



Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor
Agenția Națională pentru Protecția Mediului



Agenția pentru Protecția Mediului Bihor

AVIZ DE MEDIU
Nr. 1 din 09.01.2023

Ca urmare a notificării adresate de **COMUNA ȘOIMI**, cu sediul în localitatea Șoimi, str. Principală, nr. 39, județul Bihor, înregistrată la Agenția pentru Protecția Mediului Bihor cu nr.19373/20.12.2021, respectiv a Raportului de mediu și a Studiului de evaluare adecvată înregistrat cu nr. 17076/01.11.2022 și a completărilor înregistrate cu nr.18641/06.12.2022, privind avizarea din punct de vedere a protecției mediului a planului "**Amenajamentul fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Șoimi, UP I Șoimi, județul Bihor**", cu suprafața de 3097,93 ha, ce cuprinde unitatea de producție U.P. I Șoimi, amplasat pe raza comunei Șoimi, 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 fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Șoimi, UP I Șoimi, județul Bihor**", cu suprafața de 3097,93 ha, ce cuprinde unitatea de producție U.P. I Șoimi

promovat de: **COMUNA ȘOIMI**

în scopul adoptării Amenajamentului fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Șoimi, ce cuprinde unitatea de producție U.P. I Șoimi, amplasat pe raza comunei Șoimi, județul Bihor, având la baza principiul continuității, al eficacității funcționale, al conservării biodiversității și cel economic.

referitor la suprafața fondului forestier proprietate publică al **Comunei Șoimi** care totalizează 3097,93 ha, ce cuprinde unitatea de producție: U.P. I Șoimi, administrată de către Ocolul Silvic Lăzăreni R.A., în momentul derulării procedurii de reglementare.

Din perspectiva raportului cu ariile naturale protejate, suprafața amenajamentului U.P. I Șoimi se suprapune parțial cu siturile Natura 2000 ROSCI0042 Codru Moma (123,69 ha), ROSCI0061/ROSAC Defileul Crișului Negru (557,90 ha) și cu rezervațiile naturale RONPA0195 Dealul Pacău (32,77 ha) și RONPA0191 Defileul Crișului Negru la Borz (131,0 ha).

Aspecte generale

Din punct de vedere geomorfologic, unitatea de producție este situată în cea mai mare parte în Subținutul Munților Apuseni, Districtul Munților Codru Moma, excepție face partea Piemonturilor Vestice. Unitatea geomorfologică predominantă este versantul cu înclinarea între 16-30° și configurație în general ondulată. Altitudinea variază între 100-1000 m majoritatea suprafeței unității de producție fiind situate între limitele 100-850 m.



Repartiția suprafeței U.P. I Șoimi în ceea ce privește înclinarea, expoziția și altitudinea se prezintă în tabele.

terenuri cu înclinare moderată <16g	200,72 ha	6%
terenuri cu înclinare repede 16g-30g	2087,15 ha	68%
terenuri cu înclinare foarte repede 31g-40g	772,75 ha	25%
terenuri cu înclinare abruptă >40g	37,31 ha	1%
Total	3097,93 ha	100 %

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

expoziții însorite	514,12 ha	17%
expoziții parțial însorite	1706,31 ha	55%
expoziții umbrite	877,50 ha	28%
Total	3097,93 ha	100 %

Referitor la variațiile topoclimatului induse de expoziția versanților se pot afirma următoarele:

- *expozițiile însorite* (17%) sunt cele mai călduroase, se încălzesc puternic în timpul zilei și se răcesc accentuat noaptea, astfel încât amplitudinile termice sunt maxime; sezonul de vegetație este mai lung, dar pericolul înghețurilor târzii și a deșosării puieților este mai mare; perioadele de secetă sunt mai lungi și mai dese, evapotranspirația fiind mai puternică, stratul de zăpadă este mai subțire și se topește mai repede;

- *expozițiile umbrite* (28%) beneficiază de un plus de umiditate pedologică și atmosferică, de o persistență mai îndelungată a stratului de zăpadă, de temperaturi și amplitudini mai scăzute și de sezon de vegetație mai scurt;

- *expozițiile parțial însorite și cele parțial umbrite* (55%) prezintă o situație intermediară, cu mențiunea că versanții vestici beneficiază de un plus de căldură, comparativ cu cei estici.

Altitudinile între care este cuprinsă întreaga suprafață a unității sunt 100 m și 850 m, altitudinea medie fiind de 475 m, însă o prezentare în detaliu a suprafețelor aferente anumitor categorii de altitudine se poate urmări în tabelul următor:

101	-	200	117,43 ha	4%
201	-	400	1745,95 ha	56%
401	-	600	989,28 ha	32%
601	-	800	245,27 ha	8%
Total			3097,93 ha	100%

Substratul litologic pe care sau format principalele tipuri de sol din unitatea de producție este alcătuit în majoritate din șisturi argiloase (87 % din suprafață), micașturi (12%) și pietrișuri (1%). Uneri șisturile argiloase sunt în amestec cu șisturile argiloase violacee și micașturile.

După poziția sa geografică, teritoriul U.P. I Șoimi se încadrează în clima temperată. După Koppen regiunea se încadrează în provincia climatică Dfbx.

Temperatura medie anuală este de 8,4 °C, amplitudinea dintre temperatura maximă și cea minimă fiind de 22,8°C.

Regimul pluviometric care caracterizează zona în carse se găsește amplasat teritoriul UP se caracterizează prin precipitații relativ bogate, cu precipitații solide care cad până în luna martie și încep să se manifeste din luna noiembrie.

În cadrul sezonului de vegetație cantitățile de precipitații variază între 52,7 mm în luna septembrie și 97,3 mm în luna iunie, cu un total al cantității acestora de 480,5 mm, care reprezintă 70% din cantitatea totală de precipitații. Aceste cantități de precipitații nu prezintă un factor limitativ real pentru instalarea și dezvoltarea pădurii.

Rețeaua hidrografică este reprezentată prin două văi principale care constituie afluenți de stânga pentru râul Crișul Negru. Aceste văi sunt: Valea Șoimilor cu principalii afluenți Valea Zărzagului și Valea Vișagului; Valea Poclusei cu afluenții: pârâul Vișagul Sec și Valea lui Nan. Aceste văi au apă tot cursul anului, uneori au caractere torențiale și formează o rețea hidrologică bogată. Alimentarea rețelei hidrografice este mixtă atât nivală cât și pluvială.

Hidrologic unitatea de gospodărire se află în bazinul mijlociu al râului Crișul Negru, pâraiele având scurgere direct în râu.

Limitele amenajamentului silvic U.P. I Șoimi.

Coordonatele în sistem Stereo 70 ale limitelor fondului forestier cuprins în amenajamentul U.P. I Șoimi se regăsesc în Raportul de mediu.

Limitele unității de producție sunt naturale (culmi și ape).

Denumirea acestor limite, natura, precum și amplasarea lor în teren sunt redată în următorul tabel.

Punct Ordinale	Vecinătăți	Limite		
		Felul	Denumirea	Hotare
EST	Regia Națională a Pădurilor Romsilva	Naturală	Valea Ormanu	Culmi Borne
SUD	P.C. Cermei Parohia Greco – Catolică	Naturală	Vârful Dealu Negru	Borne
VEST	O.S. Beliș P.C. Capâlna O.A. Tinca Ursad	Naturală	P. Sfaracaci Fața Culmii Vârful Cogota	Culmi Borne
NOR	Regia Națională a Pădurilor – Romsilva Urvis de Beiuș Șoimi	Naturală	Râul Crișul Negru	Pâraie Borne

Obiectivele amenajamentului silvic

Obiectivele social-economice și ecologice avute în vedere la elaborarea amenajamentului sunt:

Nr. crt.	Obiective sociale, economice și ecologice	Grupa de servicii oferite de pădure
1.	Protecția solului	- protecția terenurilor cu înclinare mai mare de 35g; - protecția terenurilor situate pe substrat de fliș, nisipuri sau pietrișuri cu înclinare mai mare de 30 g;
2.	Servicii științifice și de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier	- protecția arboretelor situate în siturile Natura 2000 ROSCI0042 Codru-Moma și ROSCI0061 Defileul Crișului Negru;
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. 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.

Ținând cont de ansamblul de lucrări silvotehnice prevăzute în plan, precum și de impactul produs la execuția lor se consideră că acestea nu au efecte negative asupra mediului. Ele nu influențează biodiversitatea, solul, aerul și climatul, nefiind necesare măsuri speciale de prevenire și combatere a poluării. De asemenea nici comunitățile locale nu vor fi afectate de implementarea planului analizat, lucrările propuse a se executa vin în sprijinul acestora, prin rolul protector pe care îl au lucrările de împădurire, îngrijirea și conducerea arboretelor, tăierile de regenerare a pădurilor, tăierile de conservare.

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

Prin corelarea obiectivelor planului de management al sitului ROSCI0061 Defileul Crișului Negru suprapus planului (menținerea sau ameliorarea stării de conservare identificate pentru habitatele și speciile de interes comunitar pentru care a fost desemnat situl Natura 2000) cu obiectivele planului, rezultă că acestea sunt complementare.

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

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.	832,1	2246,3	3078,4	862,38	2218,70	3081,08
A1	Păduri și terenuri destinate împăduririi pentru care se reglementează recoltarea de produse principale	371,6	2246,3	2617,9	407,29	2218,70	2625,99
A11	Păduri inclusiv plantații cu reușită definitivă	371,6	2230,9	2602,5	393,94	2209,11	2603,05
A12	Regenerări pe cale artificială cu reușită parțială	-	-	-	-	-	-
A13	Regenerări pe cale naturală cu reușită parțială	-	14,9	14,9	13,35	8,65	22,00
A14	Terenuri de reîmpădurit în urma tăierilor rase, a doborâturilor de vânt și a altor cauze	-	-	-	-	0,94	0,94
A15	Poieni sau goluri destinate împăduriri	-	0,5	0,5	-	-	-
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	460,5	-	460,5	455,09	-	455,09
A21	Păduri inclusiv plantații cu reușită definitivă	460,5	-	460,5	455,09	-	455,09
A22	Terenuri împădurite pe cale naturală sau artificială cu reușită parțială	-	-	-	-	-	-
A23	Trenuri 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.	-	4,3	4,3	-	-	2,53
B1	Linii parcelare principale	-	-	-	-	-	-
B2	Linii de vânatoare și terenuri pentru hrana vânatului	-	-	-	-	-	2,02
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	-	-	-	-	-	0,51
C	Terenuri neproductive	-	15,3	15,3	-	-	14,32
D	Terenuri scoase temporar din fondul forestier	-	-	-	-	-	-
D1.	Transmise prin acte normative unor organizații.	-	-	-	-	-	-
D2.	Ocupații și litigii	-	-	-	-	-	-
Total U.P. I Șoimi		832,1	2265,9	3098,0	862,38	2218,7 0	3097,93

Relația amenajamentului silvic cu alte planuri și programe relevante

Prevederile amenajamentului silvic este coroborat cu obiectivele țintă propuse pentru siturile Natura 2000 ROSCI0042 Codru Moma, ROSCI0061 Defileul Crișului Negru, RONPA0195 Dealul Pacău și RONPA0191 Defileul Crișului Negru la Borz.

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:

- Strategia Uniunii Europene privind biodiversitatea pentru anul 2030 – Readucerea naturii în viețile noastre.
- 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.*
- 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;

Nu se prevăd schimbări ale stării de conservare ale habitatelor și speciilor în viitor prin prisma implementării planului, având în vedere că lucrările propuse în amenajamentul silvic au ținut cont de suprapunerea cu ariile naturale protejate.

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 (prin corelarea cu Formularele Standard actualizate pentru fiecare arie naturală protejată, date confirmate și prin observațiile din teren), un argument în acest sens este însăși delimitarea celor două situri Natura 2000 ROSCI0042 Codru Moma și ROSCI0061 Defileul Crișului Negru. Pădurile identificate în siturile Natura 2000, reprezintă habitate foarte diversificate, cu caracteristici foarte bune pentru existența și dezvoltarea unui număr mare de specii.

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 (862,38 ha) și în grupa a II-a funcțională (2218,70 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 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 (TII): 381,46 ha;
- ❖ 1.4E - Benzi de pădure constituite din subparcele întregi situate de-a lungul căilor de comunicații de importanță națională și internațională (TII): 52,83 ha;
- ❖ 1.5H - Arboretele constituite ca rezervații seminologice (TII): 20,80 ha;
- ❖ 1.2L - Arboretele situate pe terenuri cu substraturi litologice foarte vulnerabile la eroziuni și alunecări, cu pante cuprinse până la limitele indicate la categoria 1.2.a (TIII): 95,39 ha;
- ❖ 1.5N - Arboretele constituite ca zona tampon pentru resurse genetice forestiere (TIV): 311,90 ha;
- ❖ 2.1C - Arboretele destinate să producă, în principal, lemn pentru cherestea (TVI): 2218,70 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: 2625,05 ha;

S.U.P. M – păduri supuse regimului de conservare deosebită: 434,29 ha;

S.U.P. K - rezervații seminologice: 20,80 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; Taieri rase; Taieri crâng.

Ciclul - 110 ani.

Reglementarea procesului de producție

Analiza și adoptarea posibilității

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

C.I. 6459 m³/an

Q 2,15

m 1,153

VD/10 13908 m³/an

VE/20 15702 m³/an

VF/40 12167 m³/an

VG/60 9400 m³/an

PCi = 7445 m³/an

Pded. = 9484 m³/an

Pind. = 14979 m³/an

Padoptată = 9484 m³/an

S-a adoptat posibilitatea de produse principale de **9484 m³/an**, după valoarea rezultată prin procedeul deductiv, datorită excedentului mare de arborete exploatabile.

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

- ❖ degajări - **24,66 ha/an**
- ❖ curățiri - **23,33 ha/an** cu un volum de extras de **58 m³/an**
- ❖ rărituri - **59,13 ha/an** cu un volum de extras de **1181 m³/an**

Cu tăieri de igienă se estimează a se parcurge anual **1152,72 ha** cu un volum de extras de **946 m³/an**.

Lucrări de conservare au fost prevăzute a se executa pe **174,14 ha**, urmând a se recolta un volum total de **2900 m³ (290 m³/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	GO	FA	CA	CE	ME	PI	DR	DT	DM	GI	PIN	SC
Produse principale	Anterior	563,9	56,3	85399	8540	1345	6224	767	13	4	8	-	178	1	-	-	-
	Actual	889,0	89,0	94840	9484	1789	6277	1270	33	1	-	-	114	-	-	-	-
Tăieri de conservare	Anterior	97,5	9,7	1167	117	21	53	10	22	3	-	-	8	-	-	-	-
	Actual	174,14	17,41	2900	290	42	169	18	36	13	1	-	-	-	10	-	1
Produse secundare	Anterior	491,4	49,2	7796	779	187	124	169	65	5	122	73	33	1	-	-	-
	Actual	1071,22	107,12	12382	1238	210	244	382	64	49	97	44	79	5	-	64	-
Tăieri de igienă	Anterior	1749,2	174,9	1224	122	37	50	16	10	2	2	3	2	-	-	-	-
	Actual	1152,72	115,272	9461	946	417	290	79	117	7	21	-	10	4	-	1	-
Total general	Anterior	2902	280,4	95586	9558	1590	6451	962	110	14	132	76	221	2	-	-	-
	Actual	3287,08	366,25	119583	11958	2458	6980	1749	250	70	119	44	203	9	10	65	1

Volumul total de masă lemnoasă posibil de recoltat a fost estimat la 119583 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.

Lucrări silvotehnice propuse prin amenajamentul U.P. I Șoimi.

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. Ele acționează asupra pădurii în următoarele direcții principale:

- ameliorează permanent compoziția și structura genetică a populațiilor, calitatea arboretului, starea fitosanitară a pădurii;
- reduc convenabil consistența, astfel încât spațiul de nutriție dintre arborii valoroși să crească treptat oferind astfel condiții optime pentru creșterea arborilor în grosime și înălțime;
- ameliorează treptat mediul pădurii, conducând la intensificarea funcțiilor productive și protectoare a acesteia;
- reglează raporturile inter- și intraspecifice la nivelul arboretului și între diferitele etaje de vegetație ale pădurii;
- permit recoltarea unei cantități de masă lemnoasă ce se valorifică sub formă de produse secundare etc.

Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor

Tăieri de îngrijire

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

Periodicitățile și tehnica de execuție ale acestor lucrări sunt cele prevăzute în „Norme tehnice pentru îngrijirea și conducerea arboretelor” – ediția 2000, și urmăresc ameliorarea compoziției și calității arboretelor, creșterea rezistenței lor la factorii destabilizatori și limitativi, stimularea creșterilor curente și mărirea potențialului de stabilitate ecologică a pădurii în ansamblul ei.

Fiecare unitate amenajistică a fost analizată în perspectiva celor 10 ani de valabilitate a amenajamentului stabilindu-se după caz, atât numărul de intervenții cât și natura lor.

Degajări se vor executa în stadiul de semînțis și desis, urmărindu-se diminuarea proporției speciilor cu valoare economică scăzută și favorizând astfel speciile valoroase. Realizarea stării de masiv presupune trecerea exemplarelor speciilor arborescente de la existența izolată specifică fazei de semînțis la existența gregară (în grup), constituind un nou arboret, cu toate atributele și funcțiile sale specifice. 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 semințișuri 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 desiş.

Obiectivele urmărite prin aplicarea degajărilor 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 vătămate și promovarea exemplarelor viabile și sănătoase;
- ameliorarea compoziției și a desimii arboretului și crearea unor condiții mai favorabile de creștere și dezvoltare a desişului din specia sau speciile de valoare;
- ameliorarea mediului intern specific;
- menținerea integrității structurale a arboretului (consistența $\geq 0,8$).

Intervalul de timp după care se revine cu o nouă degajare pe aceeași suprafață (periodicitatea) depinde de natura speciilor, de condițiile staționale, de stare și structura pădurii. În general periodicitatea degajărilor variază între 1 și 3 ani. Sezonul de executare a degajărilor depinde de speciile existente, de condițiile de vegetație. Se consideră optimă perioada 15 august - 30 septembrie. Lucrări de degajări se vor face în u.a.-urile următoare: 53C, 56A, 65F, 116D, 130A, 138C, 30A, 67H, 68C, 68F, 68G, 69D, 70E, 73C, 83A, 98B, 100B, 102A, 105C, 107B pe o suprafață de 246,59 ha.

Curățiri se vor executa în arboretele ajunse în stadiul de nuieliș-prăjiniș, cu consistența plină (0,9-1,0), de 15 ani. Prin curățiri se va urmări în continuare promovarea speciilor valoroase, extrăgându-se exemplarele de valoare economică scăzută, precum și exemplarele din speciile de bază cu creșteri reduse sau cu defecte tehnologice. Intervențiile se vor face în așa fel încât consistența să nu scadă sub 0,75 și fără a se crea ochiuri fără vegetație forestieră.

Obiectivele urmărite prin aplicarea curățirilor sunt următoarele:

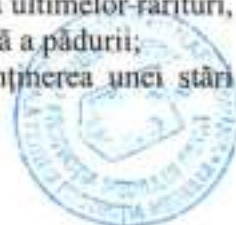
- continuarea ameliorării compoziției arboretului în concordanță cu compoziția-țel fixată. Acest lucru este realizabil prin înlăturarea exemplarelor copleșitoare din speciile nedorite;
- îmbunătățirea stării fitosanitare a arboretului, prin eliminarea treptată a exemplarelor uscate, rupte, vătămate,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

Lucrări de curățiri s-au propus în u.a. – urile următoare: 10D, 12B, 13B, 15B, 20E, 23B, 23C, 57H, 62C, 63C, 64B, 66A, 73A, 74B, 86B, 92B, 93, 94, 100F, 101D, 102E, 103E, 106A, 113B, 114B, 146G pe o suprafață de 233,34 ha, de unde se va recolta un volum de 577 m³.

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

Obiectivele urmărite prin aplicarea răriturilor sunt 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.



În amenajament avem astfel de lucrări în u.a – urile: 3C, 3E, 5C, 6B, 6E, 7B, 7C, 8G, 10C, 14B, 18A, 18C, 18D, 18E, 18F, 21C, 22D, 22E, 24A, 24B, 31B, 31G, 56C, 57C, 57E, 58B, 58D, 59G, 60C, 60E, 64E, 66D, 82H, 85A, 85B, 86D, 86E, 87A, 88A, 88C, 89A, 89C, 89D, 90A, 91, 92A, 95A, 100D, 101B, 101C, 104A, 104C, 106C, 107A, 107D, 109, 110B, 114A, 114C, 115A, 118A, 118E, 122B, 122D, 123A, 123B, 123C, 123D, 123F, 124, 130B, 132A, 134A, 134B, 142D, 143B, 146A, 146D, 146E, 146F, 146H pe o suprafață de 591,29 ha, de unde se va recolta un volum de 11805 m³.

Lucrări de îngrijire specifice

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

În amenajamentul UP I Șoimi avem astfel de lucrări în u.a.-urile: 3A, 3D, 5A, 5D, 5F, 5G, 6C, 6D, 6F, 7A, 7E, 7F, 8A, 8C, 8E, 8F, 8H, 8I, 9A, 9C, 10A, 11A, 15D, 16, 17B, 17C, 19B, 19C, 19D, 20A, 20B, 20C, 20D, 21A, 21B, 21D, 22A, 22B, 22C, 30B, 31A, 31C, 31D, 31E, 31, 49, 50, 52A, 52B, 52D, 53B, 54B, 54C, 55B, 55C, 56B, 57B, 57D, 58C, 58H, 59B, 60B, 60D, 60F, 61C, 62A, 62B, 63B, 63D, 63G, 64C, 65A, 65B, 65C, 65D, 65E, 66E, 67A, 67B, 67C, 67D, 67F, 68A, 68B, 68E, 69B, 70B, 70C, 73D, 74C, 81B, 82B, 82C, 82D, 82I, 83B, 84B, 86A, 86C, 87B, 87E, 88B, 89B, 90B, 90C, 96A, 96B, 97B, 98A, 99A, 100A, 100E, 102B, 102C, 102D, 102G, 103A, 103B, 103C, 104B, 105B, 105D, 107C, 108, 110A, 111, 116B, 118B, 118C, 120B, 121A, 121C, 121D, 121F, 123E, 131A, 131B, 132B, 132C, 132D, 133A, 134C, 135, 136, 138B, 139A, 139B, 139C, 140A, 140B, 142A, 142B, 145, 146C, 146I, 146J pe o suprafață de 1152,72 ha, de unde se va recolta un volum de 9461 m³.

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. O sinteză a lucrărilor propuse (volum și suprafețe), pe grupe de categorii funcționale, este redată în tabelul următor.

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 (descopelșiri, 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
- D. Îngrijirea culturilor tinere

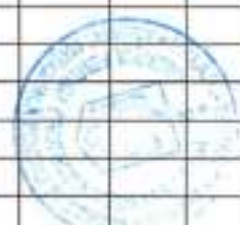
Împăduririle vor fi urmate de lucrări de îngrijire a culturilor nou create. Volumele de lucrări stabilite în acest plan sunt orientative, urmând ca la elaborarea planurilor anuale ocolul să stabilească în mod concret lucrările ce se execută, precum și volumul acestora.

Tehnologiile de împădurire nu prezintă particularități în cadrul U.P., ele regăsindu-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	PAM	CI	TE	ANN	FR	GO	PA	LA
						ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha
A. LUCRĂRI NECESARE PENTRU ASIGURAREA REGENERĂRII NATURALE														
A.1. Lucrări de ajutorarea regenerării naturale														
A.1.3. Îndepărtarea subarboretului, a semințisului și a tineretului neutilizabil														
3 A	11,48	-	-	-	1,148									
5 A	11				1,1									
5 D	3,13				0,313									
5 G	1,63				0,163									
7 C	2,37				0,237									
8 A	8,32				0,832									
8 C	2,65				0,265									
9 A	5,09				0,509									
9 C	4,73				0,473									
10 A	0,96				0,096									
11 A	10,72				1,072									
11 B	1,57				0,157									
11 C	3,04				0,304									
12 B	8,32	-	-	-	0,832									
13 B	0,49				0,049									
13 C	32,7				3,27									
14 B	1,87				0,187									
14 C	17,25				1,725									
14 D	13,36				1,336									
15 B	2,89				0,289									
16	0,57				0,057									
18 A	21,47				2,147									
18 F	8,89				0,889									
22 E	2,58				0,258									
22 F	5,47				0,547									
31 E	0,54				0,054									
50	13,73				1,373									
51 A	0,54	-	-	-	0,054									
52 B	1,45				0,145									
52V	17,3				1,73									
53 C	19,31				1,931									
54 C	0,84				0,084									



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	PAM	CI	TE	ANN	FR	GO	PA	LA	
						ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	
54 D	4,52				0,452										
54 E	22,25				2,225										
56 C	9,81				0,981										
57 E	2,07				0,207										
57 F	1,62				0,162										
57 H	5,4				0,54										
58 D	0,87				0,087										
58 E	1,34				0,134										
58 F	2,26				0,226										
58 H	7,47	-	-	-	0,747										
59 B	1,02				0,102										
59 C	1,69				0,169										
59 D	0,48				0,048										
59 E	1,38				0,138										
59 G	7,22				0,722										
60 F	18,12				1,812										
61 A	14,61				1,461										
61 C	2,61				0,261										
62 C	0,82				0,082										
62 D	15,55				1,555										
63 D	0,38				0,038										
63 E	0,33				0,033										
63 G	0,45				0,045										
63 H	4,85	-	-	-	0,485										
64 C	1,84				0,184										
66 A	7,62				0,762										
66 B	1,57				0,157										
67 D	1,63				0,163										
67 F	0,3				0,03										
68 C	1,57				0,157										
68 G	1,13				0,113										
68 H	9,93				0,993										
69 B	1,32				0,132										
69 D	33,52				3,352										
70 C	7,14				0,714										
70 E	4,52				0,452										
71 A	27,88				2,788										
71 B	1,26	-	-	-	0,126										
71 C	9,42				0,942										
71 D	1,81				0,181										
71 E	0,42				0,042										
71 F	0,37				0,037										
71 G	38,6				3,86										
73 A	18,47				1,847										
73 D	7,77				0,777										
74 C	1,56				0,156										
74 D	0,38				0,038										



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	PAM	CI	TE	ANN	FR	GO	PA	LA
						ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha
74 E	2,24				0,224									
74 F	11,62				1,162									
82 D	8,64				0,864									
82 E	2,82				0,282									
82 F	2,32	-	-	-	0,232									
82 I	0,67				0,067									
83 C	11,08				1,108									
87 B	5,27				0,527									
87 C	1,27				0,127									
95 A	1,44				0,144									
97 B	1,9				0,19									
99 A	1,81				0,181									
99 B	2,75				0,275									
99 E	6,24				0,624									
99 G	5,05				0,505									
99 H	9,19				0,919									
103 C	2,71				0,271									
111	17,72				1,772									
112 A	3,25				0,325									
112 B	22,16				2,216									
115 A	37,19				3,719									
115 B	9,64				0,964									
116 B	4,94				0,494									
116 D	12,51				1,251									
117 A	0,48				0,048									
117 B	23,23				2,323									
118 C	1,66				0,166									
118 E	1,04				0,104									
121 A	5,71				0,571									
121 D	4,63				0,463									
121 F	6,45				0,645									
122 B	3,26				0,326									
124	9,9				0,99									
126 A	6,35				0,635									
126 B	26,77				2,677									
127 A	14,31				1,431									
127 B	46,13				4,613									
128	13,64				1,364									
129 A	14,94				1,494									
130 B	0,54				0,054									
130 C	6,52				0,652									
131 B	3,12				0,312									
131 C	2,47				0,247									
131 D	2,54				0,254									
136	23,22				2,322									
137	2,28				0,228									
142 B	16,53				1,653									



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	PAM	CI	TE	ANN	FR	GO	PA
						ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha
142 D	4,12				0,412								
142 E	14,46				1,446								
146 A	6,1				0,61								
146 J	0,79				0,079								
146 K	4,58				0,458								
146 L	15,99				1,599								
Total A.1.3	1009,6	-	-	-	100,96								
Total A.1	1009,6	-	-	-	100,96								
A.2. Lucrări de îngrijire a regenerării naturale													
A.2.1. Descopelșirea semintșurilor													
3 A	11,48	-	-	-	1,148								
7 C	2,37				0,237								
8 A	8,32				0,832								
9 A	5,09				0,509								
9 C	4,73				0,473								
13 B	0,49				0,049								
13 C	32,7				3,27								
14 B	1,87				0,187								
14 C	17,25				1,725								
15 B	2,89				0,289								
18 A	21,47	-	-	-	2,147								
22 E	2,58				0,258								
52 B	1,45				0,145								
54 C	0,84				0,084								
54 D	4,52				0,452								
54 E	22,25				2,225								
56 C	9,81	-	-	-	0,981								
57 E	2,07				0,207								
57 F	1,62				0,162								
57 H	5,4				0,54								
58 D	0,87				0,087								
58 H	7,47				0,747								
59 B	1,02	-	-	-	0,102								
59 C	1,69				0,169								
59 D	0,48				0,048								
59 E	1,38				0,138								
59 G	7,22				0,722								
60 F	18,12				1,812								
61 A	14,61	-	-	-	1,461								
62 C	0,82				0,082								
62 D	15,55				1,555								
63 D	0,38				0,038								
63 H	4,85				0,485								
64 C	1,84				0,184								
66 A	7,62	-	-	-	0,762								



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	PAM	CI	TE	ANN	FR	GO	PA
						ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha
66 B	1,57				0,157								
68 C	1,57				0,157								
68 G	1,13				0,113								
68 H	9,93				0,993								
69 B	1,32				0,132								
70 C	7,14	-	-	-	0,714								
71 B	1,26				0,126								
71 C	9,42				0,942								
71 D	1,81				0,181								
71 E	0,42				0,042								
71 F	0,37				0,037								
71 G	38,6	-	-	-	3,86								
73 A	18,47				1,847								
73 D	7,77				0,777								
74 D	0,38				0,038								
74 F	11,62				1,162								
82 D	8,64				0,864								
82 E	2,82	-	-	-	0,282								
83 C	11,08				1,108								
97 B	1,9				0,19								
99 A	1,81				0,181								
99 B	2,75				0,275								
99 E	6,24				0,624								
99 G	5,05	-	-	-	0,505								
99 H	9,19				0,919								
103 C	2,71				0,271								
111	17,72				1,772								
112 B	22,16				2,216								
115 B	9,64				0,964								
116 D	12,51	-	-	-	1,251								
117 B	23,23				2,323								
118 E	1,04				0,104								
124	9,9				0,99								
126 B	26,77				2,677								
127 A	14,31				1,431								
127 B	46,13	-	-	-	4,613								
128	13,64				1,364								
129 A	14,94				1,494								
130 C	6,52				0,652								
131 B	3,12				0,312								
131 D	2,54				0,254								
137	2,28				0,228								
142 B	16,53				1,653								
142 D	4,12				0,412								
142 E	14,46				1,446								
146 J	0,79				0,079								
146 K	4,58				0,458								



Unitatea amenajistică		Tipul de stațiune și tipul de pădure	Compoziția tel 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	PAM	CI	TE	ANN	FR	GO	PA	LA
						ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha
Total A.2.1	675,02	-	-	-	67,50									
Total A.2	675,02	-	-	-	67,50									
Total A					-	168,46								
B. LUCRĂRI DE REGENERARE ARTIFICIALĂ														
B.1. Suprafețe de parcurs integral cu lucrări de împădurire														
B.1.2. Împăduriri în terenuri parcurse cu tăieri de regenerare														
B.1.2.1. Împăduriri în suprafețe parcurse cu tăieri rase														
82A	2,3	5242 4312	8FA 2PAM 80FA 20PAM	1,0	2,3	1,84	0,46							
83C	2,13	5242 4212	7FA 2TE 1CI 70FA 20TE 10CI	1,0	2,13	1,49		0,21	0,43					
95C	11,38	4233 4221	8FA 2PAM 80FA 20PAM	1,0	11,38	9,10	2,28							
97A	3,82	5242 4212	7FA 2TE 1CI 70FA 20TE 10CI	1,0	3,82	2,68		0,38	0,76					
99D	2,61	5242 4212	7FA 2TE 1CI 70FA 20TE 10CI	1,0	2,61	1,83		0,26	0,52					
100C	5,3	5242 4212	7FA 2TE 1CI 70FA 20TE 10CI	1,0	5,3	3,71		0,53	1,06					
101A	13,48	5233 4321	8FA 2PAM 80FA 20PAM	1,0	13,48	10,78	2,70							
102F	0,94	5233 4321	8FA 2PAM 80FA 20PAM	1,0	0,94	0,75	0,19							
105A	8,32	5233 4321	8FA 2PAM 80FA 20PAM	1,0	8,32	6,66	1,66							
106B	2,2	5253 9712	8ANN 2FR 80ANN	1,0	2,2					1,76	0,44			

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	PAM	CI	TE	ANN	FR	GO	PA	LA
						ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha
			20FR											
Total B.1.2.1	52,48	-	-	-	52,48	38,84	7,29	1,38	2,77	1,76	0,44			
Total B.1.	52,48	-	-	-	52,48	38,84	7,29	1,38	2,77	1,76	0,44			
B.2. Împăduriri în suprafețe prevăzute a fi parcurse cu tăieri de regenerare														
B.2.3. Împăduriri după tăieri progresive (prevăzute)														
7 D	2,37	5131 5151	8GO 2TE 33GO 67TE 10GO	0,3 0,7	0,71				0,48			0,23		
13 C	0,49	5242 4212	7FA 2TE 1CI 67TE 33CI 10FA	0,2 0,8	0,1			0,03	0,07					
14 D	17,25	5243 4211	8FA 2PAM 33FA 67PAM 10FA	0,3 0,7	5,18	1,71	3,47							
15 C	2,89	5242 4212	7FA 2TE 1CI 67TE 33CI 10FA	0,3 0,7	0,87			0,29	0,58					
22 F	2,58	5242 4212	7FA 2TE 1CI 25FA 50TE 25CI 8FA 2GO	0,4 0,6	1,03	0,26		0,26	0,51					
52 C	1,45	5131 5151	7GO 2TE 1CI 67TE 33CI 9GO 1FA	0,3 0,7	0,44			0,15	0,29					
54 E	4,52	5242 4212	7FA 2TE 1CI 25FA 50TE 25CI 10FA	0,4 0,6	1,81	0,45		0,45	0,91					
55 A	22,25	5242 4212	7FA 2GO 1CI 47FA 20GO 33CI 8FA 2GO	0,3 0,7	6,68	3,14		2,2				1,34		
57 G	1,62	5132 5131	7GO 2FA 1PA 75GO 25PA	0,4 0,6	0,65							0,49	0,16	

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	PAM	CI	TE	ANN	FR	GO	PA
						ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha
			5GO 5FA										
58 E	0,87	5132 5131	7GO 2FA 1PA 75GO 25PA 6GO 4FA	0,4 0,6	0,35						0,26	0,09	
59 C	1,02	5132 5131	7GO 2FA 1PA 40GO 40FA 20PAM 10GO	0,5 0,5	0,51	0,2	0,11				0,2		
59 E	0,48	5131 5151	7GO 2FA 1CI 60GO 20FA 20CI 8GO 2FA	0,5 0,5	0,24	0,05		0,05			0,14		
59 F	1,38	5131 5151	7GO 2FA 1CI 40GO 35FA 25CI 9GO 1FA	0,4 0,6	0,55	0,19		0,14			0,22		
60 A	7,22	5242 4212	7FA 2GO 1CI 55FA 20GO 25CI 8FA 2GO	0,4 0,6	2,89	1,59		0,71			0,59		
61 A	18,12	5242 4212	7FA 2GO 1CI 67GO 33CI 10FA	0,2 0,8	3,62			1,19			2,43		
64 A	4,85	5152 5314	8GO 2FA 100GO 7FA 3GO	0,3 0,7	1,46						1,46		
64 D	1,84	5132 5131	7GO 2FA 1CI 80GO 20CI 7FA 3GO	0,5 0,5	0,92			0,18			0,74		
66 B	7,62	5153 5111	7GO 2FA 1CE 47GO 43 FA 10CE 8GO 1FA 1CE	0,3 0,7	2,29	0,99					1,08	0,22	
66 C	1,57	5242	7FA 2GO	0,5	0,79	0,63		0,16					

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	PAM	CI	TE	ANN	FR	GO	PA
						ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha
		4212	1CI 80FA 20CI 8GO 1CE 1FA	0,5									
68 H	1,13	5242 4212	7FA 2GO 1CI 40FA 35GO 25CI 9FA 1GO	0,4 0,6	0,45	0,18		0,11				0,16	
69 A	9,93	5242 4212	7FA 2GO 1CI 23FA 44GO 33CI 9FA 1GO	0,3 0,7	2,98	0,69		0,98				1,31	
72	38,6	5242 4212	7FA 2GO 1CI 67FA 33CI 6FA 3GO 1CE	0,3 0,7	11,58	7,76		3,82					
73 B	18,47	5153 5111	7GO 2FA 1PA 67GO 33PA 7GO 3FA	0,3 0,7	5,54							3,71	1,83
74 E	0,38	5132 5131	7GO 2FA 1PA 67GO 33PA 6GO 4FA	0,4 0,6	0,15							0,1	0,05
82 F	2,82	5131 5151	7GO 2FA 1CI 70GO 10FA 20CI 7GO 3FA	0,5 0,5	1,41	0,14		0,28				0,99	
97 C	1,9	5242 4212	7FA 2GO 1CI 23FA 44GO 33CI 9FA 1GO	0,3 0,7	0,57	0,13		0,19				0,25	
99 B	1,81	5132 5131	7GO 2FA 1PA 40GO 40FA 20PA 10GO	0,5 0,5	0,91	0,36						0,36	0,19

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	PAM	CI	TE	ANN	FR	GO	PA
						ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha
99 H	5,05	5131 5151	7GO 2TE 1PI 40GO 40TE 20PI 10GO	0,5 0,5	2,53				1,01			1,01	0,51
99 I	9,19	5131 5151	7GO 2FA 1PA 75GO 25PA 6FA 4GO	0,4 0,6	3,68							2,76	0,92
103 D	2,71	5233 4312	8FA 2PAM 50FA 50PAM 8FA 2GO	0,4 0,6	1,08	0,54	0,54						
117 A	12,51	5241 4213	7FA 2GO 1CI 25FA 50GO 25CI 10FA	0,4 0,6	5,0	1,25		1,25				2,5	
117 B	0,48	5242 4212	7FA 2GO 1CI 70FA 20GO 10CI -	1,0	0,48	0,34		0,04				0,1	
117 C	23,23	5242 4212	7FA 2GO 1CI 25FA 50GO 25CI 10FA	0,4 0,6	9,29	2,32		2,32				4,65	
126 A	9,9	5242 4212	7FA 2GO 1CI 25FA 50GO 25CI 10FA	0,4 0,6	3,96	0,99		0,99				1,98	
127 A	26,77	5242 4212	7FA 2GO 1CI 25FA 50GO 25CI 10FA	0,4 0,6	10,71	2,68		2,68				5,35	
129 A	13,64	5242 4212	7FA 2GO 1CI 67GO	0,3 0,7	4,09			1,35				2,74	

Unitatea amenajistică		Tipul de stațiune și tipul de pădure	Compoziția tel 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	PAM	CI	TE	ANN	FR	GO	PA	LA
						ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	
			33CI 10FA											
129 B	14,94	5241 4213	7FA 2GO 1CI 25FA 50GO 25CI 10FA	0,4 0,6	5,98	1,5		1,5				2,98		
130 C	0,54	6232 4281	8FA 2PAM 80FA 20PAM -	1,0	0,54	0,43	0,11							
130 D	6,52	6232 4281	7FA 2GO 1CI 25FA 50GO 25CI 10FA	0,4 0,6	2,61	0,65		0,65				1,31		
131 C	3,12	6231 4241	7FA 2GO 1CI 40FA 40GO 20CI 10FA	0,5 0,5	1,56	0,62		0,32				0,62		
146 K	0,79	6222 4272	8FA 1LA 1PAM 50LA 50PAM 10FA	0,2 0,8	0,16			0,08					0,08	
146 L	4,58	6222 4272	8FA 1LA 1PAM 50LA 50PAM 8FA 2CE	0,2 0,8	0,92			0,46					0,46	
Total B.2.3	309,4	-	-	-	107,27	29,79	4,77	22,29	3,85	-	-	42,06	3,24	1,27
Total B.2	309,4	-	-	-	107,27	29,79	4,77	22,29	3,85	-	-	42,06	3,24	1,27
Total B					159,75	68,63	12,06	23,67	6,62	1,76	0,44	42,06	3,24	1,27
C. COMPLETARI IN ARBORETE CARE NU AU ÎNCHIS STAREA DE MASIV														
C.1. Completări în arboretele tinere existente														
53C	2,95	5232 4231	8FA 2PAM 50FA 50PAM 10FA	0,4 0,6	1,18	0,59	0,59							
56A	3,07	5242	7FA 2TE	0,7	2,15	1,23		0,3	0,62					

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	PAM	CI	TE	ANN	FR	GO	PA	LA
						ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	
		4212	ICI 57FA 29TE 14CI 10FA	0,3										
65F	2,63	5242 4212	7FA 2TE ICI 40FA 40TE 20CI 7FA 3GO	0,4 0,6	1,05	0,42		0,21	0,42					
116D	8,56	5242 4212	7FA 2GO ICI 67GO 33CI 10FA	0,3 0,7	2,57			0,85			1,72			
130A	9,31	6232 4281	6CA 4FA 100FA 8CA 2FA	0,4 0,6	3,72	3,72								
138C	4,04	6222 4272	10FA 100FA 9FA 1SC	0,5 0,5	2,02	2,02								
Total C.1	30,56	-	-	-	12,69	7,98	0,59	1,36	1,04	-	-	1,72	-	
C.2. Completări în arboretele nou create (pe 20% din B)					31,95	13,73	2,41	4,73	1,32	0,35	0,09	8,41	0,65	0,25
Total C					44,64	21,71	3,0	6,09	2,36	0,35	0,09	10,13	0,65	0,25
Total B+C					204,39	90,34	15,06	29,76	8,98	2,11	0,53	52,19	3,89	1,52
Necesar puieti (mii buc)						5	5	5	5	5	5	5	5	2,5
Total necesar puieti (mii buc)					1018,1	451,7	75,3	148,8	44,9	10,55	2,65	260,95	19,45	3,8
D. ÎNGRIJIREA CULTURILOR TINERE														
D.1. Îngrijirea culturilor tinere existente :					-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
D.2. Îngrijirea culturilor tinere nou create: (B+C)/3					68,13	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total D					68,13	-	-	-	-	-	-	-	-	-

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.

Prin tratament se înțelege modul special cum se face exploatarea și se asigură regenerarea unei păduri în cadrul aceluiași regim, în vederea atingerii unui anumit scop.

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 cel mai indicat de aplicat într-o pădure dată va fi acela care permite recoltarea produselor principale cu cele mai reduse cheltuieli și pierderi, dar care reușește în același timp să asigure



îndeplinirea integrală a obiectivelor de gospodărire și mai ales regenerarea mai valoroasă și mai ieftină prin care să se realizeze cât mai sigur structura țel fixată pentru fiecare arboret și ansamblu de arborete.

La alegerea tratamentului aplicabil la o pădure se va ține seama de o serie de criterii și recomandări dintre care:

- alegerea tratamentului se face pe baza analizei particularităților ecologice, a stării arboretelor respective, a funcțiilor social-economice ale acestora, a accesibilității lor actuale și de perspectivă, precum și în raport de condițiile tehnice și economice existente, prioritar fiind tratamentul cel mai intensiv.
- se va da prioritate regenerării naturale care va conduce la realizarea cu cheltuieli mai reduse a unor arborete capabile să conserve diversitatea genetică locală, care sunt mai bine adaptate ecologic și deci mai valoroase;
- promovarea de câte ori este posibil ecologic și justificat economic a arboretelor amestecate, divers structurate și valoroase;
- se vor promova tratamentele prin care se evită întreruperea bruscă a funcțiilor ecoprotective pe care trebuie să le exercite pădurea respectivă, evitând astfel declanșarea unor fenomene torențiale, a eroziunii, a alunecărilor de teren, a fenomenului de înmlăștinare etc.;
- tratamentele ce prevăd tăieri rase se pot adopta doar în arboretele necorespunzătoare din punct de vedere stațional și în cazurile prevăzute expres în codul silvic (legea 46/2008) și se vor aplica pe suprafețe mici (maxim 3 ha);
- în cazul pădurilor cu rol de protecție deosebit la alegerea tratamentelor, se acordă prioritate considerentelor de ordin cultural care conduc tot mai categoric la adoptarea tratamentelor intensive bazate pe regenerarea sub masiv și cu perioadă lungă de regenerare. În pădurile cu rol de protecție se pot adopta și alte tipuri de intervenții, respectiv lucrări speciale de conservare sau tăieri de igienă.
- trecerea de la o generație la alta este necesar să se facă fără întreruperi pentru a nu periclita din capacitatea bioecologică de regenerare a pădurii respective și a nu se întrerupe nici chiar pentru perioade mai scurte de timp rolul său protector sau estetic;

Tratamentul tăierilor progresive

Acest tratament constă în aplicarea de tăieri repetate neuniforme, concentrate în anumite ochiuri, împrăștiate neregulat în cuprinsul arboretelor exploatabile, urmărindu-se instalarea și dezvoltarea semișului 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 semințișurilor utilizabile existente precum și a celor instalate artificial prin semănături sau plantații sub masiv sau în margine de masiv;
- provocarea însămânțării naturale prin rărirea 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 însămânțare
- tăieri de lărgire a ochiurilor sau de punere în lumină
- tăieri de racordare

Tăieri de deschidere de ochiuri sau de însămânțare – urmăresc în principal asigurarea instalării și dezvoltării semințișului utilizabil și se aplică în anii de fructificație a speciei sau speciilor valoroase, în porțiunile de pădure în care semințișul 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 suprafețele regenerate. distanța dintre ochiuri ocupată 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 regenerare se poate face prin benzi concentrice sau excentrice numai în marginea lor fertilă unde regenerarea progresează 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 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 regenerare. Aceste tăieri se execută, de regulă, după ce s-a regenerat și porțiunea dintre ochiuri sau când seminișul ocupă cel puțin 70% din suprafață și are o înălțime de 30-80 cm.

Dacă regenerarea este îngreunată sau seminișul 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.

- Însămânțare: 5E, 6A, 12A, 13A, 15A, 17A, 18B, 19A, 23A, 51A, 51B, 53A, 54A, 61B, 61D, 70A, 71A, 71B, 74F, 81A, 115B, 118D, 128;
- Punere în lumină: 3B, 8B, 9B, 9D, 14A, 14C, 57A, 57F, 58A, 59A, 62D, 63A, 70D, 71D, 74, 74D, 82E, 84A, 99C, 99G, 112A, 113A, 116A, 120A, 127B, 131E;
- Racordare, împădurire: 7D, 14D, 15C, 22F, 52C, 54E, 55A, 57G, 58E, 59C, 61A, 64A, 64D, 66B, 66C, 68H, 69A, 72, 73B, 82F, 97C, 99B, 99H, 99I, 103D, 117A, 117C, 126A, 127A, 129A, 129B, 130D, 131C, 146K, 146L;
- Însămânțare, racordare, împădurire: 59E;
- Punere în lumină, racordare, împădurire: 13C, 59F, 60A, 74E;
- Împădurire sub masiv: 117B, 130C

Lucrări de tăieri progresive pe o suprafață de 835,46 ha de unde se va recolta un volum de 86 672 mc.

Tratamentul tăierilor de crâng simplu

Tratamentul tăierilor de crâng simplu – în cazul crângului simplu regenerarea se realizează prin lăstari și drajoni. Aplicarea lui este admisă numai în salcâmete, zăvoaie și aninișuri în care se urmărește realizarea de sortimente de construcție rurală. În cadrul tratamentului de crâng simplu sunt diferențiate trei genuri de tăieri:

- a) crângul simplu cu tăiere în jos;
- b) crângul simplu cu tăiere în căzănire;
- c) crângul cu tăiere în scaun.

Exploatarea se face prin tăierea arborilor cu toporul sau cu fierăstrăul mecanic, cât mai aproape de suprafața solului. Arboretele rezultate sunt constituite din lăstari sau drajoni, printre care se pot găsi și exemplare din sămânță. Recoltarea arboretului de pe suprafața de regenerat se face printr-o tăiere unică, executată în perioada de repaus vegetativ, pe cât posibil spre sfârșitul acesteia. Tăierea se face cu toporul, pieziș și neted, extrăgându-se în deosebi exemplarele cu diametrul cioatei până la 15 cm. De regulă cu fierăstrăul se taie arborii cu tulpini îmbătrânite, cu diametre mai mari, situație în care înălțimea cioatei nu va fi mare de 5 cm. Dacă se urmărește obținerea regenerării din drajoni, ca în cazul salcâmetelor din a doua și a treia generație, după tăiere se face o arătură cu plugul printre cioate, după care în lunile iulie-august, încă din primul an, se înlătură lăstarii de pe cioate din porțiunile în care există regenerare suficientă din drajoni.

Lucrări de tăieri de crâng simplu se vor face în u.a.- urile următoare: 99 E pe o suprafață de 2,0 ha, de unde se va recolta un volum de 134 mc.

Tratamentul tăierilor rase

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 seminișul instalat are mai puțină nevoie de adăpostul arboretului vecin, lățimea benzilor poate fi mai mare, atingând chiar 70 m;

-în aceste limite, lățimea nemzilor 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 seminișului, 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 se vor face în u.a. – urile următoare: 82A, 83C, 95C, 97A, 99D, 100C, 101A, 105A, 106B pe o suprafață de 51,54 ha de unde se vor recolta 8034 mc, fiind urmate de împăduriri.

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 seminișurilor 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.

Ansamblul lucrărilor de conservare cuprinde următoarele intervenții:

- efectuarea lucrărilor de igienă, inclusiv recoltarea produselor precomtibile, constând în principal din extragerea arborilor uscați sau în curs de uscare, arborilor ruși de vânt și zăpadă, precum și a celor bolnavi, atacați de dăunători, afectați de poluare etc. În eventualitatea în care prin acestea se creează goluri, se vor lua măsuri de ajutorarea regenerării naturale sau împădurire.
- promovarea nucleelor existente de regenerare naturală din specii valoroase, prin efectuarea de extracții de intensitate redusă. Aceste extracții vor viza, în primul rând, arborii cu defecte, exemplare ajunse la limita longevității, unele exemplare din specii de valoare scăzută, recoltări din alte categorii de arbori limitându-se la strictul necesar impus de crearea condițiilor de menținere sau de dezvoltare a seminișurilor instalate.

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.: 5B, 8D, 10B, 11B, 11C, 31F, 54D, 58F, 58G, 59D, 63E, 63F, 63H, 67E, 67G, 68D, 69C, 71C, 71E, 71F, 71G, 82G, 82J, 87C, 87D, 95B, 112B, 116C, 121B, 121E, 122A, 122C, 126B, 131D, 137, 138A, 142C, 142E, 143A, 146B, 147 pe o suprafață de 174,14 ha de unde se va recolta un volum de 2900 m³.

Instalații de transport/ drumuri forestiere.

Rețeaua instalațiilor de transport utilizată în gospodărirea fondului forestier însumează 46,80 km din care: 13,0 km. - drumuri publice, 33,80 km. - drumuri forestiere asigurând accesibilitatea:

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

Drumuri propuse: 0,0 km și suprafața accesibilizată

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.

Relația amenajamentului cu ariile naturale protejate

Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând comunei Șoimi, UP 1 Șoimi, județul Bihor se suprapune parțial pe o suprafață de 681,59 ha (22% din UP și 0,5% din ROSCI0042 Codru Moma, 25% din ROSCI0061 Defileul Crișului Negru) cu:

- ROSCI0042 Codru Moma (123,69 ha)
- ROSCI0061 Defileul Crișului Negru (557,90 ha)
- RONPA0195 Dealul Pacău (32,77 ha)



Situl de interes comunitar ROSCI0042 Codru Moma **nu are plan de management aprobat.**

Situl de interes comunitar ROSCI0061 Defileul Crișului Negru **are plan de management aprobat prin Ordinul ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 1202/2016.**

Aria protejată de interes național RONPA0195 Dealul Pacău

Dealul Pacău este o arie protejată de interes național ce corespunde categoriei a IV-a IUCN (rezervație naturală de tip botanic), situate în nord-vestul Transilvaniei, pe teritoriul județului Bihor. Aria naturală se află în extremitatea central-sudică a județului Bihor, în partea sud-estică a satului Borz, pe teritoriul administrativ al comunei Șoimi (în estul satului Dumbrăvița de Codru). Aceasta se află în apropierea drumului județean 709A care leagă localitatea Petid de Uileacu de Beiuș.

Rezervația naturală cu o suprafață de 15 hectare a fost declarată arie protejată prin Legea Nr.5 din 6 martie 2000 (privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național - Secțiunea a III-a - zone protejate, publicată în Monitorul Oficial al României, Nr.152 din 12 aprilie 2000) și se suprapune sitului de importanță comunitară - Defileul Crișului Negru. Dealul Pacău reprezintă o zonă naturală acoperită cu pădure de cer (*Quercus ceris*) în arealul căreia se dezvoltă exemplare valoroase din specia bujorului banatic (*Paeonia officinalis* ssp. *banatica*), element floristic protejat la nivel european prin Directiva 92/43/CE (anexa I-a) din 21 mai 1992 - privind conservarea habitatelor naturale și a speciilor de faună și floră sălbatică).

Aria protejată de interes național RONPA0191 Defileul Crișului Negru la Borz

Defileul Crișului Negru la Borz este o arie protejată de interes național ce corespunde categoriei a IV-a IUCN (rezervație naturală de tip mixt), situată în vestul Transilvaniei, pe teritoriul județului Bihor. Aria naturală se află în extremitatea central-sudică a județului Bihor, pe teritoriul administrativ al comunei Șoimi (satul Borz), în apropierea drumului județean 709A care leagă localitatea Petid de Uileacu de Beiuș.

Rezervația naturală cu o suprafață de 12 hectare a fost declarată arie protejată prin Legea Nr.5 din 6 martie 2000 (privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național - Secțiunea a III-a - zone protejate, publicată în Monitorul Oficial al României, Nr.152 din 12 aprilie 2000) și se suprapune sitului de importanță comunitară - Defileul Crișului Negru. Defileul Crișului Negru la Borz reprezintă o arie naturală cu pajiști, pășuni, păduri de foioase, cu versanți abrupti săpați în calcare de apele râului Crișul Negru, grohotișuri și ravene; ce adăpostește o gamă floristică diversă și protejează mai multe specii faunistice (mamifere, păsări, reptile și pești).

Situl de importanță comunitară ROSCI0042 Codru Moma

Tipuri de habitate din amenajamentul UP I Șoimi prezente în situl de importanță comunitară ROSCI0042 Codru Moma

Correspondența între tipurile naturale de pădure descrise în amenajament (după Pașcovschi și Leandru, 1958) și cele de habitate de importanță comunitară („*Habitata Natura 2000*”), s-a făcut conform lucrării „*Habitatale din România*” (Doniță, N. ș.a.) și este prezentată în tabelul următor:

Cod	Denumire tip pădure	Suprafața ha	Correspondență „Habitatale din România”	Cod	Correspondență „Habitatale Natura 2000”	Cod
4212	Făgete de deal pe soluri scheletice cu flora de mull	63,90	Păduri sud-est carpatice de molid (<i>Picea abies</i>) și brad (<i>Abies alba</i>) cu <i>Pleurozium schreberi</i>	R4118	Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum	9130



4312	Făgeto-cărpinet cu floră de mull -m	4,87	Păduri sud-est carpatice de molid (Picea abies) și brad (Abies alba) cu Pleurozium schreberi	R4118	Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum	9130
4241	Făget de dealuri cu floră acidofilă i-m	1,57	Păduri sud-est carpatice de fag (Fagus sylvatica) și brad (Abies alba) cu Hieracium rotundatum	R4106	Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum	9110

Tipuri de habitate din amenajamentul UP I Șoimi prezente în situl de importanță comunitară ROSCI0061 Defileul Crișului Negru

În amenajamentul supus discuției nu avem habitate de interes comunitar care au stat la declararea sitului de interes comunitar ROSCI0061 Defileul Crișului Negru în urma corelării codurilor tipurilor naturale de pădure cu tipurile de habitate Natura 2000.

Analiza impactului lucrărilor silvotehnice asupra habitatelor de interes comunitar existente în cadrul amenajamentului silvic UP I Șoimi

Analiza lucrărilor a scos în evidență următoarele:

- În situl de interes comunitar ROSCI0042 Codru Moma avem arborete considerate habitate de interes comunitar pe suprafața ocupată de amenajament (aici fiind prezente tipurile naturale de pădure cu codurile 4241, 4212, 4312 care corespund, conform Donița, habitatelor Natura 2000, având codurile 9110 Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum și 9130 Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum care nu sunt puse sub protecție conform Formularelor Standard).
- În situl de interes comunitar ROSCI0061 Defileul Crișului Negru în urma corelării codurilor tipurilor naturale de pădure cu tipurile de habitate Natura 2000 **nu avem habitate de interes comunitar.**
- 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 cât mai favorabilă.

u.a.	Suprafață	Sit/rezervație	Categoria funcțională	Vârștă	Consistență	Compoziție	Cod habitat	Faună	Tip de tăiere	Factor destabilizator	Impact
11 A	13,89	ROSCI0042 Codru Moma	1-5Q	105	0,7	10FA	-	-	Tăieri de igienă	-	Impact pozitiv nesemnificativ
11B	10,72	ROSCI0042 Codru Moma	1-2A 5Q	105	0,6	2ME 2GO 6FA	-	-	Tăieri de conservare, aj. reg. naturale	Roca la supr./ 0,35 Doborâturi izolate	Impact negativ nesemnificativ

11C	1,57	ROSCI00 42 Codru Moma	1-2A 5Q	105	0,8	10FA	9110	-	Tăieri de conserv are, aj. reg. natural e	-	Impact negativ neseemnific ativ
109	33,0 1	ROSCI00 42 Codru Moma	1-5Q	35	1	6FA 1DR 1PAM 2ME	9130	-	Rărituri	-	Impact negativ neseemnific ativ
110 A	4,87	ROSCI00 42 Codru Moma	1-5Q	100	0,7	10FA	9130	-	Tăieri de igienă	Roca la supr./ 0,15	Impact pozitiv neseemnific ativ
110 B	8,5	ROSCI00 42 Codru Moma	1-5Q	35	0,9	8FA 1PAM 1DT	9130	Canis lupus 1 individ	Rărituri	-	Impact negativ neseemnific ativ
114 C	22,3 9	ROSCI00 42 Codru Moma	1-5Q	25	1	7FA 1PAM 1DR 1ME	9130	-	Rărituri	-	Impact negativ neseemnific ativ
118 A	1,13	ROSCI00 61 Defleul Crișului Negru	1-5Q	35	0,8	7CE 3PI	-	-	Rărituri	Uscar e mijloc ie	Impact negativ neseemnific ativ
118 B	15,1 4	ROSCI00 61 Defleul Crișului Negru	1-5Q	110	0,8	5CA 4FA 1CE	-	-	Tăieri de igienă	-	Impact pozitiv neseemnific ativ
118 C	15,0 7	ROSCI00 61 Defleul Crișului Negru	1-5Q	80	0,7	8CE 2CE	-	-	Tăieri de igienă	10% tulpin i nesan at.	Impact pozitiv neseemnific ativ
118 D	1,66	ROSCI00 61 Defleul	1-5Q	110	0,8	6FA 4CA	-	-	Tăieri progres ive	-	Impact negativ neseemnific


		Crișului Negru							(însam.) aj. reg. Nat.		ativ
118 E	1,52	ROSCI00 61 Defleul Crișului Negru	1-2A 5Q	55	0,8	6CE 1CE 1CA 2FA	-	-	Rărituri	Roca la supr./ 0,55 Uscare slabă	Impact negativ nesemnificativ
120 A	1,04	ROSCI00 61 Defleul Crișului Negru	1-5Q	110	0,5	2FA 6CA 2CE	-	-	Tăieri progresive (însam.) aj. reg. Nat., îngr. Sem.	-	Impact negativ nesemnificativ
120 B	6,01	ROSCI00 61 Defleul Crișului Negru	1-5Q	80	0,8	10CE	-	-	Tăieri de igienă	-	Impact pozitiv nesemnificativ
121 A	2,14	ROSCI00 61 Defleul Crișului Negru	1-2A 5Q	50	0,7	4FA 4CA 2CI	-	-	Tăieri de igienă	Roca la supr./ 0,45	Impact pozitiv nesemnificativ
121 B	5,71	ROSCI00 61 Defleul Crișului Negru	1-4E 5Q	140	0,8	6FA 3FA 1CA	-	-	Tăieri de conservare, aj. reg. naturale	-	Impact negativ nesemnificativ
121 C	8,48	ROSCI00 61 Defleul	1-4E 5Q	75	0,8	10CE	-	-	Tăieri de igienă	Roca la	Impact pozitiv

		Crișului Negru								supr./ 0,25	ne semnificativ
121 D	12,27	ROSCI0061 Defleul Crișului Negru	1-4E 5Q	70	0,8	10CE	-	-	Tăieri de igienă	-	Impact pozitiv ne semnificativ
121 E	4,63	ROSCI0061 Defleul Crișului Negru	1-4E 5Q	65	0,7	10CA	-	-	Tăieri de conservare, aj. reg. naturale	-	Impact negativ ne semnificativ
121 F	2,67	ROSCI0061 Defleul Crișului Negru	1-2A 5Q	40	0,7	4PI 2CA 4SC	-	-	Tăieri de igienă	Roca la supr./0,35	Impact pozitiv ne semnificativ
122 A	6,45	ROSCI0061 Defleul Crișului Negru RONPA0191 Defleul Crișului Negru la Borz	1-2A 5Q	140	0,6	3CA 3FA 2FA 2CA	-	-	Tăieri de conservare, aj. reg. naturale	-	Impact neutru
122 B	12,38	ROSCI0061 Defleul Crișului Negru RONPA0191 Defleul Crișului Negru la Borz	1-4E 5Q	70	0,9	7CA 2FA 1CI	-	-	Rărituri	-	Impact neutru




122 C	3,26	ROSCI00 61 Defleul Crişului Negru RONPA0 191 Defileul Crişlui Negru la Borz	1-4E 5Q	65	0,7	8CA 2CE	-	-	Tăieri de conserv are, aj. reg. natural e	-	Impact neutru
122 D	3,63	ROSCI00 61 Defleul Crişului Negru RONPA0 191 Defileul Crişlui Negru la Borz	1-4E 5Q	25	0,9	5FA 2CA 1SAC 1PAM 1MO	-	-	Rărituri	-	Impact neutru
123 A	13,6 3	ROSCI00 61 Defleul Crişului Negru RONPA0 191 Defileul Crişlui Negru la Borz	1-5Q	50	0,9	8CA 2FA	-	-	Rărituri	-	Impact neutru
123 B	3,07	ROSCI00 61 Defleul Crişului Negru RONPA0 191 Defileul Crişlui Negru la Borz	1-2A 5Q	40	0,9	1CE 1CA 8GO	-	-	Rărituri	-	Impact neutru
123 C	19,1 4	ROSCI00 61	1-2A 5Q	40	0,8	6PIN 2CE 1CA 1FA	-	-	Rărituri	-	Impact neutru




		Defleul Crişului Negru RONPA0 191 Defleul Crişului Negru la Borz									Impact neutru
123 D	0,3	ROSCI00 61 Defleul Crişului Negru RONPA0 191 Defleul Crişului Negru la Borz	1-5Q	50	0,9	10CE	-	-	Rărituri	-	Impact neutru
123 E	7,84	ROSCI00 61 Defleul Crişului Negru RONPA0 191 Defleul Crişului Negru la Borz	1-5Q	70	0,8	6CE 1CA 3CE	-	-	Tăieri de igienă	-	Impact neutru
123 F	0,86	ROSCI00 61 Defleul Crişului Negru RONPA0 191 Defleul Crişului Negru la Borz	1-2A 5Q	40	0,8	7PI 2CE 1GO	-	-	Rărituri	-	Impact neutru
124	33,6 8	ROSCI00 61 Defleul Crişului	1-2A 5Q	45	0,9	4PIN 4CE 1FA 1CA	-	-	Rărituri		

		Negru RONPA0 191 Defileul Crişului Negru la Borz										Impact neutru
130 A	9,31	ROSCI00 61 Defleul Crişului Negru	1-5Q	10	0,6	8CA 2FA	-	-	Degajări, comple tări	-		Impact pozitiv neseemnific ativ
130 B	1,78	ROSCI00 61 Defleul Crişului Negru	1-5Q	25	1	5FA 4CA 1DM	-	-	Rărituri	-		Impact negativ neseemnific ativ
130 C	0,54	ROSCI00 61 Defleul Crişului Negru	1-5Q	80	0,5	4CAS 6CA	-	-	Tăieri progres ive, împ. sub masiv, aj. reg. nat.	-		Impact negativ neseemnific ativ
130 D	6,52	ROSCI00 61 Defleul Crişului Negru	1-5Q	95	0,2	6FA 3FA 1DT	-	-	Tăieri progres ive, (racord are), împ., reg. nat., îngr. sem	-		Impact negativ neseemnific ativ
131 A	31,1	ROSCI00 61 Defleul Crişului Negru	1-5Q	95	0,7	6FA 4CA	-	-	Tăieri de igienă	-		Impact pozitiv neseemnific ativ
131 B	3,04	ROSCI00 61 Defleul Crişului	1-2A 5Q	80	0,7	10CE	-	-	Tăieri de igienă	-	Roca la supr./	Impact pozitiv neseemnific

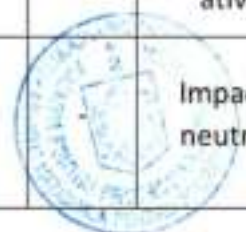
		Negru								0,3S	ativ
131 C	3,12	ROSCI00 61 Defleul Crișului Negru	1-5Q	95	0,2	5FA 5CA	-	-	Tăieri progres ive, (racord are), împ., reg. nat., îngr. sem	-	Impact negativ neseemnific ativ
131 D	2,47	ROSCI00 61 Defleul Crișului Negru	1-2A 5Q	85	0,6	8CE 2GO	-	-	Tăieri de conserv are, aj. reg. natural e	Roca la supr./ 0,5S	Impact negativ neseemnific ativ
131 E	2,54	ROSCI00 61 Defleul Crișului Negru	1-5Q	85	0,4	7CE 2GO 1DT	-	-	Tăieri progres ive, (punere lumina) , împ., reg. nat., îngr. sem	Roca la supr./ 0,1S	Impact negativ neseemnific ativ
132 A	19,1	ROSCI00 61 Defleul Crișului Negru	1-5Q	60	0,9	8CA 2FA	-	-	Rărituri	Roca la supr./ 0,1S	Impact negativ neseemnific ativ
132 B	15,4 1	ROSCI00 61 Defleul Crișului Negru	1-5Q	95	0,7	7FA 3CA	-	-	Tăieri de igienă	-	Impact pozitiv neseemnific ativ
132 C	0,58	ROSCI00 61 Defleul Crișului	1-5Q	45	0,7	9PI 1PLT	-	-	Tăieri de igienă		Impact pozitiv neseemnific


		Negru									ativ
132 D	2,1	ROSCI00 61 Defleul Crişului Negru	1-5Q	80	0,7	6CE 2CE 2CE	-	-	Tăieri de igienă	Roca la supr./ 0,1S	Impact pozitiv neseemnific ativ
133 A	2,47	ROSCI00 61 Defleul Crişului Negru	1-4E 5Q	60	0,8	10CE	-	-	Tăieri de igienă	-	Impact pozitiv neseemnific ativ
133 N	2,35	ROSCI00 61 Defleul Crişului Negru	-	-	-	-	-	-	-	-	Impact neutru
134 A	11,1 5	ROSCI00 61 Defleul Crişului Negru	1-2A 5Q	40	0,9	3CE 4CA 3FA	-	-	Rărituri	Roca la supr./ 0,3S	Impact negativ neseemnific ativ
134 B	15,0 2	ROSCI00 61 Defleul Crişului Negru	1-5Q	40	0,9	8CE 2GO	-	-	Rărituri	-	Impact negativ neseemnific ativ
134 C	5,08	ROSCI00 61 Defleul Crişului Negru	1-5Q	55	0,6	6CA 2FA 2CE	-	-	Rărituri	Roca la supr./ 0,1S	Impact negativ neseemnific ativ
135	10,8 8	ROSCI00 61 Defleul Crişului Negru	1-2A 5Q	45	0,8	6CA 2FA 2CE	-	-	Rărituri	Roca la supr./ 0,2S	Impact negativ neseemnific ativ

136	28,74	ROSCI00 42 Codru Moma	1-5Q	110	0,7	9FA 1FA	-	-	Rărituri	20% tulpini nesan at.	Impact negativ nesemnific ativ
137	23,22	ROSCI00 61 Defleul Crișului Negru	1-2A 5Q	120	0,8	10FA	-	-	Tăieri de conserv are, aj. reg. natural e	-	Impact negativ nesemnific ativ
138 A	2,28	ROSCI00 61 Defleul Crișului Negru	1-2A 5Q	150	0,3	6CE 3FA 1FA	-	-	Tăieri de conserv are, aj. reg. natural e	-	Impact negativ nesemnific ativ
138 B	9,96	ROSCI00 61 Defleul Crișului Negru RONPAO 195 Dealul Păcău	1-2L 5Q	55	0,8	3CE 7CE	-	-	Tăieri de igienă	-	Impact neutru
138 C	4,04	ROSCI00 61 Defleul Crișului Negru	1-2L 5Q	5	0,5	3FA 6FA 1SC	-	-	Degajăr i, comple tări	-	Impact pozitiv
139 A	22,81	ROSCI00 61 Defleul Crișului Negru RONPAO 195 Dealul Păcău	1-2A 5Q	65	0,7	3CE 1FA 6CE	-	-	Tăieri de igienă	-	Impact neutru
139 B	2,22	ROSCI00 61 Defleul	1-2L 5Q	75	0,7	4FA 6FA	-	-	Tăieri de		Impact

		Crișului Negru							igienă		pozitiv ne semnificativ
139 C	5,12	ROSCI00 61 Defleul Crișului Negru	1-2LSQ	105	0,8	2FA 5FA 3FA	-	-	Tăieri de igienă	-	Impact pozitiv ne semnificativ
139 N	4,12	ROSCI00 61 Defleul Crișului Negru	-	-	-	-	-	-	-	-	Impact neutru
140 A	3,11	ROSCI00 61 Defleul Crișului Negru	1-2L 5Q	75	0,8	9CE 1DT	-	-	Tăieri de igienă	-	Impact pozitiv ne semnificativ
140 B	14,4	ROSCI00 61 Defleul Crișului Negru	1-5Q	110	0,8	2FA 8FA	-	-	Tăieri de igienă	-	Impact pozitiv ne semnificativ
141 N	6,52	ROSCI00 61 Defleul Crișului Negru	-	-	-	-	-	-	-	-	Impact neutru
142 A	7,68	ROSCI00 61 Defleul Crișului Negru	1-2A 5Q	75	0,6	2CE 1FA 4CE 2SC 1PIN	-	-	Tăieri de igienă	Roca la supr./ 0,15	Impact pozitiv ne semnificativ
142 B	4,13	ROSCI00 61 Defleul Crișului Negru	1-2L 5Q	60	0,9	10PI	-	-	Tăieri de igienă	Roca la supr./ 0,35	Impact pozitiv ne semnificativ
142	16,5	ROSCI00 61	1-2A	150	0,5	7CE 3CE	-	-	Tăieri de		

C	3	Defleul Crișului Negru	5Q							conservare. Îngre. Sem., aj. reg. nat.	Rocala supr./ 0,15 Uscare slabă	Impact negativ nesemnificativ
142 D	11,24	ROSCI00 61 Defleul Crișului Negru	1-2L 5Q	40	0,8	7FA 2SC 1PAM	-	-	Rărituri	Rocala supr./ 0,15	Impact negativ nesemnificativ	
142 E	4,12	ROSCI00 61 Defleul Crișului Negru	1-2A 5Q	140	0,6	10FA	-	-	Tăieri de conservare. Îngre. Sem., aj. reg. nat.	Rocala supr./ 0,25 Uscare slabă	Impact negativ nesemnificativ	
143 A	14,46	ROSCI00 61 Defleul Crișului Negru	1-2A5Q	140	0,5	7FA 3FA	-	-	Tăieri de conservare. Îngre. Sem., aj. reg. nat.	Rocala supr./ 0,15 Uscare slabă	Impact negativ nesemnificativ	
143 B	8,69	ROSCI00 61 Defleul Crișului Negru	1-2A 5Q	40	0,8	7FA 2SC 1DT	-	-	Rărituri	-	Impact negativ nesemnificativ	
144 V	0,58	ROSCI00 61 Defleul Crișului	-	-	-	-	-	-	-	-	Impact neutru	



		Negru									
145	17,8 3	ROSCI00 61 Defleul Crişului Negru	1-2A 5Q	75	0,7	5GO 2SC 1CE 1PI 1CA	-	-	Tăieri de igienă	-	Impact pozitiv nesemnific ativ
146 A	0,89	ROSCI00 61 Defleul Crişului Negru RONPA0 191 Defileul Crişlui Negru la Borz	1-5Q	35	0,9	1MO 2PAM 3CE 2SC 2CA	-	-	Rărituri	-	Impact negativ nesemnific ativ
146 B	6,1	ROSCI00 61 Defleul Crişului Negru RONPA0 191 Defileul Crişlui Negru la Borz	1-2A 5Q	140	0,7	8CE 1GO 1GI	-	-	Tăieri de conserv are. aj. reg. nat.	-	Impact neutru
146 C	3,78	ROSCI00 61 Defleul Crişului Negru RONPA0 191 Defileul Crişlui Negru la Borz	1-5Q	75	0,8	10CE	-	-	Tăieri de igienă	-	Impact neutru
146 D	4,57	ROSCI00 61 Defleul Crişului Negru	1-5Q	35	0,9	4FA 4CA 2MO	-	-	Rărituri		Impact negativ nesemnific ativ

146 E	1,68	ROSCI00 61 Defleul Crișului Negru	1-5Q	65	0,8	8GO 2PI	-	-	Rărituri	-	Impact negativ ne semnificativ
146 F	4,36	ROSCI00 61 Defleul Crișului Negru	1-5Q	65	0,9	8ST 2CE	-	-	Rărituri	-	Impact negativ ne semnificativ
146 G	2,74	ROSCI00 61 Defleul Crișului Negru	1-5Q	15	0,9	8FA 2CA	-	-	Curățiri	-	Impact negativ ne semnificativ
146 H	2,12	ROSCI00 61 Defleul Crișului Negru	1-5Q	35	0,9	7FA 1MO 2CA	-	-	Rărituri	-	Impact negativ ne semnificativ
146 I	0,41	ROSCI00 61 Defleul Crișului Negru	1-5Q	65	0,7	8PI 2FA	-	-	Tăieri de igienă	-	Impact pozitiv ne semnificativ
146 J	0,56	ROSCI00 61 Defleul Crișului Negru	1-5Q	90	0,8	2FA 8FA	-	-	Rărituri	-	Impact negativ ne semnificativ
146 K	0,79	ROSCI00 61 Defleul Crișului Negru	1-5Q	130	0,2	10FA	-	-	Tăieri progresive (racordare) împ. aj. reg. nat.	-	Impact negativ ne semnificativ
146 L	4,58	ROSCI00 61 Defleul Crișului Negru	1-5Q	130	0,2	8FA 1FA 1DT	-	-	Tăieri progresive (racordare)	-	Impact negativ ne semnificativ

									imp. aj. reg. nat.	ativ
147	15,9 9	ROSCI00 61 Defleul Crişului Negru RONPA0 191 Defileul Crişlui Negru la Borz	1-2A 5Q	130	0,6	SCE 4GI 1FA	-	-	Tăieri de conserv are, aj. reg. nat.	- Impact neutru

Analiza impactului direct asupra speciilor de interes comunitar din situl Natura 2000 existent în limitele teritoriale ale amenajamentului silvic UP I Şoimi

Impactul asupra speciilor de mamifere

- *impactul potențial asupra speciei Canis lupus (lup cenușiu)* - poate fi perturbată de zgomotul produs în timpul lucrărilor în apropierea culcușurilor în care femelele îngrijesc puii nou-născuți (perioada martie-aprilie);
- *impactul potențial asupra speciei Lutra lutra (vidră)* – poate fi perturbată de prezența omului în apropierea habitatului său și de curățarea malurilor unde specia are habitate;
- *impactul potențial asupra speciei Lynx lynx (râs)* – poate fi afectată de conducerea neobișnuită a vehiculelor motorizate, care poate avea ca efect riscul uciderii unor indivizi ai speciei și de exploatarea forestieră fără replantare;
- *impactul potențial asupra speciei Miniopterus schreibersii (liliacul cu aripi lungi)* – poate fi perturbată de zgomotul produs în apropierea habitatelor propice (peșteri, cu precădere din pădurile de foioase), 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);
- *impactul potențial asupra speciei Myotis bechsteinii (liliacul cu urechi late)* – poate fi perturbată de zgomotul produs în apropierea habitatelor propice (peșteri, mine părăsite sau clădiri) și de eliminarea arborilor scorburoși;
- *impactul potențial asupra speciei Myotis blythii (liliacul comun mic)* – poate fi perturbată de zgomotul produs în apropierea habitatelor propice (peșteri sau clădiri), tăieri de produse principale pe o rază de 25 m în jurul intrării în peșteră și de utilizarea insecticidelor în jurul adăposturilor;
- *impactul potențial asupra speciei Myotis myotis (liliacul comun)* – 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;
- *impactul potențial asupra speciei Rhinolophus ferrumequinum (liliacul mare cu potcoavă)* – 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;
- *impactul potențial asupra speciei Rhinolophus hipposideros (liliac mic cu potcoavă)* - 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;
- *impactul potențial asupra speciei Ursus arctos (urs)* - poate fi perturbat de zgomotul produs în timpul lucrărilor, de activitate în zona bârlogurilor în perioada hibernării și maternității.

. Impactul asupra speciilor de amfibieni și reptile

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



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

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:

- *impactul potențial asupra Cobitis taenia Complex*) - poate fi perturbată de depozitarea rumegușului și a resturilor de exploatare în vecinătatea albiilor râurilor;
- *impactul potențial asupra speciei Cobitis taenia Complex* - având în vedere legislația silvică, prin care este interzisă traversarea corpurilor de apă în timpul lucrărilor silvotehnice, impactul este aproape inexistent.
- *impactul potențial asupra Romanogobio uranoscopus (porcușor de vad)* - având în vedere legislația silvică, prin care este interzisă traversarea corpurilor de apă în timpul lucrărilor silvotehnice, impactul este aproape inexistent.
- *impactul potențial asupra Romanogobio kesslerii (porcușor de nisip)* specia nu a fost reperată pe suprafața planului
- *impactul potențial asupra Sabanejewia balcanica (nisiparnița)* - având în vedere legislația silvică, prin care este interzisă traversarea corpurilor de apă în timpul lucrărilor silvotehnice, impactul este aproape inexistent.
- *impactul potențial asupra Rhodeus amarus (boartă, blehniță)* - având în vedere legislația silvică, prin care este interzisă traversarea corpurilor de apă în timpul lucrărilor silvotehnice, impactul este aproape inexistent.
- *impactul potențial asupra Barbus petenyi (mreană vânătă)* - având în vedere legislația silvică, prin care este interzisă traversarea corpurilor de apă în timpul lucrărilor silvotehnice, impactul este aproape inexistent.

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 (cu atât mai mult, cu cât legislația de mediu a devenit mai restrictivă, iar cea silvică s-a armonizat celei de mediu).

Impactul asupra speciilor de nevertebrate

În zona sitului de interes comunitar au fost identificate speciile de nevertebrate după cum urmează:

- *impactul potențial asupra speciei Vertigo angustior (melcul cu gură îngustă)* - impactul este ne semnificativ, specia poate fi perturbată de prezența persoanelor angajate în desfășurarea lucrărilor și eliminarea buștenilor sub care habitează specia;
- *impactul potențial asupra speciei Cobitis taenia Complex ()* - în timpul lucrărilor silvotehnice se va avea în vedere faptul că specia poate fi periclitată de strivirea prin călcare.
- *impactul potențial asupra speciei Chilostoma banaticum (melc bănățean carenat)* – replantarea sprafetelor cu arbori nenativi.

Impactul asupra speciilor de plante

Speciile de plante de interes comunitar enumerate în Formularul Standard al sitului Natura 2000 suprapus planului sunt:

- *impactul potențial asupra specie Paeonia banatica* – culegerea tulpinilor florifere în perioada de anteză.

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.

Analiza impactului cumulativ asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar

În condițiile în care amenajamentele silvice vecine (nu se pot preciza cu exactitate având în vedere ca vorbim de mai multe trupuri de pădure situate pe mai multe UAT-uri) 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, apreciem că impactul cumulativ a lucrărilor silvice prevăzute în amenajamentele existente asupra integrității siturilor Natura 2000 existente pe raza amenajamentului este unul nesemnificativ (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 nesemnificativ. Modificările sunt reversibile în întregime, în timp mediu și scurt.

Analiza impactului pe termen scurt, mediu și lung

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

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 nesemnificativ, 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 arboretele, respectiv pădurea în ansamblul ei, iar asupra speciilor va fi temporar și de scurtă durată.

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, fapt care va atrage și buna conservare a speciilor de floră și faună.

Analiza impactului asupra factorului de mediu apă

Pe ansamblu, regimul hidrologic este un factor important pentru dezvoltarea vegetației forestiere, influențând procesele de formare a solului prin acțiunea de descompunere pe care o exercită asupra rocilor și a literei, acest fenomen fiind în strânsă legătură cu temperatura, expoziția, altitudinea, etc. Prin aplicarea amenajamentelor silvice nu se generează ape uzate tehnologice și nici menajere.



Vegetația forestieră existentă în păduri are un rol deosebit de important în protejarea învelișului de sol și în reglarea debitelor de apă de suprafață și subterane, în special în perioadele când se înregistrează precipitații importante cantitativ.

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

Evaluarea calității atmosferei este considerată activitatea cea mai importantă în cadrul rețelei de monitorizare a factorilor de mediu, atmosfera fiind cel mai imprevizibil vector de propagare a poluanților, efectele făcându-se resimțite atât de către om cât, și de către celelalte componente ale mediului. În activitatea de exploatare forestieră nu se folosesc utilaje ale căror emisii de noxe să ducă la acumulări regionale cu efect asupra sănătății populației locale și a faunei din zonă. Întrucât aceste lucrări se vor desfășura punctiform pe suprafața analizată și nu au un caracter staționar nu trebuie monitorizate în conformitate cu legislația. Se poate afirma că nivelul acestor emisii este scăzut și că nu depășește limitele maxime admise, iar efectul acestora este anihilat de vegetația 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 nesemnificative (impact negativ nesemnificativ).

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 nesemnificativ deoarece lucrările se vor executa punctiform, utilajele angrenate vor produce emisii nesemnificativ 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

Prin îngrijirea solului se are în vedere promovarea protecției mediului înconjurător și ameliorarea condițiilor ecologice, în scopul păstrării echilibrului dinamic al sistemelor biologice. Accentul se pune pe valorificarea optimă a tuturor condițiilor ecologice, stabilindu-se relații între soluri, condiții climatice, factori biotici, la care se adaugă criteriile sociale și tradiționale pentru asigurarea unei dezvoltări economice durabile.

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 nesemnificativ deoarece lucrările se vor executa doar în perioade în care umiditatea solului este mică (conform nomelor 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.

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 practica 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 solului, Servicii științifice și de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier, Producția lemnoasă, protecția arboretelor situate în siturile Natura 2000 ROSCI0042 Codru-Moma și ROSCI0061 Defileul Crișului Negru; alte servicii care sunt în concordanță cu cele ale protejării sănătății populației. Planul, prin implementarea sa, va aduce un impact pozitiv din punct de vedere economic și al confortului uman (producerea diverselor produse din lemn, lemn pentru încălzirea locuințelor). Fără implementarea planurilor similare se poate ajunge într-o situație nedorită atât pentru populație (imposibilitatea procurării lemnului de foc poate atrage după ea probleme de sănătate a populației pe termen scurt și mediu), cât și pentru sănătatea pădurii (în cazul atacurilor cu ipidae se poate ajunge la dispariția unor produse importante, precum plantele medicinale). 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, ar putea exista o schimbare a peisajului temporară (în acest caz nu sunt planificate). În consecință impactul produs de implementarea planului este unul nul.

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 și 9130 Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum

- 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 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:

o 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;

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



- este indicat ca recoltarea masei lemnoase să se facă iarna pe zăpadă, în special în cazul tăierilor de racordare, pentru a nu se vătăma semințișul 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 semințișul neutilizabil. Poate fi considerat semințiș neutilizabil și semințișul de fag preexistent, care a suferit prea mult timp umbrirea pentru a mai putea fi de viitor - Haralamb At., 1967;

- în cazul aplicării tăierilor de deschidere a ochiurilor în amestecurile de fag cu gorun, în anii de fructificație ai gorunului, înainte de căderea ghindei, dacă sub unii seminceri de gorun există deja instalat semințiș de fag, atunci acesta se va extrage;

- în cazul în care pătura erbacee este foarte bine dezvoltată, va fi eliminată din ochiurile de regenerare sau pe 30 - 40 % din suprafața ce se urmărește a fi însămânțată în anii de fructificație ai gorunului și/sau fagului, cu atenție însă la protejarea speciilor rare;

- dacă solul este tasat, înainte de căderea jirului sau a ghindei, deci în perioada iulie - ½ septembrie, se poate recurge la o mobilizare a acestuia pe fâșii late de 1 m și distanțate la 1 m, poziționate pe curba de nivel;

- se vor strânge resturile de exploatare în șiruri late de aproximativ 1 m, martoane, dispuse pe linia de cea mai mare pantă;

- semințișul speciilor principale vătămat cu ocazia lucrărilor de exploatare se va recepa. Lucrarea se va efectua în timpul repaosului vegetativ, primăvara devreme, pentru a se menține puterea de lăstărire. 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.

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

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

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

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 (crâci subțiri, arbori putregăioși, iescari, ș.a), va rămâne în locul de doborâre a arborelui, pentru reciclarea materiei și conservarea biodiversității;
- evitarea tăierii de produse principale pe o rază de 25 m în jurul intrării peșterii - pot fi realizate tăieri de igienă și accidentale;
- plantarea de puiți 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 *Canis lupus* (lup) - 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* (vidră) - se va păstra o distanță suficientă la reperarea prezenței speciei;
- măsuri de diminuare a impactului pentru specia *Lynx lynx* (râs) - conducerea vehiculelor motorizate se va realiza cu viteză redusă pentru a reduce riscul accidentării speciei;
- măsuri de diminuare a impactului pentru specia *Ursus arctos* (urs) - 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 specie se va păstra o distanță suficient de mare încât specia să nu fie deranjată;
 - măsuri de diminuare a impactului pentru specia *Rhinolophus ferrumequinum* (liliacul mare cu potcoavă) - în zonele habitatului speciei se va păstra liniștea și se vor utiliza echipamente cât mai silențioase;
 - măsuri de diminuare a impactului pentru specia *Minioterus schreibersii* (liliac cu aripi lungi) - în zonele habitatului speciei se va păstra liniștea și se vor utiliza echipamente cât mai silențioase;
 - măsuri de diminuare a impactului pentru specia *Myotis blythii* (liliac comun mic) - în zonele habitatului speciei se va păstra liniștea și se vor utiliza echipamente cât mai silențioase;
 - măsuri de diminuare a impactului pentru specia *Myotis bechsteinii* (liliac cu urechi mari) - în zonele habitatului speciei se va păstra liniștea și se vor utiliza echipamente cât mai silențioase;
 - măsuri de diminuare a impactului pentru specia *Myotis myotis* (liliac comun) în zonele habitatului speciei se va păstra liniștea și se vor utiliza echipamente cât mai silențioase;
 - măsuri de diminuare a impactului pentru specia *Rhinolophus hipposideros* (liliac mic cu potcoavă) 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 *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 de diminuare a impactului pentru specia *Triturus vulgaris ampelensis* (triton comun transilvănean) – 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 *Bombina variegata* (broasca raiasă 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 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 Complexul *Cobitis taenia* (zvârlugă)
- măsuri de diminuare a impactului pentru specia *Barbus petenyi*
- măsuri de diminuare a impactului pentru specia *Rhodeus amarus*
- măsuri de diminuare a impactului pentru specia *Romanogobio kesslerii*
- măsuri de diminuare a impactului pentru specia *Romanogobio uranoscopus*
- măsuri de diminuare a impactului pentru specia *Sabanejewia balcanica*

Se vor evita următoarele:

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

Măsuri 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 *Vertigo angustior* (melcul cu gură îngustă - se vor repera zonele populate (mușchi, bușteni), iar în zonele respective nu se interveni.
- ✓ măsuri pentru diminuarea impactului asupra speciei *Cobitis taenia* Complex - se vor repara indivii astfel încât să nu fie călcați.
- ✓ măsuri pentru diminuarea impactului asupra speciei *Chilostoma banaticum* (melc bănățean carenat) – suprafețele vor fi replantate cu arbori nativi.

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

Măsuri de reducerea impactului la nivel de specie:

- ✓ măsuri pentru diminuarea impactului asupra speciei *Paeonia officinalis* subsp. *banatica* – se interzice tărărea lemnului pe suprafețele cu speciile aflate sub protecție, precum și călcarea;

Pentru realizarea condițiilor necesare asigurării stării de conservare favorabilă a speciilor (toate condițiile necesare acestora atât pentru reproducere dar și pentru hrănire, camunflare, protecție termică, etc.) este necesar un ansamblu de structuri (adică nu doar pădure bătrână, arbori de dimensiuni mari, scorburoși, etc.), ca urmare, mozaicul structural al arboretelor creat prin aplicarea prevederilor amenajamentului este benefic. Pentru a menține funcțiile diverse ale pădurii fiind necesară o diversitate de forme (structuri și compoziții) ce pot fi obținute numai printr-o gamă largă de intervenții silviculturale.

Măsuri de diminuarea impactului asupra factorului de mediu 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 deservesc 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 deservesc activitatea de exploatare.

Măsuri de diminuarea 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.

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 posibilele poluări ale solului (drumuri forestiere, platforme asfaltate situate limitrof în zonă, etc.);
- drumurile destinate circulației autovehiculelor, inclusiv locurile de parcare vor fi selectate să fie în sistem impermeabil.
- pierderile accidentale de carburanți și/sau lubrifianți de la utilajele și/sau mijloacele auto care 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

Zgomotul și vibrațiile sunt generate de funcționarea motoarelor sculelor (drujbelor), utilajelor și a mijloacelor auto. Datorită numărului redus al acestora, soluțiilor constructive și al nivelului tehnic superior de dotare, durata și nivelul zgomotului și al vibrațiilor se vor situa în limite acceptabile. Totodată mediul în care acestea se produc (pădure cu multă vegetație) va contribui direct la atenuarea lor și la reducerea distanței de propagare (absorbția infelxiunilor zgomotului de către vegetație). Nivelul de zgomot variază în funcție de tipul și intensitatea operațiilor, tipul utilajelor în funcțiune, regim de lucru, suprapunerea numărului de surse și dispunerea pe suprafața orizontală și/sau verticală, prezența obstacolelor naturale sau artificiale cu rol de ecranare. Datorită faptului că planul se afla într-o zonă deschisă, efectul acestora va fi mult diminuat. În cazul tăierilor progresive de însămânțare, ce nu au restricția menționată se recomandă evitarea tăierilor în perioada de împerechere și cuibărit atunci când speciile de păsări sunt vulnerabile. În restul timpului ținând cont de faptul că aceste tăieri se execută pe intervale scurte și la intervale mari de timp și că păsările au o mobilitate ridicată având la dispoziție și numeroase habitate receptor în arie, impactul produs de zgomotul și vibrațiile utilajelor va fi minim.

- se vor utiliza unelte cât mai noi care respectă ultimele cerințe privind legislația în domeniul poluării fonice;
- lucrătorii vor utiliza echipament individual de protecție.

Efectele măsurilor de reducere a impactului lucrărilor silvice asupra speciilor:

Nr	Măsura de reducere a impactului	Efectele măsurii
----	---------------------------------	------------------



1.	realizarea unor lucrări de îngrijire și conducere prin care să mențină și să îmbunătățească starea de sănătate, stabilitatea și biodiversitatea naturală;	Asigură diversitatea structurală pe ansamblul habitatelor forestiere, asigură diversificarea și creșterea complexității condițiilor de habitat, asigură continuitatea habitatelor de hrănire, adăpost și reproducere, stabilitatea populațiilor.
2.	executarea lucrărilor de îngrijire la timp;	Asigură diversitatea structurală pe ansamblul habitatelor forestiere, asigură diversificarea și creșterea complexității condițiilor de habitat.
3.	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;	Asigură diversitatea structurală pe ansamblul habitatelor forestiere, asigură diversificarea și creșterea complexității condițiilor de habitat, cât și continuitatea habitatului respectiv.
4.	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;	Asigură continuitatea pădurii (habitatelor), diversitatea structurală și menținerea habitatelor într-o stare favorabilă.
5.	respectarea normelor de exploatare a masei lemnoase și evitarea pe cât posibil a rănirii arborilor rămași pe picior sau a semințului în cazul tratamentelor;	Asigură habitate favorabile dezvoltării speciilor, protejează solul și reduce riscul producerii fenomenelor de uscare.
6.	astuparea tuturor șanțurilor și rigolelor formate în procesul de exploatare;	Previne formarea de torenți care duc la spălarea masivă a solului și preîntâmpinarea aducerii aluviunilor rezultate în cursurile de apă din aval .
7.	biomasa neutilizată (crăci subțiri, arbori putregăioși, iescari, ș.a), va rămâne în locul de doborâre a arborelui, pentru reciclarea materiei și conservarea biodiversității;	Asigurarea unor habitate de cuibarire, a unor habitate de hranire și contribuirea la creșterea fertilității solului.
8.	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;	Asigura reducerea presiunii exercitate prin aplicarea lucrărilor asupra speciilor care se împerechează și își cresc puii în această perioadă.
9.	se va evita organizarea simultană a parchetelor de exploatare pe suprafețe învecinate;	Asigurarea condițiilor optime pentru a păstra habitatele și numărul populațiilor constante.
10.	evitarea alterării habitatelor din jurul adăposturilor;	Menținerea habitatelor existente în sit și a densității speciilor constante.
11.	păstrarea de arbori bătrâni și scorburoși în pădure;	Asigurarea necesităților unor specii care depind de aceste condiții
12.	instalarea de adăposturi artificiale în arboretele tinere;	Asigurarea necesităților unor specii de păsări care depind de aceste condiții.
13.	excluderea folosirii pesticidelor, cel puțin în vecinătatea adăposturilor;	Excluderea impactului care îl reprezintă acestea mai ales pentru speciile de păsări. Se asigură continuitatea speciilor și păstrarea unui număr constant al indivizilor.
14.	evitarea desecărilor și drenajul zonelor umede;	Previne perturbări în rândul speciilor de amfibieni și reptile care depind de aceste condiții.
15.	evitarea depozitării rumegușului sau a resturilor de exploatare în zonele umede;	Previne perturbări în rândul speciilor de amfibieni și reptile care depind de aceste condiții.
16.	interzicerea depozitării masei lemnoase exploatate și amplasarea rampelor de încărcare în zone în care a fost raportată prezența speciilor de interes comunitar	Previne călcarea / strivirea și perturbarea speciilor protejate.

17.	asigurarea unei structuri compacte a pădurii;	Menținerea habitatelor în stare favorabilă în vederea asigurării necesarului speciilor rezidente, a prevenirii producerii unor fenomene naturale și nu numai.
-----	---	---

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*

Cu ocazia efectuării lucrărilor de descrieri parcelare, s-a urmărit stabilirea gradului de periclitate a arboretelor față de acțiunea vântului și a zăpezii. O atenție deosebită s-a acordat plantațiilor de rășinoase aflate în afara arealului lor natural, acestea fiind mai sensibile la acțiunea zăpezii.

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 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 amenajamentului. Desigur că în cazul furtunilor de intensitate mare se produc doborâturi chiar și în cazul cvercineelor și fâgetelor, 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 pluriennă spre pluriennă 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 salcâmete) 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 uscarea 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;
- ❖ 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 UP 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 forestier, vânători, turiști, culegători, etc.);
- ❖ în timpul perioadelor prelungite de secetă, se va întări paza pădurilor prin patrule 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. 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;
 - ❖ lucrările de exploatare vor fi permanent supravegheate și inspectate periodic de organele silvice, accendându-se asupra respectării măsurilor 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;
la manipularea furajelor pentru animalele de muncă din parchete se vor avea în vedere următoarele: - 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 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 acest tip arborete calamitate.



Măsuri de reducere a impactului în cazul apariției unor calamități naturale

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

Cu ocazia efectuării lucrărilor de descrieri parcelare, s-a urmărit stabilirea gradului de pericolitate a arboretelor față de acțiunea vântului și a zăpezii. O atenție deosebită s-a acordat plantațiilor de rășinoase aflate în afara arealului lor natural, acestea fiind mai sensibile la acțiunea zăpezii.

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 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 amenajamentului. 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 dezgolite cu specii autohtone de mare valoare.

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

În cadrul UP nu sunt afectate de uscure 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;
- ❖ 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-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.;
- ❖ instructaj P.S.I. cu toate persoanele care efectuează diverse operațiuni în pădure (muncitori forestier, vânători, turiști, culegători, etc.);
- ❖ în timpul perioadelor prelungite de secetă, se va întări paza pădurilor prin patulări 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...

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

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



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

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 exploatării 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 tresece stabilite de organele silvice;
- ❖ lucrările de exploatare vor fi permanente supravegheate și inspectate periodic de organele silvice, accentuându-se asupra respectării măsurilor 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 exploatării 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;la manipularea furajelor pentru animalele de muncă din parchete se vor avea în vedere următoarele: - 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 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.

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

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



Pe teritoriul UP nu s-a semnalat acest tip 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 va avea ca scop următoarele:

- urmărirea felului în care se respectă prevederile amenajamentului dar și a prezentului studiu;
- urmărirea felului în care se respectă legislația de mediu cu privire la poluare și conservarea biodiversității.

Articolul nr. 10 al Directivei Uniunii Europene privind Evaluarea Strategică de Mediu (SEA) nr. 2001/42/CE, adoptată în legislația națională prin HG nr. 1076/2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe, prevede necesitatea monitorizării (în concordanță cu art. 27 din HG 1076/2004) în scopul identificării, într-o etapă cât mai timpurie, a eventualelor efecte negative generate de implementarea planului și luării măsurilor de remediere necesare. Monitorizarea se efectuează prin raportarea la un set de indicatori care să permită măsurarea impactului pozitiv sau negativ asupra mediului. Acești indicatori trebuie să fie astfel stabiliți încât să faciliteze identificarea modificărilor induse de implementarea planului.

Amploarea aspectelor pe care le vizează amenajamentul silvic UP I Criștioru de Jos 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. rârături și volumul de masă lemnoasă extras după fiecare tip de lucrare	Anuală



57

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

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



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



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

Rapoartele de monitorizare se vor depune anual, conform art.27 din HG 1076/2004, până la încheierea primului trimestru (sfârșitul lunii martie) al anului pentru anul anterior la Agenția pentru Protecția Mediului Bihor și atât monitorizarea, cât și depunerea rapoartelor cade în sarcina titularului.

Prezentul aviz se emite cu următoarele condiții:



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

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



- 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 avizul favorabil emis de administratorul ariilor naturale protejate cu care se suprapune Amenajamentul actual, avize care trebuie respectate de către beneficiar:

- Aviz nr. 182/20.12.2022 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 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.

b) Concluzile evaluării de mediu:

1. Obiectivelor amenajamentului silvic coincid cu obiectivele generale ale rețelei Natura 2000, respectiv cu obiectivele de conservare a speciilor de interes comunitar.

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 pe termen mediu și lung.

4. 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 putând fi incluse ulterior în această categorie.

5. 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).

6. 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 cumulativ al acestor amenajamente asupra siturilor Natura 2000, existente în limitele teritoriale ale amenajamentului silvic.

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

8. 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).

9. 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.

10. Reglementările și măsurile propuse de amenajamentul silvic în studiu nu implică un impact negativ semnificativ asupra ariei naturale protejate existente în limitele teritoriale ale UP I Șoimi.

11. 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.

În concluzie, implementarea amenajamentului silvic este benefică pădurii ca ecosistem și factorului antropic, 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.

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

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



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

- Anunțuri publicate de titular în ziarul "Crișana" în data de 07.12.2021 și 10.12.2021 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 12.09.2022.
- Anunțul titularului privind varianta finală a planului și depunerea Raportului de mediu la APM Bihor, prin anunțurile publicate în ziarul "Crișana" din data de 25.10.2022 și 28.10.2022.
- Raportul de mediu și studiul de evaluare adecvată au fost afișat și pe sit-ul APM BIHOR, în data de 01.11.2022;
- Anunțul titularului privind organizarea Dezbaterii publice a raportului de mediu, publicat în ziarul "Crișana" din data de 25.10.2022 și 28.10.2022.
- Ședința de dezbateri publică, desfășurată în data de 19.12.2022, la sediul Primăriei Șoimi, 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. 1890 din 21.12.2022, de emitere a Avizului de mediu.
- Anunțul titularului privind decizia de emitere a Avizului de mediu, publicată în ziarul "Crișana" din data de 22.12.2022.

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

Răspunderea pentru corectitudinea informațiilor puse la dispoziția autorității competente pentru protecția mediului și a publicului revine în totalitate titularului planului, iar răspunderea pentru corectitudinea datelor din Raportul de mediu și Studiul de evaluare adecvată, revine autorului acestora, conform ART. 21 din OUG195/2005 privind protecția mediului.

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

DIRECTOR EXECUTIV
ing. Sanda Daniela MERCEA

Șef Serviciu Avize Acorduri Autorizații
ing. Timea MARE

Șef Birou Calitatea Factorilor de Mediu
ing. Monika CIUPLEU

Întocmit:
Consilier SAAA Biolog Adela LÉGER

Responsabil biodiversitate
Consilier BCFM Șerbănescu Daniela

