



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR

AVIZ DE MEDIU

Nr. 4 din 06.03.2024

Ca urmare a notificării adresate de R.N.P. - ROMSILVA - Direcția Silvică Bihor - OCOLUL SILVIC ALEȘD, cu sediul în Aleșd, str. 1 Decembrie, nr. 9, județul Bihor, înregistrată la Agenția pentru Protecția Mediului Bihor cu nr. 7546/21.04.2023, respectiv a Raportului de mediu și a Studiului de evaluare adecvată, înregistrat cu nr. 19074/08.12.2023, privind avizarea din punct de vedere a protecției mediului a planului "Amenajamentul Ocolului Silvic Aleșd, județul Bihor, cuprins în U.P. I Poiana Florilor, U.P. III Luncoșoara, U.P. IV Măgura, U.P. V Dumbrava, U.P. VI Vadu Crișului", cu suprafața de 3845,29 ha, amplasat pe raza UAT-urilor: Brusturi, Lugașu de Jos, Șinteu, Aușeu, Vadu Crișului, Borod, Bratca, Șuncuiuș, Măgești, Aștileu, Popești, Tileagd, Vârciorog, Țețchea și a orașului Aleșd, județul Bihor,

• În urma analizării documentelor transmise, a parcurgerii integrale a etapelor procedurale, conform HG 1076/2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe, a informării publicului prin anunțuri repetate și a consultării acestuia în cadrul dezbaterii publice, în baza HG nr. 19/2017 privind organizarea și funcționarea Ministerului Mediului și pentru modificarea unor acte normative, în baza OUG 195/2005 privind protecția mediului, aprobată prin Legea 265/2006, cu modificările și completările ulterioare, în baza Ordinului 995/2006 pentru aprobarea listei planurilor și programelor care intră sub incidența Hotărârii Guvernului nr. 1.076/2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe, în baza OUG 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice cu modificările și completările ulterioare și a Ordinului nr. 1.682/2023 pentru aprobarea Ghidului metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar,

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR

emite:

AVIZUL DE MEDIU

Pentru planul: "Amenajamentul Ocolului Silvic Aleșd, județul Bihor, cuprins în U.P. I Poiana Florilor, U.P. III Luncoșoara, U.P. IV Măgura, U.P. V Dumbrava, U.P. VI Vadu Crișului", cu suprafața de 3845,29 ha, amplasat pe raza UAT-urilor: Brusturi, Lugașu de Jos, Șinteu, Aușeu, Vadu Crișului, Borod, Bratca, Șuncuiuș, Măgești, Aștileu, Popești, Tileagd, Vârciorog, Țețchea și a orașului Aleșd, județul Bihor.

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

În scopul adoptării "Amenajamentul Ocolului Silvic Aleșd, județul Bihor, cuprins în U.P. I Poiana Florilor, U.P. III Luncoșoara, U.P. IV Măgura, U.P. V Dumbrava, U.P. VI Vadu Crișului", cu suprafața de 3845,29 ha, amplasat pe raza UAT-urilor: Brusturi, Lugașu de Jos, Șinteu, Aușeu, Vadu Crișului, Borod, Bratca, Șuncuiuș, Măgești, Aștileu, Popești, Tileagd, Vârciorog, Țețchea și a orașului Aleșd, județul Bihor, având la baza principiul continuității, al eficacității funcționale, al conservării biodiversității și cel economic.

referitor la: suprafața fondului forestier proprietate publică, care totalizează 3845,29 ha, ce cuprinde următoarele unități de producție: U.P. I Poiana Florilor, U.P. III Luncoșoara, U.P. IV Măgura, U.P. V Dumbrava, U.P. VI Vadu Crișului și este administrat de către Ocolul Silvic Aleșd.



ASPECTE GENERALE

Fondul forestier administrat de către O.S. Aleșd cuprinde pădurile proprietate publică a statului situate în nord-vestul țării, în partea de est a județului Bihor, în bazinul mijlociu la râului Crișul Repede. Teritoriul ocolului face parte din Munții Plopișului în nord, Piatra Craiului în est și ultimele prelungiri vestice ale Munților Bihorului spre sud.

Din punct de vedere administrativ suprafața ocolului este situată în județul Bihor, pădurile fiind situate pe raza orașului Aleșd și a comunelor: Brusturi, Lugașu de Jos, Șinteu, Aușeu, Vadu Crișului, Borod, Bratca, Șuncuius, Măgești, Aștileu, Popești, Tileagd, Vârciorog, Țețchea.

Arii protejate

Din perspectiva raportului cu ariile naturale protejate, se menționează faptul că în raza O.S. Aleșd există aria naturală protejată de interes național *Defileul Crișului Repede* (U.P. V), iar unitățile amenajistice u.a. 41 și u.a. 42, tot din cadrul UP V, sunt situate pe limita rezervației naturale RONPA0188 Peștera Vântului.

Siturile Natura 2000 cu care Amenajamentul Ocolului Silvic Aleșd se suprapune sunt:

- *Muntele Șes* (ROSCI0322) ale cărui limite se suprapun parțial peste cele ale U.P. I, III și IV,
- *Defileul Crișului Repede - Pădurea Craiului* (ROSCI0062) ale cărui limite se suprapun parțial peste cele ale U.P. V și VI
- *Defileul Crișului Repede - Valea Iadului* (ROSPA0115) ale cărui limite se suprapun parțial peste cele ale U.P. V și VI.

În limitele teritoriale ale ocolului silvic studiat există și alte ariile naturale protejate de interes național : *Peștera Gălășeni, Gruitul Petri, Lentila 204 Brusturi-Cornet, Lacul fosilifer de la Cornișel, Peștera Igrîș, Locul fosilifer din Valea Lionii-Peștiș*, precum și siturile Natura 2000 *Crișul Repede în amonte de Oradea* (ROSCI0050), *Lacurile de acumulare de pe Crișul Repede* (ROSPA0123), însă toate acestea sunt situate în afara fondului forestier proprietate publică a statului administrat de către R.N.P. ROMSILVA.

Din suprafața luată în studiu (3845,29 ha) adică suprafața Ocolului Silvic Aleșd, circa 61% se suprapune peste suprafața sitului de interes comunitar ROSCI0322 - *Muntele Șes*, 32% peste suprafața sitului ROSCI0062 - *Defileul Crișului Repede - Pădurea Craiului* și 7% peste suprafața ariei de protecție specială avifaunistică ROSPA0115 - *Defileul Crișului Repede - Valea Iadului*.

Obiectivele amenajamentului silvic

Obiectivele social-economice și ecologice sunt stabilite în vederea folosirii multiple a pădurii, a produselor și a serviciilor oferite de aceasta, în condițiile îndeplinirii principiului continuității existenței pădurii, a serviciilor oferite de aceasta și a păstrării nealterate a ecotipurilor forestiere. Pentru pădurile Ocolului Silvic Aleșd obiectivele social - economice și ecologice sunt prezentate în tabelul următor:

Grupa de obiective și servicii	Denumirea obiectivului de protejată sau a serviciilor de realizat
A. Țeluri de protecție	
1. Protecția apelor	- protecția lacului de acumulare Lugaș, - protecția bazinetelor torențiale
2. Protecția terenurilor și a solurilor	- terenuri cu păduri situate pe grohotișuri, stâncării, versanți cu panta peste 25° sau cele situate pe pietrișuri și nisipuri cu panta peste 30°; - protecția zonelor de carst;
3. Păduri cu funcții de protecție contra factorilor industriali dăunători	- protecție împotriva noxelor industriale
4. Păduri cu funcții de recreere	- protecția monumentelor de arhitectură și istorice (<i>Ruinele Cetății Șolmuș</i>);
5. Păduri de interes științific și de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier	- protecția rezervațiilor pentru ocrotirea integrală a naturii (<i>Defileul Crișului Repede</i>); - protecția suprafețelor experimentale pentru cercetări forestiere;



	<ul style="list-style-type: none"> - protecția rezervațiilor de semințe; - protecția pădurilor stabilite ca zone tampon a rezervațiilor . - menținerea și ocrotirea siturilor naturale „Natura 2000”- <i>Muntele Șes</i> (ROSCI0322), <i>Defileul Crișului Repede - Pădurea Craiului</i> (ROSCI0062) și <i>Defileul Crișului Repede - Valea Iadului</i> (ROSPA0115).
B. Țeluri de producție	
1. Produse lemnoase	<ul style="list-style-type: none"> - producerea de arbori groși de calitate superioară pentru lemn de cherestea; - producerea de arbori mijlocii și subțiri pentru lemn de construcții rurale .
2. Alte produse în afara lemnului	<ul style="list-style-type: none"> - vânat; - fructe de pădure; - ciuperci comestibile; - plante medicinale și arome, etc.

Obiectivele asumate de amenajamentul silvic studiat susțin integritatea ariilor naturale protejate de interes comunitar din zonă precum și conservarea pe termen lung a habitatelor forestiere de interes comunitar.

Repartiția fondului forestier pe categorii de folosințe

Arboretele îndeplinesc funcții multiple și, pe lângă funcțiile principale, au funcții secundare din care, descrierea parcellară tipizată permite înregistrarea a încă două funcții secundare, în ordine descrescătoare a gradului protector.

Arboretele care se suprapun cu situl de interes comunitar ROSCI 0322 Muntele Șes au fost zonate în categoria funcțională 1.5Q, categorie principală pentru arboretele de pe 1924,88 ha iar pentru suprafața de 370,05 ha, funcția este secundară altor categorii funcționale, mult mai restrictive. Restul suprafeței (59,87 ha) nu are categorie funcțională, fiind reprezentată de terenuri afectate gospodăririi pădurilor și ocupații sau litigii.

Arboretele care se suprapun cu situl de interes comunitar ROSCI 0062 Defileul Crișului Repede-Pădurea Craiului au fost zonate în categoria funcțională 1.5Q, categorie principală pentru arboretele de pe 524,20 ha iar pentru suprafața de 652,30 ha, funcția este secundară altor categorii funcționale, mult mai restrictive. Restul suprafeței (46,87 ha) nu are categorie funcțională, fiind reprezentată de terenuri afectate gospodăririi pădurilor, terenuri neproductive și ocupații sau litigii.

Arboretele care se suprapun cu aria de protecție specială avifaunistică ROSPA0115 - Defileul Crișului Repede-Valea Iadului au fost zonate în categoria funcțională 1.5R. Pentru arboretele de pe 234,73 ha funcția este secundară altor categorii funcționale, mult mai restrictive iar restul suprafeței (15,79 ha) nu are categorie funcțională, fiind reprezentată de terenuri afectate gospodăririi pădurilor și terenuri neproductive.

Arboretele care se suprapun cu aria naturală protejată de interes național RONPA0182 - Defileul Crișului Repede au fost zonate în categoria funcțională 1.5D, în tipul I funcțional, categorie principală pentru toate arboretele (145,16 ha). Suprafața de 15,79 ha nu are categorie funcțională, fiind reprezentată de terenuri afectate gospodăririi pădurilor și terenuri neproductive.

Corespunzător obiectivelor social-economice și ecologice luate în considerare și prezentate succint anterior și ținând cont de prevederile **Normelor tehnice de amenajarea pădurilor**, ediția 2022, amenajamentul a stabilit funcțiile pe care trebuie să le îndeplinească arboretele și le-a încadrat în grupe și categorii funcționale după cum urmează:



Grupa, subgrupa și categoria funcțională		Suprafața	
Cod	Denumirea (funcția prioritară)	ha	%
Grupa I - din care :			
1C	Arboretele situate pe versanții râurilor și pâraielor din zonele montană, de dealuri și colinare, care alimentează lacurile de acumulare și naturale (T IV)	36,06	1
1G	Arboretele din bazinele torențiale sau cu transport excesiv de aluviuni, determinate prin studii hidrologice, de amenajarea pădurilor sau de amenajare a bazinelor hidrografice (T III)	272,14	7
2A	Arboretele situate pe stâncării, pe grohotișuri și pe terenuri cu eroziune în adâncime și pe terenuri cu înclinarea mai mare de 30 grade pe substraturi de fliș (facies marnos, marno-argilos și argilos), nisipuri, pietrișuri și loess, precum și cele situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 35 grade, pe alte substraturi litologice (T II)	204,66	5
2K	Arboretele situate în zonele de carst (T III)	101,62	3
2L	Arboretele situate pe terenuri cu substraturi litologice foarte vulnerabile la eroziuni și alunecări, cu pante cuprinse până la limitele indicate la categoria 1.2.A (T IV)	7,29	-
3K	Arboretele situate în zone cu atmosferă slab și mediu poluată (T III)	380,85	10
4G	Arboretele din trupuri de pădure esențiale pentru păstrarea identității culturale a comunităților locale (T II)	1,28	-
5D	Arboretele din păduri constituite în rezervații științifice (T I)	145,16	4
5G	Arboretele în care sunt amplasate suprafețe experimentale pentru cercetări forestiere de durată, neconstituite în rezervații științifice (T II)	3,55	-
5H	Arboretele constituite ca rezervații seminologice (T II)	0,21	-
5N	Arboretele constituite ca zona tampon pentru resurse genetice forestiere (T III)	3,58	-
5Q	Arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000 - ROSCI 0322 Muntele Șes, ROSCI 0062 Defileul Crișului Repede-Pădurea Craiului) (T IV)	2449,08	64
Total grupa I		3605,48	94

Grupa, subgrupa și categoria funcțională		Suprafața	
Cod	Denumirea (funcția prioritară)	ha	%
Grupa a II-a - din care :			
1C	Arboretele destinate să producă, în principal, lemn pentru cherestea (T VI)	101,98	3
1D	Arboretele destinate să producă, în principal, arbori mijlocii și subțiri pentru celuloză, construcții rurale și alte produse din lemn (T VI)	8,28	-
Total grupa a II-a		110,26	3
Total grupa I +II		3715,74	97
-	Terenuri fără grupă funcțională (afectate - ctg. B, neproductive - ctg. C; scoase temporar din fondul forestier - ctg. D)	129,55	3
TOTAL OCOL		3845,29	100
Din care: - clasă de regenerare gr. I		6,33	-
- clasă de regenerare gr. II		-	-

Gospodărirea pădurilor urmează să se realizeze diferențiat, în raport de funcțiile atribuite arboretelor.



Astfel, arboretele cuprinse în rezervația științifică „Defileul Crișului Repede” (tipul I funcțional), s-au încadrat într-o subunitate de protecție de tip E - rezervații pentru ocrotirea integrală a naturii, urmând a beneficia de un regim de ocrotire integrală, în acestea nefiind propuse lucrări.

Arboretele situate în condiții staționale extreme (versanți stâncoși sau cu înclinare mare), cele esențiale pentru păstrarea identității culturale a comunităților locale, precum și pădurile în care sunt amplasate suprafețe experimentale pentru cercetări forestiere de durată, neconstituite în rezervații științifice - tipul II funcțional - au fost grupate într-o subunitate de protecție de tip M - păduri supuse regimului de conservare deosebită (209,49 ha), în care se vor aplica tăieri de igienă, degajări, rărituri și lucrări speciale de conservare (fiind exceptate deci de la reglementarea procesului de producție lemnoasă).

Arboretele nominalizate ca rezervații pentru producerea de semințe forestiere vor fi de asemenea supuse unui regim de conservare deosebită (tipul II funcțional), dar în cadrul unei subunități de protecție de tip K - rezervații de semințe (0,21 ha).

Arboretele cu funcții de protecție mai puțin intensive (tip funcțional III - IV) precum și cele din grupa a II-a funcțională (tip funcțional VI) s-au constituit într-o subunitate de gospodărire de tip A - codru regulat, sortimente obișnuite, în care va fi reglementată producția de masă lemnoasă (3354,55 ha).

Referitor la lucrările silvice prevăzute de amenajament se fac următoarele precizări:

- împăduriri se vor efectua în terenuri goale sau dezgolite prin calamități naturale (astfel parametrii structurali și funcționali ai acestor ecosisteme forestiere degradate vor fi readuși într-un timp scurt în limitele normalității), în arboretele prevăzute a fi parcurse cu tăieri de conservare și în arboretele prevăzute a fi parcurse cu tăieri de regenerare (tăieri progresive, rase sau în crâng);

- completări se vor executa în acele arboretele în care regenerarea naturală nu este satisfăcătoare (ca specii, suprafața ocupată, grupare a speciilor) sau atunci când puietii din regenerările artificiale au avut de suferit (fenomene de uscare, îngheț, vătămări produse de speciile de vânat sau dăunători etc.) și se impune acoperirea cât mai rapidă a solului, înainte ca acesta să fie afectat de fenomene de eroziune și alunecări, să se înțelească sau să fie invadat de specii cu importanță economică mai mică. Compozițiile de împădurire prevăzute respectă compoziția tipului natural de pădure, iar materialul seminologic folosit pentru obținerea puietilor va fi de proveniență locală;

- lucrările de îngrijire și conducere a arboretelor (degajări, curățiri, rărituri, tăieri de igienă) se vor executa în toate arboretele care îndeplinesc condițiile de vârstă și de structură pentru astfel de lucrări. Menirea principală a acestor lucrări este de a asigura stabilitatea și starea de sănătate a arboretelor. Acestea vor fi conduse astfel către compoziții țel corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure. În arboretele tinere se va menține și un anumit procent de specii pioniere care sunt folosite ca hrană de speciile de mamifere sălbatice. În cazul tăierilor de igienă se recomandă păstrarea a 1-2 arbori uscați/ha (căzuți la sol sau în picioare) pentru menținerea biodiversității descompunătorilor și pentru ca păsările să-și poată instala cuiburile.

- în fondul productiv (SUP A), în cazul arboretelor care au ajuns la vârsta exploatabilității (vârste care permit totodată și conservarea biodiversității ecosistemelor forestiere la toate nivelurile) sau care nu au ajuns la vârsta exploatabilității dar sunt afectate de doborâturi și rupturi de vânt și zăpadă sau uscare se va propune, în limita asigurării continuității recoltelor pe durata ciclului de producție (110-120 ani), următoarele tratamente silviculturale (tăieri de recoltare a masei lemnoase):

> tăieri progresive, în făgete, gorunete, cerete, amestecuri de fag cu cvercinee și cu alte diverse tari. Prin acestea se urmărește regenerarea naturală din sămânță, în proporții apropiate de cele ale compoziției arboretelor naturale. Acolo unde prin aplicarea tratamentului mai sus menționat nu se asigură regenerarea din sămânță se va trece la împăduriri sub masiv. Perioada de regenerare este de 20-30 ani.

> tăieri rase de substituire - în arboretele cu compoziții necorespunzătoare (total derivate), suprafața urmând a fi regenerată pe cale artificială prin plantații, în maxim 2 ani după tăiere;

> tăieri în crâng - la salcâm, suprafața urmând a fi regenerată pe cale naturală, prin lăstari sau drajoni, sau artificială în maxim 2 ani după tăiere;

- în arboretele din subunitatea de gospodărire de tip M se vor aplica tăieri de conservare, tăieri de igienă, precum și tăieri de îngrijire (degajări și rărituri). Pentru că funcția principală a acestor arboretele este cea de protecție ele vor fi conduse spre vârste înaintate, când prin lucrări de conservare, vor fi regenerate treptat, de-a lungul timpului. Tăierile de conservare se vor executa în arboretele mature, a căror vârstă este suficient de mare pentru a le asigura regenerarea naturală, procentele de extras

proapse vor fi între 7% și 16%, în funcție de starea arboretului (consistență, vârstă, semințis etc.) și condițiile staționale (pantă, rocă la suprafață etc.). În arboretele cu consistență mai mare s-au propus procente de extras mai mici iar în arboretele cu vârste înaintate și consistență redusă s-au propus procente de extragere mai mari, deoarece funcțiile de protecție atribuite nu mai sunt îndeplinite corespunzător, acestea fiind preluate treptat de semințisul deja instalat.

- în arboretele din subunitatea de gospodărire de tip K se vor aplica tăieri de igienă, acestea urmând a fi gospodărite pentru a produce semințe forestiere genetic ameliorate.

- **posibilitatea** pe natură de lucrări, tipuri funcționale (tipurile funcționale I și II pentru care nu se reglementează procesul de recoltare de masă lemnoasă și tipurile funcționale III-VI pentru care se reglementează procesul de recoltare de masă lemnoasă) și pe total ocol se prezintă astfel:

Repartitia volumului de recoltat pe categorii de lucrări și specii

Specificări	Tipul funcțional	Suprafața de parcurs (ha)		Volum de extras (m ³)		Posibilitatea anuală pe specii - m ³ /an-									
		Totală	Anuală	Total	Anual	FA	GO	CE	CA	MO	DU	PIN	DR	DT	DM
Produce principale	III-VI	479,18	47,92	70760	7076	4797	446	1090	661	-	18	-	-	59	5
Tăieri de conservare	II	21,29	2,13	631	63	27	8	-	28	-	-	-	-	-	-
Produce secundare	II	16,17	1,62	472	47	5	1	-	22	-	14	1	3	1	-
	III-VI	931,78	93,19	22772	2276	564	92	75	409	483	371	-	128	86	68
	Total	947,95	94,81	23244	2323	569	93	75	431	483	385	1	131	87	68
Total	II	37,46	3,75	1103	110	32	9	0	50	0	14	1	3	1	0
	III-VI	1410,96	141,11	93532	9352	5361	538	1165	1070	483	389	-	128	145	73
	Total	1448,42	144,86	94635	9462	5393	547	1165	1120	483	403	1	131	146	73
T. de igienă	II-VI	2101,61	2101,61	18116	1813	1323	135	61	131	43	47	28	15	18	12
Total general		3550,03	2246,47	112751	11275	6716	682	1226	1251	526	450	29	146	164	85
%						6	6	1	1	5	4	-	1	1	1

Volumul anual total de extras prin tăieri de produse principale, tăieri de conservare, produse secundare și tăieri de igienă este de 11275 mc. Indicele de recoltare total (principale, secundare, igienă și tăieri de conservare) este de 3,0 mc/an/ha.

Comparând acest indice cu cel al creșterii curente la nivel de ocol silvic, de 6,2 mc/an/ha rezultă că se recoltează doar 48% din aceasta, la care se adaugă masa lemnoasă extrasă prin delict, tăieri accidentale, etc.

În arboretele afectate de factori destabilizatori (doborâturi și rupturi de vânt și zăpadă, uscure, atac de dăunători, incendieri etc.) se vor executa tăieri accidentale I sau II (atunci când volumul de masă lemnoasă necesar de extras depășește 1 mc/an/ha). Tăierile accidentale I se aplică în cazul arboretelor afectate parțial sau integral de factori destabilizatori, a căror vârstă este mai mare decât ½ din vârsta exploatabilității, iar volumul materialului lemnos rezultat se va precomta din posibilitatea de produse principale stabilită de amenajament, conform legislației în vigoare. Tăierile accidentale II se aplică în cazul arboretelor afectate parțial de factori destabilizatori, a căror vârstă este mai mică sau egală decât ½ din vârsta exploatabilității, iar în acest caz volumul lemnos rezultat nu se precomtează.

Instalații de transport

Rețeaua instalațiilor de transport, care deservește nitățile de producție din cadrul Ocolului silvic Aleșd sunt prezentate în tabelele următoare:

UP I - POIANA FLORILOR:

Nr. crt.	Indicativul drumului	Denumirea drumului	Lungime (km.)			Suprafața deservită (ha)	Volumul deservit mc.
			În perimetrul terenurilor cu destinație forestieră	În afara perimetrului terenurilor cu destinație forestieră	Total		
Drumuri existente							
Drumuri publice							
1.	DP.002.	Valea de Șinteu	-	1,00	1,00	24,01	484
2.	DP.003.	Aleșd - Șimleu Silvaniei	-	1,50	1,50	24,52	232
3.	DP.016.	Lugașu de Jos - Lugașu de Sus	-	1,00	1,00	15,45	1130
TOTAL PUBLICE			-	3,50	3,50	63,98	1846
Drumuri forestiere							
4.	FE.001.	Loranta	0,80	4,22	5,02	66,39	2220
5.	FE.002.	DAF 12,4 Răsighii Valea Mare	2,80	7,77	10,57	333,94	6417
6.	FE.003.	DAF 3,8 Cuișd Netești	0,20	3,47	3,67	48,91	1956
7.	FE.004.	Valea Arsurii-Poiana Florilor	0,65	7,05	7,70	28,49	340
8.	FE.005.	DAF 6,6 Huții Drăguș	0,10	2,68	2,78	107,39	1104
9.	FE.006.	DAF 8,1 Valea Șinteului	0,55	6,42	6,97	71,07	2585
10.	FE.007.	DAF 2,0 Peștișel	-	1,98	1,98	-	-
11.	FE.008.	DAF 2,2 Bistra	0,40	1,97	2,37	-	-
12.	FE.009.	DAF 2,3 Vl. Curăturii	-	2,40	2,27	1,00	8
13.	FE.010.	DAF 3,3 Lion	1,40	1,70	3,10	32,83	1270
14.	FE.011.	DAF 2,8 Vl. Morii	0,40	2,10	2,50	-	-
15.	FE.012.	DAF 7,5 Vl. Plopului	0,40	5,12	5,52	9,17	453
TOTAL FORESTIERE			7,70	46,75	54,45	699,19	16353
TOTAL DRUMURI EXISTENTE			7,70	46,75	57,95	763,17	18199
TOTAL GENERAL			7,70	46,75	57,95	763,17	18199

Notă: La suprafața deservită nu sunt incluse terenurile afectate în suprafața de 44,64 ha.

Accesibilitatea fondului forestier productiv și a posibilității cu o distanță de colectare până la 1,2 km este asigurată în proporție de 98% în suprafață, respectiv 94% în volum.

UP III - LUNCSOARA:

Nr crt	Indicativ instalație	Denumirea instalației de transport	Lungime - km			Suprafața deservită - ha	Volum deservit mc
			În perimetrul terenurilor cu destinație forestieră	În afara perimetrului terenurilor cu destinație forestieră	Total		
DRUMURI EXISTENTE							
Drumuri publice							
1	DP 001	Oradea - Huedin	-	1,0	1,0	19,03	339
2	DP 013	D.C. Gepiș	-	2,0	2,0	12,82	1751

Total D.P.			-	3,0	3,0	31,85	2090
Drumuri forestiere							
3	FE 013	DAF 2,5 MIRU	2,30	-	2,30	178,68	5347
4	FE 014	DAF 6,8 ADAPATORI PORCARET	0,70	4,47	5,17	141,05	1329
5	FE 015	DAF 4,4 VL. OMULUI	-	4,37	4,37	17,39	143
6	FE 017	DAF 3,2 LUNCȘOARA	-	2,47	2,47	283,61	6784
7	FE 018	DAF 4,8 MIHULEȚI	-	3,0	3,00	-	-
8	FE 030	DAF 3,1 VL. STAVILEI	2,48	0,50	2,98	306,49	2996
Total F.E.			5,48	14,81	20,29	936,22	16599
Total drumuri existente			5,48	17,81	23,29	968,07	18689
Drumuri necesare							
9	FN 001	Prelungire Miru	1,70	-	1,70	90,40	773
Total F.N.			1,70	-	1,70	90,40	773
Total General			7,18	17,81	24,99	1058,47	19462

Accesibilitatea totală actuală este de 72%, iar accesibilitatea medie pe total unitate de producție este de 0,96 km.

UP IV Magura:

Indicativ drum	Denumirea drumului	Lungime -km-			Suprafața deservită -ha-	Volumul deservit -m ³ -
		În perimetrul fondului forestier	În afara perimetrului i fondului forestier	Total		
Drumuri existente						
Drumuri publice						
DP001	Oradea - Huedin	-	0,30	0,30	3,96	14
DP014	DC Mășca	1,00	1,00	2,00	141,02	4326
Total D.P.		1,00	1,30	2,30	144,98	4340
Drumuri forestiere						
FE018	DAF 4,8 Mihuleț	-	0,83	0,83	-	-
FE019	DAF 3,4 Scudu	-	3,46	3,46	88,28	3612
FE020	DAF 3,7 Valea Nemeșului	0,43	3,39	3,82	79,00	1324
FE021	DAF 8,7 Răchiții	0,66	7,44	8,10	153,21	6184
FE022	DAF 6,0 Borod - Frăsinet	0,24	3,86	4,10	154,45	8269
FE023	DAF 4,5 Valea Ferchil	-	4,35	4,35	-	-
FE024	DAF 4,0 Chicera	-	3,86	3,86	-	-
FE025	Valea Măgurii	-	2,95	2,95	-	-
FE026	Releu	-	0,73	0,73	-	-
Total F.E.		1,33	30,87	32,20	474,94	19389
Total drumuri existente		2,33	32,17	34,50	619,92	23729
TOTAL GENERAL		2,33	32,17	34,50	619,92	23729

Accesibilitatea fondului forestier productiv cu o distanță de colectare de până la 1,2 km este asigurată în proporție de 88%, iar a posibilității totale în proporție de 87%. Accesibilitatea medie este de 0,76 km.

UP V Dumbrava:

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						
DP004	Piatra Craiului-Bratca	-	1,00	1,00	9,16	224
DP005	Topa de Criș-Valea Iadului	-	2,50	2,50	191,33	353
DP006	Bratca-Damiș	-	3,00	3,00	20,40	797
DP015	Șuncuiuș-Zece Hotare	-	1,00	1,00	41,40	3671
Total D.P.		-	7,50	7,50	262,29	5045
Drumuri de exploatare a altor sectoare						
DE001	Bratca-Puț central Groși	1,00	-	1,00	10,46	109
Total D.E.		1,00	-	1,00	10,46	109
Drumuri forestiere						
FE027	DAF 11,8 Copăcioasa	3,40	6,25	9,65	292,87	13950
FE028	DAF 2,5 Vl. Filii	1,60	0,85	2,45	82,93	1689
FE029	DAF 1,8 Mihai Bolundu	1,30	0,38	1,68	140,79	8790
Total F.E.		6,30	7,48	13,78	516,59	24429
Total drumuri existente		7,30	14,98	22,28	789,34	29583
Drumuri necesare - nu sunt						
TOTAL GENERAL		7,30	14,98	22,28	789,34	29583

Accesibilitatea fondului forestier total cu o distanță de colectare de până la 1,2 km în prezent este asigurată în proporție de 85%, iar a posibilității totale în proporție de 99%.

UP VI VADU CRISULUI:

Nr crt	Indicativ instalație	Denumirea instalației de transport	Lungime - km			Suprafața deservită - ha	Volum deservit mc
			În perimetrul terenurilor cu destinație forestieră	În afara perimetrului terenurilor cu destinație forestieră	Total		
DRUMURI EXISTENTE							
Drumuri publice							
1	DP 007	Aștileu - Vadu Crișului	-	0,50	0,50	12,82	321
2	DP 008	Aștileu - Tomnatic	-	2,00	2,00	166,32	8254
3	DP 009	Aștileu - Hotar - Tileagd	-	1,00	1,00	174,51	6484
4	DP 010	Birtin - Tomnatic	-	1,00	1,00	31,24	594
5	DP 011	Birtin - Cornet	-	0,50	0,50	5,08	1251
6	DP 012	Călățea - Cătun Călățea	-	2,40	2,40	94,87	4868
Total D.P.			-	7,40	7,40	484,84	21772
<i>Total General</i>				7,40	7,40	484,84	21772

Accesibilitatea totală actuală este de 77%, iar accesibilitatea medie pe total unitate de producție este de 0,88 km.

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

Relația amenajamentului silvic cu alte planuri și programe relevante

Amenajamentul silvic pentru fondurile forestiere incluse în ariile naturale protejate sunt parte a planurilor de management.

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

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

Principalele funcțiuni ale amenajamentului silvic, stabilite prin proiectul tehnic și planul de management, rămân valabile și neschimbate în privința unităților și subunităților teritoriale. Zona studiată, se situează în afara intravilanului, având numai funcțiuni de teren silvic.

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

Obiectivele amenajamentului silvic sunt în concordanță cu obiectivele de conservare ale ariilor naturale protejate:

- stoparea declinului diversității biologice și conservarea patrimoniului natural;
- menținerea și restaurarea stării ecologice bune a ecosistemelor;
- utilizarea durabilă a resurselor naturale și a serviciilor asigurate de ecosisteme;
- creșterea standardului de viață a populației.

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

- Politică și Strategia Uniunii Europene în domeniul conservării biodiversității;
- Strategia Națională pentru Dezvoltarea Durabilă a României Orizonturi 2010-2020-2030
- Strategia Națională și Planul de Acțiune pentru Conservarea Biodiversității 2022 -2030 cu direcțiile de acțiune generale;

- Strategia Națională pentru Dezvoltarea Durabilă a României Orizonturi 2010-2020-2030;

• Strategia forestieră națională 2022-2032, care are ca și obiectiv general *dezvoltarea durabilă a sectorului forestier în scopul creșterii calității vieții și asigurării necesităților prezente și viitoare ale societății, în context european.*

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

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

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

Pe suprafața administrată de OS Aleșd, în imediata apropiere, există un obiectiv industrial poluator și anume fabrica de ciment de la Chistag (în UP VI), a carei activitate a afectat arboretele pe o suprafață de 411,82 ha (85% din suprafața U.P.). Acestea sunt afectate de poluare industrială slabă. Cu toate acestea starea factorilor de mediu este relativ bună, un argument în acest sens este însăși delimitarea siturilor Natura 2000: ROSCI 0322 - *Muntele Șes*, ROSCI 0062 - *Defileul Crișului Repede- Pădurea Craiului*, ROSPA0115 *Defileul Crișului Repede-Valea Iadului* și a ariei naturale protejate de interes național: RONPA 0182- Rezervația științifică Defileul Crișul Reped.

Pădurile identificate în siturile Natura 2000, situate în limitele teritoriale ale OS Aleșd reprezintă habitate diversificate, cu caracteristici foarte bune pentru existența și dezvoltarea unui număr mare de specii de interes comunitar.

Unele dintre ecosistemele forestiere gestionate în cadrul ocolului silvic în studiu prezintă elemente importante din punct de vedere al biodiversității forestiere. Ca urmare este esențial ca impactul unor investiții asupra acelor specii pentru care zona a fost desemnată ca sit Natura 2000 să fie evaluat prin metode științifice. În majoritatea cazurilor impactul poate fi minimalizat sau sensibil micșorat prin selectarea atentă și implementarea corectă a metodelor de diminuare a impactului.



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

Câteva din consecințele neimplementării reglementărilor amenajamentului silvic:

- Dezvoltarea haotică a arboretelor, cu proliferarea speciilor invazive, puțin productive și de calitate inferioară (ex. carpen, plop tremurător, salcie căprească, mesteacăn etc.);
- Îmbătrânirea arboretelor fapt ce ar face dificilă regenerarea și dezvoltarea stratului seminișului (mai ales la speciile de lumină);
- Degradarea și uscarea arborilor;
- Neefectuarea tăierilor de igienă sau neridicarea la timp a arborilor căzuți în urma doborâturilor și rupturilor de vânt și zăpadă ar putea conduce la proliferarea unor populații de dăunători cu efecte dezastruoase asupra echilibrului pădurii;
- Deteriorarea aspectului peisagistic;
- Orice perturbare în viața pădurii ar avea efecte și asupra celorlalți factori ai mediului (apă, sol, climă, biodiversitate) dar și asupra speciilor ce își au habitatul sau își procură hrana din pădure;
- Neasigurarea satisfacerii neîntrerupte a nevoilor de lemn.

Descrierea lucrărilor silvotehnice prevăzute a se aplica în arboretele din cadrul OS Alesd

Pentru estimarea impactului pe care îl au lucrările silvotehnice asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar, în continuare vor fi descrise lucrările propuse prin amenajamentul supus discuției.

Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor

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

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

Degajări

Degajările sunt lucrări care se vor executa în stadiul de seminiș și desiș, urmărindu-se diminuarea proporției speciilor cu valoare economică scăzută și favorizând astfel speciile valoroase. Realizarea stării de masiv presupune trecerea exemplarelor speciilor arborescente de la existența izolată specifică fazei de seminiș la existența gregară (în grup), constituind un nou arboret, cu toate atributele și funcțiile sale specifice. Din considerentele menționate mai sus este necesară intervenția omului în procesul natural de autoreglare a arboretului prin înlăturarea parțială sau totală a speciilor sau exemplarelor copleșitoare, lucrare ce poartă denumirea de degajare. Aceasta are caracter de selecție în masă și se execută în faza de desiș.

Obiectivele urmărite prin aplicarea degajărilor sunt următoarele:

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

Intervalul de timp după care se revine cu o nouă degajare pe aceeași suprafață (periodicitatea) depinde de natura speciilor, de condițiile staționale, de stare și structura pădurii. În general periodicitatea degajărilor variază între 1 și 3 ani. Sezonul de executare a degajărilor depinde de speciile existente, de condițiile de vegetație. Se consideră optimă perioada 15 august-30 septembrie.

Lucrări de degajări se vor face în u.a.-urile următoare din UP I Poiana Florilor: 321C pe o suprafață de 4,40 ha, din UP III Luncsoara: 18D, 25B, 36A, 94B, 196C, 196H, 196I pe o suprafață de 23,04 ha, din UP IV Magura: 50B, 50C, 255A, 261 50B, 50C, 255A, 261 pe o suprafață de 14,10 ha, din UP V Dumbrava: 55F, 56E, 56F, 55C, 57A pe o suprafață de 43,91 ha, din UP VI Vadu Crisului: 65E, 94, 20A, 20C, 51B, 52A, 67C, 55C pe o suprafață de 34,10 ha.



Curățiri

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

Obiectivele urmărite prin aplicarea curățirilor sunt următoarele:

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

▫ îmbunătățirea stării fitosanitare a arboretului, prin eliminarea treptată a exemplarelor uscate, rupte, vătămate, defectuoase, preexistente, a lăstarilor, având grijă să nu se întrerupă în niciun punct starea de masiv;

▫ reducerea desimii arboretelor, pentru a permite regularizarea creșterii în grosime și înălțime, precum și a configurației coroanei;

▫ ameliorarea mediului intern al pădurii, cu efecte favorabile asupra capacității productive și protectoare, ca și a stabilității generale a acesteia;

▫ valorificarea masei lemnoase rezultate;

▫ menținerea integrității structurale (consistența $\geq 0,8$).

În *amenajamentul OS Alesd*, avem astfel de lucrări în UP I Poiana Florilor în u.a - urile: 42A, 50B, 213F, 223A, 223E, 316D 42A, 50B, 213F, 223A, 223E, 316D, 301A, 44B pe o suprafață de 28,99 ha, de unde se va recolta un volum de 121 m³, în UP III Luncoșoara în u.a.: 88C, 88D, 89B, 90B, 91B, 92C, 92D, 93C, 93D, 196A, 196E pe o suprafață de 17,71 ha, de unde se va recolta un volum de 104 m³, în UP V Dumbrava în u.a. : 51,60B, 61B, 70A, 51,55D, 63B, 17D, 17E, 55C, 57A pe o suprafață de 105,88 ha, de unde se va recolta un volum de 835 m³, în UP VI Vadu Crisului în u.a. : 55C, 72C, 20B, 53A pe o suprafață de 9,88 ha, de unde se va recolta un volum de 34 m³

Rărituri

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

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

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

În *amenajamentul OS Alesd*, avem astfel de lucrări în UP I Poiana Florilor u.a - urile: 4A, 12B, 14A, 15B, 15D, 16, 35B, 43A, 43B, 44B, 45A, 45E, 46D, 47A, 47B, 50B, 138B, 157B, 212A, 213A, 221, 223C, 223D, 301C, 301D, 302A, 312B, 314A, 314C, 316B, 316E, 360B, 362F, 400, 401, 402A, 404A, 404C, 405A, 405B, 408A, pe o suprafață de 141,78 ha, de unde se va recolta un volum de 3869 m³, în UP III Luncoșoara în u.a.: 17A, 18A, 19B, 20C, 2 IC, 23D, 24A, 24C, 29A, 29D, 43B, 43C, 45A, 45D, 46A, 46B, 46C, 47 A, 47B, 63B, 63C, 69, 73B, 98B, 98C, 99B, 196G pe o suprafață de 148,50 ha, de unde se va recolta un volum de 3731 m³, în UP IV Magura în u.a. : 6B, D, 17B, 18B, D, 19A, 20D, E, 22D, 46B, 54B, 54C, 56A, 62B, D, 94B, 102C, 104A, 107B, 108A, 134D, 172A, 173B, 175A, 175C, 176B, 177B pe o suprafață de 105,99 ha de unde se va recolta un volum de 3340 m³, în UP V Dumbrava în u.a. : 46A, 47, 48, 49, 50, 59A, 60A, 6 IA, 62A, C, D, 70B, E, 119, 151B, 29B, 17B, 18A, 18B, 18C, 23D, 23E, 23F, 111A, 51,60B, 61B, 70A 51,60B, 61B, 70A pe o suprafață de 215,45 ha, de unde se va recolta un volum de 6371 m³, în UP VI Vadu Crisului în u.a. : 47 A, 54B, 55A, B, 57A, 63A, C, D, 64A, D, 65A, 66C, E, F, 72E, 73B, 90, 91, 105A, 105B, 47C, 51A, 51C, 51D, 52B, 52C, 53C, 53E, 66A, 74A, 74B pe o suprafață de 173,77 ha, de unde se va recolta un volum de 4833 m³.



Tăieri de igienă

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

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

În amenajamentul OS Alesd avem astfel de lucrări în UP I Poiana Florilor, u.a.-urile: 4B, 6A, B, 7A, B, 8, 9A, B, C, 10A, B, C, 11, 12A, 13A, B, D, E, 14B, 15E, 20B, C, F, 23E, 34A, 35, 43C, D, E, F, 45D, 46B, 46E, 48B, C, 49B, 50C, 59A, B, C, 61C, 159B, 213D, 223B, 402B, 308, 309A, B, 310A, B, C, 312A, 315B, 316C, 317A, B, 318, 319, 320A, B, C, 321A, B, 322A, B, C, 323, 333A, B, 334A, B, 391, 392, 394A, B, C, 395, 396, 301B, 302B, 302C, 362A, 362B, 362D, 362G pe o suprafață de 550,37 ha, de unde se va recolta un volum de 4795 m³; UP III Luncsoara, u.a.: 8A, 13A, 17B, 18B, 18C, 19A, C, D, 20A, B, 21 A, B, 22A, B, C, D, 23A, 26, 27, 28A, B, 29B, C, 33, 34A, B, C, 35, 36B, 37, 38, 39, 40, 41 A, 42B, 43A, 44, 45B, 63A, D, E, 64, 65A, 66, 70, 72A, C, D, 73A, D, 74A, B, 75, 88A, 88E, 89A, 90A, 91A, 92A, 92F, 93 A, 94A, 97A, B, C, 98A, 99A, 107 8A, 13A, 17B, 18B, 18C, 19A, C, D, 20A, B, 21 A, B, 22A, B, C, D, 23A, 26, 27, 28A, B, 29B, C, 33, 34A, B, C, 35, 36B, 37, 38, 39, 40, 41 A, 42B, 43A, 44, 45B, 63A, D, E, 64, 65A, 66, 70, 72A, C, D, 73A, D, 74A, B, 75, 88A, 88E, 89A, 90A, 91A, 92A, 92F, 93 A, 94A, 97A, B, C, 98A, 99A, 107 pe o suprafața de 813,32 ha, de unde se va recolta un volum de 7097 mc; UP IV Magura, u.a.: 3, 6A, C, 7A, B, 10A, B, 15, 16, 17D, 15A, C, 20A, B, C, 21A, 22A, C, F, 23A, B, C, 24A, B, 26A, 27A, B, 28, 29A, B, 30, 31, 32, 33A, B, 34A, B, 35, 36A, B, 37, 37A, 39, 42, 45A, B, 46A, C, 47B, 49A, 0, 50A, 51A, B, C, 52A, B, 53, 54A, 55, 56B, C, 57, 59, 59, 61A, B, C, 62A, C, E, F, G, 63A, 64, 71, 72, 73, 76, 77A, 78, 89, 90, 91, 92, 94AC, D, 96, 97A, B, 103B, 104B, 105, 107A, 108B, C, 114, 119A, B, 122, 125A, B, 128A, 129A, C, D, 131A, B, D, 133AB, C, D, 134A, B, C, E, 135, 136, 170, 17 IB, C, 173A, 174A, 175B, D, 176A, C, D, 178, 209A, 212, 215, 234, 235, 255B, 257, 258, 259, 260C, 265, 266, 219, 221, 222, 228, 229, 231 pe o suprafață de 383,06 ha, de unde se va recolta un volum de 3299 m³; UP V Dumbrava, u.a.: 24A, B, 4615, 52, 54, 55B, 57D, 58B, 58C, 63C, 64A, 70C, 7QD, 105, 149A, 149C, D, E, F, G, H, 150, 151A, 29 A, 39B, 41, 42, 10A, 17F, 231, 104A, 104B pe o suprafața de 215,14 ha, de unde se va recolta un volum de 1787 mc; UP VI Vadu Crisului, u.a.: 56A, 56C, 57C, 57E, 60, 61A, 61B, 62B, 63E, 64B, 64C, 66D, 67A, 67B, 72A, 72D, 73A, 88, 93, 146A, 146B, 170, 7, 16, 47B, 118 pe o suprafața de 139,72 ha, de unde se va recolta un volum de 1138 mc.

Lucrări de regenerare și împădurire

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

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

- A. Lucrări de ajutorarea regenerării naturale;
- B. Lucrări de regenerare – constând din împăduriri după tăieri progresive;
- C. Completări în arboretele care nu au închis starea de masiv

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

Tratamente

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



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

Tratamentul tăierilor progresive

Acest tratament constă în aplicarea de tăieri repetate neuniforme, concentrate în anumite ochiuri, împrăștiat neregulat în cuprinsul arboretelor exploatabile, urmărindu-se instalarea și dezvoltarea semițișului 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 semițișurilor utilizabile existente precum și a celor instalate artificial prin semănături sau plantații sub masiv sau în margine de masiv;

-provocarea însămănțării naturale prin răirea sau deschiderea arboretului acolo unde nu s-a produs acest lucru.

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

-tăieri de deschidere de ochiuri sau de însămănțare

-tăieri de lărgire a ochiurilor sau de punere în lumină

-tăieri de racordare

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

➤ Însămănțare: UP I Poiana Florilor, u.a.: 24A, 24D, 45B, 159A, 195B, 360A; UP III Luncsoara, u.a.: 28B, 89C, 196D; UP IV Magura, u.a.: 21B, 21C, 22E, 38B, 47A, 49B, 49C, 56D, 77B, 95, 98, 101, 102A, 102B, 103A, 103C, 103D, 129B, 129E, 131C, 171A, 172B, 173C, 256 și 260B; UP V Dumbrava, u.a.: 23B, 56A, 62B, 64B, 149B, 154 ; UP VI Vadu Crisului, u.a. : 17, 53D, 54A, 54C, 56B, 57B, 57D, 61C, 62A, 72B și 74C

➤ Insamantare, punere în lumina: UP I Poiana Florilor, u.a.: 48D, 303, 304, 362C ; UP III Luncsoara, u.a.: 13B; UP IV Magura, u.a.: 17C, 171C; UP V Dumbrava, u.a.: 58D, 63A ; UP VI Vadu Crisului, u.a. ; 22 și 56D

➤ Punere în lumină: UP III Luncsoara, u.a.: 6, 7, 24D, 88B, 92E, 93E, 196B ; UP IV Magura, u.a.: 17A, 18E, 22B, 40, 79, 106, 124, 262, 263 și 264; UP V Dumbrava, u.a.: 23A, 23C, 23G, 23H, 55A, 56G, 57B ; UP VI Vadu Crisului, u.a. : 62C, 63B, 65D, 81A și 81B

➤ Punere în lumină, rac., IMPAD.: UP I Poiana Florilor, u.a.: 22C, 23B, 24B, 24C, 24F, 48A, 130, 161A; UP III Luncsoara, u.a.: 8B; UP IV Magura, u.a.: 116; UP V Dumbrava, u.a.: 55E; UP VI Vadu Crisului, u.a. : 20C, 53B și 65B.

➤ Racordare, IMPAD: UP I Poiana Florilor, u.a.: 44A; UP IV Magura, u.a.: 260A; UP V Dumbrava, u.a.: 63D; UP VI Vadu Crisului, u.a. : 66B și 94

➤ Împăd. sub masiv: UP V Dumbrava, u.a.: 17C ; UP VI Vadu Crisului, u.a. :

Astfel de lucrări sunt propuse pe o suprafață de 477,89 ha de unde se vor recolta 70598 mc.

Tratamentul tăierilor în crang

Acest tratament presupune exploatarea printr-o tăiere unică a arboretului ajuns la termenul exploatării, regenerarea urmând a se produce pe cale vegetativă. În ocolul studiat tratamentul se aplică în cazul arboretelor de salcâm.

Tăieri în crang se vor face în U.P. I Poiana Florilor, u.a. 213B, 213E, pe o suprafață de 1,03 ha extrăgându-se un volum de 133 mc.

Tratamentul tăierilor rase de refacere - substituie (pe max. 3 ha)

Acest tratament presupune exploatarea printr-o tăiere unică a arboretului ajuns la termenul exploatării, regenerarea urmând a se produce pe cale artificială, din sămânță.

În ocolul studiat tratamentul se aplică în cazul unui arboret total derivat, taierea având caracter de „substituie”. El a fost prevăzut pe o suprafață de 0,26 ha într-un arboret de carpen din UP III Luncsoara, u.a. 88E , urmand a se extrage un volum de 29 mc.

Lucrările silvotehnice de acest tip au un impact negativ nesemnificativ.



Lucrări speciale de conservare

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

Tăieri de conservare

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

Ansamblul lucrărilor de conservare cuprinde următoarele intervenții:

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

Lucrări de tăieri de conservare se vor face în UP I Poiana Florilor u.a.: 24E, UP IV Magura, u.a.: 18F, 63B, 128B, 173D, 174B, UP V Dumbrava, u.a.: 111B, UP VI Vadu Crisului, u.a.: 65C, pe o suprafață de 21,29 ha de unde se va recolta un volum de 631 m³.

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. Nu s-au identificat astfel de suprafețe.

Relația amenajamentului cu ariile naturale protejate

În fondul forestier proprietate publică a statului administrat de Regia Națională a Pădurilor - ROMSILVA, prin Ocolul Silvic Aleșd, din cadrul Direcției Silvici Bihor există aria naturală protejată de interes național RONPA0182 - Defileul Crișului Repede, ale cărei limite se suprapun parțial peste limitele UP V Dumbrava.

Această arie protejată a fost constituită ca zonă naturală protejată de interes național prin Legea nr. 5/2000 privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național - secțiunea a III-a zone protejate, fiind declarată rezervație naturală la poziția 2.165, suprapunându-se integral cu situl Natura 2000, ROSCI0062 Defileul Crișului Repede-Pădurea Craiului.

Conform amenajamentului, arboretele care fac parte din aria protejată au fost încadrate în grupa I funcțională, categoria 5D - Arboretele din păduri constituite în rezervații științifice (T I).

În limitele teritoriale ale O.S. Aleșd există suprafețe situate în perimetrul siturilor Natura 2000: ROSCI0322 Muntele Șes, ROSCI0062 Defileul Crișului Repede-Pădurea Craiului și ROSPA0115 Defileul Crișului Repede-Valea Iadului.

Situl de interes comunitar ROSCI0322 - Muntele Șes ocupă în fondul forestier proprietate publică a statului din OS Aleșd o suprafață de 2354,80 ha, ceea ce reprezintă 61% din suprafața ocolului și a fost desemnat prin Ordinul nr. 2387/2011 pentru modificarea Ordinului Ministerului Mediului și Dezvoltării Durabile nr. 1964/2007 privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România.

Arboretele care se suprapun cu situl de interes comunitar ROSCI 0322 Muntele Șes au fost zonate în categoria funcțională 1.5Q, categorie principală pentru arboretele de pe 1924,88 ha iar pentru suprafața de 370,05 ha, funcția este secundară altor categorii funcționale, mult mai restrictive. Restul suprafeței

(59,87 ha) nu are categorie funcțională, fiind reprezentată de terenuri afectate gospodăririi pădurilor și ocupații sau litigii.

Situl de interes comunitar ROSCI0062 - Defileul Crișului Repede-Pădurea Craiului ocupă în fondul forestier proprietate publică a statului din OS Aleșd o suprafață de 1223,37 ha, ceea ce reprezintă 32% din suprafața ocolului și a fost desemnat prin Ordinul Ministerului Mediului și Dezvoltării Durabile nr. 1964/2007 privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România.

Arboretele care se suprapun cu situl de interes comunitar ROSCI 0062 Defileul Crișului Repede-Pădurea Craiului au fost zonate în categoria funcțională 1.5Q, categorie principală pentru arboretele de pe 524,20 ha iar pentru suprafața de 652,30 ha, funcția este secundară altor categorii funcționale, mult mai restrictive. Restul suprafeței (46,87 ha) nu are categorie funcțională, fiind reprezentată de terenuri afectate gospodăririi pădurilor, terenuri neproductive și ocupații sau litigii.

Aria de protecție specială avifaunistică ROSPA0115 - Defileul Crișului Repede-Valea Iadului ocupă în fondul forestier proprietate publică a statului din OS Aleșd o suprafață de 250,52 ha, ceea ce reprezintă 7% din suprafața ocolului și a fost desemnată prin Hotărârea Guvernului nr. 971/2011 pentru modificarea și completarea Hotărârii Guvernului nr. 1284/2007 privind declararea ariilor de protecție specială avifaunistică ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România.

Arboretele care se suprapun cu aria de protecție specială avifaunistică ROSPA0115 - Defileul Crișului Repede-Valea Iadului au fost zonate în categoria funcțională 1.5R. Pentru arboretele de pe 234,73 ha funcția este secundară altor categorii funcționale, mult mai restrictive iar restul suprafeței (15,79 ha) nu are categorie funcțională, fiind reprezentată de terenuri afectate gospodăririi pădurilor și terenuri neproductive.

Suprafața ocupată de siturile Natura 2000, pe U.P.

U.P.	Suprafața totală a UP -ha-	Suprafața din U.P. situată în situl Natura 2000 ROSCI0322 Muntele Șes		Suprafața din U.P. situată în situl Natura 2000 ROSCI0062 Defileul Crișului Repede-Pădurea Craiului		Suprafața din U.P. situată în situl Natura 2000 ROSPA0115 Defileul Crișului Repede-Valea Iadului		Total Situri Natura 2000	
		-ha-	%	-ha-	%	-ha-	%	-ha-	%
I Poiana Florilor	1906,86	807,81	86	-	-	-	-	691,58	86
III Luncșoara	4138,13	1077,95	98	-	-	-	-	1052,33	98
IV Măgura	4336,87	632,22	97	-	-	-	-	610,89	97
V Dumbrava	3936,21	817,51	-	790,21	97	214,20	26	1004,41	123
VI Vadu Crișului	4266,92	509,80	-	433,16	85	36,32	7	469,48	92
Total	3845,29	2354,80	60	1223,37	32	250,52	7	3828,69	99

Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu biodiversitate

Măsuri pentru reducerea impactului asupra habitatelor de interes comunitar: 9110 Păduri de faș de tip Luzulo-Fagetum, 91V0 Păduri dacice de faș Symphyto Fagetum, 9130 Păduri de faș de tip Asperulo-Fagetum, 91M0 - Păduri panonice-balcanice de stejar turcesc, 9170 - Stejăriș cu Galio-Carpinetum, 9150 - Păduri medioeuropene tip Cephalanthero-Fagion, 91Y0 - Păduri dacice de stejar și carpen

În vederea reducerii impactului asupra habitatelor forestiere de interes comunitar și pentru păstrarea și ameliorarea biodiversității se vor avea în vedere următoarele:

- realizarea unor lucrări de îngrijire și conducere prin care să se mențină și să se îmbunătățească starea de sănătate, stabilitatea și biodiversitatea naturală;
- executarea lucrărilor de îngrijire la timp
- se va urmări conducerea arboretelor în regimul codru

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



- se va urmări promovarea celui mai intensiv tratament posibil de aplicat, în cazul arboretelor ajunse la vârsta exploatabilității, tratament ce permite totodată și conservarea biodiversității
- se va urmări promovarea compozițiilor de regenerare apropiate de cele ale tipurilor natural fundamentale de pădure, iar în cazul regenerărilor artificiale folosirea de material seminologic de proveniență locală
- se va acorda o atenție deosebită arboretelor ce au fost identificate cu o stare de conservare nefavorabilă sau parțial favorabilă determinându-se cauza pentru care au ajuns în această situație și încercând dacă se poate remediarea acestei stări
- o atenție sporită se va acorda arboretelor din grupa I funcțională, de protecție, prin creșterea stabilității ecosistemice și asigurarea permanenței pădurii în spațiu și timp
- ameliorarea permanentă a stării fitosanitare a arboretelor și luarea măsurilor necesare pentru prevenirea incendiilor
- recoltarea rațională și ecologică a ciupercilor și fructelor de pădure comestibile și a speciilor de plante medicinale
- reconstrucția ecologică a unor arborete necorespunzătoare în raport cu noile funcții pe care trebuie să le exercite, refacerea desimii arboretelor rărite sub acțiunea factorilor vătămători periculoși, ameliorarea compoziției arboretelor artificiale sau parțial derivate
- respectarea normelor de exploatare a masei lemnoase și evitarea pe cât posibil a rănirii arborilor rămași pe picior sau a semințului în cazul tratamentelor
- în paralel cu măsurile silvotehnice ce vizează arboretul se va ține cont și de celelalte specii de interes comunitar astfel: se recomandă păstrarea a 1-2 arbori uscați/ha (căzuți la sol sau în picioare) pentru menținerea biodiversității descompunătorilor și pentru ca păsările să-și poată instala cuiburile, se vor menține bălțile, pâraiele, izvoarele etc. într-o stare care să le permită să își exercite rolul în ciclul de reproducere al peștilor, amfibienilor, insectelor.
- în măsura în care normele tehnice o permit, perioada de executare a lucrărilor silvotehnice să nu se suprapună cu perioada de reproducere a speciilor de animale sau a perioadei de cuibărit a păsărilor ce habitează în pădure
- se vor menține terenurile pentru hrana vânatului și cele administrative la nivelul actual.

Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de mamifere

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

- în cazul carnivorelor mijlocii:
 - se va evita pe cât posibil ca în arboretele utilizate de speciile de mamifere de interes comunitar, perioadele de exploatare să nu coincidă cu perioadele de reproducere a acestora;
 - păstrarea arborilor bătrâni și scorburoși în pădure;
 - rărirea parțială a coronamentului (până la 80%) pentru a mări intensitatea luminii și a facilita dezvoltarea substratului ierbos și arbustiv (până la o pondere a suprafeței de acoperire de 20-30%);
 - dezvoltarea zonelor de lizieră (minim 30 m de lizieră până la intrarea în pădure) și organizarea de limite naturale de-a lungul drumurilor și potecilor din pădure prin menținerea plantelor ierboase perene înalte;
 - excluderea folosirii pesticidelor
 - se va evita organizarea simultană a parchetelor de exploatare pe suprafețe învecinate
 - se vor lua măsuri de respectare a zonelor de liniște din fondurile de vânătoare precum și de combatere a braconajului;
 - se vor monitoriza și educa turiștii
 - se va evita poluarea apelor cu resturi de exploatare și nu numai, întrucât se cunoaște că vidra preferă apele nepoluate și de asemenea se vor interzice construcțiile de regularizare, îndiguire, microcentrale, drumuri etc. în imediata vecinătate a habitatului acestei specii
 - se va evita fragmentarea habitatelor speciilor de interes comunitar.
- în cazul speciilor de lilieci:
 - reducerea activității de turism din zona peșterilor situate pe raza ocolului silvic studiat
 - alterarea habitatelor din jurul adăposturilor
 - se vor lua măsuri pentru ca mediul subteran să rămână nemodificat



Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de amfibieni și reptile

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

- tăierile rase
- desecările, drenajul zonelor umede
- bararea cursurilor de apă
- depozitarea rumegușului sau a resturilor de exploatare în zone umede
- astuparea podurilor sau a podețelor cu resturi de exploatare
- utilizarea de substanțe chimice în procesul de combatere a unor dăunători ai pădurii
- se va evita fragmentarea habitatelor
- se va interzice introducerea în habitat de specii alohtone de pești.

Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de nevertebrate

Se va evita în cazul populațiilor de insecte următoarele:

- interzicerea desecărilor sau a oricărei alte activități care afectează regimul hidric al habitatelor
- interzicerea utilizării substanțelor chimice cu efect de insecticide
- menținerea unei cantități minime de lemn mort în pădure;
- în situația în care nu există interconectivitate între habitatele speciilor de nevertebrate, se va urmări pe cât posibil păstrarea unui număr de exemplare de arbori din specii utilizate ca gazdă de către acestea
- fragmentarea habitatelor
- distrugerea habitatelor
- degradarea habitatelor

Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de pești

Se enumeră mai jos pentru toate arboretele traversate de văi sau pâraie următoarele activități ce trebuie evitate:

- evitarea pe cât posibil a tăierilor rase (nu este cazul), schimbările majore asupra tipurilor de habitate forestiere existente;
- traversarea cursurilor de apă de către utilaje forestiere sau cu bușteni
- deversarea voită sau accidentală de uleiuri uzate și/sau carburanți
- depozitarea rumegușului sau a resturilor de exploatare în albia minoră sau majoră a pâraielor
- bararea sau dirijarea cursurilor de apă
- astuparea podurilor/podețelor cu material levigat sau cu resturi de vegetație
- utilizarea de pesticide pentru tratamentul pădurilor.

Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de plante

Chiar dacă speciile de plante de interes comunitar prezente în situl Natura 2000 -ROSCI0062 - *Defileul Crișului Repede - Pădurea Cralului*, nu sunt specii caracteristice habitatelor forestiere se fac câteva precizări ce trebuie respectate vizavi de procesul de exploatare a masei lemnoase, de conținutul actelor de reglementare:

- se vor face referiri în actele de reglementare a procesului de exploatare la interzicerea depozitării masei lemnoase exploatare în zone în care aceste specii vor fi identificate
- se va evita colectarea materialului lemnos pe trasee în care au fost identificate respectivele specii
- se va interzice amplasarea de rampe de încărcare în zone în care a fost raportată prezența speciilor de interes comunitar.

Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de pasari

Pentru reducerea impactului asupra speciilor de păsări se menționează următoarele măsuri:

- utilizarea utilajelor și vehiculelor care corespund din punct de vedere tehnic;
- evitarea deteriorării, distrugerii cuiburilor și/sau a ouălor din natură;
- evitarea exploatărilor forestiere în perioadele de împerechere, cuibărit și creștere a puilor;
- identificarea și conservarea arboretelor unde se găsesc cuiburi;



- menținerea unei cantități minime de lemn mort în pădure;
- monitorizarea și educarea turiștilor și a populației locale;
- reconstrucția cuiburilor a căror distrugere nu poate fi evitată, prin lucrările de exploatare, cunoscut fiind, că păsările care au plecat nestingherite, revin la cuiburi, în cazul în care acestea sunt reconstruite
- instalarea de cuiburi artificiale;
- perturbarea în special în cursul perioadei de împerechere și cuibărire.
- îndesirea zonelor de lizieră (minim 30 m de lizieră până la intrarea în pădure) și organizarea de limite naturale de-a lungul drumurilor și potecilor din pădure prin menținerea plantelor ierboase perene înalte și a gardurilor vii din specii arbustive;
- evitarea exploatărilor forestiere în perioadele de împerechere, cuibărit și creștere a puilor;
 - interzicerea pășunatului și a accesului câinilor în pădure, aceștia putând provoca perturbări semnificative în populațiile de păsări, în mod deosebit a acelor care cuibăresc la nivelul solului;
 - asigurarea unei structuri relativ compacte a pădurii;
 - colectarea masei lemnoase sub formă de trunchiuri și catarge, cu mărunțirea coroanei arborilor la cioată;
 - instalarea de adăposturi și cuiburi artificiale în arboretele tinere;
 - excluderea folosirii pesticidelor și a altor substanțe chimice, îndeosebi în vecinătatea zonelor de cuibărit, adăpost și odihnă.

Măsuri pentru conservarea biodiversității

Măsurile generale favorabile biodiversității sunt acele măsuri menite să asigure conservarea diversității biologice la nivelul tuturor ecosistemelor forestiere în vederea maximizării funcției ecoprotective prin conservarea diversității genetice și specifice.

În pădurile Ocolului silvic Aleșd se vor avea în vedere următoarele măsuri pentru asigurarea biodiversității:

- promovarea cu prioritate a regenerării naturale a arboretelor, cu prilejul aplicării tratamentelor silviculturale;
- utilizarea de material genetic de proveniență locală, în situația în care se recurge la regenerare artificială;
- conservarea ecotipurilor climatice, edafice și biotice prin măsurile propuse;
- menținerea stării de sănătate și vitalitate a ecosistemelor de pădure prin utilizarea unor practici raționale de gospodărire;
- la lucrările de împădurire se vor utiliza specii adecvate stațiunii, conform tipului natural fundamental de pădure;
- extragerea speciilor alohtone cu ocazia aplicării intervențiilor silvotehnice, atunci când acestea devin invazive;
- adoptarea de tratamente, tehnici de recoltare și transport al materialului lemnos care să reducă la minim degradarea arborilor și/sau a solului;
- monitorizarea activității utilajelor forestiere pentru eliminarea pierderilor de carburanți și lubrefianți;
- utilizarea la lucrările de combatere a dăunătorilor forestieri numai a metodelor biologice, pentru întărirea mecanismelor naturale de reglare a ecosistemelor;
- exploatarea pe principiul durabilității a produselor lemnoase și nelemnoase ale pădurii;
- realizarea și menținerea unei infrastructuri forestiere adecvate pentru asigurarea unor servicii eficiente și reducerea la minim a impactului asupra mediului, acordându-se o atenție deosebită speciilor amenințate și evitând fragmentarea habitatelor;
- menținerea unui amestec optim de specii la nivelul fiecărui arboret, prin promovarea tuturor speciilor principale adaptate condițiilor staționale locale, potrivit tipului natural de ecosistem;
- menținerea terenurilor pentru hrana faunei sălbatice, în vederea conservării biodiversității speciilor de plante ierboase, respectiv menținerea unei suprafețe mozaicate, din punct de vedere al categoriilor de habitate;
- păstrarea unor arbori morți (sau în curs de uscare) "pe picior" și "la sol", cu prilejul efectuării tăierilor de regenerare și a lucrărilor de îngrijire și conducere;

- realizarea unei structuri echilibrate pe clase de vârstă, întrucât fiecare clasă de vârstă este însoțită de un anumit nivel al biodiversității;
- conducerea arboretelor la vârste mari, care să mențină un nivel ridicat al biodiversității, în special la nivelul descompunătorilor;
- în cuprinsul arboretelor se vor păstra așa numiții "arbori pentru biodiversitate", constituiți în buchete, grupe de arbori sau porțiuni mai mari, reprezentative sub aspectul biodiversității. În acest scop pot fi selectați arbori care prezintă putregai, scorburi, arbori cu lemn aflat într-un stadiu avansat de descompunere, dar nu în arborete afectate de factori destabilizatori sau vulnerabile din acest punct de vedere.

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 pentru protecția împotriva doborâturilor și rupturilor de vânt și de zăpadă

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

Vânturile predominante care bat în teritoriul ocolului sunt cele din sud-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 ocolului silvic, rezultă următoarele aspecte de ordin general:

- ținând cont de înrădăcinarea speciilor de bază (fag, gorun, cer) și de profunzimea mare a solurilor, doborâturile de vânt în mod normal sunt izolate;
- sub raportul rezistenței la vânt, arboretele sunt "rezistente" pentru cvercinee, fag, diverse foioase de amestec, carpen, salcâm, și "destul de rezistente" pentru rășinoase care se găsesc pe teritoriul ocolului (duglas, molid, pini);
- arboretele sunt "slab expuse" la doborâturi de vânt și rupturi de zăpadă, excepție fac unele furtuni din timpul verii, care pot provoca evenimente cu totul izolate;

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

Aceste fenomene nu se manifestă cu mare amploare în cadrul ocolului, putând fi afectate totuși arboretele tinere de rășinoase (duglas, molid, pini). Desigur că în cazul furtunilor de intensitate mare se produc doborâturi chiar și în cazul cvercineelor și făgetelor, furtuni împotriva cărora practic nu se poate lupta. Atenția trebuie să fie îndreptată în special asupra asigurării unor densități corespunzătoare încă din tinerețe prin executarea la timp și de calitate a lucrărilor de îngrijire.

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

Realizarea de arborete cu structură verticală diversificată relativ plurienă spre plurienă este o altă cale menită să asigure protecția împotriva doborâturilor de vânt și zăpadă. Pentru realizarea acestor structuri în toate arboretele (excepție cele slab productive sau salcâmetele) s-au prevăzut tratamentul tăierilor progresive cu perioadă de regenerare mai lungă. Aplicarea corectă și la momentul oportun a acestor tratamente va avea ca efect realizarea structurilor amintite anterior, structuri care oferă o rezistență sporită a arboretelor la acțiunea acestor factori destabilizatori.

Direcția de înaintare a tăierilor în cadrul tratamentelor amintite va fi împotriva direcției vânturilor periculoase. De asemenea se recomandă pe lângă efectuarea la timp și de calitate a lucrărilor de îngrijire și 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 poziției țel recomandate de amenajament;
- aplicarea la timp a lucrărilor de îngrijire, (mai ales curățirile), pentru a realiza un coeficient de zveltețe corespunzător în arborele tinere;
- parcurgerea obligatorie a suprafețelor prevăzute cu lucrări de îngrijire;
- asigurarea unei stări fitosanitare corespunzătoare a pădurilor prin executarea la timp a tăierilor de igienă;
- crearea de arborete amestecate;
- formarea unor arborete pluriene și relativ pluriene, bi sau multietajate și conservarea acestor arborete;
- formarea de liziere rezistente la acțiunea vânturilor.

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

Măsuri pentru protecția împotriva incendiilor

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

În ultimul deceniu nu au fost semnalate incendii. Pentru preîntâmpinarea și stoparea incendiilor sunt necesare următoarele măsuri:

- deschiderea de linii de 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 semnală 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, unde să se expună și o serie de materiale de propagandă și atenționare;
- pichetele de incendiu existente să fie verificate și menținute în perfectă stare de funcționare;
- intensificarea pazei contra incendiilor în perioadele secetoase, prin patrulări susținute;
- să se ducă o muncă susținută de educare a populației privind pericolul incendiilor. Trebuie atrasă atenția mai ales asupra aruncării de țigări aprinse și asupra aprinderii focului în pădure și la liziera pădurii. În acest scop se vor amenaja vetre de foc fixe pentru turiști, se va interzice aprinderea focurilor la întâmplare și se va face instruirea ciobanilor și muncitorilor forestieri privind regulile de comportare în pădure, controlându-se și aplicarea acestora.

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



Măsuri pentru protecția împotriva poluării industriale

În cadrul ocolului silvic analizat există o suprafață de 411,82 ha (85% din suprafața U.P. VI) afectate de poluare industrială slabă, provenită de la fabrica de ciment de la Chistag. Deși în teren efectele poluării nu sunt vizibile cu ochiul liber, aceste suprafețe cu vegetație forestieră au fost încadrate în grupa I funcțională, categoria funcțională 3K - Arboretele situate în zone cu atmosferă slab și mediu poluată (T III).

Având în vedere că arboretele respective sunt slab afectate de poluare, au fost incluse în subunitatea de producție S.U.P. "A"-codru regulat. Recoltarea de masă lemnoasă din produse principale din aceste arborete urmează să se facă cu discernământ, prin aplicarea unor tratamente intensive (tăieri progresive) cu o perioadă de regenerare lungă.

O sursă a poluării, deși indirectă, o reprezintă turiștii care frecventează pădurile din jurul localităților, care lasă în urma lor resturi menajere, cutii de conserve, hârtii, plastic, nylon etc.

În viitor, pentru reducerea surselor de poluare care afectează fondul forestier, se vor lua următoarele măsuri:

- eliminarea, în limita posibilităților, a surselor majore de poluare;
- extragerea exemplarelor afectate;
- în cazul în care poluarea afectează suprafețe întinse, concomitent cu extragerea materialului lemnos se va asigura regenerarea naturală sau artificială a suprafețelor dezgolite;
- limitarea propagării poluării, prin măsuri luate împreună cu alte instituții abilitate în acest sens;
- **Crearea arboretelor cu structuri naturale;**
- interzicerea tăierilor rase;
- fertilizarea chimică a solurilor forestiere;
- renunțarea la substituirea speciilor locale care au deja o anumită rezistență la poluare;
- executarea lucrărilor de îngrijire cu intensități slabe, cel mult moderate;
- menținerea în compoziția arboretelor a speciilor rezistente la poluare și introducerea lor prin lucrările de împăduriri.

Actualul amenajament a ținut cont de aceste măsuri și pornindu-se de la zonarea funcțională a fiecărui arboret în conformitate cu normele tehnice în vigoare, a propus prin planurile sale, soluțiile cele mai adecvate în vederea combaterii poluării.

Măsura principală însă, care trebuie să se ia, constă în adoptarea unor soluții pentru reducerea emanațiilor poluante emise de cele două obiective industriale mai sus amintite.

Măsuri pentru protecția împotriva bolilor și a dăunătorilor

Starea sanitară generală a pădurilor din ocolul silvic este bună, atacuri de boli sau dăunători care să provoace calamități nu s-au înregistrat în ultima perioadă, însă în trecut au existat asemenea fenomene.

Cea mai bună metodă de protecție împotriva atacurilor de insecte sau bolilor criptogamice este crearea și menținerea unor arborete sănătoase, viabile, cu vitalitate bună, cu specii adecvate condițiilor staționale și cu compoziție diversificată. În acest sens, arboretele provenite din sămânță naturală, în care s-au efectuat la timp și corespunzător lucrări de îngrijire, cu un coronament și un frunziș suficient de bogat, sunt cele mai rezistente și productive.

În cazul în care regenerarea naturală este imposibilă, dau rezultate bune și arboretele bine îngrijite, create prin plantații cu puiți sănătoși, de proveniență locală, cu specii adecvate stațiilor. Un rol important îl are și desfășurarea corectă a măsurilor de observare și prevenire pentru monitorizarea evoluției populațiilor de dăunători și a bolilor.

O posibilă și periculoasă sursă de infestare o constituie pășunile împădurite (deși sunt puține) care nu sunt supravegheate din punct de vedere al atacurilor de boli sau insecte și în care s-au făcut (mai ales în ultimii ani) tăieri și unde nu se curăță de loc resturile de exploatare.

Nici pagubele produse de vânat nu constituie un factor perturbator în zonă, efectivele fiind în general sub cele normale și se recomandă în continuare ținerea acestora sub control.

În descrierea parcellară a fiecărei unități de producție nu s-a redat la *date complementare* (n-a fost cazul) procentul exemplarelor atacate de dăunători.

În continuare se redau pe scurt câteva măsuri ce trebuie luate în permanență pentru a preîntâmpina pe viitor aceste fenomene:

- eliminarea cazurilor de ordin antropic (rănirea arborilor, pășunat abuziv, delict, etc.);



- utilizarea în lucrările de împădurire a genotipurilor locale de gorun, fag, cireș, cer, paltin, etc., rezistente la diverse atacuri și toxicități;
- combaterea oportună a dăunătorilor, pe cât posibil pe cale biologică;
- întemeierea și conservarea arboretelor de tip natural, amestecate;
- introducerea în cultură a speciilor rezistente la diferite atacuri, cum este paltinul, etc.;
- desfășurarea corectă a măsurilor de observare și prevenire pentru monitorizarea evoluției populațiilor de dăunători și a bolilor;
- toaletarea arborilor pentru eliminarea ramurilor bolnave (posibilă în arboretele tinere dar mai dificilă în arboretele mature). După tăierea crăcilor, ciaturile se pot badijona cu substanțe pe bază de oxid de cupru sau de mercur. Aceleași substanțe se pot folosi la dezinfectarea și badijonarea trunchiurilor la care scoarța infectată a fost îndepărtată sau curățată. Instrumentele folosite se dezinfectează cu alcool sau formol.
- extragerea exemplarelor afectate în cazul atacurilor slabe sau moderate (I1-I2), respectiv extragerea integrală a materialului lemnos în cazul atacurilor puternice (I3);
- arborii puternic vătămați se extrag cu prioritate. În cazul unor atacuri de insecte care afectează suprafețe mai mari, se va evita dezgolirea solului prin asigurarea regenerării naturale sau artificiale.

Principala sarcină a personalului silvic este supravegherea dăunătorilor. Supravegherea este operația prin care se urmărește dezvoltarea, evoluția (dinamica) agenților patogeni și a insectelor dăunătoare. Prin această operație se culeg și se prelucrează datele caracteristice dinamicii înmulțirii în masă a dăunătorilor adică cele legate de gradația acestora, pentru prevenirea atacurilor (prognoză).

Dacă aceste sarcini sunt duse la îndeplinire în mod curent și conștient iar prin lucrări de igienizare se asigură o stare fitosanitară corespunzătoare, se realizează și protecția pădurilor în acest domeniu. Această obligație s-a realizat întocmai de către personalul de teren, fapt ilustrat și de intensitatea slabă a acestor atacuri în ultimul deceniu.

Măsuri pentru protecția împotriva uscării anormale

În cadrul O.S. Alesd există arborete afectate de uscare, dar gradul de manifestare în general este slab. Anual, prin lucrările de îngrijire și conducere dar mai ales prin tăierile de igienă executate, ocolul silvic a extras exemplarele uscate sau cu început de uscare, asigurând o stare fitosanitară bună a pădurilor.

Măsurile de gospodărire adecvate sunt practic similare celor de la paragraful anterior, adică crearea unor arborete din sămânță, cu specii adecvate stațiunilor și îngrijite corespunzător, precum și supravegherea fenomenului în arboretele expuse.

Măsurile de prevenire a uscării anormale trebuie să fie corelate cu măsurile de protecție descrise anterior, recomandându-se următoarele:

- asigurarea liniștii în pădure;
- eliminarea cauzelor de ordin antropic (răniri de arbori, pășunat abuziv, extrageri pe alese);
- utilizarea în lucrări de împăduriri a genotipurilor locale rezistente la condițiile de stres nutritiv și deficit temporar de apă;
- reducerea treptată a combaterilor integrale a defolierilor și trecerea la combaterea exclusiv biologică.

Se consideră că aceste măsuri vor duce la prevenirea fenomenului de uscare, condiție ca pădurile să-și îndeplinească în bune condiții rolul atribuit.

Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu apă

- este interzisă depozitarea masei lemnoase în albiile cursurilor de apă;
- stabilirea căilor de acces provizorii la o distanță minimă de 1,5 m față de orice curs de apă;
- depozitarea resturilor de lemne și frunze rezultate și a rumegușului nu se va face în zone cu potențial de formare de torenți, albiile cursurilor de apă sau în locuri expuse unor posibile viituri care pot apărea în urma unor precipitații abundente căzute într-un interval scurt de timp;
- eliminarea imediată a posibilelor efecte produse de pierderi accidentale de carburanți și lubrifianți;
- este interzisă executarea de lucrări de întreținere a motoarelor/mijloacelor auto sau a utilajelor folosite la exploatarea fondului forestier în zone situate în pădure, albiile cursurilor de apă;
- este interzisă alimentarea cu carburanți a mijloacelor auto sau a utilajelor folosite la exploatarea fondului forestier în zone situate în pădure, în albiile cursurilor de apă;

- evitarea traversării cursurilor de apă de către utilajele și mijloacele auto care deserveșc activitatea de exploatare;
- menținerea bălților, pâraielor, izvoarelor și a altor corpuri mici de apă, mlaștini, smârcuri, într-un stadiu care să le permit să își exercite rolul în ciclul de reproducere al peștilor, amfibienilor, insectelor etc. prin evitarea fluctuațiilor excesive ale nivelului apei, degradării digurilor natural și poluării apei;
- interzicerea traversării cursurilor de apă de către utilajele și mijloacele auto care deserveșc activitatea de exploatare.

Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu aer

- folosirea de utilaje și mijloace auto dotate cu motoare termice care să respecte normele de poluare EURO 3 - EURO 5;
- efectuarea la timp a reviziilor și reparațiilor a motoare termice din dotarea utilajelor și a mijloacelor auto;
- etapizarea lucrărilor silvice cu distribuția desfășurării lor pe suprafețe restrânșe (1 - 2 ha) de pădure;
- folosirea unui număr de utilaje și mijloace auto de transport adecvat fiecărei activități și evitarea supradimensionării acestora;
- evitarea funcționării în gol a motoarelor utilajelor și a mijloacelor auto;
- este interzisă utilizarea chimice neagreate de organismeșe comunității europene de combatere a dăunătorilor pădureii, precum și evitarea folosirii acestora în perioada de culbărit a păsărilor și creșterea puilor; limitat la zona de activitate.

Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu sol

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

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

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

Deșeurile rezultate în urma activităților se vor colecta selectiv în recipiente conformi și preda unor societăți avizate în scopul reciclării și/sau eliminării acestora. În cazul unor poluări accidentale se vor utiliza materiale absorbante pentru a limita acoperirea unor suprafețe mai întinșe (se va anunța organul competent pentru protecția mediului), iar substanțele absorbante utilizate se vor trata conform legislației de mediu în vigoare.

Măsuri de diminuare a impactului asupra sănătății umane

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

Măsuri de reducere a impactului produs de zgomot și vibrații

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

Monitorizarea implementării măsurilor propuse în prezentul plan

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

Amploarea aspectelor pe care le vizează amenajamentul silvic al Ocolului Silvic Aleșd 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:

Masura	Specia/habitatul afectat/ă	Parametru cărui se adresează măsura	Impactul cărui se adresează măsura	Calendarul de implementare a măsurilor												Responsabil	
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
MH2, MH3, MH5, MH9	91V0, 9150, 91M0, 9130, 9110, 91Y0, 9170	Suprafața habitat	Pierdere habitat	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Administrat or fond forestier
MH1, MH6, MH7, MH8	91V0, 9150, 91M0, 9130, 9110, 91Y0, 9170	Suprafața habitat	Alterare habitat	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Administrat or fond forestier
MH4	91V0, 9150, 91M0, 9130, 9110, 91Y0, 9170	Volum lemn mort/ha	Alterare habitat	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Administrat or fond forestier
MM2, MM3, MM4, MM5, MM7	Specii mamifere	Mărimea populației,	Perturbare activita	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Administrat or fond forestier

		Tendința mărimii populației	te specii														
MM1, MM6	Specii mamifere	Suprafața a habitat favorabil	Perturb are activita te specii, Alterar e habitat	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Administrat or fond forestier
MA2, MA3, MA4, MA5, MA6	Specii amfibieni	Mărimea populației, Tendința mărimii populației	Perturb are activita te specii	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Administrat or fond forestier
MA1, MA4, MA7	Specii amfibieni	Suprafața a habitat favorabil	Perturb are activita te specii, Alterar e habitat	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Administrat or fond forestier
MA1, MA2, MA3	Specii nevertebra te	Mărimea populației, Tendința mărimii populației	Perturb are activita te specii	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Administrat or fond forestier
MA4, MA5, MA6, MA7	Specii nevertebra te	Suprafața a habitat favorabil	Perturb are activita te specii, Alterar e habitat	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Administrat or fond forestier
MA1, MA2, MA3	Specii pasari	Suprafața a habitat favorabil	Perturb are activita te specii, Alterar e habitat	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Administrat or fond forestier
MA4	Specii pasari	Suprafața a habitat favorabil	Perturb are activita te specii, Alterar e habitat	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Administrat or fond forestier



Monitorizarea efectelor implementării planului se va face conform prevederilor art. 27 din HG 1076/2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe.

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

Prezentul aviz se emite cu următoarele condiții:

- Titularul avizului va respecta măsurile de reducere a impactului asupra factorilor de mediu prezentate anterior.
- Titularul avizului de mediu are obligația de a nu periclita starea de conservare favorabilă a speciilor și habitatelor naturale și de a sigura coerența rețelei naționale de arii naturale protejate și a rețelei Natura 2000 în cazul siturilor de interes comunitar.
- Titularul planului deține următoarele avize favorabile emise de custozii/ administratorii ariilor naturale protejate cu care se suprapune Amenajamentul actual, avize care trebuie respectate de către beneficiar:
 - Aviz nr. 14/15.02.2024 emis de Agenția Națională pentru Arii Naturale Protejate - Serviciul Teritorial Bihor, aviz favorabil cu condiții, ce trebuie respectat de către beneficiar/administratorul fondului forestier.
- **alte condiții:** - respectarea întocmai a celor înscrise în actele anexate la documentație de emiteră a Avizului de mediu.

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

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

b) Concluziile evaluării de mediu:

1. Prevederile amenajamentului OS Alesd cuprinde toate tipurile de lucrări ce urmează a fi efectuate în următorii 10 ani, făcând referire la recoltarea masei lemnoase, la lucrările de conducere și îngrijire a arboretelor și la lucrările de împădurire și îngrijire a semințișurilor. Lucrările preconizate în amenajamentul actual continuă și completează lucrările de întreținere și exploatare durabilă a pădurii din vechiul amenajament, ca parte a strategiei de dezvoltare și utilizare durabilă a fondului forestier.

2. Suprafața fondului forestier proprietate publică a statului administrat de OS Alesd este de **3845,29 ha**.

3. Recoltarea de produse principale se realizează prin tratamente de regenerare, sub formă de tăieri progresive, tăieri rase urmate de împăduriri, tăieri în crâng în salcâmete, urmărindu-se instalarea și dezvoltarea semințișului natural.

4. Se vor desfășura lucrări de ajutorare a regenerărilor naturale și de împădurire, mai ales de favorizare a instalării și dezvoltării semințișului, de îngrijire și conducere a arboretelor, pentru a se asigura continuitatea pădurii, menținerea compoziției acesteia, dar și o stare favorabilă de conservare a ecosistemului forestier.

5. Va fi executată aproape toată gama de lucrările de îngrijire și de conducere a arboretelor: degajări, curățiri, rărituri, tăieri de igienă Materialul lemnos recoltat în urma efectuării acestor tipuri de lucrări intră în categoria produselor secundare.

6. În arboretele supuse regimului de conservare deosebită vor fi executate tăieri de îngrijire și conducere, tăieri de conservare și tăieri de igienă.

7. Aplicarea prevederilor amenajamentului silvic nu va conduce la pierderi de suprafață în habitatele de interes comunitar și național și nici la fragmentări ale habitatelor care ar putea limita mobilitatea organismelor sau ar putea altera semnificativ mediul de viață al speciilor ce trăiesc în păduri.

8. În aplicarea lucrărilor silvice prevăzute de amenajament nu vor fi folosite substanțe chimice sau hormoni de creștere care s-ar putea acumula în organismele diverselor specii și apoi transmise altor specii de-a lungul lanțurilor trofice. Substanțe biocide vor fi folosite numai în situații bine fundamentate, în cazul proliferării în masă a unor fitopatogeni.

9. Implementarea prevederilor amenajamentului silvic nu presupune folosirea de resurse naturale (apă, sol, rocă etc).

10. Mici cantități de deșeuri (rumeguș, deșeuri menajere), posibile reziduuri (scurgeri de uleiuri, combustibili) și emisii de substanțe potențial poluante (gaze din arderea combustibililor) vor fi produse în perioada de execuție a lucrărilor silvice de vehiculele și echipamentele folosite și de personalul care le deservește. Printr-un management corespunzător al deșeurilor, prin colectarea selectivă a acestora, prin folosirea unor utilaje în bună stare de funcționare și a unor măsuri de diminuare a zgomotului și vibrațiilor, deșeurile și emisiile generate vor fi menținute în limite normale, fără a afecta semnificativ speciile care trăiesc în zona ocolului silvic studiat.

11. De monitorizarea prevederilor legale și a recomandărilor făcute în cadrul raportului de mediu se va ocupa personalul ocolului silvic Alesd. Se vor urmări agenții economici care desfășoară activități de exploatare sau alte activități silvotehnice în arboretele situate în ariile naturale protejate suprapuse peste teritoriul ocolului silvic studiat dacă respecta sau nu legislația în vigoare.

12. În fondul forestier din OS Alesd au fost identificate șapte tipuri de habitate de interes comunitar (9130, 9170, 91Y0, 91M0, 9110, 91V0, 9150). Considerăm că în cadrul ocolului studiat starea de conservare a acestora este favorabilă sau parțial favorabilă. Starea de conservare parțial favorabilă a unor arborete considerate habitate de interes comunitar se datorează faptului că au o vârstă înaintată, consistență redusă uneori ca urmare a aplicării tăierilor corespunzătoare tratamentului tăierilor progresive sau a tăierilor de conservare, sunt afectate de unul sau mai mulți factori limitativi sau destabilizatori cum este de pildă roca la suprafață, tulpinile nesanatoase, uscarea.

13. Speciile de mamifere, amfibieni, nevertebrate, plante, plante și păsări de interes conservativ, menționate în formularele standard al siturilor Natura 2000 ce se suprapun peste teritoriul ocolului silvic, au fost caracterizate din punct de vedere ecologic numai acele specii care sunt prezente cu certitudine pe teritoriul acestuia și care sunt relevante pentru studiul de față. S-a pus accent pe speciile care trăiesc, tranzitează sau se reproduc în habitate forestiere, putând fi afectate direct sau indirect de lucrările silvice preconizate în prezentul amenajament silvic.

14. Starea de conservare a speciilor de faună de interes comunitar din zona OS Aleșd este în general favorabilă.

15. În teritoriul administrat de OS Aleșd, populațiilor speciilor existente se mențin într-o stare relativ bună, fără a fi supuse unor factori perturbatori majori. Managementul forestier adecvat, propus în amenajament, este în măsură să conserve suprafețele ocupate la ora actuală de pădure ca tip major de ecosistem și să păstreze conectivitatea în cadrul habitatelor, asigurându-se astfel menținerea pe termen lung a speciilor de faună.

16. Unele habitate ale speciilor de interes comunitar pot deveni pe termen scurt impropii în cazul unor tipuri de lucrări dar aceste specii își vor remodela răspândirea în habitat în funcție de acest aspect, existând pericolul să apară diminuări ale efectivelor populaționale. Aceste diminuări nu au loc însă la nivelul întregului habitat ci doar local, prin migrarea speciilor către zonele neafectate de lucrări. Executarea lucrărilor silvice pe suprafețe relativ mici, fără fragmentarea habitatelor, favorizează mobilitatea speciilor, ale căror efective totale nu se reduc semnificativ la nivelul habitatului.

17. În limitele teritoriale ale ocolului silvic studiat au fost identificate habitate favorabile pentru speciile de mamifere mari și mijlocii - urs, ras, lupsemnalate în zonă. Având în vedere mobilitatea relativ mare a acestora, impactul direct al amenajamentului asupra acestor specii este ne semnificativ și numai temporar (pe parcursul lucrărilor), mai ales în contextul implementării măsurilor de reducere a impactului de către administrația ocolului silvic.

18. Prin aplicarea prevederilor actualului amenajament impactul asupra populațiilor de amfibieni și reptile este ne semnificativ. Aceste specii se vor refugia din zona de exploatare, odată cu începerea lucrărilor prevăzute în amenajamentul silvic, fiind deranjate de zgomot, diminuându-se astfel eventualele pierderi populaționale.

19. Speciile de insecte nu vor fi afectate de aplicarea lucrărilor silvotehnice propuse prin amenajamentul silvic studiat.

20. Impactul lucrărilor silvotehnice prevăzute în prezentul plan pentru speciile de pești de interes comunitar este de asemenea ne semnificativ.

21. Reglementărilor prezentului amenajament silvic nu afectează semnificativ speciile de plante protejate.

22. Speciile de pasari nu vor fi afectate semnificativ de aplicarea lucrărilor silvotehnice deoarece aceste tăieri se execută pe intervale scurte și la intervale mari de timp. Păsările având o mobilitatea

ridicată au la dispoziție și numeroase habitate receptor în arii, impactul produs de zgomotul și vibrațiile utilajelor va fi minim.

23. Tratamentele de regenerare și lucrările de îngrijire și conducere a pădurii au loc de regulă în anotimpul rece, în perioada de repaus hibernal al arboretului, perioadă în care activitatea speciilor este în general redusă, ceea ce minimalizează impactul potențial negativ al lucrărilor asupra speciilor de faună.

24. Impactul pe termen scurt constă în posibila alterare a condițiilor de habitat pentru speciile de floră și faună, deranjarea speciilor de faună în perioada de reproducere sau distrugerea unor nișe de hrănire și adăpost prin tălerea arborilor uscați ș.a. Prin implementarea măsurilor de reducere a impactului, aceste aspecte potențial negative ar putea fi aduse la un prag acceptabil pentru fauna locală.

25. Impactul rezidual este nesemnificativ și este datorat în principal modificărilor ce au loc la nivel de microclimat, mai ales ca urmare a modificărilor de consistență a arboretelor.

26. În condițiile în care amenajamentele suprafețelor de pădure învecinate au fost realizate ori urmează a se realiza în conformitate cu normele tehnice în vigoare, putem estima că impactul cumulativ al acestor amenajamente asupra integrității zonei studiate este nesemnificativ.

27. Este recomandată monitorizarea periodică a habitatelor și a biodiversității de către specialiști consacrați în acest domeniu, în perioada de implementare a amenajamentului silvic, mai ales în perioadele sensibile pentru faună, precum cele de reproducere și creștere a puilor. Pentru asigurarea unei stări favorabile de conservare a speciilor pe termen lung, este necesară cunoașterea și protejarea zonelor de hrănire, de adăpost și de reproducere ale speciilor de faună de interes comunitar din zona OS Aleșd. Implementarea măsurilor de reducere a impactului propuse în prezentul studiu va face ca prevederile amenajamentului silvic să nu genereze un impact negativ semnificativ asupra ariilor naturale protejate suprapuse peste teritoriul ocolului silvic studiat și nici asupra habitatelor sau speciilor de interes comunitar aflate în zona de interes.

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

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

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

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

- Anunțuri publicate de titular în ziarul "Crișana" în data de 21.04.2023 și 18.04.2023 și privind depunerea notificării în vederea obținerii avizului de mediu.
- Anunțul titularului privind varianta finală a planului și depunerea Raportului de mediu la APM Bihor, prin anunțurile publicate în ziarul "Crișana" din data de 07.12.2023 și 04.12.2023.
- Raportul de mediu și studiul de evaluare adecvată au fost afișat și pe sit-ul APM BIHOR, în data de 08.12.2023.
- Anunțul titularului privind organizarea Dezbaterii publice a raportului de mediu, publicat în ziarul "Crișana" din data de 07.12.2023 și 04.12.2023.
- Ședința de dezbatere publică, desfășurată în data de 25.01.2024, la Ocolul Silvioc Aleșd, în cadrul căreia nu au fost înregistrate observații sau propuneri ale autorităților interesate și nici din partea publicului.
- Publicarea pe sit-ul APM Bihor a Deciziei nr. 266 din 20.02.2024, de emitere a Avizului de mediu.
- Anunțul titularului privind decizia de emitere a Avizului de mediu, publicată în ziarul "Crișana" din data de 23.02.2024.

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

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

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

DIRECTOR EXECUTIV
Sanda Daniela MERCEA

Avizat: Șef Serviciu Avize Acorduri Autorizații
ing. Timea MARE

Șef Birou Calitatea Factorilor de Mediu
ing. Monika CIUPLEU

Întocmit:
Consilier SAAA Biolog Adela LÉGER

Responsabil biodiversitate:
Consilier BCFM Ing. Daniela ȘERBĂNESCU