



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR

AVIZ DE MEDIU

Nr. 18 din 01.10.2024

Ca urmare a notificării adresate de R.N.P. - ROMSILVA, Direcția Silvică Bihor - OCOLUL SILVIC ORADEA, cu sediul în Oradea, str. Constructorilor, nr. 1, județul Bihor, înregistrată la Agenția pentru Protecția Mediului Bihor cu nr. 8889/16.05.2023 și a completărilor ulterioare, respectiv a Raportului de mediu și a Studiului de evaluare adecvată, înregistrat cu nr. 12986/19.07.2024, privind avizarea din punct de vedere a protecției mediului a planului „Amenajamentul Ocolului Silvic Oradea cuprins în U.P. II Husasău, U.P. III Ineu, U.P. V Alparea și U.P. VI Hidișel”, în suprafață de 3492,72 ha, amplasat pe raza Municipiului Oradea și a comunelor: Sânmartin, Oșorhei, Hidișelu de Sus, Copăcel, Drăgești, Ineu, Tileagd, Sârbi, Cetariu, Brusturi, Lăzăreni, Paleu și Sălard, județul Bihor, pentru lucrările ce au mai rămas de executat până la data de 31.12.2027,

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, H.G nr. 236/2023 pentru aprobarea metodologiei de derulare a procedurii de evaluare de mediu pentru amenajamentele silvice, a informării publicului prin anunțuri repetate și a consultării acestuia în cadrul dezbaterii publice, în baza HG nr. 19/2017 privind organizarea și funcționarea Ministerului Mediului și pentru modificarea unor acte normative, în baza OUG 195/2005 privind protecția mediului, aprobată prin Legea 265/2006, cu modificările și completările ulterioare, în baza Ordinului 995/2006 pentru aprobarea listei planurilor și programelor care intră sub incidența Hotărârii Guvernului nr. 1.076/2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe, în baza OUG 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice cu modificările și completările ulterioare și a Ordinului nr. 1.682/2023 pentru aprobarea Ghidului metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar, a Ordinului ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 1.679/2023 pentru aprobarea Ghidului metodologic specific privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor/proiectelor din domeniile de interes,

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR

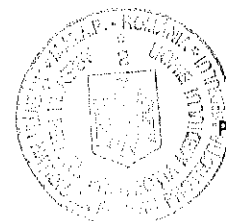
emite:

AVIZUL DE MEDIU

Pentru planul: „Amenajamentul Ocolului Silvic Oradea cuprins în U.P. II Husasău, U.P. III Ineu, U.P. V Alparea și U.P. VI Hidișel”, în suprafață de 3492,72 ha, amplasat pe raza Municipiului Oradea și a comunelor: Sânmartin, Oșorhei, Hidișelu de Sus, Copăcel, Drăgești, Ineu, Tileagd, Sârbi, Cetariu, Brusturi, Lăzăreni, Paleu și Sălard, județul Bihor.

Promovat de: R.N.P. - ROMSILVA, Direcția Silvică Bihor - OCOLUL SILVIC ORADEA

În scopul adoptării : „Amenajamentul Ocolului Silvic Oradea cuprins în U.P. II Husasău, U.P. III Ineu, U.P. V Alparea și U.P. VI Hidișel”, în suprafață de 3492,72 ha, județul Bihor având la baza principiul continuității, al eficacității funcționale, al conservării biodiversității și cel economic.



referitor la: suprafața fondului forestier al Ocolului Silvic Oradea, care totalizează 3492,72 ha și cuprinde patru unități de producție: U.P. II Husasău, U.P. III Ineu, U.P. V Alparea și U.P. VI Hidișel, județul Bihor, pentru lucrările ce au mai rămas de executat până la data de 31.12.2027.

Amenajamentul silvic este deja în implementare, perioada de implementare a amenajamentului fiind 01.01.2017-31.12.2027.

Poziția geografică și administrativ-teritorială

Din punct de vedere geografic, unitățile de producție sunt situate în Provincia Central Europeană (I), Subprovincia Piemonturile Vestice, Ținutul de mijloc (piemonturile crișene).

➤ **UP II Husasău** are o suprafață de 361,20 ha.

Din punct de vedere administrativ-teritorial, suprafața luată în studiu, se află pe raza comunelor Ineu, Cetariu, Oșorhei, Paleu, Sârbi și Sălard, județul Bihor.

➤ **UP III Ineu** are o suprafață de 776,28 ha.

Din punct de vedere administrativ-teritorial, suprafața luată în studiu, se află pe raza comunelor Ineu, Tileagd, Sârbi, Cetariu și Brusturi, județul Bihor.

➤ **UP V Alparea** are o suprafață de 1022,91 ha.

Din punct de vedere administrativ-teritorial, suprafața luată în studiu, se află pe raza comunelor Hidișelu de Sus, Drăgești, Lăzăreni, Sânmartin, Copăcel și Municipiul Oradea, Oșorhei județul Bihor.

➤ **UP VI Hidișel** are o suprafață de 1332,37 ha.

Din punct de vedere administrativ-teritorial, suprafața luată în studiu, se află pe raza comunelor Hidișelu de Sus, Drăgești, Lăzăreni și Sânmartin, județul Bihor.

Administrarea/paza fondului forestier este reglementată de prevederile codului silvic (Legea 46/2008 cu completările și modificările ulterioare), unitățile de producție fiind în administrarea unui singur ocol silvic: Ocolul Silvic Oradea din cadrul Direcției Silviculturii Bihor, conform Legii nr. 46/2008 modificat și completat ulterior (Codul Silvic al României).

Arii protejate

Fondul forestier se suprapune parțial cu siturile Natura 2000: ROSCI0267 Valea Roșie (80,71 ha), ROSAC0145 Pădurea de la Alparea (122,65 ha), ROSAC0008 Betfia (989,72 ha) și ROSAC0098 Lacul Pețea (0,94 ha).

• Fondul forestier UP II Husasău se suprapune cu situl Natura 2000 ROSCI0267 Valea Roșie pe o suprafață de 80,71 ha.

• Fondul forestier UP III Ineu nu se suprapune cu situri Natura 2000.

• Fondul forestier UP V Alparea se suprapune cu situl Natura 2000 ROSAC0008 Betfia pe o suprafață de 565,85 ha, ROSAC0145 Pădurea de la Alparea pe o suprafață de 122,65 ha și ROSAC0098 Lacul Pețea pe o suprafață de 0,94 ha.

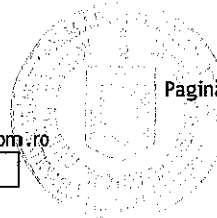
• Fondul forestier UP VI Hidișel se suprapune cu situl Natura 2000 ROSAC0008 Betfia pe o suprafață de 423,87 ha.

Prezența pădurilor virgine și cvasivirgine

La încadrarea arboretelor în planurile de lucrări, proiectantul a analizat și aplicat prevederile Ordinului 3397/2012 privind stabilirea criteriilor și indicatorilor de identificare a pădurilor virgine și cvasivirgine în România. Conform Catalogului pădurilor virgine și cvasivirgine din România și a hărților de distribuție ale acestora, amenajamentul luat în studiu nu se suprapune cu păduri virgine, cvasivirgine și păduri cu valoare ridicată a biodiversității.

Obiectivele amenajamentului silvic

În amenajament problemele se tratează în concepție sistemică, urmărindu-se integrarea amenajării pădurilor în managementul și amenajarea mediului, în condițiile ecologice, economice și sociale din zonă. Pădurea, prin natura ei, este un sistem organizat, dar nu în scopuri social economice, ci în vederea autoconservării. Aceasta trebuie să fie reorganizată și adaptată, sub aspect structural, la funcția sau funcțiile economice ori sociale ce i s-au atribuit. Schimbarea structurii unei păduri nu se poate face decât în procesul gospodăririi ei, prin tăieri și regenerări sistematice și consecvente. Caracterul sistematic al acestora este asigurat prin amenajament (proiect), care stabilește obiectivele de atins și structura de realizat, planifică lucrările de exploatare și cultură ce se impun, cât și respectarea condițiilor de mediu care se impun.



Obiective sociale-economice și ecologice UP II Husasău

Nr.crt	Obiective sociale, economice și ecologice	Grupa de servicii oferite de pădure
1.	Servicii de recreere	-crearea și menținerea unui aspect peisagistic și de recreere din jurul Comunei Ineu de Criș
2.	Servicii științifice și de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier	-producerea de semințe forestiere pentru speciile gorun și cer -zone tampon din jurul resurselor genetice RG-CE, GO-E250-1 și RG-GO, CE-E250-3 -zone din perimetrul sitului Natura 2000 ROSCI0267 Valea Roșie
3.	Produse lemnoase	-lemn de gorun, cer, tei și stejar pentru cherestea -lemn de carpen și salcâm pentru celuloză, construcții rurale și alte utilizări
4.	Alte produse	-vânat, fructe de pădure, ciuperci, plante medicinale

Obiective sociale-economice și ecologice UP III Ineu

Nr.crt	Obiective sociale, economice și ecologice	Grupa de servicii oferite de pădure
1.	Servicii științifice și de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier	-producerea de semințe forestiere pentru gorun
2.	Produse lemnoase	-lemn de cer, gorun, stejar și tei pentru cherestea -lemn de celuloză, construcții rurale și alte utilizări
3.	Alte produse	-vânat, fructe de pădure, ciuperci

Obiective sociale-economice și ecologice UP V Alparea

Nr.crt	Obiective sociale, economice și ecologice	Grupa de servicii oferite de pădure
1.	Protecția terenurilor și a solurilor	-terenurile degradate
2.	Păduri cu funcții de recreere	-pădurile din jurul stațiunilor Băile Felix și Băile 1 Mai; -terenurile situate în perimetrul construibil al comunei Sânmartin
3.	Păduri de interes științific și de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier	-producerea de semințe forestiere pentru specia ST; -pădurile situate în perimetrul siturilor "Natura 2000" - ROSAC0008 Betfia, ROSAC0145 Pădurea de la Alparea și ROSAC0098 Lacul Pețea
4.	Produse lemnoase (obiectiv secundar)	-producerea de arbori groși de calitate superioară în vederea obținerii de lemn pentru cherestea; -producerea de arbori mijlocii și subțiri pentru construcții rurale și alte utilizări;
5.	Alte produse în afara lemnului și a serviciilor	-vânatul, fructe de pădure, ciuperci comestibile, plante medicinale și arome etc.

Obiective sociale-economice și ecologice UP VI Hidișel

Nr.crt	Obiective sociale, economice și ecologice	Grupa de servicii oferite de pădure
1.	Protecția terenurilor și a solurilor	-terenurile cu pantă mare; -terenurile degradate; -terenurile cu pericol de eroziune și alunecare

2.	Păduri cu funcții de recreere	-terenurile situate în perimetrul construit al Comunei Hidișelu de Sus; -terenurile situate de-a lungul drumului național Oradea-Beiuș
3.	Păduri de interes științific și de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier	-păduri situate în perimetrul sitului "Natura 2000" - ROSAC0008 Betfia
4.	Produse lemnoase (obiectiv secundar)	-producerea de arbori groși de calitate superioară în vederea obținerii de lemn pentru cherestea; -producerea de arbori mijlocii și subțiri pentru construcții rurale și alte utilizări;
5.	Alte produse în afara lemnului și a serviciilor	-vânatul, fructe de pădure, ciuperci comestibile, plante medicinale și arome 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.

Repartiția fondului forestier pe categorii de folosință

Categorii de folosință a terenurilor UP II Husasău

Simbol	Categorii de folosință	Suprafața	
		Ha	%
A	Păduri și terenuri destinate împăduririi sau reîmpăduririi	341,75	95
A1	Păduri și terenuri destinate împăduririi sau reîmpăduririi pentru care se reglementează recoltarea de produse principale.	339,48	94
A11	Păduri inclusiv plantații cu reușita definitivă	339,48	94
A12	Terenuri împădurite pe cale artificială care nu au realizat reușita	-	-
A13	Arborele parcurse cu tăieri definitive cu regenerare sub adăpost	-	-
A14	Terenuri de reîmpădurit în urma tăierilor rase, a doborâturilor de vânt	-	-
A15	Poieni sau goluri destinate împăduririlor	-	-
A16	Terenuri degradate prevăzute a se împăduri	-	-
A17	Răchitării naturale ori create prin culturi	-	-
A2	Păduri și terenuri destinate împăduririi sau reîmpăduririi pentru care nu se reglementează recoltarea de produse principale.	2,27	1
A21	Păduri inclusiv plantații cu reușită definitivă	2,27	1
A22	Terenuri unimpădurite pe cale naturală ori din plantații, care nu au	-	-
A23	Terenuri de reîmpădurit în urma doborâturilor de vânt sau altor cauze	-	-
A24	Poieni sau goluri destinate împăduririi	-	-
A25	Terenuri degradate destinate împăduririi	-	-
B	Terenuri afectate gospodăririi pădurilor	17,81	5
B1	Linii parcelare principale	10,87	3
B2	Linii de vânătoare și terenuri pentru hrana vânatului	-	-
B3	Instalații de transport forestier : drumuri, căi ferate, funiculare	4,30	1
B4	Clădiri curți și depozite permanente	0,28	-
B5	Pepiniere și plantații semincere	-	-
B6	Culturi de arbuști fructiferi, de plante medicinale și tnelifere etc,	-	-
B7	Terenuri cultivate pentru nevoile administrației	2,36	1
B8	Terenuri cu Bizarerii, păstrării, cente de prelucrare a fructelor de	-	-
B9	Ape care fac parte din fondul forestier	-	-
B10	Culoare pentru linii electrice de înaltă tensiune	*	-
B11	Fâșii de frontieră și instalații aferente	-	-
C	Terenuri neproductive: stâncări, nisipuri, săraturi, mlaștini, ravene,	-	-
D	Terenuri scoase temporar din fondul forestier	1,64	-
D1	Transmise prin acte legale în folosință temporară unor organizații sau întreprinderi pentru instalații electrice, petroliere, hidrotehnice,	-	-
D2	Deținute de persoane fizice sau juridice țară aprobările legale	1,64	-
TOTAL GENERAL		361,20	100

Categorii de folosință a terenurilor UP III Ineu

Simbol	Categoria de folosință	Suprafața	
		Ha	%
A	Păduri și terenuri destinate împăduririi sau reîmpăduririi	748,36	97
A1	Păduri și terenuri destinate împăduririi sau reîmpăduririi pentru care se reglementează recoltarea de produse principale.	719,53	93
A11	Păduri inclusiv plantații cu reușita definitivă	717,15	92
A12	Terenuri împădurite pe cale artificială care nu au realizat reușita	2,38	-
A13	Arborele parcurse cu tăieri definitive cu regenerare sub adăpost	-	-
A14	Terenuri de reîmpădurit în urma tăierilor rase, a doborâturilor de vânt	-	-
A15	Poieni sau goluri destinate împăduririi	-	-
A16	Terenuri degradate prevăzute a se împăduri	-	-
A17	Răchitării naturale ori create prin culturi	-	-
A2	Păduri și terenuri destinate împăduririi sau reîmpăduririi pentru care nu se reglementează recoltarea de produse principale.	28,83	4
A21	Păduri inclusiv plantații cu reușită definitivă	28,83	4
A22	Terenuri împădurite pe cale naturală ori din plantații, care nu au	-	-
A23	Terenuri de reîmpădurit în urma doborâturilor de vânt sau altor cauze	-	-
A24	Poieni sau goluri destinate împăduririi	-	-
A 25	Terenuri degradate destinate împăduririi	-	-
B	Terenuri afectate gospodăririi pădurilor	26,04	3
B1	Linii parcelare principale	12,92	2
B2	Linii de vânătoare și terenuri pentru hrana vânatului	1,43	•
B3	Instalații de transport forestier : drumuri, căi ferate, funiculare	6,40	1
B4	Clădiri curți și depozite permanente	0,20	-
B5	Pepiniere și plantații semîncere	-	-
B6	Culturi de arbuști fructiferi, de plante medicinale și melifere etc.	-	-
B7	Terenuri cultivate pentru nevoile administrației	1,19	
B8	Terenuri cu fazanerii, păstrării, centre de prelucrare a fructelor de	-	-
B9	Ape care fac parte din fondul forestier	-	-
B10	Culoare pentru linii electrice de înaltă tensiune	3,90	1
B11	Fâșii de frontieră și instalații aferente	-	-
C	Terenuri neproductive: stâncării, nisipuri, sărături, mlaștini, ravene,	-	-
D	Terenuri scoase temporar din fondul forestier	1,88	-
D1	Transmise prin acte legale în folosință temporară unor organizații sau întreprinderi pentru instalații electrice, petroliere, hidrotehnice.	-	-
D2	Deținute de persoane fizice sau juridice fără aprobările legale necesare:ocupații și litigii	1,88	-
	TOTAL GENERAL	776,28	100

Categorii de folosință a terenurilor UP V Alparea

Simbol	Categoria de folosință	Suprafața	
		ha	%
A	Păduri și terenuri destinate împăduririi sau reîmpăduririi	978,39	96
A1	Păduri și terenuri destinate împăduririi sau reîmpăduririi în care este și va fi admisă și posibilă recoltarea masei lemnoase	616,35	60
A11	Păduri inclusiv plantații cu reușita definitivă	602,60	59
A12	Terenuri împădurite pe cale artificială care nu au realizat reușita definitivă	-	-
A13	Regenerări pe cale naturală cu reușită parțială	13,75	1
A14	Terenuri de reîmpădurit în urma tăierilor rase, a doborâturilor de vânt sau a altor cauze	-	-
A15	Poieni sau goluri destinate împăduririi	-	-
A16	Terenuri degradate prevăzute a se împăduri	-	-
A17	Răchitării naturale ori create prin culturi	-	-

A ₂	Păduri și terenuri destinate împăduririi sau reîmpăduririi în care este interzisă sau nu este posibilă recoltarea de masă lemnoasă	362,04	36
A ₂₁	Păduri inclusiv plantații cu reușită definitivă	358,26	36
A ₂₂	Terenuri împădurite pe cale naturală ori din plantații, care nu au realizat încă reușita definitivă	2,21	-
A ₂₃	Terenuri de reîmpădurit în urma doborâturilor de vânt sau altor cauze	0,45	-
A ₂₄	Poieni sau goluri destinate împăduririi	1,12	-
A ₂₅	Terenuri degradate destinate împăduririi	-	-
B	Terenuri afectate gospodăririi pădurilor	40,15	4
B ₁	Linii parcelare principale	27,20	3
B ₂	Linii de vânatoare și terenuri pentru hrana vânatului	1,45	-
B ₃	Instalații de transport forestier: drumuri, căi ferate, funiculare permanente	3,61	1
B ₄	Clădiri, curți și depozite permanente	0,91	-
B ₅	Pepiniere și plantații semincere	-	-
B ₆	Culturi de arbuști fructiferi, de plante medicinale și melifere etc.	-	-
B ₇	Terenuri cultivate pentru nevoile administrației	0,30	-
B ₈	Terenuri cu fazanerii, păstrăvării, centre de prelucrare a fructelor de pădure, uscătorii de semințe	3,10	-
B ₉	Ape care fac parte din fonduri forestiere	-	-
B ₁₀	Culoare pentru linii electrice de înaltă tensiune	3,58	-
B ₁₁	Fâșii de frontieră și instalații aferente	-	-
C	Terenuri neproductive: stâncării, nisipuri, săraturi, mlaștini, ravene, etc.	2,92	-
D	Terenuri scoase temporar din fondul forestier	1,45	-
D ₁	Transmise prin acte legale în folosință temporară unor organizații sau întreprinderi pentru instalații electrice, petroliere, hidrotehnice, cariere, depozite etc.	-	-
D ₂	Deținute de persoane fizice sau juridice iară aprobările legale necesare: ocupații și litigii	1,45	-
Total U.P.		1022,91	100

Categoriile de folosință a terenurilor UP VI Hidiseșel

Simbol	Categoricia de folosință	Suprafața	
		ha	%
A	Păduri și terenuri destinate împăduririi sau reîmpăduririi	1293,45	97
A ₁	Păduri și terenuri destinate împăduririi sau reîmpăduririi în care este și va fi admisă și posibilă recoltarea masei lemnoase	1274,46	96
A ₁₁	Păduri inclusiv plantații cu reușita definitivă	1217,07	91
A ₁₂	Terenuri împădurite pe cale artificială care nu au realizat reușita definitivă	49,54	4
A ₁₃	Regenerări pe cale naturală cu reușită parțială	-	-
A ₁₄	Terenuri de reîmpădurit în urma tăierilor rase, a doborâturilor de vânt	7,85	1
A ₁₅	Poieni sau goluri destinate împăduririi	-	-
A ₁₆	Terenuri degradate prevăzute a se împăduri	-	-
A ₁₇	Răchitării naturale ori create prin culturi	-	-
A ₂	Păduri și terenuri destinate împăduririi sau reîmpăduririi în care este interzisă sau nu este posibilă recoltarea de masă lemnoasă	18,99	1
A ₂₁	Păduri inclusiv plantații cu reușită definitivă	18,99	1

A ₂₂	Terenuri împădurite pe cale naturală ori din plantații, care nu au realizat încă reușita definitivă	-	-
A ₂₃	Terenuri de reîmpădurit în urma doborâturilor de vânt sau altor cauze	-	-
A ₂₄	Poieni sau goluri destinate împăduririi	-	-
A ₂₅	Terenuri degradate destinate împăduririi	-	-
B	Terenuri afectate gospodăririi pădurilor	25,74	2
B ₁	Linii parcelare principale	19,25	1
B ₂	Linii de vânătoare și terenuri pentru hrana vânatului	0,53	-
B ₃	Instalații de transport forestier: drumuri, căi ferate, funiculare	4,20	1
B ₄	Clădiri, curți și depozite permanente	0,20	-
B ₅	Pepiniere și plantații semincere	-	-
B ₆	Culturi de arbuști fructiferi, de plante medicinale și melifere etc.	-	-
B ₇	Terenuri cultivate pentru nevoile administrației	1,56	-
B ₈	Terenuri cu fazanerii, păstrăvării, centre de prelucrare a. fructelor de pădure, uscătorii de semințe	-	-
B ₉	Ape care fac parte din fonduri forestiere	-	-
B ₁₀	Culoare pentru linii electrice de înaltă tensiune	-	-
B ₁₁	Fâșii de frontieră și instalații aferente	-	-
C	Terenuri neproductive; stâncării, nisipuri, săratouri, mlaștini, ravene,	0,51	
D	Terenuri scoase temporar din fondul forestier	12,67	1
D ₁	Transmise prin acte legale în folosință temporară unor organizații sau întreprinderi pentru instalații electrice, petroliere, hidrotehnice,	-	-
D ₂	Deținute de persoane fizice sau juridice fără aprobările legale necesare: ocupații și litigii	12,67	1
Total U.P.		1332,37	100

Ocupații și litigii

În cadrul U.P. II Husasău există ocupații și litigii pe o suprafață de 1,64 ha.

În cadrul U.P. III Ineu există ocupații și litigii pe o suprafață de 1,88 ha.

În cadrul U.P. V Alparea există ocupații și litigii pe o suprafață de 1,45 ha.

În cadrul U.P. VI Hidișel există ocupații și litigii pe o suprafață de 12,67 ha.

Zonarea funcțională

> **UP II Husasău**

În grupa 1 au fost încadrate 97,66 ha cu următoarele categorii funcționale:

- | | |
|---|----------|
| 1.4B Pădurile din jurul comunei Ineu de Criș (T. 111) | 49,05 ha |
| 1.5H Păduri stabilite ca rezervații pentru producerea de semințe forestiere și conservării genofondului forestier. | |
| (T II) | 2,27 ha |
| 1.5L Pădurile constituite în zone de protecție (zone tampon) a resurselor genetice forestiere (TIII) | 24,98 ha |
| 1.5M Pădurile situate în perimetrul Siturilor Natura 2000-ROSC10267 Valea Roșie (TIV) | 21,36 ha |
| În grupa a II-a au fost încadrate 244,09 ha cu următoarele categorii funcționale: | |
| 2.1B Păduri destinate să producă. în principal, arbori groși de calitate superioară pentru cherestea (T. VI) | |
| 200,91 ha | |
| 2.1C Păduri destinate să producă. în principal, arbori mijlocii și subțiri pentru celuloză, construcții rurale și alte utilizări (T.VI) | 43,18 ha |

> **UP III Ineu**

În grupa I au fost încadrate 28,83 ha în categoria funcțională:

- | | |
|--|----------|
| 1.5H Păduri stabilite ca rezervații pentru producerea de semințe forestiere și conservării genofondului forestier, (TII) | 28,83 ha |
|--|----------|

În grupa a II-a au fost încadrate 719,53 ha cu următoarele categorii funcționale:

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR

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

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

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

2.1B Păduri destinate să producă, în principal, arbori groși de calitate superioară pentru cherestea (T. VI) 713,24 ha

2.1.C Păduri destinate să producă, în principal, arbori mijlocii și subțiri pentru celuloză, construcții rurale și alte utilizări (T.VI) 6,29 ha

➤ **UP V Alparea**

În grupa I au fost încadrate 818,10 ha cu următoarele categorii funcționale:

1.2E Plantații forestiere executate pe terenuri degradate (T II) 12,31 ha
1.4C Pădurile din jurul stațiunilor balneoclimaterice Felix și 1 Mai (TII) 342,85 ha
1.5H Păduri stabilite ca rezervații pentru producerea de semințe forestiere și conservării genofondului forestier, (TII) 6,88 ha
1.5M Pădurile situate în perimetrul Siturilor Natura 2000 -ROSCIO145 - Pădurea de la Alparea și ROSCIO008 - Betfia (TIV) 456,06 ha

În grupa a II-a au fost încadrate 160,29 ha cu următoarele categorii funcționale:

2.B Păduri destinate să producă, în principal, arbori groși de calitate superioară pentru cherestea (T.VI) 113,29 ha
2.1C Păduri destinate să producă, în principal, arbori mijlocii și subțiri pentru celuloză, construcții rurale și alte utilizări (T.VI) 47,00 ha

➤ **UP VI Hidișel**

În grupa I au fost încadrate 579,79 ha cu următoarele categorii funcționale:

1.2A Păduri situate pe stâncării, pe grohotișuri, pe terenuri cu eroziune în adâncime, pe terenuri cu înclinare mai mare de 35 grade (TII) 4,51 ha
1.2E Plantații forestiere executate pe terenuri degradate (TII) 13,20 ha
1.2H Pădurile situate pe terenuri alunecătoare (T II) 1,28 ha
1.2L Pădurile situate pe terenuri cu substraturi litologice foarte vulnerabile la eroziuni și alunecări, cu pante mai mici de 35 grade (TIV) 4,01 ha
1.4B Pădurile din jurul comunei Hidișel (T. III) 112,22 ha
11.41 Benzi de pădure constituite din parcele întregi, situate de-a lungul șoselei Oradea-Beiuș (TIV) 25,54 ha
1.5M Pădurile situate în perimetrul Sitarilor Natura 2000 - ROSCIO008 - Betfia (TIV) 419,03 ha

În grupa a II-a au fost încadrate 713,66 ha cu următoarele categorii funcționale:

2.1B Păduri destinate să producă, în principal, arbori groși de calitate superioară pentru cherestea (T.VI) 692,69 ha
2.1C Păduri destinate să producă, în principal, arbori mijlocii și subțiri pentru celuloză, construcții rurale și alte utilizări (T.VI) 20,97 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:

➤ **UP II Husasău**

- S.U.P."A" - codru regulat, sortimente obișnuite 339,48 ha
- S.U.P."K" - rezervații de semințe 2,27 ha

➤ **UP III Ineu**

- S.U.P."A" - codru regulat, sortimente obișnuite 719,53 ha
- S.U.P."K" - rezervații de semințe 28,83 ha

➤ **UP V Alparea**

- S.U.P."A" - codru regulat, sortimente obișnuite 575,43 ha
- S.U.P."K" - rezervații de semințe 6,88 ha
- S.U.P."M" - păduri supuse regimului de conservare deosebită 353,59 ha
- S.U.P."O" - terenuri ce urmează să fie scoase din fondul forestier proprietate publică a statului 40,92 ha

➤ **UP VI Hidișel**

- S.U.P."A" - codru regulat, sortimente obișnuite 1266,61 ha
- S.U.P."M" - păduri supuse regimului de conservare deosebită 18,99 ha

Bazele de amenajare

S-au adoptat următoarele baze de amenajare:

Regimul: în funcție de modul de regenerare al arboretelor. s-a adoptat regimul pentru arboretele de gorun, cer, stejar, fag, diverse foioase tari care pot fi conduse până la vâr: când fructifică abundent și pot realiza regenerarea pe cale naturală din sămânță și regimul pentru arboretele de salcâm;

Compoziția țel: corespunzătoare tipului natural fundamental de păd pentru arboretele din S.U.P."A" și S.U.P."O" și aferentă compoziției actuale pentru subu: pentru care nu se reglementează procesul de producție (S.U.P. "K", "M");

Exploatabilitatea: s-a adoptat exploatabilitatea tehnică pentru arboretele din grupa a II-a și 3 de protecție pentru arboretele din grupa I

Tratamente - tăieri progresive, tăieri rase, tăieri crâng;

Ciclul - 100 ani (UP III), 110 ani (UP II, VI) și 120 ani (UP V).

Reglementarea procesului de producție

Analiza și adoptarea posibilității

➤ UP II Husasău

Posibilitatea de produse principale este de 371 mc/an, cu un indice de recoltare de 1,1 mc/an/ha. Posibilitatea de produse secundare este de 238 mc/an din care rărituri 232 m³/an și curățiri 6 mc/an. Suprafața anuală de parcurs cu lucrări de îngrijire este următoarea:

- degajări - 0,39 ha;
- curățiri - 3,37 ha de pe care se vor recolta 6 m³
- rărituri - 9,85 ha de pe care se vor recolta 232 mc;
- tăieri de igienă - 163,74 ha de pe care se vor recolta 134 m³.

Lucrările de împădurire se prevăd pe o suprafață de 0,17 ha din care completări 0.17 ha.

➤ UP III Ineu

Posibilitatea de produse principale este de 121 5 m³/an, cu un indice de recoltare de 1,6 m³/an/ha. Posibilitatea de produse secundare este de 545 m³/an din care rărituri 493 mc/an și curățiri 52 m³/an. Suprafața anuală de parcurs cu lucrări de îngrijire este următoarea:

- degajări - 1,96 ha;
- curățiri - 12,88 ha de pe care se vor recolta 52 m³ ;
- rărituri - 24,37 ha de pe care se vor recolta 493 m³;
- tăieri de igienă - 245,86 ha de pe care se vor recolta 203 m³.

Lucrările de împădurire se prevăd pe o suprafață de 24,17 ha din care completări 5,74 ha și împăduriri integrale pe 18,43 ha.

➤ UP V Alparea

Posibilitatea de produse principale este de 1304 m³/an. (din care 1145 m³/an din SUP A și 159 m³/an din SUP O), cu un indice de recoltare de 1,3 m³/an/ha.

Posibilitatea de produse secundare este de 504 m³/an din care rărituri 481 m³/an și curățiri 23 m³/an. Suprafața anuală de parcurs cu lucrări de îngrijire este următoarea:

- degajări - 2.85 ha;
- curățiri - 5,37 ha. de pe care se vor mcolta 23 m³;
- rarituri - 25, /6 ha de pe care sc vor recolta 481 m³;
- tăieri de igienă - 435,48 ha de pe care se vor recolta 357 m³.

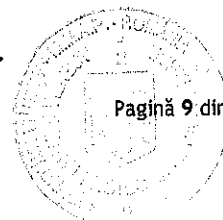
Prin tăieri de conservare se estimează recoltarea a 164 m³/an de pe o suprafață de 5,28 ha/an.

Lucrările de împădurire se prevăd pe o suprafață de 62,80 ha din care completări 14,13 ha și împăduriri integrale pe 48,67 ha.

➤ UP VI Hidișel

Posibilitatea de produse principale este de 1299 m³/an, cu un indice de recoltare de 1,0 m³/an/ha. Posibilitatea de produse secundare este de 511 m³/an din care rărituri 438 m³/an și curățiri 73 m³/an. Suprafața anuală de parcurs cu lucrări de îngrijire este următoarea:

- degajări - 15,83 ha;
- curățiri - 16,71 ha de pe care se vor recolta 73 m³;
- rărituri - 20,08 ha de pe care se vor recolta 438 m³;
- tăieri de igienă - 748,51 ha de pe care se vor recolta 602 m³.



Prin tăieri de conservare se estimează recoltarea a 8 m³/an de pe o suprafață de 0.13 ha/an
 Lucrările de împădurire se prevăd pe o suprafață de 74,03 ha din care completări 22,55 ha și împăduriri integrale pe 51,48 ha.

Volumul total posibil de recoltat UP II Husasău

Lucrarea	Tipul funcțional	Suprafața (ha)		Volum (mc)		Posibilitatea anuală pe specii (mc)										
		Totală	Anuală	Total	Anual	CE	GO	SC	CA	TE	FA	GI	ST	DT	DM	
Produse principale	III - VI	27,05	2,71	3710	371	71	-	243	46	-	-	-	-	1	10	-
Tăieri de conservare	11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Produse secundare	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	III- VI	132,15	13,22	2381	238	60	28	10	78	38	1	-	-	18	5	
	Total	132,15	13,22	2381	238	60	28	10	78	38	1	-	-	18	5	
Total	11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	II - VI	159,20	15,93	6091	609	131	28	253	124	38	1	-	1	28	5	
	Total	159,20	15,93	6091	609	131	28	253	124	38	1	-	1	28	5	
T.de igienă	Total	163,74	163,74	1336	134	50	56	1	23	3	1	-	-	-	-	
Total general	*	322,94	179,67	7427	743	181	84	254	147	41	2	-	1	28	5	

Volumul total posibil de recoltat UP III Ineu

Lucrarea	Tipul funcțional	Supraf. (ha)		Volum (m ³)		Posibilitatea anuală pe specii (mc)									
		Totală	Anuală	Total	Anual	CE	CA	GO	TE	FA	ST	SAC	DR	DT	DM
Produse principale	VI	84,20	8,42	12150	1215	836	68	288	-	3	12	-	-	8	-
Produse secundare	VI	372,45	37,25	5456	545	48	413	18	44	8	1	3	-	5	5
Total	VI	456,65	45,67	17606	1760	884	481	306	44	11	13	3	-	13	5
Tăieri de igienă	Total	245,86	245,86	2033	203	73	56	52	4	9	1	1	7	-	-
Total General		702,51	291,53	19639	1963	957	537	358	48	20	14	4	7	13	5

Volumul total posibil de recoltat UP V Alparea

Lucrarea	Tip. fct.	Supraf. (ha)		Volum (mc)		Posibilitatea anuală pe specii (m ³ /an)									
		Totală	Anuală	Total	Anual	C4	ST	TE	GO	CE	SC	srn	DU	DT	DM
Produse Principale	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	III-VI	78,52	7,85	13040	1304	412	24	377	14	225	201	-	-	37	14
	Total	78,52	7,85	13040	1304	412	24	377	14	225	201	*	-	37	14
Tăieri de conservare	II	52,77	5,28	1636	164	71	40	-	9	26	-	-	-	9	9
	III-VI	-	-	-	*	-	-	-	-	-	*	-	-	-	-
	Total	52,77	5,28	1636	164	71	40	-	9	26	-	-	-	9	9
Produse secundare	II	80,73	8,07	1595	159	37	2	74	12	3	12	-	13	6	-
	III-VI	230,57	23,06	3442	345	66	48	39	68	30	41	16	19	11	7
	Total	311,36	31,13	5037	504	103	50	113	80	33	53	16	32	17	7
Tăieri de igienă	II	221,21	221,21	1793	179	53	26	34	27	13	-	-	6	2)	-
	III-VI	214,27	214,27	1780	178	22	66	15	22	35	3	5	2	6	2
	Total	435,48	435,48	3573	357	75	92	49	49	48	3	5	8	26	2

Total L.P.	II	354,71	234,5	5024	502	161	68	108	48	42	12	-	19	35	9
	III-VI	523,36	245,18	18262	1827	500	138	431	104	290	245	21	21	54	23
	Total	878,07	479,74	23286	2329	661	206	539	152	332	257	21	40	89	32

Volumul total posibil de recoltat UP VI Hidiseț

Lucrarea	Tip. fit:	Supraf (ha)		Volum (m3)		Posibilitatea anuală pe specii									
		Totală	Anuală	Total	Anual	GO	C4	CE	TE	FA	SC	ST	DR	DT	DM
Produse Principale	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	III-VI	74,32	7,43	12990	1299	274	345	35	481	69	16	3	-	76	-
	Total	74,32	7,43	12990	1299	274	345	55	481	69	16	3	-	76	-
Tăieri de conservare	II	1,28	0,13	79	8	-	-	-	-	-	8	-	-	-	-
	III-VI	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Total	1,28	0,13	79	8	-	-	-	-	-	8	-	-	-	-
Produse secundare	II	26,40	2,64	88	9	-	-	-	*	-	9	-	-	-	-
	III-VI	341,52	34,15	5025	502	124	148	13	93	17	18	15	20	41	13
	Total	367,92	36,79	5113	511	124	148	13	93	17	27	15	20	41	73
Tăieri de igienă	II	4,51	4,51	36	3	-	1	-	-	2	-	-	-	-	-
	III-VI	744,00	744,00	5984	599	318	98	81	28	56	-	6	1	9	2
	Total	748,51	748,51	6020	602	318	99	81	218	58	-	6	1	9	2
Total U.P.	H	32,19	7,28	203	20	-	1	-	-	2	17	-	-	-	-
	III-VI	1159,8	785,58	23999	2400	716	591	129	602	142	34	24	21	126	15
	Total	1192,0	792,86	24202	2420	716	592	129	602	144	51	24	21	126	75

Volumul total de masă lemnoasă posibil de recoltat a fost estimat la 74554 m3, pentru întreaga perioadă de aplicare a amenajamentului (10 ani).

Instalații de transport

Rețeaua instalațiilor de transport, care deservește unitățile de producție este formată din drumuri forestiere existente a căror situație este prezentată în tabelele următoare:

Evidența instalațiilor de transport UP II Husasău

Indicativ drum	Denumirea drumului	Lungime -km			Suprafata deservită - ha-	Volumul deservit "mc"
		În perimetrul terenurilor cu destinație forestieră	În afara perimetrului terenurilor cu destinație forestieră	Total		
Drumuri existente						
Drumuri publice						
DP001	Oradea-Paleu-Șisterea-	-	12,0	12,0	5,25	17
DP002	Oradea-Șălard	-	5,0	5,0	44,58	3269
DP004	Oșorhei-Husasău de Criș-Ineu	-	4,0	4,0	141,58	1860
Total D.P.		-	21,0	21,0	191,41	5146
Drumuri forestiere						
FE001	Agoston	-	0,3	0,3	3,13	26
FE002	Tăutelec-canton	-	0,5	0,5	-	-
FE003	Hodoș	0,5	2,2	2,7	24,40	162
FE004	Șusturogiu- Dumbrava	0,4	3,3	3,7	122,81	2093
Total F.E.		0,9	6,3	7,2	150,34	2281
Total drumuri existente		0,9	26,3	28,2	341,75	7427
			26,3	28,2	341,75	7427

Evidența instalațiilor de transport UP III Ineu

Indicativ drum	Denumirea drumului	Lungime -km-			Suprafața deservită - ha	Volumul deservit -m ³ -
		În perimetrul terenurilor cu destinație forestieră	În afara perimetrului terenurilor cu destinație forestieră	Total		
Drumuri existente						
Drumuri				publice		
D.P. 003	Sârbi - Burzuc	-	0,5	0,5	2,10	17
D.P. 004	Husasău de Criș - Ineu	-	0,5	0,5	66,57	1623
D.P. 005	Uileacul de Criș - Derna	-	4,2	4,2	2,80	22
D.P. 006	Uileacul de Criș - Valea Uileacului	-	0,5	0,5	13,65	100
Total D.P.	*	-	5,7	5,7	85,12	1762
Drumuri forestiere						
F.E. 004	Șușturogiu-Dumbrava - Valea Buteliei	5,7	1,6	7,3	28,94	259
F.E. 005	Valea Florilor	-	3,3	3,3	634,30	17618
Total F.E.		5,7	4,9	10,6	663,24	17877
Total drumuri U. P.		5,7	10,6	16,3	776,28	19639

Evidența instalațiilor de transport UP V Alparea

Nr. crt.	Indicativul drumului	Denumirea drumului	Lungime (km.)			Suprafața deservită	Volumul deservit mc.
			În perimetrul terenurilor cu destinație	În afara perimetrului terenurilor cu destinație	Total		
Drumuri existente							
Drumuri publice							
1.	DP.007.	Oșorhei-Copăcel-Șerghiș	-	1,00	1,00	29,35	258
2.	DP.009.	Sărând-Tășad	-	1,00	1,00	22,43	233
3.	DP.010.	Alparea-Felcheriu-Sântelec-Hidișetu de Sus	-	4,00	4,00	272,62	6120
4.	DP.011.	Oradea-Beiuș	-	1,00	1,00	30,50	523
5.	DP.012.	Sânmartin-Băile 1 Mai -Betfia	-	3,00	3,00	109,57	989
6.	DP.014.	Băile Felix-Cordau	-	1,00	1,00	41,07	1078
TOTAL PUBLICE			-	11,00	11,00	505,54	9201
Drumuri forestiere							
5.	FE.006.	Băile 1 Mai - Canton 1	0,80	-	0,80	61,33	576
6.	FE.007.	Felcheriu - Canton I Mai	2,22	3,00	23	325,24	11174
7.	FE.011.	Valea de Rugi	-	7,50	7,50	35,31	1828
TOTAL FORESTIERE			3,02	10,50	13,52	421,88	13578
TOTAL EXISTENTE			3,02	21,50	24,52	927,42	22779
Drumuri necesare							
7.	FN.001. 1	Băile Felix	-	0,80	0,80	50,97	507
TOTAL NECESARE			-	0,80	0,80	50,97	507
TOTAL GENERAL			3,02	22,30	25,32	978,39	23286

Evidența instalațiilor de transport UP VI Hidișel

Nr. crt.	Indicativul drumului	Denumirea drumului	Lungime (km.)			Suprafața deservită	Volumul deservit mc.
			În perimetrul terenurilor cu destinație forestieră în pădure	În afara perimetrului terenurilor cu destinație forestieră	Total		
Drumuri existente							
Drumuri publice							
1.	DP.010.	Alparea-Felcheriu-Sânțelec-Hidișelu de Sus	*	2,60	2,60	87,16	803
2.	DP.011.	Oradea - Beiuș	-	6,00	6,00	714,86	14170
3.	DP.012.	Sânmartin - Băile 1 Mai - Betfia	-	1,50	1,50	61,78	4702
4.	DP.013.	Hidișelu de Sus - Calea Mare	-	3,00	3,00	143,91	1310
TOTAL PUBLICE			-	13,10	13,10	1007,71	20985
Drumuri forestiere							
5.	FE.008.	Calea Mare - Gorunu de Lazuri	-	5,00	5,00	148,97	1764
6.	FE.009.	Mierlău - Boboștea	4,90	0,50	5,40	136,77	1453
7.	FE.010.	Valea Mocirei	-	1,60	1,60	-	-
TOTAL FORESTIERE			4,90	7,10	12,00	285,74	3217
TOTAL GENERAL			4,90	20,20	25,10	1293,45	24202

Rețeaua instalațiilor de transport utilizată în gospodărirea fondului forestier însumează 94,92 km drumuri forestiere asigurând accesibilitatea:

- fondului forestier în proporție de 99%
- fondului forestier productiv în proporție de 99%

Este necesară construirea unui drum pentru a accesibiliza întreaga suprafață a fondului forestier, dar care va fi realizat la momentul găsirii unei surse de finanțare, și pentru care se va solicita act de reglementare în prealabil conform Legii 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte

RELAȚIA AMENAJAMENTULUI SILVIC CU ALTE PLANURI ȘI PROGRAME RELEVANTE

Prevederile amenajamentului silvic sunt coroborate cu obiectivele țintă propuse pentru siturile Natura 2000 ROSCI0267 Valea Roșie, ROSAC0008 Betfia, ROSAC0145 Pădurea de la Alparea, ROSAC0098 Lacul Peșea și cu planurile de management, obiectivele de conservare.

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

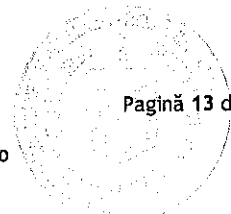
Principalele funcțiuni ale amenajamentului silvic supus discuției, stabilite prin proiectul tehnic și planurile de management și al legislației sub incidența cărora intră, rămân valabile și neschimbate în privința unităților și subunităților teritoriale. Zona studiată se află în afara intravilanului, având numai funcțiuni de teren silvic, acest aspect nemodificându-se pe durata realizării planului. Întreaga suprafață rămâne în folosință silvică pe durata realizării planului și după finalizarea acestuia.

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

- Politica și Strategia Uniunii Europene în domeniul conservării biodiversității;
- Strategia Uniunii Europene privind biodiversitatea pentru anul 2030 - Reducerea naturii în viețile noastre

- Strategia Națională pentru Dezvoltarea Durabilă a României Orizonturi 2010-2020-2030
- Strategia Națională și Planul de Acțiune pentru Conservarea Biodiversității 2022 -2030 cu direcțiile de acțiune generale;

- Strategia Națională pentru Dezvoltarea Durabilă a României Orizonturi 2010-2020-2030;
- Strategia forestieră națională 2022-2032, care are ca și obiectiv general dezvoltarea durabilă a sectorului forestier în scopul creșterii calității vieții și asigurării necesităților prezente și viitoare ale societății, în context european.



- Prevederile amenajamentului silvic au avut în vedere statutul de sit Natura 2000 și măsurile minime de conservare stabilite pentru speciile și habitatele din sit, respectiv prevederile Planului de Management.

- Planul național de protecție a calității apelor de suprafață și subterane, cu legislația aferentă.
- Planul național de gestionare a deșeurilor, cu legislația aferentă.
- Planul național de protecție a calității atmosferei, cu legislația aferentă.

ASPECTE RELEVANTE ALE STĂRII ACTUALE A MEDIULUI ȘI ALE EVOLUȚIEI SALE PROBABILE ÎN SITUAȚIA NEIMPLEMENTĂRII PLANULUI PROPUȘ.

În fondul forestier studiat, calitatea factorilor de mediu este foarte bună. Nu au fost identificate surse majore de poluare care să degradeze semnificativ calitatea factorilor de mediu. Principalele surse de poluare atmosferică în zona analizată sunt reprezentate de: traficul rutier și motoferăstraie. Traficul rutier se desfășoară în general pe drumurile forestiere existente.

Zonele în care calitatea aerului vor fi afectate negativ nesemnificativ de implementarea lucrărilor propuse sunt zonele în care se vor utiliza utilaje și fierăstraie mecanice sau echipamente generatoare de emisii (oxid de carbon, oxizi de azot, oxizi de sulf, poluanți organici persistenti și pulberi), pulberi (particule în suspensie) rezultate în urma activităților de doborâre, curățare, transport și încărcarea masei lemnoase.

➤ UP II Husasău

Rețeaua hidrografică este alimentată de văile Șișterea, Ferțișagului, Berzii și Ceretului care sunt afluenți ai râului Barcău și Valea Șușturogi, Valea Comorilor, Valea Roșie, Valea Rea, Valea Husasău și Valea Seacă, afluenți ai Crișului Mort, care, la rândul lui, se varsă în Crișul Repede.

➤ UP III Ineu

Din punct de vedere hidrologic unitatea de producție aflată în studiu este reprezentată prin Valea Burzucului și Valea Butipauă, ambele văi se varsă în Barcău.

Mai există o serie de mici bazine a unor afluenți de dreapta a Crișului Repede ca Valea Bălăii, Valea Uileacului și pârâul Poposeala.

➤ UP V Alparea

Rețeaua hidrografică a unității de protecție și producție este formată din trei văi principale, Valea Alparea, Valea Tășadului, Valea Sîntelecului, Valea Sărăndului, Valea Șerghișului, Valea Borșa, Valea Betfia și Pârâul Peța cu direcția de curgere spre nord, mai puțin pârâul Peța care are scurgerea spre vest, fiind afluenți de stânga ai Râului Crișul Repede.

➤ UP VI Hidîșel

Aceste văi au un regim variabil al debitului de apă (de la debite mari când se topesc zăpezile, până la secare în verile secetoase). Aceste văi nu influențează, prin viituri și eroziune vegetația forestieră, între ele și păduri fiind pășuni și terenuri agricole. Alimentarea cu apă este atât nivală cât și pluvială. Nu au fost identificate surse semnificative de poluare a cursurilor de apă. În zona analizată, sursele ocazionale de poluare a pâraielor sunt reprezentate de abandonarea deșeurilor pe malul cursurilor de apă, respectiv scurgeri de produse petroliere de la utilajele folosite în timpul activităților silvice.

Calitatea factorilor de mediu poate fi afectată în zonele de implementare a obiectivelor, în special în zonele în care se desfășoară activități de extragere și transport a materialului lemnos, respectiv în zonele de gararea a utilajelor și de depozitare a materialului lemnos. Sursele de poluare principale sunt utilajele și mijloacele de transport indispensabile desfășurării activităților propuse prin amenajamentul silvic. Efectele se resimt local, iar durata de expunere este temporară, doar în etapa de implementare a obiectivelor propuse. În timpul activităților de implementare a lucrărilor vor fi generate pulberi sedimentabile, creșterea nivelului de zgomot, gaze de eșapament și accidental pot să apară scurgeri de produse petroliere.

DESCRIEREA LUCRĂRILOR SILVOTEHNICE PREVĂZUTE A SE APLICA ÎN ARBORETELE DIN CADRUL Ocolului Silvic Oradea

Lucrări de regenerare și împădurire

Aceste lucrări s-au planificat în funcție de situația înregistrată în timpul descrierii parcelare, de nevoile de regenerare ce decurg din aplicarea planurilor de recoltare și de necesitatea introducerii în circuitul productiv a terenurilor fără vegetație forestieră destinate împăduririi, urmărindu-se realizarea unor structuri cât mai apropiate de cele normale în raport cu funcțiile atribuite arboretelor respective. Compozițiile de regenerare s-au stabilit în funcție de particularitățile staționale și de cerințele ecologice

ale speciilor, ținând seama de prevederile din „Norme tehnice pentru compoziții, scheme și tehnologii de regenerarea pădurilor și de împădurire a terenurilor degradate” și din „Norme tehnice pentru amenajarea pădurilor”.

Lucrări pentru asigurarea regenerării naturale în UP II Husasău

Unitatea amenajistică		Tipul de stațiune și tipul de pădure	Compoziția-țel Formula de împădurire Comp. sem. utilizabil	ind. de acoper.	Supraf. efectivă (împăd. ajut, regen., îngrijiri)	Suprafața efectivă de împădurit Specii	
Nr.	ha					ST	GO
1	2	3	4	5	6	7	8

A. Lucrări necesare pentru asigurarea regenerării naturale

A.1. Lucrări de ajutorarea regenerării naturale

A.1.4. Mobilizarea solului u.a.; 89%, 212B.

Suprafața totală; 12,07 ha

Suprafața efectivă : 729 ha.

Total A. 1,4. - 729 ha Suprafața de parcurs anual: 0,73 ha

A. 1.5, Extragerea subarboretului

na: 210C, 212A, 212B, 213%, 214A, 214D, 214E, 214F.

Suprafața totală: 35,78 ha

Suprafața efectivă: 7,37 ha.

Total A. 1,5. = 7,37 ha Suprafața de parcurs anual: 0,74 ha

A. 1,7. Provocarea drajonării la arboretele de salcâm

ua: 210C, 212A, 213% 214A, 214D, 214E, 214E

Suprafața totală: 17,93 ha

Suprafața electivă; 10,63 ha

Total A. 1,7. = 10,63 ha Suprafații de parcurs anual: 1,06 ha

Total A| -25,29 ha Suprafața de parcurs anual: 2,53 ha

A.2. Lucrări de îngrijire a regenerării naturale

A.2.1. Receperea seniintîșnriilor și tinereturilor vătămate u.a: 212B.

Suprafața totală: 6,29 ha

Suprafațaefcctivă: 126 ha

TotalA2-1,26ha Shpraℓta de țxmna anual: 0,13 ha.

Total A - 26,55 ha. Suprafața de parcurs anual: 2,66 ha.

B. Lucrări de regenerare

NU SUNT

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

79A	4,29	6,1.5.3. 532.2	4 ST 4GO 2CE 50ST 50GO 4CE 3ST 3GO	1,0 0,1 0,9	0,17	0,09	0,08
Total Cl.	4,29	*	*	*	0,17	0,09	0,08

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

NU SUNT

Total C	4,29	*	.L	*	0,17	0,09	0,08
---------	------	---	----	---	------	------	------

D. Îngrijirea culturilor tinere

NU SUNT

Unitatea amcnajistică		Tipul de stațiune și tipul de pădure	Compoziția-țel Formula de împădurire Comp. sem. utilizabil	ini, tic sto- per.	Supraf. efectivă (împăd. ajut, regen., îngrijiri)	Suprafața efectivă de împădurit Specii	
Nr,	ha					ST	GO
1	2	5	4	5	6	7	8

B.1.	-	*	*	it	-	-	-
B.2.	-	A	*	ie	-	-	-
B.3.	-	tSr	4t	*	-	-	-
Total B	-	*	ie	A	-	-	-
C.1.	4,29	*	it	*	0,17	0,09	0,08
C.2	-	*	*	it	-	-	-
Total C	4,29	*	*	*	0,17	0,09	0,08
Total suprafață de împădurit				ha	0,17	0,09	0,08
				%	100	50	50
Necesar de puieti (mii bucăți /ha)				ie	it	5	5
Total necesar de puieti (mii bucăți)				ir	ie	0,45	0,40

Lucrări pentru asigurarea regenerării naturale în UP III Ineu

Unitatea amenajistică		Tipul de stațiune și tipul de pădure	Compoziția-țel Formula de împădurire Comp, sem. utilizabil	Ind. de 3CG" per.	Supraf. efectivă (împăduriri ajut, regen., înarțiri)	Suprafața efectivă de împădurit - erori -						
Nn	Supr. - ha					GO	CE	FA	ST	CI	TE	DT
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13

A. Lucrări necesare pentru asigurarea regenerării naturale

Aj. Lucrări de ajutorarea regenerării naturale

A. 1.4. Mobilizarea solului

u.a. 6, 8A, 9A, 10B, 1 8D.

Suprafața totală: 67,75 ha

Suprafața efectivă: 8,26 ha.

A.1.5. Extragerea sub arboretului

u.a. 6, 8A, 9A, 10B.

Suprafața totală: 60,38 ha.

Suprafața efectivă: 6,04 ha.

Total Aj - suprafața efectivă de parcurs în deceniu = 14,30 ha. Suprafața efectivă de parcurs anual: 1,43 ha.

Aj. Lucrări de îngrijire a regenerării naturale

A.2,1. Receperea semințurilor sau tinereturilor vătămate

u.a. 6, 8A, 9A, 10B, 18D.

Suprafața totală: 67,75 ha.

Suprafața efectivă: 13,55 ha.

A.2.2. Dese op leș ir ea semințurilor

u.a. 8A, 9A, 10B, 28D, 43E.

Suprafața totală: 61,43 ha.

Suprafața efectivă: 368,58 ha.

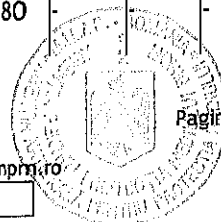
Total Aj - suprafață efectivă de parcurs în deceniu = 382,13 ha. Suprafața de parcurs anual: 38,21ha.

Total A - suprafață efectivă de parcurs în deceniu = 396,43 ha. Suprafața de parcurs anual: 39,64 ha.

B. Lucrări de regenerare

B.2. Împăduriri în suprafețele parcurse sau prevăzute a fi parcurse cu tăieri de regenerare B.23. Împăduriri după tăieri progresive

8A	15,86	6.1.4.3. 743.1.	7CE2GO 1DT 40GO 30CE 30DT 9CE 1GO	1,0 0,3 0,7	4,76	2,06	1,11	-	-	±,59
9A	25,67	6.1.4.3. 743.1.	7CE 2GO 1DT 40GO 30CE 30DT 9CE 1GO	1,0 0,3 0,7	7,70	3,33	1,80	-	-	2,57



10B	3,45	6.1.4.3. 743.1.	8CE 1GO 1DT 60CE 10GO 30DT 9CE 1GO	1,0 0,3 0,7	1,03	0,11	0,57	-	-	-	-	0,35
28D	3,09	6.1.4.3. 743.1.	6CE 2GO 1FA IST 70CE 10GO 10FA 10ST 7CE 1GO 1FA IST	1,0 0,3 0,7	0,93	0,09	0,66	0,09	0,09	-	-	-
43E	13,36	6.1.5.3. 511.1.	8GO 2TE 90GO IOTE 7GO 3TE	1,0 0,3 0,7	4,01	3,87	-	-	-	-	0,14	-
Total B.2.3.	61,43	*	*	*k	18,43	9,46	4,14	0,09	0,09	-	0,14	4,51
Total B.2.	61,43	*	A	*re	18,43	9,46	4,14	0,09	0,09	-	0,14	4,51
C. Completări în arboretele care nu au închis starea de masiv C.I. Completări în arboretele tinere existente												
21E	1,72	6.1.5.3. 531.2.	6CE 2GO 2C1 60CE 10GO 30CÎ 6CE 3GO ICI	1,0 0,5 0,5	0,86	0,08	0,51	-	-	0,27	-	-
58A	2,38	6.1.5.3. 531.2.	6CE2GO2DT 60CE 10GO 30CI 6CE 3SC 1DT	1,0 0,5 0,5	1,19	0,09	0,73	-	-	0,37	-	-
Total C1	4,1	A		*	2,05	0,17	1,24	-	-	0,64	-	-
C.I. Completări în arboretele nou create (20%)												
Total Bi	61,43	*	*	*k	18,43	9,46	4,14	0,09	0,09	-	0,14	4,51
C.2. (20% din total B)					3,69	1,89	0,83	0,02	0,02	-	0,03	0,90
Total C)C2					5,74	2,06	2,07	0,02	0,02	0,64	0,03	0,90
D. Îngrijirea culturilor tinere												
D. 1. Îngrijirea culturilor tinere existente: u.a.: 2 IE.												
Total Di = L72x2x3 = 10,32 ha. Suprafața de parcurs anual: 1,03 ha.												
D.2. Îngrijirea culturilor tinere nou create: u.a. : 8A, 9A, 108,280, 43E.												
Suprafața totală = 18,43 ha.												
Total D2 = 18,43 x2x3 - 110,58 ha. Suprafața de parcurs anual: 11,06 ha.												
Total D = 120,90 ha. Suprafața de parcurs anual: 12,09 ha.												
Recapitulație												
b2		*	*	*	18,43	9,46	4,14	0,09	0,09	-	0,14	4,51
Total B		*	*	*	18,43	9,46	4,14	0,09	0,09	-	0,14	4,51
1 Cs		*	*	5t	2,05	0,17	1,24	-	-	0,64	-	-
c2		*	*	*	3,69	1,89	0,83	0,02	0,02	-	0,03	0,90
Total C		*	A	*	5,74	2,06	2,07	0,02	0,02	0,64	0,03	0,90
Total suprafață de împădurit				ha	24,17	11,52	6,21	0,11	0,11	0,64	0,17	5,41
				%	100	48	26			3	1	22
Necesar de puieți (mii bucăți /ha)				*	A	5	5			5	5	5
Total necesar de puieți (mii bucăți)				*	A	57,60	31,05	-	-	3,20	0,85	27,05



Ordinea de executare a lucrărilor de regenerare

- Lucrări de ajutorare a regenerării naturale A1

Regenerarea suprafețelor parcurse cu tăieri de regenerare sub adăpost B2

_ Lucrări de îngrijire a regenerării naturale A2

_ Completări în arborete tinere existente Cj

_ Completări în arborete nou create C2

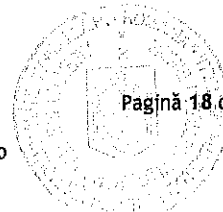
îngrijirea culturilor tinere existente Di

îngrijirea culturilor tinere nou create D2

Această ordine este orientativă, urmând ca la aplicare, organele silvice să țină cont de starea fiecărui arboret în parte.

Lucrări pentru asigurarea regenerării naturale în UP V Alparea

Unitatea amenajistică		Tipul de tațiine și tipul de pădure	Ctmtpozitt-țel Formula de împădurire Comp. sem. utilizabil	lud. de aeo per.	Supraf. efectivă (împăduriri i ajut, regen, îngrijiri)	Suprafața efectivă de împădurit Specii							
Nr.	Supr ha					ST	GO	CE	TE		PA/FAM	SC	DT/SIE
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
A. Lucrări necesare pentru asigurarea regenerării naturale													
A. 1,4. Mobilizarea solului A. Lucrări de ajutorare a regenerării naturale													
u.a.: 3B, 9,10, 11,12,13A, 19B, 21 A, 21B, 24, 25A, 28A, J Suprafața totală = 47,94 ha. Suprafața efectivă de parcur Total A. 1.4.. - 0A, 68C, 76. (cca.30%) s: 14,38 ha 1 ha. i,83.(cca.20%) u.a.: 3B, 9, 10,11, 12,13A, 198,21A, 21B, 24, 25A, 28A,7t Suprafața totală = 53,85 ha. s: 10,77 ha. ha. Suprafața efectivă de parcur Total A.1.6. =													
u.a.: 59, 65B, 65D, 80C. (cca.50%) Suprafața totală = 4,98 ha. Suprafața efectivă de parcurs: 2,49 ha. Total A.1.7. = 2,49 ha. Suprafața de parcurs anual: 0,25 ha.													
A.2.1. Reeparea scmiutisului sau tineretului vătămat													
u.a.: 38, 9,10,11,12,13A, 19B, 21A, 21B, 24, 25A, 28A, 6 Suprafața totală = 55,61 ha. Lucrări de îngrijirea semințișurilor 8B, 76,83. (cca.12%) s: 6,67 ha ha. Suprafața efectivă de parcur Total A.2.1., = 6,67 ha. Suprafața de parcurs anual: 0,67													
A.2.2. Desconcsirea semin ti suitii													
tea.: 3B, 9,10,11, 12,13A, 19B, 21 A, 21B, 24,25A, 25A, 68B, 76, 83. (3 inter venftl - cca.40%) Suprafața totală = 55,61 ha. Suprafața efectivă de parcurs: 66,73 ha Total A.2.2., = 66,73 ha. Suprafața de parcurs anual: 6,67 ha. Total A2 = 73,40 ha. Suprafața de parcurs anual: 734 ha. Total A, +A2 = 101,04 ha. Suprafața de parcurs anual: 10.11 ha.													
B. Lucrări de regenerare													
B.l. împt B.1.1. Im iduriri în terenuri goale păduriri poieni fi goluri													
28C	0,18	7.4.2.O. 551.4.	4ST4GO2DT 4ST4GO2DT	1,0	0,18	0,07	0,07	-	-	-	-	-	0,04/-
48A	0,94	7.5.4.O. 612.1.	7ST2FR1TE 7ST2FR1TE	1,0	0,94	0,66	-	-	0,09	0,19/-	-	-	0,04/-
Total B.l.l.	1,12		*	*	1,12	0,73	0,07	-	0,09	0,19/-	-	-	
*	%	*	A	*	100	65	6	-	8	17	-r	-	4/-
B.2. Împăduriri în suprafețe parcurse sau prevăzute a fi parcurse cu tăieri de regenerare													
13.2.3, împăduriri după tăieri progresive													



68B	1,76	7333. 711.1.	6CE2ST2DT 5ST5DT 10CE	0,3 0,7	0,53	0,11	-	0,31	-	-	-	-	0,11/-
83	11,03	7.3.33. 711.1.	6CE2ST2DT 5ST5DT 10CE	0,3 0,7	3,31	0,66	-	1,99	-	-	-	-	0,66/-
Total B.2.3.	12,79	*	*	*	3,84	0,77	-	2,30	-	-	-	-	0,77/-
*	%	*	*	*	100	20	-	60	-	-	-	-	20/-

B.2.5. împăduriri după tăieri de conservare

1B	2,14	73.3.3. 743.4.	4ST2GO2CE2DT 4ST2GO2CE2DT 3ST3GO3CE1C1	0,4 0,1	0,86	0,35	0,17	0,17	-	-	-	-	0,17/-
2B	1,87	7.3.3.3. 743.4.	5ST2GO2CE1DT 5ST2GO2CE1DT 9CE1ST	0,4 0,3	0,75	0,38	0,15	0,15	-	-	-	-	0,07/-
19A	1,50	7.4.3.O. 551.2,	4ST4GO2DT 4ST4GO2DT 10ST	0,3 0,1	0,45	0,18	0,18	-	-	-	-	-	0,09/-
20	3,48	7.4.2.O. 551.4.	4ST2GO3CE1C1 4ST2GO3CE1C1 5CE4ST1CI	0,4 0,3	1,39	0,55	0,28	0,42	-	/0,14	-	-	-
34B	0,45	6.1.4.2, 711.2.	10SC 10SC	1,0	0,45	-	-	-	-	-	-	0,45	-
38D	1,00	7.5.4.O. 612.1.	7ST2FR1TE 7ST2FR1TE	1,0	1,00	0,70	-	0,10	0,20/-	-	-	-	-
Totul B.2.5.	12,05	*	*	*	4,90	2,16	0,78	0,74	0,10	0,20/ 0,14	-	0,45	0,33/-
*	%	*	*	*	100	44	16	15	2	4/3	-	9	7
Total B2	23,23	Sf		A	8,74	2,93	0,78	3,04	0,10	0,20/ 0,14	-	0,45	1,10/-

B.3. împăduriri în suprafețe parcurse sau prevăzute a fi parcurse cu tăieri de înlocuire a arboretelor necorespunzătoare B.3.L împăduriri pentru înlocuirea arboretelor derivate (substituiri)

45A%	4,53	6.1.5.2. 551.4.	4ST4GO2DT 4ST4GO2.DT	1,0	4,53	1,81	1,81	-	-	-	-	-	0,91/-
46%	9,66	6.1.5.2. 551.4.	4ST4GO2DT 4ST4GO2DT	1,0	9,66	3,86	3,86	-	-	-	-	-	1,94/-
52A%	3,77	6.1.5.2. 551.4.	4ST4GO2DT 4ST4GO2DT	1,0	3,77	1,51	1,51	-	-	-	-	-	0,75/-
53A	4,91	7.3.3.2. 743.5.	4ST2GO2CE2DT 4ST2GO2CE2DT	1,0	4,91	1,97	0,98	0,98	-	-	-	-	0,98/-
53F	0,73	7.3.3.2. 743.5.	4ST2GO2CE2DT 4ST2GO2CE2DT	1,0	0,73	0,28	0,15	0,15	-	-	-	-	0,15/-
56A	2,13	6.1.5.2. 532.4.	4ST4GO2DT 4ST4GO2DT	1,0	2,13	0,85	0,85	-	-	-	-	-	0,43/-
56C	1,29	6.1.5.2. 532.4.	4ST4GO2DT 4ST4GO2DT	1,0	1,29	0,52	0,52	-	-	-	-	-	0,25/-
56D	3,44	6.1.5.2. 532.4.	4ST4GO2DT 4ST4GO2DT	1,0	3,44	1,38	1,38	-	-	-	-	-	0,68/-
56F	2,61	6.1.5.2. 532.4.	4ST4GO2DT 4ST4GO2DT	1,0	2,61	1,04	1,04	-	-	-	-	-	0,53/~
56H	3,11	6.1.5.2. 532.4.	4ST4GO2DT 4ST4GO2DT	1,0	3,11	1,24	1,24	-	-	-	-	-	0,63/-
60A	1,26	6.1.5.2. 532.4.	4ST4GO2DT 4ST4GO2DT	1,0	1,26	0,50	0,50	-	-	-	-	-	0,26/-
60E	1,37	6.1.5.2. 532.4.	4ST4GO2DT 4ST4GO2DT	1,0	1,37	0,55	0,55	-	-	-	-	-	0,27/-

Total B.3.1.	38,81	*	Jr	*	38,81	15,51	14,39	1,13	-	-	-	-	7,78/-
*	%	*	*	*	100	40	37	5	-	-	-	-	20/-
Total B1B2B3	63,16	*	*	*	48,67	19,17	15,24	4,17	0,19	0,39/ 0,14	-	0,45	8,92/-
Te	%	*	A	*	100	40	31	9	-	1	-	1	18

C. Completări în arboretele care nu au închis starea de masiv C.l. Completări în arborate tinere existente

44C	2,21	7.5.4.O. 612.1.	8STR2FR 8STR2FR 8STR2FR	0,3 0,7	0,66	-	-	-	-	0,13/ -	-	-	40,53
47A	0,69	7.5.4.O. 612.1.	5STR4GO1FR 6GO3STR1FR 6STR3GO1FR	0,4 0,6	0,28	-	0,17	-	-	0,03/ -	-	-	-/0,08
47F	3,51	7.4.2.O. 551.4.	4ST3 GOI FR1 CUPA 4ST3GO1FR1C11P	0,3 0,7	1,05	0,42	0,31	-	-	0,11/ 0,11	0,11/ -	-	-
60D	2,01	6.1.5.2. 532.4.	4GO3ST1CI1FR1P AM 4GO3ST1CUFR1P	0,3 0,7	0,60	0,24	0,18	-	-	0,06/ 0,06	-	/0,06	-
60F	3,04	6.1.5.2. 532.4.	4GO3ST1CI1FR1P A 4GO3ST1C11FR1P	0,3 0,7	0,91	0,36	0,28	-	-	0,09/ 0,09	0,09/ -	-	-
65C	4,50	7.5.4.O. 612.1.	6ST2FR2STR 6ST2FR2STR 6ST2FR2STR	0,2 0,8	0,90	0,54	-	-	-	0,18/ -	-	-	-/0,18
Total	15,96	*	*	*	4,40	1,56	0,94	-	-	0,60/ 0,26	0,20/ 0,06	-	40,79
*.	%	A	*	A	100	35	21	-	-	14/6	5/1	-	-718

C.2. Completări în arborele nou create (20%)

Total „BIB2B3	63,16	*	*	*	48,67	19,17	15,24	4,17	0,19	0,39/ 0,14	-	0,45	8,92/-
C.2. (20% din total B)					9,73	3,83	3,05	0,83	0,04	0,08/ 0,03	-	0,09	1,78/-

RECAPITVLATIE

B.l	/ 12	*	*		1,12	0,73	0,07		0,09	0,19/ -	-	-	0,04/-	
B.2	23,23	*		k	8,74	2,93	0,78	3,04	0,10	0,20/ 0,14	-	0,45	1,10/-	
B.3	38,81		dt		38,81	15,51	14,39	1,13	-	-	*	-	7,78/-	
Total	63,16	*	*	i:	48,67	19,17	15,24	4,17	0,19	0,39/ 0,14	-	0,45	8,92/-	
Ct	15,96	*	*	*	4,40	1,56	0,94	-	-	0,60/ 0,26	0,20/ 0,06	-	10,79	
C.2. (20% din total B)					9,73	3,83	3,05	0,83	0,04	0,08/ 0,03	-	0,09	1,78/-	
Total C	*	*	*	*	14,13	5,39	3,99	0,83	0,04	0,68/ 0,29	0,20/ 0,06	0,09	1,78/ 0,79	
Total B1B2B3	63,16	*	fc	-	48,67	19,17	15,24	4,17	0,19	0,39/ 0,14	-	0,45	8,92/-	
Total suprafață de împădurit (B+C)					62,80	24,56	19,23	5,00	0,23	1,07/ 0,43	0,20/ 0,06	0,54	10,70 70,79	
				%	100	39	29	8	-	2/1	1	1	17/2	
Necesar de puteți (mii bucăți /ha)					-	S	5	5	5	5	5	5	5	
Total necesar de puteți (mii bucăți)					-	314,00	122,80	96,15	25,00	1,15	7,50	1,30	2,70	57,45

D. îngrijirea culturilor tinere
 Di. îngrijirea culturilor tinere existente
 u.a : 44C, 47A, 47F, 60D, 60F, 65C. (3 intervenții)
 Suprafața totală - 15,96 ha. Suprafața efectivă de parcurs: 47,88 ha
 Total D1 = 47,88 ha. Suprafața de parcurs anual: 4,79 ha.
 D2. Îngrijirea culturilor nou create
 u.a.: 1B%, 2B%, 19A%, 20%, 28C, 34B, 38D, 45.4%, 46%, 48A, 52A%, 53A, 53F, 56A, 56C, 56D, 56F, 56H, 60A, 60E, 68B, 83. (5 intervenții).
 Suprafața totală = 57,62 ha. Suprafața efectivă de parcurs: 288,10 ha
 Total D2 = 288,10 ha. Suprafața de parcurs anual: 28,81 ha.
 Total D1+D2 = 335,98 ha. Suprafața de parcurs anual: 33,60 ha.

Ordinea de executare a lucrărilor de regenerare
 Regenerarea terenurilor goale B
 Regenerarea suprafețelor parcurse cu tăieri de refacere (substituire) B3
 Lucrări de îngrijirea culturilor și semințisurilor A1+2
 Regenerarea suprafețelor parcurse cu tăieri de regenerare sub adăpost B2
 Completări în scopul ameliorării compoziției și consistenței C
 îngrijirea culturilor tinere D
 Această ordine este orientativă, urmând ca la aplicare, organele silvice să țină cont de starea fiecărui arboret în parte.

Lucrări pentru asigurarea regenerării naturale în UP VI Hidișel

Unitatea amenajistică	Tipul de stațiune și tipul de pădure	Compoziția-țel Formula de împădurire Comp. sem. utilizabil	de aco per.	Supraf efectivă (împăduriri i ajut, regen, îngrijiri)	Suprafața efectivă de împădurit Specii								
					GO	ST	CE	FA	FA/FAM	C	LA	DT7 STR	
tVr.	Supr ha				ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14

A. Lucrări necesare pentru asigurarea regenerării naturale

Ai. Lucrări de ajutorarea regenerării naturale

A. 1.4. Mobilizarea solului
 u.a.: 57A. (cca.30%)
 Suprafața totală = 2,97 ha. Suprafața efectivă de parcurs: (1,89 ha
 Total A 1.4.= 0,89 ha. Suprafața de parcurs anual: 0,09 ha
 A.l. 7. Provocarea draionării
 u.a.t 43 C, 68 F (cca.50%)
 Suprafața totală = 2,14 ha. Suprafața efectivă de parcurs: 1,07 ha
 Total A.1.7. = 1,07 ha. Suprafața de parcurs anual: 0,11 ha.
 Total Ai= 1,96 ha. Suprafața de parcurs anual: 0,20 ha.

A* Lucrări a îngrijirea semințisurilor
 A. 2.1. Receperea semințisului sau tineretului ha

u.a.: 44A, 45C. (cca.12%)
 Suprafața totală = 33,50 ha. Suprafața efectivă de parcurs: 4,02 h Total A.2.1.. = 4,02 ha. Suprafața de parcurs anual: 0,40 ha.
 .4.2.2. Descoperirea semințisului
 u.a.: 44A, 45C.(3 intervenții)
 Suprafața totală = 100,05 ha. Suprafața efectivă de parcurs: 10,00 Total A.2.2..100,05 ha. Suprafața de parcurs anual: 10,00 ha. Total A, = 104,07 ha.
 Suprafața de parcurs anual: 10,40 ha.
 Total Ai +Aj = 106,03 ha. Suprafața de parcurs anual: 10,60 ha.

B. Lucrări de regenerare

B.l. împăduriri în terenuri goale din fondulforestier

B. 1.4, împăduriri în terenuri parcurse anterior cu tăieri rase, neregenerate

21D	1,49	6.1.5.3. 532.2.	7GO2PA1CI 7GO2PA1C1	1,0	1,49	1,04	-	-	-	0,30/	0,15/	-	-
-----	------	--------------------	------------------------	-----	------	------	---	---	---	-------	-------	---	---

30F	1,82	6.1.5.3. 531.2.	6GO2FA2DT 6GO2FA2DT	1,0	1,82	1,10	-	-	0,36	-	-	-	0,36/-
32G	1,84	6.1.5.2. 532.4.	6GO2FR2C1 6GO2FR2CI	1,0	1,84	1,10	-	-	-	-	0,37/ 0,37	-	-
68B	0,99	6.1.5.2. 532.4.	7GO2PA1CI 7GO2PA1CI	1,0	0,99	0,69	-	-	-	0,20/ -	0,10/ -	-	-
75N	1,71	6.1.5.3. 531.2.	6GO2ST2DT 6GO2ST2DT	1,0	1,71	1,03	0,34	-	-	-	-	-	0,34/-
Total B.l.4	7,85	*	*	*	7,85	4,96	0,34	-	0,36	0,50/ -	0,62/ 0,37	-	0,707-
*	%	*	ie	*	100	63	4	-	5	6	8/5	-	97-
Total B.l.	7,85	*	*	*	7,85	4,96	0,34	-	0,36	0,507	0,627/ 0,37	-	0,707-
*	%	*	*	*	100	63	4	-	5	6	875	-	97-

B.2. împăduriri în suprafețe parcurse sau prevăzute aflate arcurse cu tăieri de regenerare gresive
B.2.3. împăduriri după tăieri progresive

44A	21,34	6.1.5.3. 532.2.	7GO2CE1C1 7GO2CE1CI 7GO2CE1CI	0,2 0,8	4,27	2,99	-	0,85	-	-	0,43/ -	-	-
45C	12,16	6.1.5.3. 532.2.	7GO2CE1CI 7GO2CE1CI 7GO2CE1CI	0,3 0,7	3,65	2,55	-	0,73	-	-	0,37/ -	-	-
Total B.2.3	33,50	*	*	A	7,92	5,54	-	1,58	-	-	0,807	-	-

Unitatea amenajistică		Tipul de stațiune și tipul de pădure	Compoziția-țel Formula de împădurire Comp, sem. utilizabil	wti de aco pen	Supraf. efectivă (împăduriri ajutate, regen, îngrijiri)	Suprafața efectivă de împădurit Specii							
Nr.	Supraha					GO	ST	CE	FA	PA/PAM	CFFR	EA	DT7 STB
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
*	%	*	*	*	100	70	-	20	-	-	107-	-	-
Total B.2.	33,50	*	*	*	7,92	5,54	-	1,58	-	-	0,807	-	-
*k	%	*	*	*	100	70	-	20	-	-	107-	-	-

B.3. împăduriri în suprafețe parcurse sau prevăzute a fi parcurse cu tăieri de înlocuire a arboretelor necorespunzătoare

B.3.1. împăduriri pentru înlocuirea arboretelor derivate (substituiri)

20D	2,00	6.1.5.3. 531.2.	6GO2FA2DT 6GO2FA2DT	1,0	2,00	1,20	-	-	0,40	-	-	-	0,40/-
20E	1,40	6.1.5.3. 531.2.	6GO2FA2DT 6GO2FA2DT	1,0	1,40	0,84	-	-	0,28	-	-	-	0,28/-
21B	2,45	6.1.5.3. 532.2.	7GO2PA1C1 7GO2PA1CI	1,0	2,45	1,72	-	-	-	0,49/ -	0,24/ -	-	-
21E%	2,28	6.1.5.3. 532.2.	7GO2PA1CT 7GO2PA1CI	1,0	2,28	1,60	-	-	-	0,45/ -	0,23/ -	-	-
22A	2,76	6.1.5.3. 531.2.	6GO2FA2DT 6GO2FA2DT	1,0	2,76	1,66	-	-	0,55	-	-	-	0,55/-
22C%	3,98	6.1.5.3. 531.2.	6GO2FA2DT 6GO2FA2DT	1,0	3,98	2,38	-	-	0,80	-	-	-	0,80/-
27B	3,29	6.1.5.3. 532.2.	7GO2PA1C1 7GO2PA1CI	1,0	3,29	2,30	-	-	-	0,66/ -	0,33/ -	-	-
32A	0,74	6.1.5.2. 532.4.	6GO2PA2C1 6GO2PA2CI	1,0	0,74	0,44	-	-	-	0,15/ -	0,15/ -	-	-
47B	0,64	6.1.5.3. 532.2.	6GO2PA2CI 6GO2PA2CI	1,0	0,64	0,38	-	-	-	0,13/ -	0,13/ -	-	-
65A%	7,70	6.1.5.2. 532.4.	7GO2PA1C1 7GO2PA1CI	1,0	7,70	5,39	-	-	-	1,54/ -	0,77/ -	-	-

68E	1,45	6.1.5.2. 532.4.	7GO2PA1CI 7GO2PA1CI	1,0	1,45	1,02	-	-	-	0,29/	0,14/	-	-
71C	0,72	6.1.5.3. 532.2.	6GO2ST2DT 6GO2ST2DT	1,0	0,72	0,44	0,14	-	-	*	-	-	0,14/-
72A	1,14	6.1.5.3. 532.2.	6GO2ST2DT 6GO2ST2DT	1,0	1,14	0,68	0,23	-	-	-	-	-	0,23/-
75L	2,39	6.1.5.3. 531.2.	6GO2ST2DT 6GO2ST2DT	1,0	2,39	1,43	0,48	-	-	-	-	-	0,48/-
75M	0,69	6.1.5.3. 531.2.	6GO2ST2DT 6GO2ST2DT	1,0	0,69	0,41	0,14	-	-	-	-	-	0,14/-
146C	2,08	6.1.5.3. 531.2.	6GO2FA2DT 6GO2FA2DT	1,0	2,08	1,24	-	-	0,42	-	-	-	0,42/-
Total B.3.1.	35,71	*	*	k	35,71	23,13	0,99	-	2,45	3,717	1,997	-	3,447-
*	%	*	*	*	100	65	3	-	7	107-	5/-	-	107-
Total B.3.	35,71	*	it	*	35,71	23,13	0,99	-	2,45	3,717	1,997	-	3,447-
it	%	*	*	k	100	65	3	-	7	107-	57-	-	107-
Total B1B2B3	77,06	*k	k	*	51,48	33,63	1,33	1,58	2,81	4,217	3,417	0,37	4,147-
k	%	it	it	*	100	65	3	3	5	87-	771	-	87-

Nr.	Sttpr ha	Tipul de stațiune și tipul de pădure	Compoziția-țel Formula de împădurire Comp. sem. utilizabil	imk OE0	Supraf efectivă (împădurir i ajut, regen, îngrijiri)	Suprafața efectivă de împădurii Specii							
						GO	ST	CE	FA	PA/ PAM	a/FR	LA	DT/ SER
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14

C. Completări în arboretele care nu au închis starea de masiv C. 7, Completări în arboretele tinere existente

20A	2,16	6.1.5.3. 531.2.	4GO4ST1C11STR 4GO4ST1C11STR 4GO4ST1CI1STR	0,2 0,8	0,43	0,18	0,17	-	-	-	0,04/	-	-/0,04
20C	2,61	6.1.5.3. 531.2.	4GO4ST1LA1PAM 4GO4ST1LAIPAM 4GO4ST1LA1PAM	0,2 0,8	0,52	0,21	0,21	-	-	/0,05	-	0,05	-
21C	1,30	6.1.5.3. 532.2.	4GO4FA2PAM 4GO4FA2PAM 4GO4FA2PAM	0,5 0,5	0,65	0,26	0,26	-	-	/0,13	-	-	-
30E	0,67	6.1.5.3. 531.2.	6GO2ST1PAM1STR 6GO2ST1PAML8TR 6GO2ST1PAM1STR	0,3 0,7	0,20	0,12	0,04	-	-	/0,02	-	-	-/0,02
30G	1,94	6.1.5.3. 531.2.	6GO2FAIPAM1.LA 6GO2FA1PAMILA 6GO2FA1PAM1LA	0,3 0,7	0,58	0,35	-	0,11	-	/0,06	-	/0,06	-
30H	2,84	6.1.5.3. 531.2.	6GO2ST1PAM1FA 6GO2ST1PAM1FA 6GO2ST1PAM1FA	0,3 0,7	0,85	0,50	0,17	-	0,09	/0,09	-	-	-
30J	1,70	6.1.5.3. 531.2.	6GO2ST1PAM1CI 6GO2STIPAM1CI 6GO2ST1PAM1CT	0,3 0,7	0,51	0,31	0,10	-	-	70,05	0,05/	-	-
3 OK	1,64	6.1.5.3. 531.2.	6GO2ST1PAM1CI 6GO2ST1PAM1 CI 6GO2ST1PAM1CI	0,3 0,7	0,49	0,29	0,10	-	-	/0,05	/0,05	-	-
32E	2,96	6.1.5.2. 532.4.	6GO3ST1C1 6GO3ST1C1 6GO3ST1C1	0,2 0,8	0,59	0,35	0,18	-	-	-	0,06/	-	-
32F	1,92	6.1.5.2. 532.4.	6GO2ST1FR1FA 6GO2ST1FR1FA 6GO2ST1FR1FA	0,2 0,8	0,38	0,23	0,07	-	0,04	-	/0,04	-	-

47D	2,97	6.1.5.3. 532.2.	6GO2PA2C1 6GO2PA2CI 6GO2PA2C1	0,2 0,8	0,59	0,35	-	-	-	0,12/ -	0,12/ -	-	-
68G	7,86	6.1.5.2. 532.4.	5GO2ST1PA1C11F R 5GO2ST1PA1C11F R 5GO2ST1PA1C11F P	0,2 0,8	1,57	0,78	0,31	-	-	0,16/ -	0,16/ 0,16	-	-
68H	2,23	6.1.5.2. 532.4.	5GO2ST1PAICHFR 5GO2ST1PA1C11F R	0,3 0,7	0,67	0,33	0,13	-	-	0,07/ -	0,07/ 0,07	-	-
69E 71H	2,46	6.1.5.2. 532.4.	6GO2ST2CI 6GO2ST2CI 6GO2ST2C1	0,3 0,7	0,74	0,44	0,15	-	-	-	0,15/ -	-	-
	2,90	6.1.5.3. 532.2.	5GO2STIPAM1C11L A 5GO2ST1PAM1CI1	0,3 0,7	0,87	0,43	0,17	-	-	0,09 -	0,09/ -	0,09	-
711	1,79	6.1.5.3. 532.2.	6GO2ST1PAM1C1 6GO2ST1PAM1C1 6GO2ST1PAM1C1	0,3 0,7	0,54	0,33	0,11	-	-	- /0,05	0,05/ -	-	-
72K	2,55	6.1.5.3. 532.2.	5GO2ST1PAM1CI1 LA 5GO2ST1PAM1CJ1	0,2 0,8	0,51	0,26	0,10	-	-	- /0,05	0,05/ -	0,05	-
72L	1,55	6.1.5.3. 532.2.	5GO2ST1PAM1CI1 LA 5GO2ST1PAM1CUL	0,3 0,7	0,47	0,23	0,09	-	-	- /0,05	0,05/ -	0,05	-
751	2,07	6.1.5.3. 531.2.	5GO2ST1PAM1CI1 LA 5GO2ST1PAM1C11	0,2 0,8	0,41	0,21	0,08	-	-	- /0,04	0,04/ -	0,04	-
75J	1,72	6.1.5.3. 531.2.	5GO2ST1PAM1CI1 LA 5GO2ST1PAM1CI1	0,2 0,8	0,34	0,17	0,08	-	-	- /0,03	0,03/ -	0,03	-
75K	1,70	6.1.5.3. 531.2.	5GO2ST1PAM1CI1 LA 5GO2ST1PAM1CIIL	0,2 0,8	0,34	0,17	0,08	-	-	- /0,03	0,03/ -	0,03	-
Total C.I.	49,54	*	*	*	12,25	6,50	2,60	-	0,24	0,35/ 0,79	0,99/ 0,32	0,40	-/0,06
*	%	*	le	*	100	53	21	-	2	3/6	8/3	3	-//
C.2. Completări în arborete nou create (20%)													
Total B1B2B3	77,06	*	*	*	51,48	33,63	1,33	1,58	2,81	4,21/ -	3,41/ 0,37	-	4,14/-
C.2. (20% din total B)					10,30	6,73	0,27	0,32	0,56	0,84/ -	0,68/ 0,07	-	0,83/-
%					100	65	3	3	5	8/-	7/1	-	8/-
Recapitulatie													
B.1	7,85	*	*	*	7,85	4,96	0,34	-	0,36	0,50/ -	0,62/ 0,37	-	0,70/-
B.2	33,50	*	*	*	7,92	5,54	-	1,58	-	-	0,80/ -	-	-
B.3	35,71	*	*	*	35,71	23,13	0,99	-	2,45	3,71/ -	1,99/ -	-	3,44/-
Total B1Bff	77,06	*	*	*	51,48	33,63	1,33	1,58	2,81	4,21/ -	3,41/ 0,37	-	4,14/-
C.1	49,54	*	E	§	12,25	6,50	2,60	-	0,24	0,35/ 0,79	0,99/ 0,32	0,40	-/0,06
C.2. (20% din totalB)					10,30	6,73	0,27	0,32	0,56	0,84/ -	0,68/ 0,07	-	0,83/-

Total cl	tt	*	*	22,55	13,23	2,87	0,32	0,80	1,19/ 0,79	1,67/ 0,39	0,40	0,83/ 0,06
Total suprafață de împădurit (B+C)			ha	74,03	46,86	4,20	1,90	3,61	5,40/ 0,79	5,08/ 0,76	0,40	4,97/ 0,06
			%	100	63	6	2	5	7/1	7/1	1	7/-
Necesar de puieți (mii bucăți/ha)			-	-	5	5	5	5	5	5	5	5
Total necesar de puieți (mii bucăți)			-	370,15	234,30	21,00	9,50	18,05	30,95	29,20	2,00	25,15

D, îngrijirea culturilor tinere

DI. îngrijirea culturilor tinere existente
u.a.: 20A, 20C, 21C, 30E, 30G, 30I1, 30J, 30K, 32E, 32F, 47D, 68G, 68H, 69E, 71H, 711, 72K, 72L, 751, 75J, 75K.
(3 intervenții)

Total DI = 148,62 ha. Suprafață de parcurs anual: 14,86 ha.

DT. Îngrijirea culturilor nou create

u.a.: 20D, 20E, 21B, 21D, 21E%, 22A, 22C%, 27B, 30F, 32A, 32G, 44A, 45C, 47B, 65A%, 68B, 68E, 71C, 72A, 75L, 75M,

75N, 146C. (5 intervenții).

Total D2 = 385,30 ha. Suprafață (le parcurs anual: 38,53 ha.

Total D1+D2 - 533,92 ha. Suprafață de parcurs anual; 53,39 ha.

Ordinea de executare a lucrărilor de regenerare

-Regenerarea terenurilor goale B_j

-Regenerarea suprafețelor parcurse cu tăieri de refacere (substituire) B₃

-Lucrări de îngrijirea culturilor și semințurilor A1+2

-Regenerarea suprafețelor parcurse cu tăieri de regenerare sub adăpost B₂

-Completări în scopul ameliorării compoziției și consistenței C

-îngrijirea culturilor tinere D

Această ordine este orientativă, urmând ca la aplicare, organele silvice să țină cont de starea fiecărui arboret în parte.

Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor

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

a. Degajări

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

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 rămân de executat astfel:

UP II Husasău: 2B pe o suprafață de 2,22 ha.

UP III Ineu: 28D, 43E pe o suprafață de 7,58 ha.

UP V Alparea: 44C, 47A, 60D, 65C pe o suprafață de 9,41 ha.

UP VI Hidșel: 21A, 29C, 30F, 30G, 32G, , 44A, 45C, 47D, 71H, 71I, 72L, pe o suprafață de 49,08 ha.

b. Curățiri

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.

UP II Husasău: 2A, 2B, 50, 73B, 78E, 214B, 214C, 254 pe o suprafață de 12,16 ha, de unde se va recolta un volum de 22 mc.

UP III Ineu: 28A, 29A, 36D, 36F, 42C, 43A, 48B pe o suprafață de 41,5 ha, de unde se va recolta un volum de 206 mc.

UP V Alparea: 34B, 44B, 47C, 47D, 47E, 47G, 47H, 49A, 53D, 121A, 121B, 189F, 190C, 192 pe o suprafață de 37,6 ha, de unde se va recolta un volum de 175 mc.

UP VI Hidișel: 28A, 28E, 28G, 29D, 29E, 43A, 46F, 46G, 47A, 48A, 55A, 55C, 69A, 69D, 70B, 71F, 72F, 75C, 75E, 75F, 75G, 75H, 93, 147A, 170 pe o suprafață de 55,89 ha, de unde se va recolta un volum de 332 mc.

c. Rărituri

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

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

Lucrări de rărituri rămân de executat astfel:

UP II Husasău: 2A, 2D, 50, 73A, 74B, 77C, 77D, 78A, 79C, 201, 210A, 210B, 210D, 211A, 211B pe o suprafață de 18,12 ha, cu un volum de 449 mc.

UP III Ineu: 3, 8B, 9B, 10A, 12B, 15C, 16A, 16B, 16C, 17A, 17B, 17C, 18A, 18E, 20A, 20D, 21A, 21D, 22B, 22C, 24C, 25B, 25C, 28C, 30C, 35B, 36B, 43D, 48B, 55A, 56 pe o suprafață de 63 ha, cu un volum de 1510,79 mc.

UP V Alparea: 25C, 34A, 37B, 38A, 38C, 40A, 44F, 48D, 50A, 65E, 68A, 75C, 82A, 118A, 118B, 118D, 120B, 189C, 189D, 189E, 190B, 190D, 190E, 191A, 191B, 191C pe o suprafață de 95,24 ha, cu un volum de 2029 mc.

UP VI Hidișel: 5A, 22B, 23, 36A, 37B, 38B, 40A, 50C, 56A, 56B, 56C, 56D, 63D, 65C, 66F, 67, 68A, 70D, 144, 145A, 146B, 150A pe o suprafață de 46,91 ha, cu un volum de 1562,1 mc.

d. Tăieri de igienă

Aceste lucrări urmăresc asigurarea unei stări fitosanitare corespunzătoare arboretelor, obiectiv ce se realizează prin extragerea arborilor uscați, în curs de uscare, căzuți, ruți, doborâți de vânt ori zăpadă, puternic atacați de insecte sau ciuperci, cu vătămări mecanice, precum și a arborilor - cursă și de control folosiți în lucrările de protecția pădurilor fără ca prin aceste lucrări să se restrângă biodiversitatea pădurilor.

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

Lucrări de tăieri de igienă rămân de executat astfel:

UP II Husasău: 2C, 64A, 64B, 65, 69, 71A, 71B, 72A, 72B, 72C, 74A, 75A, 76A, 77A, 77B, 78B, 78D, 79B, 80B, 80C, 80D, 81, 90, 211C, 262 pe o suprafață de 85,01 ha, cu un volum de extras de 252,8 mc.

UP III Ineu: 1, 7, 8C, 11A, 11B, 12A, 13A, 14A, 14C, 18B, 19, 20B, 21C, 22A, 26A, 26B, 26C, 26D, 26E, 29B, 35A, 36A, 36E, 37B, 41B, 42B, 43B, 48A, 55B, 57A, 57B, 58B, 58C pe o suprafață de 246 ha.

UP V Alparea: 1A, 2A, 3A, 4, 5A, 5B, 6, 7, 8, 13B, 14, 15, 16, 17, 18, 22A, 22B, 22C, 22D, 22E, 23, 25B, 26, 27, 29, 30B, 31A, 31B, 32, 33, 35A, 35B, 35C, 35D, 36A, 36B, 37A, 37C, 38B, 39A, 39B, 41A, 41C, 41D, 41F, 41G, 42A, 42B, 42C, 43A, 43B, 44A, 44D, 44E, 44G, 45B, 45C, 47B, 48B, 48C, 48E, 49B, 49C, 50B, 51A, 51B, 52B, 52C, 53B, 53C, 53E, 56B, 56E, 56G, 57C, 60B, 61B, 67A, 73, 75B, 80B, 81A, 82B, 88, 90, 91, 104, 107, 108, 117, 118C, 119A, 123, 189A, 193 pe o suprafață de 362,39 ha.

UP VI Hidișel: 4, 5B, 12, 20B, 24, 25A, 25B, 26A, 26B, 27A, 27C, 27E, 27F, 28B, 28C, 28D, 29A, 29B, 30A, 30B, 30C, 30D, 30I, 31A, 31B, 31C, 32C, 32D, 33A, 33B, 33C, 34A, 34B, 35B, 36B, 37A, 38A, 39A, 40B, 40C, 42A, 42B, 43B, 45B, 46B, 46D, 48B, 49B, 49C, 50B, 51A, 51B, 52A, 52B, 52C, 52D, 53A, 53B, 53C, 54A, 54B, 54C, 55B, 55D, 55E, 57B, 57C, 57D, 58A, 58B, 59A, 59B, 60A, 60B, 61A, 61B, 61C, 62A, 62B, 62C, 62D, 63A, 63B, 63C, 64, 65B, 66A, 66B, 66D, 66E, 66G, 68C, 68D, 69B, 70C, 71A, 71B, 71D, 72B, 72C, 72D, 72I, 72J, 73A, 73B, 75A, 75B, 76A, 76B, 145B, 146A, 147B, 147C, 147D, 148A, 148B, 148C, 149, 150B, 150C, 151A, 151B pe o suprafață de 244,43 ha.

Intensitatea cu care se vor executa aceste categorii de lucrări rămâne în atenția organului executor, fără a depăși 1 mc/an/ha (dacă acestea nu fac obiectul unor măsuri de conservare a biodiversității).

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.

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 semitișului 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 semintișurilor utilizabile existente precum și a celor instalate artificial prin semănături sau plantații sub masiv sau în margine de masiv;

➤ provocarea însămânțării naturale prin rădirea sau deschiderea arboretului acolo unde nu s-a produs acest lucru.

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

➤ **UP II Husasău**

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

❖ Punere în lumină: 212B;

❖ Însămânțare: %89.

Lucrări de tăieri progresive pe o suprafață de 12,07 ha, de unde se vor recolta 1175 mc.

➤ **UP III Ineu**

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

❖ Punere în lumină, racordare, IMPAD: %8A, %9A, %10B;

Lucrări de tăieri progresive pe o suprafață de 24,1 ha, de unde se vor recolta 4197,73 mc.

➤ **UP V Alparea**

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

❖ Racordare, IMPAD: %83;

❖ Însămânțare: 68C;

❖ Punere lumină: %76.

Lucrări de tăieri progresive pe o suprafață de 12,94 ha, de unde se vor recolta 926,09 mc.

➤ **UP VI Hidișel**

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

❖ Racordare, IMPAD: %45C;

❖ Însămânțare: 57A.

Lucrări de tăieri progresive pe o suprafață de 8,83 ha, de unde se vor recolta 936,94 mc.

Tratamentul tăierilor rase

Prin aplicarea tratamentului tăierilor rase în benzi se urmărește obținerea, în cât mai mare măsură a regenerării naturale.

Lucrări de tăieri rase prezintă astfel:

UP V Alparea: %45A, %46, %52A, 53A, 53F, 60A pe o suprafață de 24,15 ha, de unde se vor recolta 6161 mc fiind urmate de împăduriri.

UP VI Hidișel: 20D, 20E, 21B, %21E, %22C, 27B, 32A, %65A, 68E, 71C, 72A, 75M, pe o suprafață de 20,5 ha, de unde se vor recolta 5566,59 mc fiind urmate de împăduriri.

suprafață de 20,5 ha, de unde se vor recolta 5566,59 mc fiind urmate de împăduriri.

Lucrările propuse a se mai executa până la expirarea amenajamentului având în vedere restricțiile impuse de timp și normele silvice se prezintă astfel:

UP VI Hidișel

✓ 20D - 2 ha

✓ 21B- 2,45 ha

✓ 22C- 1,74 ha

✓ 27B - 2,79 ha

✓ 32A - 0,74 ha

Suprafata de 9,72 ha.

UP V Alparea

✓ 56C- 1,29 ha

✓ 60A- 1,26 ha

Suprafata de 2,55 ha.

Total suprafață: 12,27 ha

Acestea se vor face în benzi, în unități amenajistice în care fie nu s-au efectuat astfel de lucrări până în acest moment, fie în benzi alăturate celor realizate anterior și care la acest moment au starea de masiv

închisă. Pe suprafețele limitrofe acestor benzi nu se vor executa alte lucrări prognozate. Anexat prezentului studiu există o schiță a lucrărilor de acest tip prognozate a se mai executa.

Suprafețele vor fi urmate în mod obligatoriu de împăduriri cu specii care corespund tipului natural fundamental de pădure și tipului de stațiune din zonă, acesta și fiind scopul acestei lucrări, de a reveni la tipul natural de pădure corespunzător tipului stațional.

Tratamentul tăierilor în crâng

În cazul crângului simplu regenerarea se realizează în principal prin lăstari și drajoni. Aplicarea lui este admisă numai în salcâmete, zăvoaie și aninișuri în care se urmărește realizarea de sortimente de construcție rurală.

Lucrări de tăieri în crâng rămân de executat astfel:

- **UP II Husasău:** u.a. %213, 214E, pe 1,3 ha ramas de pe 1,3 ha ramas de 187,32 mc
- **UP V Alparea:** 59, 65B, 65D, 80C; pe 4,98 ha ramas de recoltat 442 mc
- **UP VI Hidișel:** 43C. pe 1,1 ha ramas de recoltat 98 mc

Lucrări speciale de conservare

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

Tăieri de conservare

Lucrări de tăieri de conservare rămân de executat astfel:

- **UP V Alparea:** 1B, 2B, 3B, 9, 10, 11, 12, 13A, 19A, 19B, 20, 21A, 21B, 24, 25A, 28A, 28B, 30A, 38D pe o suprafață de 49,59ha, de unde se va recolta 1560 mc.
- **UP VI Hidișel:** 245 pe o suprafață de 1,28 ha, de unde se va recolta 79 mc.

Recoltarea și valorificarea produselor nelemnoase

Pe lângă producția de lemn, care constituie produsul de bază al silviculturii, pădurile acestei unități de producție mai pot furniza o serie de alte produse valoroase, cum sunt: fructe de pădure, ciuperci comestibile, produse cinegetice etc.

Valorificarea integrală a tuturor resurselor pădurii presupune reglementarea producției și a recoltării acestor produse, acțiune ce trebuie realizată cu mult discernământ astfel încât să nu fie afectată buna gospodărire a pădurilor, producția de lemn și funcțiile de protecție ale acestora.

RELAȚIA AMENAJAMENTULUI CU ARIILE NATURALE PROTEJATE

Siturile Natura 2000 care se suprapun cu suprafața amenajamentului supus discuției sunt:

- ✓ ROSCI0267 Valea Roșie 80,71 ha (10,25% din ROSCI0267);
- ✓ ROSAC0008 Betfia 989,72 ha (56,26% din ROSAC0008);
- ✓ ROSAC0145 Pădurea de la Alparea 122,65 ha (26,90% din ROSAC0145),
- ✓ ROSAC0098 Lacul Peșea 0,94 ha (4,06% din ROSAC0098).

Aria naturală protejată de interes național RONPA0194 Pârâul Peșea 0,94 ha (23,5% din RONPA0194).

Situl de interes comunitar ROSCI0267 Valea Roșie nu are plan de management aprobat. Obiectivele de conservare pentru situl Natura 2000 au fost stabilite prin Nota nr. 11081/BT/ 19.09.2022 emisă de MMAP.

Situl de interes comunitar se suprapune amenajamentului silvic astfel:

- UP II Husasău - 80,71 ha

Aria specială de conservare ROSAC0008 Betfia are plan de management aprobat prin Ordinul ministrului mediului apelor și pădurilor nr. 1189/2016.

Aria specială de conservare se suprapune amenajamentului silvic astfel:

- UP V Alparea - 565,85 ha
- UP VI Hidișel - 423,87 ha

Aria specială de conservare ROSAC0145 Pădurea de la Alparea are plan de management aprobat prin Ordinul ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 798/2016.

Aria specială de conservare se suprapune amenajamentului silvic astfel:

- UP V Alparea - 122,65 ha

Aria specială de conservare ROSAC0098 Lacul Pețea are plan de management aprobat prin Ordinul ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 1167/2016.

Aria specială de conservare se suprapune amenajamentului silvic astfel:

➤ UP V Alparea - 0,94 ha

RONPA0194 PÂRÂUL PEȚEA

Pârâul Pețea (Pârâul Peța) este o arie protejată de interes național ce corespunde categoriei a IV-a (rezervație naturală de tip botanic), situată în județul Bihor, pe teritoriul administrativ al comunei Sînmartin.

Aria protejată de interes național se suprapune amenajamentului silvic astfel:

➤ UP V Alparea - 0,94 ha

Analiza lucrărilor a scos în evidență următoarele:

În aria de conservare ROSAC0145 Pădurea de la Alparea (conform suprapunerii hărții amenajamentului silvic cu harta de distribuție a habitatelor din ROSAC0145), au fost identificate habitatele de interes comunitar: 91Y0 Păduri dacice de stejar carpen și 91M0 Păduri balcano-panonice de cer și gorun.

➤ În arboretele situate în habitate de interes comunitar au fost propuse rărituri, tăieri de igienă, taieri progressive, lucrări care vor avea un impact nesemnificativ asupra ariilor naturale protejate, lucrările propus nu conduc spre schimbarea tipului de habitat Natura 2000.

➤ 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 negativ (de ordinul zilelor);

Din punct de vedere silvic lucrările propuse vor avea impact pozitiv.

Pentru speciile de mamifere mari (Ursus arctos- parametrul potential afectat - densitatea populației de pradă), chiroptere (Barbastella barbastellus, Miniopterus schreibersii, Myotis dasycneme - parametrul potential afectat - Volum de lemn mort, număr de arborilor scorburoși) dintre lucrările propuse în amenajamentul silvic, probabilitatea cea mai ridicată de a genera impact negativ, o au tăierile de igienă (prin care se extrage lemnul mort, depreciat în care sunt nevertebrate - care reprezintă sursă de hrană), tăierile de conservare și tăierile progresive, tăieri în crâng, tăierile rase (în urma cărora se extrag arbori scorburoși - care pot fi pot fi utilizați drept habitat). Conform ecologiei speciilor, acestea preferă pădurile de foioase, bătrâne.

Aplicând principiul precauției, se estimează că impactul potențial generat este alterarea habitatelor prin extragerea lemnului mort, a arborilor maturi cu vârsta peste 80 de ani și a arborilor scorburoși. Însă suprafața din aria protejată pe care se propun aceste intervenții reprezintă mai puțin de 5% din suprafața habitatelor favorabile în aria protejată, astfel impactul este considerat nesemnificativ.

În ceea ce privește durata impactului privind pierderea din suprafața habitatelor favorabile (reducerea proporției de lemn mort, a proporției de păduri cu vârsta peste 80 de ani și a numărului de arbori scorburoși) acesta va avea o intensitate mai crescută pe termen scurt și mediu, și devine nesemnificativ pe termen lung. În analiza formelor de impact potențiale au fost luați în considerare parametrii posibil a fi afectați de activitățile silvice: mărimea habitatului potential, lemn mort pe sol/pe picior, proporția pădurilor cu vârste de peste 80 de ani, arbori de biodiversitate și număr de arbori scorburoși.

Implementarea planului propus generează efecte negative temporare directe și indirecte asupra speciilor pentru care s-au desemnat ANPIC suprapuse planului, care vor fi nesemnificative, în majoritatea cazurilor doar pe durata efectuării lucrărilor.

MĂSURI DE DIMINUARE A IMPACTULUI ASUPRA FACTORULUI DE MEDIU BIODIVERSITATE

Măsuri pentru reducerea impactului asupra habitatelor de interes comunitar

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 2.5-3.5m, dimensionate după utilajul folosit. Dacă nu se pot evita zonele cu semînțiș, este de dorit calățimea culoarelor să fie mai îngustă în porțiunile cu semînțiș 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 semînțiș deja instalat;

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

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

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

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

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

- parchetele se vor curăța corespunzător de resturile de exploatare;

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

Ajutorarea regenerării naturale

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

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

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

- 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 1m, 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;

- seminișul speciilor principale vătămat cu ocazia lucrărilor de exploatare se va repara. Lucrarea se va efectua în timpul repausului vegetativ, primăvara devreme, pentru a semenține puterea de lăstărire. Conform normelor în vigoare, dacă procentul de seminiș vătămat depășește procentul admis prin reglementări, atunci costurile cu reparația 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 seminișului de gorun, este posibil să fie nevoie de descopleșiri, pentru protejarea seminișurilor de concurența speciilor ierboase și arbustive. Serecomandă 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, luna 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 puiștilor 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 seminișul nu se instalează în ochiurile deschise prin tăierile de regenerare, atunci se poate recurge la plantații. Materialul forestier de reproducere, puiștii, 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 de conservare ROSAC0098 Lacul Peșea

Pentru habitatul: 31A0* Ape termale din Transilvania acoperite de lotus, drete

1. Controlul extinderii stufărișurilor, păpurișurilor și al comunităților lemnoase;
2. Combaterea, eliminarea totală a speciilor invazive, intervenții mecanice în vederea eliminării speciilor problemă - mai ales pentru cele lemnoase;
3. Reevaluarea în permanență a consumului unităților turistice ce au aprobări legale;
4. Colaborarea cu alte instituții, grădini botanice, pentru evitarea declinului genetic al populației, asigurându-se încrucișarea cu acele exemplare;
5. Defrișarea zonei unde era Ochiul Pompei și Ochiul Țiganului și realimentarea acestor ochiuri cu apă termală prin desfundarea vechilor izvoare sau printr-un foraj nou;
6. Construirea unui bazin artificial care să fie alimentat cu apă termală din pârâul Hidișel ce vine de la Felix, în zona unde s-au semnalat câteva zeci de indivizi de nufăr termal, și unde ar fi posibilă instalarea în timp a habitatului 31A0*;
7. Interzicerea depozitării deșeurilor în zonele neamenajate în acest scop;
8. Amenajarea de locuri speciale pentru colectarea deșeurilor;
9. Îndepărtarea depozitelor de deșeurii din toată valea pârâului Hidișel și Peșea;
10. Controlul managementului deșeurilor;
11. Igienizarea periodică al malurilor pârâielor Peșea și Hidișel, al albiei Pârâului Peșea, în zăvoitul de luncă, respectiv în aria împrejmuită;
12. Menținerea unui număr minim de 5 arbori la hectar pentru speciile de păsări dependente de aceste elemente de peisaj;
13. Menținerea suprafețelor acoperite de vegetație palustră pentru speciile dependente de zone umede;
14. Informarea turiștilor și localnicilor;
15. Controale frecvente pentru evitarea scăldatului printre nuferi, pescuitului;
16. Controlul eficient al deversărilor și al obligativității purificării apelor deversate, la nivelul Lacului Peșea, dar mai ales de-a lungul pârâului, de la ștrandul Venus până la Oradea.

Măsuri pentru prevenire/reducere impactului asupra speciilor de interes comunitar

Analiza măsurilor din planul de management al ROSAC0008 Betfia

Pentru speciile de lilieci:

- Implicarea în procesul de elaborare al amenajamentelor silvice și păstrarea între 1-3 arbori bătrâni pe hectar în zonele cu exploatare forestiere, cu luarea măsurilor de protecție în caz de accident.
- Monitorizarea aplicării măsurii din punct de vedere a suficienței numărului arborilor bătrâni pe hectar și reevaluarea acestuia, dacă va fi cazul.
- Monitorizarea activităților de exploatare forestiere

Pentru specia *Ruscus aculeantus* L.

- Replantarea pădurii cu arbori nativi
- Curățarea pădurii

Se aplică în unitățile amenajistice unde sunt propuse lucrări de exploatare a masei lemnoase sau ajutorarea regenerării naturale. Silvicultura prin activitățile de tăiere, curățare și replantare poate afecta sau distruge anumiți indivizi de ghimpe. Extractia lemnului din pădure poate produce deteriorarea unor tufe de *Ruscus aculeatus*.

Corelarea lucrărilor silvice cu zonele de distribuție a speciei pentru stabilirea perioadelor optime de desfășurarea a lucrărilor silvice

Participarea la consultările prilejuite de amenajarea fondului forestier.

Monitorizarea punerii în aplicare a reglementărilor din amenajamentul silvic.

Pentru speciile de amfibieni și reptile

În toate habitatele acvatice și terestre de pe teritoriul ariei naturale protejate:

➤ Se vor monitoriza toate aspectele care reflectă calitatea habitatului speciei și se vor lua măsuri după caz.

➤ Se vor menține obligatoriu caracteristicile specifice ale habitatelor acvatice și terestre care contribuie la menținerea statutului favorabil de conservare a speciei, de exemplu faza de succesiune, mărimea luciului de apă, adâncimea apei, luminozitatea malurilor, vegetația naturală

➤ acvatică și terestră, dar nu se va interveni în cazul modificărilor impuse de fenomene naturale precum seceta și altele asemenea.

➤ Este necesară protecția habitatelor acvatice folosite de toate speciile de amfibieni pentru reproducere cum sunt bălțile, pâraiele, șanțurile cu apă și altele asemenea din cauza faptului că foarte adesea, bălțile folosite pentru reproducere sunt situate în șanțurile de la marginea drumurilor.

➤ Se desemnează și se menține obligatoriu o zonă tampon cu vegetație naturală în jurul habitatelor acvatice de minimum 10 m lățime.

➤ Habitatele acvatice, temporare dar în special cele permanente, se vor monitoriza pentru a putea identifica eventuale modificări și propune măsuri de contracarare.

➤ Se vor limita activitățile de desecare, drenare, canalizare, regularizare maluri, șanțuri de pe marginea drumurilor de exploatare, schimbarea destinației terenurilor sau altele asemenea, care ar putea duce imediat sau în timp la reducerea sau dispariția habitatelor acvatice.

➤ Se recomandă încetinirea vitezei de curgere a apei prin refacerea parțială a luncilor inundabile și facilitarea dezvoltării naturale a meandrelor, a zonelor mlăștinoase, a brațelor moarte. Pentru lucrările de reconstrucție ecologică se vor elabora studii de fezabilitate.

➤ Se vor limita modificările în structura malurilor și a albiei care pot degrada habitatele acvatice.

➤ Se interzice regularizarea apelor curgătoare din aria protejată prin tăierea meandrelor, betonarea sau pavarea albiei și a malurilor.

➤ Modificări precum taluzarea malurilor, îndiguirile sau altele asemenea sunt permise doar cu scopul reconstrucției ecologice a habitatelor degradate sau pierdute, realizate cu avizul administratorului sitului și cu respectarea legislației în vigoare.

➤ Se interzice exploatarea vegetației lemnoase de pe malurile râurilor și a pâraielor și în zonele mlăștinoase în afara prevederilor legale. Excepții sunt permise doar în cazul activităților de reconstrucție ecologică a habitatelor. Activitățile desfășurate în aceste zone vor necesita avizul custodelui sitului.

➤ Se vor interzice orice activități de deversare a substanțelor poluant sau depozitare a deșeurilor de orice natură în habitatele acvatice sau în apropierea acestora

➤ Se interzice folosirea ierbicidelor, pesticidelor, a îngrășămintelor chimice sau substanțelor de protecție a plantelor în arealele desemnate cu statut prioritar de conservare pentru specii, cu excepția situațiilor de forță majoră fundamentate științific, generate de atacuri de dăunători biologici la speciile forestiere care necesită combatere, utilizându-se însă exclusiv substanțe omologate în silvicultură la nivel național și cu avizul custodelui sitului.

➤ Realizarea unui studiu privind toxicitatea solului și impactul negativ al substanțelor chimice asupra speciilor țintă și reglementarea modului de utilizare a acestora.

➤ Se interzice circulația cu autovehicule, atv-uri, motociclete de teren, dar și alte autovehicule utilizate precum cele în exploatarea forestieră pot distruge atât habitatele acvatice, cât și indivizii speciei mai cu seamă în perioada de reproducere. Limitarea accesului auto se va face temporar în perioada de reproducere a speciei în zona habitatelor unde specia este prezentă.

➤ Se interzice circulația cu vehicule motorizate de orice tip, în afara drumurilor existente, în albia și pe malul râurilor și a altor habitate acvatice din aria protejată.

➤ Exercițarea unui control strict asupra speciilor de arbori și arbuști cu caracter invaziv sau de origine alohtonă, utilizate la împădurirea/reîmpădurirea suprafețelor de pădure din sit cu scopul asigurării regenerării pădurii cu specii conforme tipului natural fundamental și compoziției țel.

➤ Crearea de noi bălți cu suprafețe variabile, 1-3 m², prin săparea unor gropi cu adâncime de până la 0,5 m, în zone unde este favorizată acumularea naturală de apă, atât în habitatele deschise, cum sunt cele de pajște, dar și în habitatele forestiere.

Pentru speciile de nevertebrate:

➤ Reglementarea managementului forestier, respectiv managementul pădurii ca pădure echienă, peste tot în zonele cu regim silvic din Aria Protejată. În mod special pădurea Betfia, cu predilecție în apropiere de Băile 1Mai, Dealul Șomleu și în zonele limitrofe localității Betfia.

➤ Managementul durabil al pădurilor din Aria Protejată spre arborete relativ pluriene.

➤ Interzicerea tăierii subarboretelor marginale, de lizieră.

➤ Implicarea în procesul de elaborare al amenajamentelor silvice și păstrarea între 1-3 arbori bătrâni pe hectar în zonele cu exploatare, cu luarea măsurilor de protecție în caz de accident la momentul derulării lucrărilor de exploatare.

➤ Împădurirea/reîmpădurirea suprafețelor de pădure din sit cu scopul asigurării regenerării pădurii cu specii conforme tipului natural fundamental și compoziției țel.

Măsurile de conservare pentru speciile din ROSAC0145 Pădurea de la Alpărea

Pentru specia: Bombina bombina

➤ Amenajarea de bălți, astfel încât să existe o rețea de adăpători cu distanțe de până la 1 km între ele, măsură valabilă și pentru tritonul cu creastă;

➤ Menținerea hidroperioadei adăposturilor până la începutul lui august cel puțin inclusive prin alimentarea artificială cu apă a acestora;

➤ Amenajarea unor grămezi de pietre și/sau lemne, în vederea asigurării unor condiții optime de hibernare și diminuarea riscului de îngheț, necesare și pentru tritonul cu creastă;

➤ Conservarea zonelor cu *Juncus* sp. și a smârcurilor care băltesc în mod natural și evitarea desecărilor sau a lucrărilor mecanizate în aceste zone.

Pentru specia: Bombina variegata

➤ Menținerea hidroperioadei unor bălți, ochiuri de apă și șanțuri de-a lungul drumurilor forestiere până la începutul lunii august cel puțin, inclusiv uneori prin alimentarea artificială cu apă. Acest lucru contribuie la diminuarea amenințării secării timpurii a bălților și prin aceasta, la reducerea apariției de exemplare subdezvoltate și cu capacitate reproductivă scăzută;

➤ Amenajarea unor șanțuri - 3 m lungime, 30 cm lățime, max 20 cm adâncime - în colțurile parcelelor forestiere, la marginea drumurilor forestiere. Acestea sunt similare ca formă și dimensiuni celor din drum, se execută în dreptul celor din drum care apoi vor fi astupate și astfel se forțează indivizii să colonizeze habitatul nou, aflat în afara pericolului. Tasarea pământului este necesară pentru menținerea apei. E necesar ca aceste șanțuri să fie construite pe marginea drumurilor care sunt mai des circulat și mai ales în dreptul adăpătorilor care sunt mai apropiate de aceste drumuri, pentru a asigura izolarea ecologică a hibridilor mai apropiați morfologic de *Bombina variegata* de exemplarele de *Bombina bombina*. Aceste șanțuri trebuie amenajate în perioada octombrie - aprilie cel târziu;

➤ Rețeaua de bălți trebuie astfel concepută ca între ele să fie distanțe sub 500 m.

Pentru specia: Triturus cristatus

➤ Menținerea apei în adăpătoria pentru vânat existentă în prezent ca excavație, pe cursul temporar din NE pădurii cel puțin până în luna august ceea ce presupune alimentarea artificială cu apă în anii secetoși, cu ajutorul unei cisterne mobile; fundamentul trebuie bine compactat, pentru ca argila să se gonfleze la momentul la care va veni apă pe albă;

➤ Amenajarea unor adăpători cu suprafețe între 40 și 150 m² cel puțin, cu adâncimea peste 20 cm și fundament bine compactat pentru a nu seca prea repede - recomandabil adâncimi de 50-60 cm. Amenajarea acestora trebuie astfel planificată spațial, încât densitatea acestora să fie de minimum 2 adăpători / km².

➤ Amenajarea lângă adăpători a unor grămezi de pietre sau de lemne sub care tritonii cu creastă să găsească locuri propice pentru hibernat. Aceste grămezi nu trebuie să fie mai departe de 10 m de apă. Grămezile pot avea suprafețe de 2 x 2 m și înălțimi de până la 1m;

- Gospodărirea pădurii din preajma adăpătorilor astfel încât adăpătorile să nu fie umbrite de coronament pe o suprafață mai mare de 50%;
- Asigurarea unor pante line de intrare în apă, de preferință înierbate, pentru toate adăpătorile, pe cel puțin 50% din lungimea malurilor;
- Menținerea apei în adăpători până la sfârșitul lui august ceea ce poate presupune alimentarea artificială cu ajutorul unei cisterne. Apa poate proveni din ape de suprafață, cu condiția de a nu fi poluate sau din stratul freatic. Ideală ar fi folosirea apei de ploaie, dacă există posibilități de stocare a acesteia pe termen mai lung.

Lucrări de ajutorare a regenerării, îngrijire și conducere a arboretelor tinere:

- prin toate categoriile de operațiuni culturale se vor promova speciile caracteristice tipului natural de pădure cu accent deosebit pe stejar în cazul habitatului 91Y0 și pe cer și stejar în cazul habitatului 91M0, într-o proporție optimă;
- La lucrările de regenerare:
- speciile edificatoare vor fi introduse în funcție de cerințele lor ecologice, ținând cont de condițiile microstaționale existente;
- pentru crearea unor condiții bune de regenerare, în cazurile în care pătura erbacee este foarte dezvoltată, se va recurge la mobilizarea solului, pe 30 - 40% din suprafața ce se urmărește a fi însămânțată, îndeosebi sub semincerii de stejar în cazul habitatului 91Y0 și sub semincerii de cer și stejar în cazul habitatului 91M0 și în funcție de desfășurarea procesului de regenerare a acestora;
- dacă subarboretul și/sau speciile secundare sunt abundente și nu au fost extrase din timp, acestea trebuie înlăturate imediat după instalarea semințului speciilor edificatoare, la sfârșitul iernii, după trecerea perioadei cu geruri puternice, astfel încât să nu fie vătămat semințul crescut la umbră și insuficient lignificat. Tăierea se recomandă să se execute sub colet;
- excepțional, în cazurile în care fructificațiile stejarului, în cazul habitatului 91Y0 și cerului și stejarului, în cazul habitatului 91M0, sunt foarte rare sau semințul nu reușește să se instaleze în ochiurile deschise prin tăieri de regenerare, se va recurge la semănături directe, eventual plantații sub masiv.
- se va folosi numai material seminologic de proveniență locală sau din ecotipuri similare. La fel se poate proceda și cu alte specii valoroase din punct de vedere ecologic și economic cum sunt frasinii, ulmii, cireșul, arțarul și altele asemenea;
- semințul speciilor principale vătămat prin lucrările de recoltare a masei lemnoase trebuie recepat;
- pentru protejarea semințurilor de concurența speciilor ierboase și arbustive se vor efectua descopleșiri. Se recomandă ca în primii 2 - 3 ani de la instalare, până la atingerea unei înălțimi de 50 - 60 cm, în funcție de condițiile caracteristice fiecărui arboret, să se execute câte 2 descopleșiri/an, una la începutul sezonului de vegetație în luna mai, alta spre sfârșitul acestuia în luna septembrie;
- tot în acest stadiu se vor extrage și lăstarii și/sau drajonii care amenință dezvoltarea exemplarelor din sămânță;
- în cazul plantațiilor executate în perioade secetoase se recomandă receperea acestora;

La degajări și depresaje:

- depresaje se vor executa dacă există regenerări excesiv de dese de stejar în cazul habitatului 91Y0 și de cer în cazul habitatului 91M0;
- lucrările vor promova fenotipurile valoroase și exemplarele regenerare din sămânță în detrimentul celor din lăstari;
- se va urmări proporționarea amestecurilor, urmărindu-se în special protejarea stejarului în cazul habitatului 91Y0 și cerului și stejarului în cazul habitatului 91M0, dar fără a se neglija speciile de amestec valoroase;
- speciile secundare nu vor fi extrase în totalitate, fiind importante ca sursă de hrană pentru faună și pentru obținerea de material lemnos valorificabil la vârste mici;
- lucrările se vor executa de obicei în perioada august - septembrie eventual mai - iunie, se vor concentra în jurul speciilor principale în special a stejarului și se vor realiza prin retezarea de jos sau frângerea vârfului exemplarelor nedorite astfel încât acestea să rămână la o înălțime de 50 - 60% din cea a exemplarelor promovate;
- periodicitatea intervențiilor va fi adaptată particularităților fiecărui arboret, dar de regulă nu va depăși 3 ani;

La curățiri:

- lucrările se vor concentra mai ales în jurul stejarului în cazul habitatului 91Y0 și cerului și stejarului în cazul habitatului 91M0. Selecția va fi negativă, urmărind eliminarea fenotipurilor inferioare, a lăstarilor și a speciilor care împiedică dezvoltarea speciilor dorite. Totodată se va urmări proporționarea optimă a amestecului; în ceea ce privește intensitatea intervențiilor, se va avea în vedere că la cvercinee o coroană și o rădăcină insuficient dezvoltate datorită unei desimi excesive a arboretului conduc la reducerea vigoriei de creștere și a rezistenței la variații mari ale factorilor de mediu și la dezvoltarea crăcilor lacome, în timp ce o spațiere exagerată determină un elagaj defectuos și formarea de trunchiuri sinuoase cu lemn de calitate inferioară;
- se recomandă ca, în urma aplicării lucrărilor, solul să nu rămână descoperit, iar consistența să nu se reducă sub 0.75;
- se va evita executarea curățirilor imediat după intrarea în vegetație pentru a nu răni lujerii tineri, sau la sfârșitul sezonului de vegetație pentru a nu predispuce lujerii incomplet lignificați înghețurilor timpurii;
- periodicitatea curățirilor trebuie corelată cu particularitățile fiecărui arboret, dar de obicei va fi de 3-4 ani în cazul habitatului 91Y0 și de 4 - 5 ani în cazul habitatului 91M0;

La rărituri

- lucrările vor avea caracter selectiv, executându-se numai în porțiunile de arboret bine încheiate, urmărindu-se, pe de-o parte, promovarea fenotipurilor valoroase în primul rând sub aspect biologic dar și economic ale speciilor principale și, pe de altă parte, proporționarea optimă a compoziției obiectivul prioritar de realizat fiind promovarea stejarului în cazul habitatului 91Y0 și cerului și stejarului în cazul habitatului 91M0;
- pentru eficientizarea lucrărilor, acestea se pot limita doar la promovarea unui anumit număr de exemplare din speciile edificatoare de cvercinee la hectar, răspândite cât mai uniform pe suprafața arboretului. Astfel, în funcție de numărul de exemplare ce se doresc a fi obținute/ha la vârsta exploatabilității și de vârsta arboretului din momentul aplicării lucrării, pot fi însemnați arborii de viitor pentru a fi urmăriti și în continuare și lucrările se pot concentra doar în jurul lor;
- intensitatea va fi adaptată particularităților ecologice ale speciilor, dar și însușirilor pe care trebuie să le îndeplinească lemnul produs. Astfel la stejar este important să se dezvolte coroane armonios proporționate, cu prudență la începutul stadiului de păriș, pentru a nu se forma crăci groase. Intensitatea răriturilor va fi mai mare după atingerea stadiului de codrișor, dar nu se va reduce în niciun caz sub 0.75;
- după depășirea stadiului de păriș, coroanele exemplarelor de viitor din speciile edificatoare de cvercinee trebuie fi ferite de umbră, pentru a se evita producerea nodurilor mari și putregăioase, ca rezultat al uscării crăcilor groase de la baza coroanelor;
- lucrările se pot executa în tot cursul anului, cu excepția arboretelor predispuse la rupturi de zăpadă, unde trebuie să se intervină primăvara sau la începutul verii;
- periodicitatea răriturilor va fi adaptată caracteristicilor structurale ale fiecărui arboret, în cazul habitatului 91M0 de la 7 - 8 ani în arboretele tinere, până la 10 - 12 ani în cele mature și în cazul habitatului 91Y0 de la 5 - 6 ani în arboretele tinere, până la 8 - 9 ani în cele mature;

La tăieri de igienă:

- acestea se vor aplica, în special, în ultima pătrime a ciclului de viață al arboretelor, socoti până la atingerea vârstei exploatabilității, cu recomandarea de a menține 1 - 5 arbori uscați/h căzuți sau/și în picioare pentru conservarea biodiversității;

La tăierile de regenerare

- în general arboretele vor fi exploatate la vârsta exploatabilității tehnice, când se recomandă aplicarea tratamentului tăierilor progresive;
- pentru evitarea reducerii variabilității genetice, în cazul arboretelor izolate reproductiv în momentul aplicării tăierilor de regenerare situate la o distanță mai mare de 300 - 400 m față de alte arborete mature, este de dorit ca, pe perioada în care se urmărește însămânțarea naturală, să se mențină minim 50 arbori seminceri/ha din fiecare specie de bază în special la cer, care are și dezavantajul unei distanțe reduse de diseminare;
- perioada generală de regenerare a arboretelor va fi de 20 ani, cu 3 sau 4 tăieri. Se vor deschide treptat ochiuri care vor fi lărgite pe măsură ce semințișul se dezvoltă. Sunt de preferat ochiurile de formă

eliptică, cu axa mare pe direcția nord-sud în stațiunile cu plus de umezeală sau pe direcția est-vest în cele cu deficit, cu diametrul de 1.5 - 2.0 înălțimi de arbore;

➤ dacă este posibil, tăierile propriu-zise de regenerare a arboretelor ar putea fi precedate de tăieri preparatorii, care să urmărească luminarea și simplă dezvoltarea coroanelor arborilor seminceri în vederea stimulării fructificației. Cu aceeași ocazie s-ar putea extrage și speciile/exemplele a căror participare la instalarea noului arboret nu este dorită. Aceste lucrări ar fi necesare doar în arboretele care au indicele de densitate cel puțin 0.9 și în care prin rărituri nu s-a realizat deja selecția și favorizarea arborilor seminceri.

➤ Tăierile se vor executa cu 5 - 15 ani înainte de tăierile de regenerare propriuzise, cu o intensitate de 10 - 25%, însă fără a reduce consistența arboretului sub 0.7 - 0.8. Pentru a evita înțelenirea solului, nu se va elimina subarboretul și exemplarele din etajul dominat;

➤ în cazul tăierilor de deschidere a ochiurilor, consistența din ochiuri se va reduce până la 0.4 - 0.5. Dacă există deja seminișuri instalate, arborii din aceste ochiuri pot fi extrași chiar integral și odată cu ei se va elimina și subarboretul. Tăierile se vor executa în anii cu fructificație abundentă a stejarului în cazul habitatului 91Y0 și respectiv cerului în cazul habitatului 91M0, eventual în cel următor și de preferat iarna pe zăpadă mai ales dacă există seminișuri instalate. Dacă există seminișuri deja instalate nu se va ține cont de anul de fructificație și ochiurile vor fi deschise cu *prioritate în aceste locuri*. Dacă sunt porțiuni de arboret în care au pondere importantă specii secundare precum carpenul, arțarul tătărească, jugastru și altele asemenea sau invazive cum sunt frasinii americani, mălinul american și altele asemenea, sau, în cazul habitatului 91Y0, chiar specii principale de amestec cum sunt frasinii indigeni și pe alocuri cerul, acestea vor fi extrase preferențial;

➤ tăierile de lărgire și luminare a ochiurilor vor înainta în general spre marginea cea mai bine regenerată a ochiurilor care asigură cele mai bune condiții de instalare și dezvoltare. Acestea se vor aplica doar iarna pe zăpadă și vor ține seama de anii de fructificație doar dacă nu s-a instalat suficient seminiș. Tăierile nu se vor executa dacă speciile edificatoare nu s-au regenerat într-o proporție apropiată de cea caracteristică tipului natural fundamental de pădure;

➤ tăierile de racordare se vor executa doar iarna pe zăpadă și doar dacă seminișul speciilor edificatoare este instalat pe cel puțin 70% din suprafață și într-o proporție apropiată de cea caracteristică tipului natural fundamental de pădure;

La exploatarea arboretelor, se vor respecta următoarele reguli:

➤ doborârea arborilor și colectarea materialului lemnos se vor face astfel încât să nu se rănească arborii remanenti și să nu se distrugă porțiunile cu seminiș deja instalat;

➤ este indicat ca recoltarea masei lemnoase să se facă iarna pe zăpadă, pentru a nu se vătăma seminișul existent, solul și anumite specii ierboase cu valoare conservativă ridicată;

➤ pentru protejarea solului, se vor evita extragerile de masă lemnoasă în perioadele în care umiditatea solului este excesiv de mare;

➤ parchetele se vor curăța corespunzător de resturile de exploatare;

➤ rețeaua de drumuri de colectare trebuie să fie optim dimensionată - eficiență maximă cu prejudicii minime;

Alte intervenții necesare pentru ambele habitate forestiere

Pe lângă măsurile silviculturale, pentru menținerea stării de conservare favorabilă a habitatelor sunt necesare următoarele măsuri:

➤ pentru protejarea solului împotriva înierbării, a menținerii unui mediu mai umed, dar și pentru favorizarea rectitudinii trunchiurilor și elagajului cvercineelor, vor fi promovate subarboretul și speciile arborescente de subetaj. Acolo unde lipsesc și nu se instalează în mod natural, aceste specii pot fi introduse pe cale artificială;

➤ populațiile de ungulate se vor menține în efective optime pentru a nu periclita regenerarea speciilor edificatoare. Dacă este necesar se vor aplica substanțe repelente sau se vor folosi alte metode de protejare a regenerării speciilor edificatoare împotriva faunei sălbatice;

➤ se va interzice pășunatul cu animale domestice în pădure, în special în zonele cu regenerare sau unde se urmărește instalarea regenerării naturale;

➤ aprinderea focului va fi permisă doar în zone special amenajate de către custode în afara habitatului. Având în vedere pericolul extinderii în fond forestier a unor incendii produse în terenurile limitrofe, conform prevederilor art. 94, alin. (1), lit. n) din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 195/2005 privind protecția mediului, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 265/2006, cu modificările și completările ulterioare, arderea resturilor vegetale de pe terenurile agricole învecinate se

va face doar cu acceptul autorității competente pentru protecția mediului și cu informarea în prealabil a serviciilor publice comunitare pentru situații de urgență;

- se va interzice abandonarea în habitat a deșeurilor de orice natură.
- captarea apei din zonele limitrofe se va evita pe cât posibil. Dacă este absolut necesar, aceasta se va realiza doar după evaluarea impactului și cu prevederea unor măsuri care să compenseze efectele negative asupra regimului hidric și implicit asupra habitatului 91Y0 cât și asupra narciselor și/sau asupra speciilor de amfibieni.

Măsuri de conservare pentru speciile din ROSAC0098 Lacul Pețea

Pentru habitatul: 31A0* Ape termale din Transilvania acoperite de lotus, drete

- Controlul extinderii stufărișurilor, păpurișurilor și al comunităților lemnoase;
- Combaterea, eliminarea totală a speciilor invazive, intervenții mecanice în vederea eliminării speciilor problemă - mai ales pentru cele lemnoase;
- Reevaluarea în permanență a consumului unităților turistice ce au aprobări legale;
- Colaborarea cu alte instituții, grădini botanice, pentru evitarea declinului genetic al populației, asigurându-se încrucișarea cu acele exemplare;
- Defrișarea zonei unde era Ochiul Pompei și Ochiul Țiganului și realimentarea acestor ochiuri cu apă termală prin desfundarea vechilor izvoare sau printr-un foraj nou;
- Construirea unui bazin artificial care să fie alimentat cu apă termală din pârâul Hidișel ce vine de la Felix, în zona unde s-au semnalat câteva zeci de indivizi de nufăr termal, și unde ar fi posibilă instalarea în timp a habitatului 31A0*;
- Interzicerea depozitării deșeurilor în zonele neamenajate în acest scop;
- Amenajarea de locuri speciale pentru colectarea deșeurilor;
- Îndepărtarea depozitelor de deșeuri din toată valea pârâului Hidișel și Pețea;
- Controlul managementului deșeurilor;
- Igienizarea periodică al malurilor pârâielor Pețea și Hidișel, al albiei Pârâului Pețea, în zăvoiul de luncă, respectiv în aria împrejmuită;
- Menținerea unui număr minim de 5 arbori la hectar pentru speciile de păsări dependente de aceste elemente de peisaj;
- Menținerea suprafețelor acoperite de vegetație palustră pentru speciile dependente de zone umede;
- Informarea turiștilor și localnicilor;
- Controale frecvente pentru evitarea scaldatului printre nuferi, pescuitului;
- Controlul eficient al deversărilor și al obligativității purificării apelor deversate, la nivelul Lacului Pețea, dar mai ales de-a lungul pârâului, de la ștrandul Venus până la Oradea.

Pentru toate speciile din ROSAC0098 Lacul Pețea

- Interzicerea depozitării deșeurilor în zonele neamenajate în acest scop;
- Amenajarea de locuri speciale pentru colectarea deșeurilor;
- Îndepărtarea depozitelor de deșeuri din toată valea pârâului Hidișel și Pețea;
- Controlul managementului deșeurilor;
- Igienizarea periodică al malurilor pârâielor Pețea și Hidișel, al albiei Pârâului Pețea, în zăvoiul de luncă, respectiv în aria împrejmuită;
- Menținerea unui număr minim de 5 arbori la hectar pentru speciile de păsări dependente de aceste elemente de peisaj;
- Menținerea suprafețelor acoperite de vegetație palustră pentru speciile dependente de zone umede;
- Informarea turiștilor și localnicilor;
- Controale frecvente pentru evitarea scaldatului printre nuferi, pescuitului;
- Controlul eficient al deversărilor și al obligativității purificării apelor deversate, la nivelul Lacului Pețea, dar mai ales de-a lungul pârâului, de la ștrandul Venus până la Oradea.

Pentru speciile de pești, amfibieni și reptile:

- Evaluarea riguroasă a impactului de mediu local și cumulat al activităților, investițiilor, construcțiilor și din perspectiva menținerii habitatelor speciilor care sunt obiective de conservare;

- Interzicerea lucrărilor de amenajare malurilor și a albiei în interiorul și în imediata vecinătate a ariei naturale protejate;
- Protecția habitatelor acvatice folosite de speciile amfibieni și reptile pentru reproducere cum sunt bălțile, pâraiele, șanțurile cu apă și altele asemenea, în special în cadrul lucrărilor de întreținere a drumurilor;
- Menținerea caracteristicilor specifice ale habitatelor acvatice și terestre care contribuie la menținerea statutului favorabil de conservare a speciilor care sunt obiective de conservare.

Pentru speciile de pești, amfibieni și reptile și nevertebrate:

- Interzicerea deversării apelor menajere/uzate și/sau industriale în sistemul hidrografic a ariei;
- Interzicerea folosirii ierbicidelor, pesticidelor, amendamentelor, a îngrășămintelor chimice sau substanțelor de protecție a plantelor în zone de distribuție a speciilor;
- Interzicerea folosirii sărurilor și a altor chimicale la dezapezirea drumurilor în apropierea habitatelor acvatice;
- Interzicerea utilizării oricărei substanțe chimice persistente în apropierea habitatelor cu aspect de fâșie sau în apropierea pajiștilor, habitatelor acvatice sau alte tipuri de habitate prielnice speciilor;
- Controlul eficient al deversărilor apelor menajere/uzate și/sau industriale în sistemul hidrografic a ariei;
- Acțiuni de conștientizare și amplasare indicatoare;
- Elaborarea unui studiu bacteriologic și de conținut organic al apei, pentru stabilirea calității apelor de suprafață;
- Interzicerea folosirii apei din lac și din pârâul Pețea pentru hoteluri, wellnessuri și alte furnizori de servicii turistice, dacă studiile hidrogeotermale vor arăta că apa folosită la pensiuni este din aceeași sursă ca și cea care alimentează lacul;
- Închiderea forajelor și a surselor de exploatare a apelor termale ilegale;
- Reglementarea cotei maxime de exploatare anuală a apei termale de către toți consumatorii;
- Asigurarea unui debit adecvat al pârâului Pețea prin realocarea cotelor de ape care sunt exploatare din freatic;
- Interzicerea tăierii arborilor de pe malul apelor curgătoare și stătătoare, excepție făcând speciile invazive;
- Asigurarea deplasării speciilor de pești în amonte și în aval prin amenajarea canalelor bypass sau scări de pești funcționale;
- Plantarea de arbori, specii autohtone, pentru a asigura umbrirea luciului de apă, cu excepția sectoarelor în care vegetează nufărul termal.

Pentru speciile de pești:

- Interzicerea introducerii speciilor invazive *Carassius gibelio* și *Pseudorasbora parva*, în sistemul hidrografic a ariei, mai ales după reumplerea lacului cu apă termală;
- În zonele de reproducere interzicerea populării apelor cu pești;
- Interzicerea folosirii acestor specii ca momeală vie;
- Acțiuni de conștientizare și informare.

Pentru speciile de amfibieni și reptile:

- Interzicerea exploatării vegetației lemnoase de pe malurile râurilor și a pâraielor și în zonele mlăștinoase. Excepții sunt permise doar în cazul activităților de reconstrucție ecologică a habitatelor, realizate cu avizul custodelui sitului;
- Interzicerea sau limitarea accesul animalelor la adăpat sau scăldat în habitatele acvatice utilizate de speciile de amfibieni și reptile pentru reproducere;
- Interzicerea supra- și sub-pășunatului, acestea vor fi permise pentru perioade limitate, în cazurile particulare de reconstrucție ecologică de habitate, și doar cu avizul custodelui sau administratorului legal al ariei naturale protejate;
- Restricționarea pășunatului în habitatele umede în perioada de depunere a pantei, martie-iulie, și în rutele de migrare, iunie-septembrie;
- Acțiuni de conștientizare pentru încurajarea cositului manual, respectiv cu utilaje mici.

Pentru speciile de nevertebrate:

- Informarea populației, precum și a acvăriștilor prin campanii și panouri despre pericolul speciilor invazive non-native, alogene;
- Îndepărtarea periodică, minim anuală, monitorizarea și controlul speciei alohtonă invazivă *Sinanodonta woodiana* care populează lacul Ochiul Mare, partea superioară a pârâului Pețea, în zona de baraje, și sectorul inferior unde este mai multă apă;
- Îndepărtarea periodică, minim anuală, monitorizarea și controlul speciei invadatoare *Melanoides tuberculata* care s-a dezvoltat într-un număr excesiv pe Hidișel și în aval de confluența acestuia cu Pețea; Curățarea ariei naturale protejate de specii invazive precum specia *Reynoutria japonica*.

MĂSURI GENERALE

- 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.
- În suprafețele din jurul benzilor de tăieri rase nu se vor executa alte lucrări până la închiderea stării de masiv a suprafețelor tăiate la ras, astfel încât să se realizeze o "zonă de liniște" de unde se pot hrăni speciile de chiroptere din ROSAC0008 Betfia.
- Pe zona din interiorul sitului Natura 2000 ROSAC0008 Betfia, în apropierea drumului de acces care duce spre Dealul Șomleu, se va amplasa un panou informativ în care se va descrie scopul tăierilor rase în benzi din punct de vedere silvicultural, cu referire la principiul continuității și al permanenței pădurilor și principiul eficacității funcționale.

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 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

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 periclitare 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 pluriene spre pluriene 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, și sau multietajate și conservarea acestor arborete;
- formarea de liziere rezistente la acțiunea vânturilor.

Măsuri impuse în cazul arboretelor calamitate

- *măsuri care se impun în cazul doborâturilor de vânt*

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 uscarea 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 uscarea.

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);

Arboretelor 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-aprile 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 patrulări și observații pentru a preveni și semnaliza din timp apariția incendiilor, în acest sens fiind utilă construirea unor observatoare pe punctele mai înalte sau în zone mai deschise care ar asigura vizibilitatea în vederea depistării din timp a incendiilor;
- ❖ perfecționarea sistemelor de anunțuri a incendiilor prin dotarea personalului silvic cu stații radio sau telefoane mobile și a sistemului de mobilizare a forțelor pentru stingerea incendiilor.
- ❖ constituirea în punctele mai ridicate de observatoare care să permită depistarea la timp a incendiilor;
- ❖ amenajarea unor locuri de fumat în zonele frecventate (cu precădere zonele frecventate de turiști), semnalizate și marcate corespunzător;
- ❖ pichetele de incendiu existente să fie verificate și menținute în perfectă stare de funcționare;
- ❖ desfășurarea de campanii susținute de educare a populației privind pericolul incendiilor. (cu precădere atrasă atenția mai ales asupra aruncării de țigări aprinse și asupra aprinderii focului în pădure și la liziera pădurii). În acest scop se vor amenaja vetre de foc fixe pentru turiști, se va interzice aprinderea focurilor la întâmplare și se va face instruirea ciobanilor și muncitorilor forestieri privind regulile de comportare în pădure, controlându-se și aplicarea acestora.

În cazul apariției unor incendii, se vor extrage exemplarele afectate și se va asigura refacerea densității arboretului afectat prin completări (în cazul arboretelor cu vârste de până la 10-15 ani) sau prin împăduriri (în cazul arboretelor cu vârste mai mari de 15-20 ani). Împăduririle se vor face cu material genetic din proveniențe locale. 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 permanente supravegheate și inspectate periodic de organele silvice, accentuându-se asupra respectării msurilor prevăzute de normele de prevenire și stingere a incendiilor de pădure;

❖ scoaterea și transportul lemnului din parchete și curățarea parchetelor trebuie să decurgă în paralel. Finalizarea exploatarii 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 provenință locală.

Pe teritoriul UP nu s-a semnalat acest tip arborete calamitate.

Măsuri de prevenire/reducere a impactului asupra factorului de mediu apă

Pentru prevenirea efectelor negative asupra apelor freatice și de suprafață care pot/rezultă din exploatarea forestieră se impun următoarele măsuri:

❖ Se interzice gararea utilajelor utilizate pentru realizarea lucrărilor pe malurile râurilor sau în albia râurilor

❖ Se interzice spălarea utilajelor în cursurile de apă

❖ Se interzice depozitarea pe malurile râurilor a rumegușului

❖ Se interzice efectuarea lucrărilor propuse prin plan în timpul intemperiilor

❖ Se interzice alimentarea cu carburant a utilajelor pe malurile sau în albia râurilor, respectiv în

zonele de viituri

❖ Se interzice depozitarea materialului lemnos în proximitatea cursurilor de apă

❖ Se vor lua măsuri necesare pentru prevenirea, respectiv remedierea în cazul unor poluări accidentale

❖ Sunt interzise lucrările de mentenanță/ de întreținere a utilajelor utilizate în activitatea de exploatare, în proximitatea cursurilor de apă.

❖ Se interzice alimentarea cu carburanți a mijloacelor auto sau a utilajelor folosite la exploatarea fondului forestier în zone situate în pădure, în albiile cursurilor de apă;

❖ Se interzice traversarea albiile cursurilor de apă cu utilajele angrenate în activitatea de exploatare forestieră

❖ Se recomandă construirea de podețe temporare pentru traversarea cursurilor de apă în situația în care drumurile folosite la exploatare intersectează cursuri de apă.

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

❖ Se recomandă ca depozitarea resturilor de crengi și frunze rezultate să 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;

❖ Se recomandă menținerea bălților, pâraielor, izvoarelor și a altor corpuri mici de apă, mlaștini, smârcuri, într-un stadiu care să le permită să își exercite rolul în ciclul de reproducere al peștilor, amfibienilor, insectelor etc. prin evitarea fluctuațiilor excesive ale nivelului apei, degradării digurilor natural și poluării apei;

Măsuri de prevenire/reducere a impactului asupra factorului de mediu aer

Pentru prevenirea efectelor negative asupra aerului care pot/rezultă din exploatarea forestieră se impun următoarele măsuri:

❖ Se recomandă folosirea de utilaje și mijloace auto dotate cu motoare termice care să respecte normele de poluare EURO 3 - EURO 5;

❖ Se recomandă efectuarea la timp a reviziilor și reparațiilor a motoare termice din dotarea utilajelor și a mijloacelor auto;

❖ Se recomandă etapizarea lucrărilor silvice cu distribuirea desfășurării lor pe suprafețe restrânse (1 - 2 ha) de pădure;

❖ Se recomandă folosirea unui număr de utilaje și mijloace auto de transport adecvat fiecărei activități și evitarea supradimensionării acestora;

❖ Se recomandă evitarea funcționării în gol a motoarelor utilajelor și a mijloacelor auto;

❖ Se recomandă adaptarea vitezei pe drumurile forestiere pentru diminuarea poluărilor cu pulberi sedimentabile

Măsuri de prevenire/reducere a impactului asupra factorului de mediu sol

Pentru prevenirea efectelor negative asupra solului care pot/rezultă din exploatarea forestieră se impun următoarele măsuri:

➤ Este interzisă târârea materialului lemnos pe sol;

➤ Este interzisă supraîncărcarea utilajelor cu material lemnos;

➤ Este obligatoriu ca pierderile accidentale de carburanți și/sau lubrifianți de la utilajele și/sau mijloacele auto care deservesc activitatea de exploatare forestieră să fie 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.

➤ Este obligatoriu ca deșeurile rezultate în urma activităților să se colecteze selectiv în recipiente conformi, care vor fi predați unor societăți avizate în scopul reciclării și/sau eliminării acestora.

➤ Este obligatorie, ca în perioadele ploioase, în lateralul drumului de tractor să se execute 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 recomandă alegerea de trasee ale căilor provizorii de scoatere a masei lemnoase care să parcurgă distanțe cât se poate de scurte;

➤ Se recomandă dotarea utilajelor care deservesc activitatea de exploatare forestieră cu anvelope de lățime mare care să aibă ca efect reducerea presiunii pe sol și implicit reducerea fenomenului de tasare;

➤ Se recomandă refacerea portanței solului (prin nivelarea terenului) pe traseele căilor provizorii de scoatere a masei lemnoase, dacă s-au format șanțuri sau șleauri (aducerea terenului la starea inițială);

➤ Se recomandă ca platformele pentru depozitarea provizorie a masei lemnoase să se realizeze în zone care să prevină posibilele poluări ale solului (drumuri forestiere, platforme asfaltate situate limitrof în zonă, etc.);

- Se recomandă evitarea zonelor de transport cu panta transversală mai mare de 35 de grade;
- Se recomandă evitarea zonele mlăștinoase și stâncariile.
- Se recomandă evitarea extragerile de masă lemnoasă în perioadele în care umiditatea solului este excesivă

➤ Se recomandă ca șantierele să fie aprovizionate cu materiale absorbante pentru reducerea extinderii poluărilor accidentale cu substanțe petroliere.

➤ Se recomandă selectarea traseelor ale căilor provizorii de scoatere a masei lemnoase care să parcurgă distanțe cât mai scurte;

➤ Se recomandă evitarea amplasării drumurilor de tractor pe coastă;

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 pentru prevenire/reducere a impactului asupra sănătății umane și populației

- se interzice transportul materialului lemnos în timpul nopții pe străzile localităților tranzitate
- se interzice supraîncărcarea mașinilor cu material lemnos;
- se vor utiliza mașini cât mai noi, cu amortizoare, care să producă zgomot și vibrații cât mai reduse;
- în perioadele cu temperaturi înalte mașinile vor fi subîncărcate pentru prevenirea deteriorărilor care se pot produce în stratul asfaltic.

Măsuri pentru prevenire/reducere a impactului asupra peisajului

- se recomandă depozitarea corespunzătoare a deșeurilor generate astfel încât să nu fie luate de vânt
- se impune aducerea șantierelor la starea inițială după finalizarea lucrărilor
- se interzice abandonarea deșeurilor
- se recomandă ca tăierea arborilor să se facă cât mai jos pentru ca înălțimea cioatelor să nu depășească 1/3 din diametru.

MOTIVE CARE AU CONDUS LA SELECTAREA VARIANTELOR ALESE ȘI DESCRIREA MODULUI ÎN CARE S-A EFECTUAT EVALUAREA

Prevederile amenajamentului (lucrările silvotehnice propuse) au fost alese în funcție de situația din teren (materializarea parcelelor și subparcelelor, inventarierea arborilor, a calculelor făcute în programul AS) în concordanță cu legislația specifică a domeniului silvic și respectarea celei de mediu.

- alternativa 0 - presupune neimplementarea planului;
- alternativa 1 - varianta de calcul al volumului de masă lemnoasă recoltată, calculat prin calcul posibilității de produse principale prin metoda creșterii indicatoare rezultă o posibilitate de 4189 mc/an;

Conform evaluării alternativelor studiate, alternativă 1 a obținut cel mai bun scor din punct de vedere al protecției mediului. Implementarea lucrărilor propuse prin prezentul plan generează efecte negative nesemnificative negative pe termen scurt și mediu, în etapa de desfășurare a activităților silvice, dar pe termen lung sunt generate efecte pozitive asupra factorilor de mediu naturali și antropici, respectiv asupra fondului forestier.

Neimplementarea obiectivelor generează efecte negative asupra fondului forestier, dintre care amintim: dezechilibre ale structuri pe clase de vârstă care afectează continuitatea pădurii, degradarea stării fitosanitare a arboretelor, scăderea calitativă a lemnului ca urmare a lipsei de îngrijire a fondului forestier, posibilitatea apariției unor fenomene naturale care ar duce dezechilibre, posibilitatea apariției unor accidente (ca urmare a lipsei de îngrijire în ceea ce privește arborii debilitați și căzuți), la pierderi economice, perpetuarea unui tip de pădure indecvat tipului stațional în care se află, care creează o mai slabă rezistență la fenomenele meteorologice în schimbare din ultimii ani.

Evaluarea s-a realizat conform legislației în domeniu (*Ordinului 1682/2023 pentru aprobarea Ghidului metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale plaurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar*).

Datele referitoare la prezența speciilor pe suprafața planului au fost preluate în urma vizitelor în teren, cele referitoare la situația teritorială s-au preluat de la proiectantul amenajamentului silvic (hărți, coordonate Stereo 70).

Datele referitoare la specii (mamifere, amfibieni, nevertebrate, pești) se pot modifica relativ rapid, deoarece acestea sunt mereu în căutare de hrană, ele fiind în continuă migrare spre suprafețele care oferă acest lucru, astfel se poate afirma că datele oferă o siguranță mare la momentul observației, putând diferii în timp.

MONITORIZAREA IMPLEMENTĂRII MĂSURILOR PROPUSE ÎN PREZENTUL PLAN

Măsurile propuse pentru reducerea impactului asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar vor fi permanent monitorizate în vederea aplicării lor corecte, complete și la timp.

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

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

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

Obiective de mediu	Tinte	Indicatori de monitorizare	Frecvență de monitorizare
Exploatarea controlată a fondului forestier	Respectarea cantităților de exploatare prevăzute în amenajament	Tăieri de masă lemnoasă (mii de mc/an)	Anuală
Monitorizarea lucrărilor de asigurarea regenerării naturale	Respectarea condițiilor prevăzute în amenajament	Suprafața anuală parcursă cu 1. regenerări naturale 2. regenerări artificiale	Anuală
Monitorizarea lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor	Respectarea cantităților de exploatare prevăzute în amenajament	Suprafața anuală parcursă cu 1. degajări 2. curățiri 3. rărituri și volumul de masă lemnoasă extras după fiecare tip de lucrare	Anuală
Monitorizarea aplicării tratamentelor silvice	Respectarea cantităților de exploatare prevăzute în amenajament	Suprafața anuală parcursă cu 1. tăieri progressive 2. tăieri 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 aplicării tăierilor de conservare	Respectarea cantităților de exploatare prevăzute în amenajament	Suprafața anuală parcursă și volumul de masă lemnoasă extras Anuală	Anuală

Monitorizarea stării de sănătate a arboretelor	Stare de conservare favorabilă	Suprafețe infestate cu dăunători (mp/ha)	Anuală
Monitorizarea impactului presiunii asupra arboretelor	Respectarea cantităților de exploatare prevăzute în amenajament	Volum de masă lemnoasă tăiată ilegal	Anuală
Mentținerea stării de conservare favorabilă a habitatelor	Stare de conservare favorabilă	1. Volum lemn mort pe sol sau pe picior 2. Arbori de biodiversitate 3. Arbori cu scorburi 4. Densitatea habitatelor de reproducere 5. Suprafața habitatelor de hrănire	Anuală
Monitorizarea măsurilor impuse în actul de reglementare emis de ACPM	Aplicarea măsurilor	Locația de aplicare a măsurilor și specia/habitatul pentru care s-a aplicat (u.a)	Anuală
Mentținerea stării de conservare favorabilă a speciilor	Stare de conservare favorabilă	1. Mamifere ❖ mărimea populației ❖ Suprafața habitatului de hranire 2. Amfibieni și reptile ❖ mărimea populației de reproducere 3. Nevertebrate ❖ mărimea populației 4. Pești ❖ mărimea populației	Anuală

De îndeplinirea Programului de monitorizare este responsabil titularul planului, acesta fiind obligat să depună la APM Bihor, după adoptarea planului, anual, rezultatele programului de monitorizare. Raportul va fi transmis până la sfârșitul primului trimestru al anului următor perioadei monitorizate.

Rapoartele de monitorizare se vor depune anual, conform legislației, până la încheierea primului trimestru a anului (sfârșitul lunii martie) pentru anul anterior la Agenția de Protecția Mediului Bihor și cade în sarcina titularului.

Prezentul aviz se emite cu următoarele condiții:

- Titularul avizului va respecta măsurile de reducere a impactului asupra factorilor de mediu prezentate anterior.
- Titularul avizului de mediu are obligația de a nu periclita starea de conservare favorabilă a speciilor și habitatelor naturale și de a sigura coerența rețelei naționale de arii naturale protejate și a rețelei Natura 2000 în cazul siturilor de interes comunitar.
- Titularul planului deține următoarele avize favorabile emise de custozii/ administratorii ariilor naturale protejate cu care se suprapune Amenajamentul actual, avize care trebuie respectate de către beneficiar:
 - o Aviz nr. 178/12.09.2024 emis de Agenția Națională pentru Arii Naturale Protejate - Serviciul Teritorial Bihor, aviz favorabil cu condiții, ce trebuie respectat de către beneficiar/administratorul fondului forestier.
- **alte condiții:** - respectarea întocmai a celor înscrise în actele anexate la documentația de emiteră a Avizului de mediu.

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

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

b) Concluziile evaluării de mediu:

Prin efectuarea lucrărilor silvice propuse prin amenajament nu vor apărea efecte negative permanente care se afecteze speciile și habitatele din ariile naturale protejate.

Gospodărirea pădurilor urmează să se realizeze diferențiat, în raport de funcțiile atribuite fiecărui arboret în parte.

Suprafețele de habitate favorabile pentru speciile afectate de lucrările propuse prin plan sunt cuprinse între 0.01% și 0.5% din suprafața habitatelor favorabile pentru specii. Prin măsurile de reducere/evitare/diminuare a impactului se asigură pentru speciile de interes conservativ afectate menținerea unor condiții pentru asigurarea necesităților privind adăpost și resursă trofică, astfel că impactul rezidual va fi unul nesemnificativ.

În evaluarea impactului cumulativ s-a pornit de la premisa că execuția lucrărilor silvice este planificată la nivel de amenajament astfel încât să asigure zone și perioade de „liniște” pentru faună și regenerarea habitatelor forestiere înainte de demararea lucrărilor în imediata vecinătate. Apariția impactului cumulativ este cauzată de executarea lucrărilor silvice în parcele învecinate simultan, incluse în amenajamente silvice vecine, fie în același interval de timp, fie succesiv, dar într-un interval ca să nu permită ameliorarea presiunilor generate de prima lucrare înainte de demararea celei de-a doua.

În situația în care acestea se desfășoară în aceeași perioadă cu lucrările propuse în amenajamentele vecine, este posibil să apară următoarele forme de impact cumulativ:

- supraaglomerarea indivizilor speciilor în zonele în care disturbarea este mai redusă
- fragmentarea habitatelor favorabile speciilor.

Prin contactarea administratorilor fondului forestier din vecinătatea unității de producție și armonizarea planurilor de recoltare (organizarea lucrărilor în parchete) și de efectuare a lucrărilor silvice, conform măsurilor descrise mai sus, considerăm că impactul cumulativ va fi unul nesemnificativ.

Majoritatea formelor de impact negativ asupra speciilor și habitatelor de interes comunitar de pe suprafața ariilor naturale protejate sunt temporare și reversibile la scară de timp medie și mare. Implementarea planului nu presupune defrișarea (schimbare categoriei de folosință) unor suprafețe ocupate de habitate de interes conservativ. Prin tratamentele silvice propuse se asigură regenerarea pădurilor și menținerea funcțiilor ecologice, a serviciilor ecosistemice și menținerea biodiversității pe termen lung.

Obiectivelor amenajamentului silvic sunt coroborate cu obiectivele generale ale rețelei Natura 2000, respectiv cu obiectivele de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar. În cazul habitatelor, planul de amenajament are ca obiectiv asigurarea continuității pădurii, promovarea tipurilor naturale fundamentale de pădure, menținerea funcțiilor ecologice și economice ale pădurii așa cum sunt stabilite ele prin încadrarea în grupe funcționale și subunități de producție.

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.

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

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 poziție geografice a planului).

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

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.

Amenajamentul silvic duce la îndeplinirea principiului de mediu *„utilizarea durabilă a resurselor naturale”*, prin planificarea lucrărilor de exploatare durabilă a pădurilor astfel încât atât generațiile actuale, cât și cele viitoare să își poată satisface propriile nevoi. Tocmai prin calculele care se fac în timpul amenajării pădurilor se asigură dezvoltarea corespunzătoare a pădurilor în perspectiva satisfacerii nevoilor actuale și viitoare de resurse naturale. Amenajamentul aduce și măsuri specifice (impuse prin normele tehnice și ordinele specifice domeniului silvic) de exploatare în vederea nedeteriorării mediului.

Prin urmare, prin măsurile propuse în planul luat în studiu nu se realizează un impact negativ semnificativ asupra siturilor de interes comunitar ROSAC0145 Pădurea de la Alparea, ROSAC0098 Lacul Pețea, ROSCI0267 Valea Roșie, ROSAC0008 Betfia. Măsurile propuse conduc la realizarea permanenței pădurii, prin conservarea habitatelor de interes comunitar și a speciilor existente. Planul propus gestionează durabil pădurile la care face referire.

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

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

- Anunțuri publicate de titular în ziarul "Crișana" în data de 15.05.2023 și 11.05.2023 și privind depunerea notificării în vederea obținerii avizului de mediu.
- Anunțul titularului privind varianta finală a planului și depunerea Raportului de mediu la APM Bihor, prin anunțurile publicate în jurnalul "eBihoreanul" din datele de 18.07.2024 și 13.07.2024.
- Raportul de mediu și studiul de evaluare adecvată au fost afișat și pe sit-ul APM BIHOR, în data de 24.07.2024.
- Anunțul titularului privind organizarea Dezbaterii publice a raportului de mediu, publicat în jurnalul "eBihoreanul" din datele de 18.07.2024 și 13.07.2024.
- Ședința de dezbateri publică, desfășurată în data de 02.09.2024, la Ocolul Silvic Oradea, cei prezenți la dezbateri au fost de acord cu lucrările prezentate/propuse prin amenajamentul silvic, nu au fost înregistrate observații cu privire la restricțiile impuse pe suprafața siturilor Natura 2000.
- Publicarea pe sit-ul APM Bihor a Deciziei nr. 1618 din 18.09.2024, de emisie a Avizului de mediu.
- Anunțul titularului privind decizia de emisie a Avizului de mediu, publicată în ziarul "Crișana" din data de 18.09.2024.

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


Conform O.U.G. 195/2005 privind protecția mediului, aprobată prin Legea 265/2006 reactualizată, Art 21(4) Răspunderea pentru corectitudinea informațiilor puse la dispoziția autorităților competente pentru protecția mediului și a publicului revine titularului planului, programului, proiectului sau al activității.

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

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

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

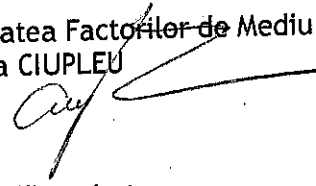
DIRECTOR EXECUTIV
Sanda Daniela MERCEA



Avizat: Șef Serviciu Avize Acorduri Autorizații
Timea MARE



Șef Birou Calitatea Factorilor de Mediu
Monika CIUPLEU



Întocmit:
Consilier SAAA Adela LÉGER



Responsabil biodiversitate:
Consilier BCFM Daniela ȘERBĂNESCU

