntele Șes.

Pădurile identificate în situl Natura 2000, reprezintă habitate foarte diversificate, cu caracteristici foarte bune pentru existența și dezvoltarea unui număr mare de specii.

Neimplementarea reglementărilor prezentului amenajament silvic nu ar duce în niciun caz la îmbunătățirea factorilor de mediu, ci dimpotrivă, la neîndeplinirea obiectivelor social-economice și ecologice ale pădurii (prin invazia cu specii alohtone care ar duce la modificarea lanțurilor trofice, prin urmare la degradarea habitatelor, perturbarea speciilor).

În concluzie, neimplementarea amenajamentului silvic ar atrage după sine o serie de schimbări (unele radicale) în societate, prin lipsa unei materii prime (lemnul) care este utilizată încă din vechime, și a cărei înlocuire ar reprezenta soluții alternative costisitoare și greu de găsit, prin modificarea unor peisaje (cu repercursiuni și asupra turismului) și chiar a sănătății umane.

Descrierea lucrărilor silvotehnice prevăzute a se aplica în arboretele din cadrul U.P. I Măgura *Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor*

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

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.

Deгажări

Deгажările sunt lucrări care se vor executa în stadiul de semințis și desis, urmărindu-se diminuarea proporției speciilor cu valoare economică scăzută și favorizând astfel speciile valoroase. În cazul arboretelor constituite din mai multe specii (amestecate), unele dintre acestea având o vigoare sporită de creștere în primii ani de viață, tind să copleșască alte specii. Se manifestă astfel concurența pentru spațiu și hrană atât în sol cât și în spațiul între speciile ce compun arboretele respective. Și în cazul arboretelor constituite din aceeași specie (pure) apare concurența pentru hrană și spațiu. Unele exemplare de dimensiuni mai mari (de exemplu cele provenite din lăstari sau cele provenite din semințisuri preexistente neutilizabile neextrase la timp) devin copleșitoare pentru exemplarele sănătoase și viabile dar apărute mai târziu. Din considerentele menționate mai sus este necesară intervenția omului în procesul natural de autoreglare a arboretului prin înlăturarea parțială sau totală a speciilor sau exemplarelor copleșitoare, lucrare ce poartă denumirea de degajare. Aceasta are caracter de selecție în masă și se execută în faza de desis.

Obiectivele urmărite prin aplicarea deгажărilor sunt următoarele:

- dirijarea competiției interspecifice, prin ținerea în frâu a exemplarelor din speciile repede crescătoare care ar putea copleși parțial sau integral specia sau speciile valoroase;
- dirijarea competiției intraspecifice, prin ținerea sub control sau înlăturarea din masiv a preexistențelor, lăstarilor, a exemplarelor vătămăte și promovarea exemplarelor viabile și sănătoase;
- ameliorarea compoziției și a desimii arboretului și crearea unor condiții mai favorabile de creștere și dezvoltare a desisului 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 deгажare pe aceeași suprafață (periodicitatea) depinde de natura speciilor, de condițiile staționale, de stare și structura pădurii. În general periodicitatea deгажărilor variază între 1 și 3 ani. Sezonul de executare a deгажărilor depinde de speciile existente, de condițiile de vegetație. Se consideră optimă perioada 15 august - 30 septembrie.

În amenajamentul U.P. I Măgura s-au propus degajări pe o suprafață de 35.37 ha, în u.a.: 141B, 142D, 150A și 150F.

Curățiri

Curățirile sunt lucrări care se vor executa în stadiul de nuieliș-prăjiniș, cu consistența 1,0, de 15-25 ani. Prin curățiri se va urmări în continuare promovarea speciilor valoroase, extrăgându-se exemplarele de valoare economică scăzută, precum și exemplarele din speciile de bază cu creșteri reduse sau cu defecte tehnologice.

Obiectivele urmărite prin aplicarea curățirilor sunt următoarele:

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

În amenajamentul U.P. I Măgura s-au propus curățiri pe o suprafață de 48.97 ha, de unde se va exploata un volum de circa 179 m³, în u.a.: 140B, 141A, 141B, 142C, 147C, 150D, 163C, 164B.

Rărituri

Răriturile sunt lucrări executate repetat în fazele de pariș, 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 exploatării 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.

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 U.P. I Măgura s-au propus rărituri pe o suprafață de 616.89 ha, de unde se va exploata un volum de circa 21372 m³, în u.a.: 98B, 99B, 100B, 100C, 100D, 101B, 136B, 136C, 136D, 137A, 137B, 138A, 139A, 139B, 139E, 140B, 142C, 144C, 144D, 146B, 148, 149B, 150B, 152A, 152B, 153C, 153D, 154A, 155C, 155E, 158B, 159B, 159C, 160B, 161A, 161B, 161C, 161D, 162B, 164A, 165B, 166B, 167B, 167C, 167D, 169, 176A, 176B, 182E, 183A, 186B, 187C, 188C, 191A, 191C, 191D, 192, 193, 194A, 195A, 195C, 195D, 196A, 196C, 196H, 197A, 197B, 197D, 198A, 199C, 200A, 200B, 200C, 200E, 200F.

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 U.P. I Măgura s-au propus tăieri de igienă pe o suprafață de 452.47 ha, de unde se va exploata un volum de circa 3959 m³, în u.a.: 98A, 98C, 136A, 138B, 142B, 143B, 144B, 145A, 146A, 149A, 150C, 151, 153A, 153B, 154B, 154C, 155D, 156B, 156C, 157B, 158A, 159A, 160A, 162A, 163A, 166A,

167A, 168A, 175, 181B, 182A, 182D, 183B, 183C, 184A, 184B, 184C, 185B, 185D, 186A, 187A, 187B, 188B, 188E, 189A, 189B, 190A, 190B, 194B, 195B, 196E, 196G, 197C, 197E, 197F, 197G, 198B, 198C, 199A, 200D.

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” și din „Norme tehnice pentru amenajarea pădurilor”.

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
- D. Îngrijirea culturilor tinere

A. Lucrări necesare pentru asigurarea regenerării naturale

A.1. Lucrări de ajutorare a regenerării naturale:

- înlăturarea păturii vii, îndepărtarea subarboretului, a semințșului și a tineretului neutilizabil: u.a. 100A, 139D, 144A, 147A, 147B, 154D, 154E, 155A, 157A, 163B, 165A, 181A, 181D, 182B, 182C, 182F, 182G, 182H, 183D, 185A, 185C, 188D, 196B, 196F, 199B, 99A - 153,56 ha, efectiv pe 99,26 ha;

A.2. Lucrări de îngrijire a regenerării naturale

- descopleșirea semințșurilor, receperea semințșului vătămat, îndepărtarea lăstarilor care copleşesc semințșurile și drajonii: u.a. 101A, 140A, 142A, 143A, 145B, 150E, 150G, 155B, 156A, 168B, 181C, 181E, 188A, 191B, 196D - 132,57 ha, efectiv pe 44,09 ha.

B. Lucrări de regenerare și împădurire

B.2. Suprafețe parcurse cu tăieri de regenerare sub adăpost sau incomplet regenerate

B.2.3. Împăduriri în completarea regenerării naturale după tăieri progresive

Unitatea amenajistică		Tipul de stațiune și pădure	Compoziția țel Formula de împădurire Compoziția semințșului	Indice de acoperire	Suprafața efectivă de împădurit - ha								
Nr.	Supraf. - ha				Total	Specii							
					DU	PAM	LA	FA	TE	GO	CI	MO	-
101A	3,56	4420 4114	7FA 2DU 1PAM 6DU 4PAM 10FA	1,0 0,3 0,5	1,07	0,64	0,43	-	-	-	-	-	-
139D	2,87	4420 4114	6FA 2MO 2DU 10DU 5FA 4MO 1DT	1,0 0,2 0,4	0,57	0,57	-	-	-	-	-	-	-
140A	23,97	4430 4111	8FA 1DU 1LA 5DU 5LA 10FA	1,0 0,2 0,7	4,79	2,39	2,40	-	-	-	-	-	-
143A	1,78	5242 4212	7FA 2LA 1PAM 10LA 9FA 1PAM	1,0 0,2 0,7	0,36	-	-	0,36	-	-	-	-	-
145B	12,30	5232 4231	7FA 2DU 1PAM 6DU 4PAM 10FA	1,0 0,3 0,7	3,69	2,21	1,48	-	-	-	-	-	-
150G	0,56	4420 4114	8FA 2LA 10LA	1,0 0,2	0,11	-	-	0,11	-	-	-	-	-

			10FA	0,7										
155B	20,64	4420 4114	7FA 2DU 1PAM 6DU 4PAM 10FA	1,0 0,3 0,5	6,19	3,71	2,48	-	-	-	-	-	-	-
156A	29,91	4420 4114	8FA 2DU 10DU 10FA	1,0 0,2 0,7	5,98	5,98	-	-	-	-	-	-	-	-
163B	1,00	4420 4114	5FA 4MO 1DU 6DU 4MO 6FA 4MO	1,0 0,2 0,4	0,20	0,12	-	-	-	-	-	-	0,08	-
168B	5,12	5232 4231	8FA 2TE 10TE 10FA	1,0 0,2 0,7	1,02	-	-	-	-	1,02	-	-	-	-
181C	1,77	5242 4212	7FA 2PAM1CI 6PAM 4CI 10FA	1,0 0,3 0,4	0,53	-	0,32	-	-	-	-	0,21	-	-
181E	3,04	5153 5211	4CE 4FA 1GO 1CI 5GO 5CI 5CE 5FA	1,0 0,2 0,7	0,61	-	-	-	-	-	0,31	0,30	-	-
188A	2,37	4430 4111	8FA 1DU 1PAM 5DU 5PAM 10FA	1,0 0,2 0,7	0,47	0,23	0,24	-	-	-	-	-	-	-
191B	3,66	5242 4212	7FA 2PAM1LA 6PAM 4LA 10FA	1,0 0,3 0,3	1,10	-	0,66	0,44	-	-	-	-	-	-
196D	2,34	5242 4212	7FA 2PAM1LA 6PAM 4LA 10FA	1,0 0,3 0,3	0,70	-	0,42	0,28	-	-	-	-	-	-
Total B.2.3	114,89	-	-	-	27,39	15,85	8,43	1,19	-	1,02	0,31	0,51	0,08	-

B.2.5. Împăduriri în completarea regenerării naturale după tăieri de conservare

Unitatea amenajistică	Tipul de stațiune și pădure	Compoziția țel Formula de împădurire Compoziția (semințis)	Indice de acoperire	Suprafața efectivă de împădurit - ha										
				Total	Specii									
Nr.	Supraf. - ha			DU	PAM	LA	FA	TE	GO	CI	MO	-		
181D	2,53	5131 5151	8CE 2LA 10LA 10CE(10CE)	1,0 0,2 0,5(0,2)	0,51	-	-	0,51	-	-	-	-	-	-
182B	2,46	5131 5151	5CE 2GO 2LA 1CI 4GO 4LA 2CI 10CE(-)	1,0 0,5 0,5(-)	1,23	-	-	0,49	-	-	0,49	0,25	-	-
Total B.2.5	4,99	-	-	-	1,74	-	-	1,00	-	-	0,49	0,25	-	-

B.3. Suprafețe propuse a fi parcurse cu tăieri de înlocuire a arboretelor necorespunzătoare

B.3.3. Împăduriri după înlocuirea arboretelor necorespunzătoare din punct de vedere stațional

Unitatea amenajistică	Tipul de stațiune și pădure	Compoziția țel / Formula de împădurire	Indice de acoperire	Suprafața efectivă de împădurit-ha										
				Total	Specii									
Nr.	Supraf. - ha			DU	PAM	LA	FA	TE	GO	CI	MO	-		
160C	0,30	4420 4114	6FA 3DU 1PAM 6FA 3DU 1PAM -	1 1 -	0,30	0,09	0,03	-	0,18	-	-	-	-	-
Total B.3.3	0,30	-	-	-	0,30	0,09	0,03	-	0,18	-	-	-	-	-

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

C.1. Completări în arboretele tinere existente



Unitatea amenajistică		Tipul de stațiune și pădure	Compoziția țel Formula de împădurire Compoz. arboretului tânăr	Indice de acoperire	Suprafața efectivă de împădurit - ha									
Nr.	Supraf. - ha				Total	Specii								
		DU	PAM	LA		FA	TE	GO	CI	MO	-			
150A	10,17	5242 4212	8FA 1PAM1LA 4FA 3PAM 3LA 10FA	1,0 0,3 0,7	3,05	-	0,92	0,92	1,21	-	-	-	-	-
150F	9,18	5242 4212	7FA 3LA 10LA 8FA 1LA 1DT	1,0 0,3 0,7	2,75	-	-	2,75	-	-	-	-	-	-
Total C.1	19,35	-	-	-	5,80	-	0,92	3,67	1,21	-	-	-	-	-

C.2. Completări în arboretele nou create (20% la B)

Unitatea amenajistică		Tipul de stațiune și pădure	Compoziția țel Formula de împădurire Compoz. arboretului tânăr	Indice de acoperire	Suprafața efectivă de împădurit - ha									
Nr.	Supraf. - ha				Total	Specii								
		DU	PAM	LA		FA	TE	GO	CI	MO	-			
150A	10,17	5242 4212	8FA 1PAM1LA 4FA 3PAM 3LA 10FA	1,0 0,3 0,7	3,05	-	0,92	0,92	1,21	-	-	-	-	-
150F	9,18	5242 4212	7FA 3LA 10LA 8FA 1LA 1DT	1,0 0,3 0,7	2,75	-	-	2,75	-	-	-	-	-	-
Total C.1	19,35	-	-	-	5,80	-	0,92	3,67	1,21	-	-	-	-	-

D. Îngrijirea (întreținerea) culturilor

D.2. Îngrijirea culturilor tinere nou create - u.a. 160C, 181B%, 182D% - 5,12 ha, efectiv pe 2,04 ha.

Tratamente

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

Gospodărirea intensivă, rațională și multifuncțională a fondului forestier impune ca necesitate adoptarea unei game largi de tratamente, dând prioritate celor bazate pe regenerarea naturală a speciilor autohtone valoroase, în cadrul unor perioade lungi sau continue de regenerare, pentru menținerea acoperirii corespunzătoare a solului.

Tratamentul tăierilor progresive

Acest tratament constă în aplicarea de tăieri repetate neuniforme, concentrate în anumite ochiuri, împrăștiat neregulat în cuprinsul arboretelor exploatabile, urmărindu-se instalarea și dezvoltarea semișisului natural submasiv, 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 semințurilor utilizabile existente precum și a celor instalate artificial prin semănături sau plantații sub masiv sau în margine de masiv;
- provocarea însămănțării naturale prin rădirea sau deschiderea arboretului acolo unde nu s-a produs acest lucru.

Pentru realizarea acestor obiective se disting în cadrul tratamentului menționat trei genuri de tăieri:

- tăieri de deschidere de ochiuri sau de însămănțare
- tăieri de lărgire a ochiurilor sau de punere în lumină
- tăieri de racordare



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

- Însămânțare: 100A, 147A, 154D, 165A, 182F, 196B.
- Însămânțare - Punere în lumină: 99A, 157A, 188D, 199B.
- Punere în lumină: 142A, 150E, 155A, 182C, 183D.
- Punere lumină - Racordare: 101A, 139D, 143A, 155B, 163B, 188A, 191B, 196D.
- Racordare: 140A, 145B, 150G, 156A, 168B, 181C, 181E.

În amenajamentul silvic U.P. I Măgura s-a propus tratamentul tăierilor progresive pe o suprafață de 249.26 ha de unde se va recolta un volum de 50145 m³.

Tratamentul tăierilor rase

Tratamentele cu tăieri rase realizează recoltarea integrală a arboretului exploatabil, pe o suprafață, printr-o tăiere unică.

Se aplică acolo unde nu este posibilă aplicarea unui tratament cu regenerare sub adăpost și anume: în arborete pure de molid, pin, larice, salcâm, plopi euramericani, salcie selecționată, arborete puternic afectate prin doborâturi produse de vânt sau rupturi produse de zăpadă, cu fenomene de uscare de intensitate ridicată, precum și în cazul în care se fac lucrări de refacere - substituie în arboretele slab productive.

În amenajamentul silvic U.P. I Măgura s-a propus tratamentul tăierilor rase pe o suprafață de 0.30 ha de unde se va recolta un volum de 56 m³, în u.a. 160C; este vorba despre un arboret constituit în proporție de 80% din molid.

Lucrări speciale de conservare

Acestea urmăresc asigurarea continuității pădurii și menținerea arboretelor într-o stare corespunzătoare îndeplinirii funcției de protecție atribuite.

Tăieri de conservare

Prin lucrări speciale de conservare se înțelege ansamblul de intervenții necesare a se aplica în arborete de vârste înaintate, exceptate definitiv sau temporar de la tăieri de produse principale, în scopul menținerii sau îmbunătățirii stării lor fitosanitare, asigurării permanenței pădurii și îmbunătățirii continue a exercitării de către arboretele respective a funcțiilor de protecție ce li se atribuie, prin: efectuarea lucrărilor de igienă, extragerea arborilor accidentați și a celor de calitate scăzută (râu conformați sau cu defecte tehnologice evidente), crearea condițiilor de dezvoltare a semințurilor existente sau care se vor instala în diferite puncte de intervenție, precum și a grupelor de arbori din interiorul arboretului, aflate în diferite stadii de dezvoltare.

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.

Tăieri de conservare s-au propus în u.a.: 139C, 144A, 147B, 154E, 181A, 181D, 182B, 182G, 182H, 185A, 185C și 196F, pe o suprafață de 35.92 ha, de unde se va recolta un volum de 817 m³.

Relația amenajamentului cu ariile naturale protejate

Amenajamentul fondului forestier U.P. I Măgura se suprapune integral cu situl natura 2000 ROSAC0322 Muntele Șes - 1390.95 ha (4% din suprafața ROSAC0322)

Conform documentației depuse la APM Bihor, pe suprafața amenajamentului au fost identificate următoarele habitate protejate:

- habitatul 9110 Păduri de fag de tip *Luzulo-Fagetum* ocupă o suprafață de 927.16 ha în amenajamentul silvic din interiorul sitului de importanță comunitară, suprapunându-se parțial (%) sau pe toată suprafața următoarelor u.a.: %98A, %98B, %98C, %99A, 100A, %100B, %100D, 101A, %101B, %136A, %136B, %136C, %136D, %137A, %137B, %138A, %138B, %139A, %139B, %139C, %139D, %139E, %140A, %140B, %141A, %141B, %142A, %142B, %142C, 142D, %143A, %143B, %144A, %144B, %144C, 144D, %145A, %145B, %146B, %147A, %148, %149A, %149B, %150A, %150B, 150C, %150D, 150E, %150F, 150G, %151, %152A, %152B, 153A, 153B, %153C, %153D, 154A, %154B, %154C, 154D, 154E, %155A, %155B, %155C, %155D, %155E, %156A, %156B, %156C, 157A, %157B, %158A, %158B, %159A, %159B, %159C, %160A, %160B, %160C, %161A, %161B, %161C, %161D, %162A, %163A, %163B, 163C, 164A, %164B, %165B, %166A, %166B, %167A, %167B, %167C, %167D, 168A, 168B, %169, 175, %176A, %176B, 181A, 181B, %181C, 181D, 181E, 182A, 182B,



182C, %182D, %182E, %182F, %182G, %182H, %183A, 183B, 183C, %183D, 184A, 184B, %184C, 185A, %185B, %185C, 185D, %186A, 186B, %187A, %187B, %187C, 188A, 188B, 188C, 188D, 188E, 189A, 189B, %190A, %190B, %191A, %191B, 191C, %191D, %192, %194A, %194B, %195A, %195C, %195D, %195R1, %196A, %196B, %196C, 196D, 196E, 196F, 196G, 196H, %197A, %197B, %197D, 197E, 197F, %197G, %198A, 198B, %198C, %198A1, %198R1, %199A, %199B, %199C, %199A1, %2000E, 200F, %200R1.

Starea de conservare este favorabilă. Arboretul are vârste diverse, relativ mari, precum și valori ale consistenței relativ mari, iar lucrările propuse sunt: degajări, curățiri, rărituri, tăieri de igienă, tăieri progresive, tăieri rase și tăieri de conservare, având ca scop dezvoltarea și crearea de spațiu pentru dezvoltarea optima a arboretului, precum și recoltarea de material lemnos concomitent cu regenerarea pădurii, în concordanță cu Normele tehnice aplicabile în silvicultură.

- habitatul 9130 Păduri de fag de tip *Asperulo-Fagetum* ocupă o suprafață de 155.08 ha în amenajamentul silvic din interiorul sitului de importanță comunitară, suprapunându-se parțial (%) sau pe toată suprafața următoarelor u.a.: %136A, %136B, %137A, %144A, %144B, %144C, %145B, 146A, %146B, %147A, 147B, 147C, %148, %149A, %149B, %150A, %165A, %165B, %166A, %167A, %167C, %191B, %191D, %192, %193, %194A, %194B, %195A, %195B, %195R1, %196A, %197A, %197B, 197C, %197D, %197R1, %198A, %198A1, %198A2, %200A, %200B, 200C, %200D, %200E, %200C1, %200R1, %200R2). Are o stare de conservare favorabilă. Arboretul are vârste diverse, relativ mari, precum și valori ale consistenței relativ mari, iar lucrările propuse sunt: degajări, curățiri, rărituri, tăieri de igienă, tăieri progresive și tăieri de conservare, având ca scop dezvoltarea și crearea de spațiu pentru dezvoltarea optima a arboretului, precum și recoltarea de material lemnos concomitent cu regenerarea pădurii, în concordanță cu Normele tehnice aplicabile în silvicultură.

- habitatul 91M0 Păduri balcano-panonice de cer și gorun ocupă o suprafață de 11.92 ha în amenajamentul silvic din interiorul sitului de importanță comunitară, suprapunându-se parțial (%) sau pe toată suprafața următoarelor u.a.: %142A, %142B, %142C, %143A, %143B, %190A, %190B, %191D. Are o stare de conservare favorabilă. Arboretul se află în diverse stadii de vârstă, iar lucrările propuse sunt cele de curățiri, rărituri, tăieri de igienă și tăieri progresive, având ca scop dezvoltarea și crearea de spațiu pentru dezvoltarea optima a arboretului, precum și recoltarea de material lemnos concomitent cu regenerarea pădurii, în acord cu Normele tehnice aplicabile în silvicultură.

- habitatul 6240* Pajiști stepice subpanonice ocupă o suprafață de 0.24 ha în amenajamentul silvic din interiorul sitului de importanță comunitară (procent din u.a. 98A). Are o stare de conservare nefavorabilă-rea. Lucrările silvotehnice propuse în u.a. 98A sunt Tăierile de igienă, având ca scop menținerea unei stări fitosanitare optime a arboretului.

- habitatul 8220 Versanți stâncosi cu vegetație chasmofitică pe roci silicioase ocupă o suprafață de 4.75 ha în amenajamentul silvic din interiorul sitului de importanță comunitară (procent din u.a. %185B, %185C, %187A, %187B, %187C). Are o stare de conservare favorabilă. Lucrările silvotehnice propuse în u.a. suprapuse habitatului sunt: Rărituri, Tăieri de igienă, Tăieri de conservare, având ca scop menținerea unei stări fitosanitare optime a arboretului precum și dezvoltarea și crearea de spațiu pentru dezvoltarea optima a arboretului.

Din analiza datelor prezentate la APM Bihor rezultă următoarele:

➤ Parcelele suprapuse sitului ROSAC0322 sunt încadrate în grupa I funcțională (păduri cu funcții speciale de protecție), subgrupa 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 - SCI).

➤ În arboretele situate în habitate de interes comunitar nu au fost propuse lucrări care ar putea avea un impact semnificativ (pe termen mediu) asupra ariei 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 atât din punct de vedere silvic, cât și al biodiversității, prin gestionarea arboretului spre o stare cât mai favorabilă.



Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu biodiversitate

Măsuri pentru reducerea impactului asupra habitatelor

- ✓ realizarea lucrărilor de îngrijire și conducere prin care să se mențină și să se îmbunătățească starea de sănătate, stabilitatea și biodiversitatea naturală;
- ✓ executarea lucrărilor de îngrijire la timp;
- ✓ se va urmări promovarea compozițiilor de regenerare apropiate de cele ale tipurilor naturale fundamentale de pădure, iar în cazul regenerărilor artificiale folosirea de material seminologic de proveniență locală;
- ✓ se va acorda o atenție deosebită arboretelor ce au fost identificate cu o stare de conservare nefavorabilă sau parțial favorabilă determinându-se cauza pentru care au ajuns în această situație și încercând, pe cât posibil remedierea acestei stări;
- ✓ respectarea normelor de exploatare a masei lemnoase și evitarea pe cât posibil a rănirii arborilor rămași pe picior sau a semințșului în cazul tratamentelor;
- ✓ este interzisă utilizarea pesticidelor (în cazuri de extremă necesitate acestea se vor utiliza doar cu acceptul administratorului ariei naturale protejate pe suprafețele suprapuse acestora).

Pentru habitatele: 9110 Păduri de faș de tip Luzulo-Fagetum, 9130 Păduri de faș de tip Asperulo-Fagetum, 91M0 Păduri balcano-panonice de cer și gorun:

- se vor păstra pe amplasament cel puțin 20 mc/ha lemn mort la sol sau pe picior;
- se vor menține pe amplasament cel puțin 5 arbori/ha ca arbori de biodiversitate din clasa de vârstă peste 80 de ani;
- **Este recomandat însă ca activitățile de exploatare forestieră să se realizeze pe cât posibil în afara sezonului de reproducere, în intervalul august - aprilie. (masura din planul de management penru speciile de mamifere și amfibieni)**

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.

Pentru a preveni atacurile diversilor dăunători sau agenți patogeni se vor adopta măsuri specifice de prevenire. În acest sens se va evita menținerea lemnului o perioadă îndelungată în parchete și în platformele primare, pentru a preveni apariția ciupercilor lignicole. Resturile de exploatare se vor stivi 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 santier. 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 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 perioadanoembrie-martie;
- se va evita organizarea simultană a parchetelor de exploatare pe suprafețe învecinate;
- evitarea alterării habitatelor din juruladăposturilor;
- păstrarea de arbori bătrâni și scorburoși înpădure;
- asigurarea unei rețele de arbori scorburoși 1-3 indivizi, iar distanța dintre zonele cu număr ridicat de scorburi să nu depășească 1km;
- instalarea de adăposturi artificiale în arboreteletiner;
- excluderea folosirii pesticidelor, cel puțin în vecinătateaadăposturilor;
- astuparea tuturor șanțurilor și ogașelor formate în procesul deexploatare;
- biomasa neutilizată (crăci subțiri, arbori putregăioși, iescari, ș.a), va rămâne în locul de doborâre a arborelui, pentru reciclarea materiei și conservareabiodiversității;



-evitarea tăierii de produse principale pe o rază de 25 m în jurul intrării peșterii -pot fi realizate tăieri de igienă și accidentale;

-plantarea depuietii specii folioase 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 *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 specia *Myotis myotis* - în zonele habitatului speciei se va păstra liniștea și se vor utiliza echipamente cât mai silențioase.

Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de amfibieni și reptile

Se menționează câteva activități ce trebuie 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 *Bombina variegata* (broasca raiăoasă cu spate galben)** - menținerea zonelor umede (bălți mici, șanțuri, ogașe, formate inclusive 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 *Triturus cristatus* (triton cu creastă)** - este interzisă depozitarea deșeurilor de orice fel în ape, pe malul apelor, în bălți și în șanțuri, este interzisă evacuarea oricăror substanțe poluante în ape sau în apropierea acestora, inclusive în bălți și șanțuri din aria de distribuție a speciei în sit.

Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de nevertebrate

Se vor evita:

➤ fragmentarea habitatelor;

➤ distrugerea habitatelor;

➤ degradarea habitatelor;

➤ limitarea perioadei de depozitare a lemnului exploatat în platformele primare sau drumurile auto forestiere la mai puțin de o lună în zonele ce reprezintă habitat adecvat pentru specii.

Măsuri de reducerea impactului la nivel de specie:

✓ măsuri pentru diminuarea impactului asupra speciei *Austropotamobius torrentium* - se interzice capturarea speciei

✓ măsuri pentru diminuarea impactului asupra speciei *Carabus variolosus* - se vor evita deranjele în zonele unde este reperată prezența speciei

✓ măsuri pentru diminuarea impactului asupra speciei *Isophya stysi* - se va evita pășunatul sau cositul necontrolat

✓ măsuri pentru diminuarea impactului asupra speciei *Rosalia alpina* - se va evita eliminarea tuturor arborilor parțial uscați, bătrâni sau ruși.



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

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 periclitate cât și asigurarea unei stabilități mai mari a întregului fond forestier.

Așa cum s-a arătat, aceste fenomene nu se manifestă cu mare amploare în cadrul amenjamentului. Desigur că în cazul furtunilor de intensitate mare se produc doborâturi chiar și în cazul cvercineelor și făgetelor, furtuni împotriva cărora practic nu se poate lupta. 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 dezgolate cu specii autohtone de mare valoare.

-măsuri care se impun în cazul uscării anormale a arborilor

În cadrul U.P. nu sunt suprafețe afectate de uscarea arboretelor. 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 ușiți 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;

-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 U.P., 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 U.P. 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-aprilie 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.;

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

-în timpul perioadelor prelungite de secetă, se va întări paza pădurilor prin patrulări și observații pentru a preveni și semnaliza din timp apariția incendiilor, în acest sens fiind utilă construirea unor observatoare pe punctele mai înalte sau în zone mai deschise care ar asigura vizibilitatea în vederea depistării din timp a incendiilor;

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

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

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

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

-desfășurarea de campanii susținute de educare a populației privind pericolul incendiilor. (cu precădere atrasă atenția mai ales asupra aruncării de țigări aprinse și asupra aprinderii focului în pădure și la liziera pădurii). În acest scop se vor amenaja vetre de foc fixe pentru turiști, se va interzice aprinderea 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.



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, dirctiile 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;

-lucrările de exploatare 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) parascântei;

-la manipularea furajelor pentru animalele de muncă din parchete se vor avea în vedere urătoarele: - toate resturile de furaje rezultate în urma transporturilor sau a manipulării lor se vor strânge și îndepărta;

-pentru micșorarea suprafețelor de depozitare și a pericolului de foc se recomandă folosirea de furaje baloate și în cantități necesare pentru 2-3 zile;

-manipularea furajelor se va face numai la lumina zilei.

-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 pâlnii 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 parascântei 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 acest tip de arborete calamitate.

Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu apă

- este interzisă depozitarea masei lemnoase în albiile cursurilor de apă;

- stabilirea căilor de acces provizorii la o distanță minimă de 1,5 m față de orice curs de apă;



- depozitarea resturilor de lemne și frunze rezultate și a rumegușului nu se va face în zone cu potențial de formare de torenți, albiile cursurilor de apă sau în locuri expuse unor posibile viituri care pot apărea în urma unor precipitații abundente căzute într-un interval scurt de timp;
- eliminarea imediată a posibilelor efecte produse de pierderi accidentale de carburanți și lubrifianți;
- este interzisă executarea de lucrări de întreținere a motoarelor/mijloacelor auto sau a utilajelor folosite la exploatarea fondului forestier în zone situate în pădure, albiile cursurilor de apă;
- este interzisă alimentarea cu carburanți a mijloacelor auto sau a utilajelor folosite la exploatarea fondului forestier în zone situate în pădure, în albiile cursurilor de apă;
- evitarea traversării cursurilor de apă de către utilajele și mijloacele auto care 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 naturale și poluării apei;
- interzicerea traversării cursurilor de apă de către utilajele și mijloacele auto care deservește activitatea de exploatare.

Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu aer

- 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.

Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu sol

- alegerea de trasee ale căilor provizorii de scoatere a masei lemnoase care să parcurgă distanțe cât se poate de scurte;
- dotarea utilajelor care 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.

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.

Măsuri de reducere a impactului produs de zgomot și vibrații

- se vor utiliza unelte 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;

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.

Amploarea aspectelor pe care le vizează amenajamentul silvic a condus la stabilirea unor indicatori care să permită, pe de o parte, monitorizarea măsurilor pentru protecția factorilor de mediu, iar pe de altă parte, monitorizarea calității factorilor de mediu. Scopul monitorizării implementării măsurilor propuse pentru reducerea impactului asupra factorilor de mediu în general și asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar în mod special vizează:

- urmărirea modului în care sunt respectate prevederile amenajamentului silvic;
- urmărirea modului în care sunt respectate recomandările evaluării de mediu;
- urmărirea modului în care sunt puse în practică prevederile amenajamentului silvic corelate cu măsurile impuse prin evaluarea de mediu;
- urmărirea modului în care sunt respectate prevederile legislației de mediu cu privire la evitarea poluărilor accidentale și intervenția în astfel de cazuri;

Monitorizarea 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. curățiri 3. rărituri și volumul de masă lemnoasă extras după fiecare tip de lucrare	Anuală



Monitorizarea lucrărilor speciale de conservare	Respectarea cantităților de exploatare prevăzute în amenajament	Suprafața anuală parcursă cu lucrări de conservare și volumul de masă lemnoasă extras	Anuală
Monitorizarea aplicării tratamentelor silvice	Respectarea cantităților de exploatare prevăzute în amenajament	Suprafața anuală parcursă cu 1. tăieri progresive 2. tăieri rase și volumul de masă lemnoasă extras	Anuală
Monitorizarea aplicării tăierilor de igienă	Respectarea cantităților de exploatare prevăzute în amenajament	Suprafața anuală parcursă și volumul de masă lemnoasă extras	Anuală
Monitorizarea stării de sănătate a arboretelor	Stare de conservare favorabilă	Suprafețe infestate cu dăunători (mp/ha)	Anuală
Monitorizarea impactului presiunii asupra arboretelor	Respectarea cantităților de exploatare prevăzute în amenajament	Volum de masă lemnoasă tăiată ilegal	Anuală
Mentținerea stării de conservare favorabilă a habitatelor	Stare de conservare favorabilă	1. Volum lemn mort pe sol sau pe picior 2. Arbori de biodiversitate	Anuală
Mentținerea stării de conservare favorabilă a speciilor	Stare de conservare favorabilă	1. Mamifere ❖ mărimea populației 2. Amfibieni ❖ mărimea populației 3. Nevertebrate ❖ mărimea populației	Anuală

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 va respecta măsurile de reducere a impactului asupra factorilor de mediu prezentate anterior.

- 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:

- o Aviz nr. 19/19.02.2024 emis de Agenția Națională pentru Arii Naturale Protejate - Serviciul Teritorial Bihor, aviz favorabil cu condiții, ce trebuie respectat de către beneficiar/administratorul fondului forestier.

- **alte condiții:** - respectarea întocmai a celor înscrise în actele anexate la documentație de emiteră a Avizului de mediu.

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

a) Planul a fost încadrat la art. 5, alin. 2, lit. a) și b) din HG 1076/ 2004 privind procedura evaluării de mediu pentru planuri și programe - **planuri și programe care se supun evaluării de mediu**. Documentația este completă, planul a parcurs întreaga procedură de reglementare.

b) **Concluziile 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. În cazul habitatelor,

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR

Adresa: Bulevardul Dacia, nr.25/A, Oradea, jud. Bihor, Cod poștal 410464

Tel.: +4 0259 444 590 e-mail: office@apmbh.anpm.ro website: http://apmbh.anpm.ro

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

Pagină 20 din 22



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

12. Reglementările și măsurile propuse de amenajamentul silvic în studiu nu implică un impact negativ semnificativ asupra ariei naturale protejate existente în limitele teritoriale ale U.P. I Măgura.

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

Rolul amenajamentului este unul benefic, pentru menținerea stării favorabile de conservare (pentru habitatele și speciile care au stare de conservare favorabilă) și îmbunătățirea stării de conservare a habitatelor și speciilor (pentru speciile care au stare de conservare nefavorabilă), atât la nivelul întregului fond forestier al amenajamentului supus discuției, cât și la nivelul arboretelor din ariile naturale protejate din zonă.

Măsurile propuse conduc la realizarea permanenței pădurii, prin conservarea habitatelor de interes comunitar și a speciilor existente. Planul propus gestionează durabil pădurile la care face referire.

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 12.06.2023 și 09.06.2023 și privind depunerea notificării în vederea obținerii avizului de mediu.

- Anunțul titularului privind varianta finală a planului și depunerea Raportului de mediu la APM Bihor, prin anunțurile publicate în ziarul "Crișana" din data de 21.12.2023 și 18.12.2023.

- Raportul de mediu și studiul de evaluare adecvată au fost afișat și pe sit-ul APM BIHOR, în data de 21.12.2023.

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR

Adresa: Bulevardul Dacia, nr.25/A, Oradea, jud. Bihor, Cod poștal 410464

Tel.: +4 0259 444 590 e-mail: office@apmbh.anpm.ro website: <http://apmbh.anpm.ro>

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



- Anuntul titularului privind organizarea Dezbaterii publice a raportului de mediu, publicat în ziarul "Crișana" din data de 21.12.2023 și 18.12.2023.
- Ședința de dezbateri publică, desfășurată în data de 08.02.2024, la sediul Asociației, din Comuna Bratca, sat Beznea, nr. 172A, 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 Decizie nr. 288 din 21.02.2024, de emitere a Avizului de mediu.
- Anuntul titularului privind decizia de emitere a Avizului de mediu, publicată în ziarul "Crișana" din data de 23.02.2024.

Răspunderea pentru corectitudinea informațiilor puse la dispoziție autorității competente pentru protecția mediului și a publicului revine în totalitate titularului planului/evaluatorului.

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

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

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

Avizul conține 22 pagini și a fost emis în 2 (două) exemplare originale, din care unul se înmânează titularului.


DIRECTOR EXECUTIV
Sanda Daniela MERCEA




Avizat: Șef Serviciu Avize Acorduri Autorizații
ing. Timea MARE



Șef Birou Calitatea Factorilor de Mediu
ing. Monika CIUPLEU



Întocmit:
Consilier SAAA Biolog Adela LÉGER



Responsabil biodiversitate:
Consilier BCFM dr. Biolog Dorina RADOVET

