



Direcția Generală Evaluare Impact, Controlul Poluării și Schimbări Climatice

Se aprobă,
Secretar de Stat
Raul Călin POP

AVIZ DE MEDIU

Nr.3.....din 22.01.2026

Ca urmare a notificării adresate de Ocolul Silvic Sudrigiu, cu sediul în localitatea Sudrigiu, nr.144, județul Bihor, privind inițierea planului „Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică a statului U.P. I Băița, U.P. II Aleu, U.P. III Galbena, U.P. IV Chișcău, U.P. VI Poiana, U.P. VII Văratec din cadrul Ocolului Silvic Sudrigiu, județul Bihor”, înregistrată la ANMAP - Direcția Județeană de Mediu Bihor cu nr. 10539/14.07.2025,

- în urma analizării documentelor transmise și a variantei finale a planului, înaintate de ANMAP - Direcția Județeană de Mediu Bihor cu adresa nr. 121/09.01.2026,
- în urma parcurgerii etapelor procedurale prevăzute în Hotărârea Guvernului nr.1076/2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe de către ANMAP - Direcția Județeană de Mediu Bihor, conform delegării de competență emisă de Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor cu nr. R/DGEICPSC/40529/23.09.2025, cu luarea în considerare a prevederilor Hotărârii de Guvern nr. 236/2023 pentru aprobarea metodologiei de derulare a procedurii de evaluare de mediu pentru amenajamentele silvice,
- în baza Hotărârii de Guvern nr. 43/2020 privind organizarea și funcționarea Ministerului Mediului, Apelor și Pădurilor, cu modificările și completările ulterioare, a Ordonanței de Urgență a Guvernului nr.195/2005 privind protecția mediului, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 265/2006, cu modificările și completările ulterioare și a Ordonanței de Urgență nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, cu modificările și completările ulterioare, se emite:

AVIZ

pentru planul: „Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică a statului U.P. I Băița, U.P. II Aleu, U.P. III Galbena, U.P. IV Chișcău, U.P. VI Poiana, U.P. VII Văratec din cadrul Ocolului Silvic Sudrigiu, județul Bihor”

promovat de: Ocolul Silvic Sudrigiu, cu sediul în localitatea Sudrigiu, nr.144, județul Bihor

în scopul aprobării: Amenajamentului silvic

I. Prezentare generală

Din punct de vedere geografic, Ocolul Silvic Sudrigiu este situat în zona colinară și munte din nord-vestul țării, în bazinul superior al Crișului Negru, pe versantul drept (UP I-IV, VI) și pe versantul stâng (U.P. VII), la limita sud-estică a județului Bihor. Teritoriul ocolului silvic este situat în ținutul munților

Apuseni, ocupând unele din prelungirile estice ale munților Bihorului, precum și prelungirile estice ale munților Codru - Moma, prelungiri care se pierd în Depresiunea Vașcăului.

Fitoclimatic, pădurile ocolului silvic sunt situate în următoarele etaje de vegetație:

- FM3 - Montan de moliduri - 857,62 ha (6%);
- FM2 - Montan de amestecuri - 277,05 ha (40%);
- FM1+FD4 - Montan-premontan de făgete - 5012,16 ha (39%);
- FD3 - Deluros de gorunete, făgete și goruneto-făgete - 2225,46 ha (15%);
- FD2 - Deluros de cvercete (GO, CE, GI, amestecuri dintre acestea) și șleauri de deal - 56,38 ha (0%).

Din punct de vedere administrativ, repartitia fondului forestier proprietate publică a statului este prezentată în următorul tabel:

Nr. crt.	Județul	Unitatea administrativ teritorială	U.P. -ha-						
			I	II	III	IV	VI	VII	Total
1	Bihor	Budureasa	-	254,15	-	-	-	-	254,15
2		Buntești	-	209,54	50,39	250,39	-	-	510,32
3		Câmpani	16,43	-	-	259,26	-	-	275,69
4		Cărpinet	-	-	-	-	35,45	353,7	389,15
5		Criștioru de Jos	2,87	-	-	-	1350,19	51,84	1404,9
6		Drăgești	-	2,84	-	0,04	-	-	2,88
7		Lazuri de Beiuș	-	-	-	-	-	7,64	7,64
8		Lunca	5,3	-	-	16,41	3,82	275,8	301,33
9		Pietroasa	10,76	3125,57	3769,74	617,83	-	-	7550,9
10		Rieni	-	-	-	60,2	-	1208,41	1268,61
11		Beiuș	-	-	-	-	-	-	-
12		Nucet	1818,49	-	0,24	-	-	-	1818,73
13		Ștei	2,79	-	-	13,01	-	-	15,80
14		Vascău	-	-	-	-	21,2	105,65	126,85
Total județul Bihor			1856,64	3619,1	3820,37	1217,14	1410,66	2003,04	13926,95
15	Alba	Arieșeni	1,62	1,08	9,51	-	-	-	12,21
Total județul Alba			1,62	1,08	9,51	-	-	-	12,21
16	Arad	Moneasa	-	-	-	-	-	4,33	4,33
17		Gurahont	-	-	-	-	-	0,16	0,16
Total județul Arad			-	-	-	-	-	4,49	4,49
Total general			1858,26	3620,18	3829,88	1217,14	1410,66	2007,53	13943,65

Suprafața fondului forestier proprietate publică a statului administrată de RNP - Romsilva prin Ocolul Silvic Sudrigiu este de **13943,65 ha** și cuprinde 6 unități de producție:

- U.P. I Băița - 1858,26 ha;
- U.P. II Aleu - 3620,18 ha;
- U.P. III Galbenă - 3829,88 ha;
- U.P. IV Chișcău - 1217,14 ha;
- U.P. VI Poiana - 1410,66 ha;
- U.P. VII Văratec - 2007,53 ha;

Fondul forestier proprietate publică a statului este administrat de RNP-Romsilva prin Ocolul Silvic Sudrigiu din cadrul Direcției Silvice Bihor.

Vecinătăți, limite, hotare:

Puncte cardinale	Vecinătăți	Limite		Hotare
		Felul	Denumirea	
Nord	O.S. Beiuș	naturală	Culmea Secăturii, Vf. Pițigușu, Măgura Fericirii, Plaiul Fericirii, Culmea Custurilor, Vf. Poienii	Borne amenajistice

	O.S. Remeți		Creasta m-ților Bihor ce trece prin Vf. Poinii, Vf. Bohodei, Fântâna Rece, Vf. Cornu	Liziera pădurii
	O.S. Beliș		Culmea Vărășoara până la Vârful Măgura Vânăță	
Est	O.S. Beliș	naturală	Culmea Măgura Vânăță până la Vârful Fata Muntelui	
	O.S. Gârda		Culmea ce trece prin vârfurile Bălăceanca, Chicera, Glăvoaia către Ruginoasa	
	O.S. Valea Arieșului		Valea Vârtoș Colibii, Vf. Gheleșoaiiei, Vf. Sturu, Culmea Piatra Grăitoare Vârful Bihor, Culmea Zănoaga	
Sud	O.S. Gurahonț	naturală	Vârful Tăul, Culmea Dealu Mare, Dâmbu Ungurului, Vârful Moma, Culmea Momița, Vârful Momița	
Vest	O.S. Tinca	naturală	Culmea Trei Holumbe	
	O.S. Beiuș	naturală	Culmea ce trece prin vârfurile Devii, Culmea Hotărel, pe cursul râului Crișul Negru, culmea Mezieșului, culmea Secăturii, dealul fericirii	
	O.S. Sebiș Moneasa	artificială naturală	Calea ferată Beiuș-Sudrigiu Dâmbul Zocarului, Culmea Văratec, Dealu Mare	

Arii naturale protejate

Fondul forestier se suprapune parțial cu siturile Natura 2000:

- RONPA0004 Parcul Natural Apuseni (8975,68 ha)
- ROSCI0002 Apuseni (8975,68 ha)
- ROSPA0081 Munții Apuseni-Vlădeasa (8975,68 ha)
- ROSCI0324 Munții Bihor (2670,48 ha)
- ROSAC0200 Platoul Vașcău (198,69 ha)
- ROSCI0042 Codru Moma (1445,19 ha)
- ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma (190,69 ha)
- RONPA0168 Valea Sighiștelului (189,82 ha)
- RONPA0189 Peștera lui Micula (200,74 ha)
- RONPA0181 Avenul Câmpeneasa cu Izbul Boiu (10,58 ha)
- RONPA0158 Groapa Ruginoasă-Valea Seacă (26,55 ha)
- RONPA0177 Platoul Carstic Lumea Pierdută (39,75 ha)
- RONPA0175 Groapa de la Barsa (0,28 ha)
- RONPA0174 Depresiunea Băileasa (1,01 ha)
- RONPA0170 Săritoarea Bohodeiului (52,1 ha)
- RONPA0162 Avenul Ghețarul Bortig (12,64 ha)
- RONPA0166 Cetățile Ponorului (136,62 ha)

- RONPA0169 Pietrele Boghii (40,19 ha)
- RONPA0193 Vârful Cârliğați (2,27 ha)
- RONPA0077 Avenul din Hoanca Urzicarului (24,31 ha)
- RONPA0167 Valea Galbenă (210,81 ha)
- RONPA0159 Pietrele Galbenei (6,9 ha)
- RONPA0161 Ghețarul Focul Viu (65,44 ha)
- RONPA0172 Poiana Florilor (1,73 ha)

Resursele naturale ce vor fi exploatate din cadrul ariilor naturale protejate RONPA0004 Parcul Natural Apuseni, ROSCI0002 Apuseni, ROSPA0081 Munții Apuseni-Vlădeasa, ROSCI0324 Munții Bihor, ROSAC0200 Platoul Vașcău, ROSCI0042 Codru Moma, ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului-Codru Moma sunt masa lemnoasă rezultată în urma degajărilor, curățirilor, răriturilor, tăierilor de igienă, tăierilor progresive, a tăierilor cvasigrădinate, a tăierilor succesive și a tăierilor de conservare.

Prezența pădurilor virgine și cvasivirgine

Conform Catalogului pădurilor virgine și cvasivirgine din România și a hărților de distribuție ale acestora, amenajamentul silvic se suprapune cu păduri virgine, cvasivirgine (U.P. II Aleu și U.P. III Galbena), respectiv aflându-se la o distanță de 1,27 km față de U.P. I Băița, la 0,71 km față de U.P. IV Chișcău, la o distanță de 12 km față de U.P. VI Poiana și la o distanță de 17 km față de U.P. VII Văratec.

Repartiția fondului forestier pe categorii de folosință:

Simbol	Categorია de folosință	Suprafața		
		Grupa I	Grupa II	Total
A	Păduri și terenuri destinate împăduririi sau reîmpăduririi	13238,93	189,74	13428,67
A1	Păduri și terenuri destinate împăduririi sau reîmpăduririi pentru care se reglementează recoltarea de produse principale.	6851,17	189,74	7040,91
A11- A13	Păduri, plantații cu reușita definitivă, regenerări pe cale artificială sau naturală cu reușită parțială	6851,17	189,74	7040,91
A14	Terenuri de reîmpădurit în urma tăierilor rase, a doborâturilor de vânt sau a altor cauze	-	-	-
A15	Poieni sau goluri destinate împăduririi	-	-	-
A16	Terenuri degradate prevăzute a se împăduri	-	-	-
A17	Răchitării naturale sau create prin culturi	-	-	-
A2	Păduri și terenuri destinate împăduririi sau reîmpăduririi pentru care nu se reglementează recoltarea de produse principale.	6387,76	-	6387,76
A21 - A22	Păduri inclusiv plantații cu reușită definitivă, terenuri împădurite pe cale naturală sau artificială cu reușita definitivă	6387,76	-	6387,76
A23	Terenuri de reîmpădurit în urma doborâturilor de vânt sau altor cauze	-	-	-
A24	Poieni sau goluri destinate împăduririi	-	-	-
A25	Terenuri degradate destinate împăduririi	-	-	-
B	Terenuri afectate gospodăririi silvice	25,01	171,10	196,11
C	Terenuri neproductive: stâncării, nisipuri, sărături, mlaștini, ravene, etc.	-	305,33	305,33
D	Terenuri scoase temporar din fondul forestier	-	13,54	13,54
D1	Transmise prin acte legale în folosință temporară unor organizații sau întreprinderi pentru instalații electrice, petroliere, hidrotehnice, cariere, depozite etc.	-	-	-

D2	Deținute de persoane fizice sau juridice fără aprobările legale necesare: ocupații și litigii	-	13,54	13,54
TOTAL		13263,94	679,71	13943,65
Enclave				179,47

Din suprafața totală a amenajamentului silvic, suprafața de 13,54 ha ce constituie obiectul unor ocupații și litigii, nu face obiectul prezentului aviz.

Zonarea funcțională:

Potrivit normelor tehnice în vigoare, pădurile Ocolului Silvic Sudrigiu au fost încadrate atât în grupa I (13263,94 ha - 99%) cât și în grupa a II-a (189,74 ha - 1%), cu următoarele categorii funcționale:

- 1.2. A 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 mamos, mamogilos și argilos), nisipuri, pietrișuri și loess, precum și cele situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 35 grade, pe alte substraturi litologice (TII) - 1827,32 ha;
- 1.2.B Arboretele constituite din subparcele întregi, limitrofe drumurilor publice de interes deosebit și căilor ferate normale, din zonele cu relief accidentat situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 25 grade și cu pericol de alunecare (TII) - 116,28 ha;
- 1.2.C Arboretele/Benzile de pădure din jurul golurilor alpine (TII) - 167,41 ha;
- 1.2.E Plantațiile forestiere de pe terenuri degradate (TII) - 2,71 ha;
- 1.2.L 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) - 14,76 ha;
- 1.3.H Arboretele situate în condiții foarte grele de regenerare (TII) 1,39 ha;
- 1.4.B Arboretele din jurul localităților, precum și arboretele din intravilan (T III) - 21,54 ha;
- 1.4.E Benzi de pădure constituite din subparcele întregi situate de-a lungul căilor de comunicații de importanță națională și internațională (TII) - 48,70 ha;
- 1.5. H Arboretele constituite ca materiale de bază - surse de seminte (T II) - 119,38 ha;
- 1.5.J Arborete din păduri virgine (T I) - 963,54 ha;
- 1.5.M Plantaje (T II) - 25,01 ha;
- 1.5.O Arborete din păduri cvasivirgine (T I) - 157,66 ha;
- 1.5.Q Arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000 - SCI) (ROSCI0002-Apuseni, ROSCI0042 Codru-Moma, ROSCI0324 Munții Bihor, ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului-Codru Moma, ROSCI0200-Platoul Vașcău) (TIV) - 3820,77 ha;
- 1.5 .U Arboretele din ecosisteme forestiere rare, amenințate sau periclitate (T II) - 35,62 ha;
- 1.6.F Arboretele din parcurile naturale incluse, prin planurile de management, în zona de protecție strictă - Parcul Natural Apuseni (T I) - 206,46 ha;
- 1.6.G Arboretele din parcurile naturale incluse, prin planurile de management, în zona de protecție integrală - Parcul Natural Apuseni (TI) - 2741,29 ha;
- 1.6.H Arboretele incluse în zona de management durabil al parcurilor naturale - Parcul Natural Apuseni (T III) - 2991,66 ha;
- 1.6.I Arboretele din parcurile naturale incluse, prin planurile de management, în zona de dezvoltare durabilă a ariilor naturale protejate - Parcul Natural Apuseni (TIV) - 2,44 ha;
- 2.1.C Arboretele destinate să producă, în principal, lemn pentru cherestea (T VI) - 186,63 ha;
- 2.1.D Arboretele destinate să producă, în principal, arbori mijlocii și subțiri pentru celuloză, construcții rurale și alte produse din lemn (TVI) - 3,11 ha.

Unități de gospodărire

Pentru gospodărirea diferențiată a fondului forestier și reglementarea procesului de producție, s-au constituit următoarele unități de gospodărire:

- U.G. „A” - codru regulat, sortimente obișnuite (U.P. I, II, IV, VI, VII) - 5582,14 ha;
- U.G. „J” - codru cvasigrădinărit (U.P. III) - 1458,77 ha;
- U.G. „E” - rezervații pentru ocrotirea integrală a naturii, potrivit legii (U.P. I, II, III, IV) - 4068,95 ha;
- U.G. „K” - materiale de bază-surse de semințe și arborete destinate conservării resurselor genetice (U.P. VII) - 119,38 ha;
- U.G. „M” - păduri supuse regimului de conservare deosebită (U.P. I, II, IV, VI, VII) - 2199,43 ha.

Bazele de amenajare

S-au adoptat următoarele baze de amenajare:

a) **Regimul:** în funcție de modul de regenerare al arboretelor, s-a adoptat **regimul codru** pentru arboretele fag, molid, brad, gorun, diverse foioase tari, etc. care pot fi conduse până la vârste când fructifică abundent și pot realiza regenerarea pe cale naturală din sămânță și **regimul crâng** pentru salcâmete.

b) **Compoziția-tel:** de regenerare pentru arboretele exploatabile și compoziția țel la **exploatabilitate** pentru celelalte arborete.

c) **Exploatabilitatea:** s-a adoptat exploatabilitatea **tehnică** pentru arboretele încadrate în grupa a II-a funcțională și cea de **protecție** pentru arboretele încadrate în grupa I funcțională.

d) **Tratamente:** pentru recoltarea posibilității de produse principale, s-au prevăzut următoarele tratamente:

- **tăieri progresive** în făgete, molidișuri și amestecuri dintre acestea și în arboretele din tipul III funcțional în care tratamentul a fost început în deceniile anterioare;
- **tăieri succesive** în arboretele de fag în care acest tratament a fost început în deceniile anterioare;
- **tăieri cvasigrădinărite** în arboretele din tipul III funcțional, cu excepția arboretelor în care a fost început un alt tratament în deceniile anterioare;

e) **Ciclul:** în funcție de vârsta medie a exploatabilității, de formațiile forestiere și speciile preponderente ce compun pădurea, s-au adoptat cicluri de 110 ani (U.P. I, II, IV, VI, VII - U.G. A și U.P. III - U.G. J).

Posibilitatea anuală adoptată

Posibilitatea de produse principale este de 11825 mc/an (7257 mc/an din U.G. „A” și 4568 mc/an din U.G. „J”). Posibilitatea de produse principale din amenajamentul precedent a fost de 13720mc/an, cu 1895 mc/an mai mare decât cea actuală.

Posibilitatea de produse secundare:

- curățiri: 44,02 ha/an cu 191 mc/an;
- rărituri: 187,17 ha/an cu 5383 mc/an.

Din tăieri de igienă se estimează a se recolta 4252 mc/an de pe suprafața de 5206,90 ha. Se apreciază parcurgerea cu degajări a suprafeței de 32,99 ha/an.

Din arboretele încadrate la U.G. „M” se poate extrage prin tăieri de conservare un volum maxim de 2924 mc/an.

1. Obiectivele social-economice și ecologice

Obiectivele social - economice și ecologice ale pădurii se exprimă prin natura produselor și a serviciilor de protecție ori social-culturale ale pădurii.

Grupa de obiective și servicii	Denumirea obiectivului de protejat sau a serviciului de realizat
Hidrologice (de protecție a apelor)	- perimetrul surselor de apă potabilă
Protecția terenurilor și a solurilor	- terenurile cu pantă mare; - protecția șoselei Lunca - Vârtop pe tronsonul din zona cu relief accidentat Pietrele Negre; - arboretele de la golurile alpine; - terenurile degradate; - zonele de formare a avalanșelor; - terenurile vulnerabile la eroziune și alunecări; - terenuri situate în zonele de carst.
Protecția contra factorilor climatici și industriali dăunători	- protecția pădurilor cu condiții foarte grele de regenerare;
Servicii de recreere	- crearea și menținerea unui aspect peisagistic și de recreere din jurul orașului Vașcău - crearea și menținerea unui aspect peisagistic deosebit de-a lungul șoselei DN76 Oradea - Deva de importanță națională.
Servicii științifice și de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier	- producerea de semințe forestiere pentru specia gorun; - menținerea și conservarea arboretelor stabilite ca păduri virgine conform O.M.M.P. nr. 3397/2012, respectiv pădurea virgină Aeu din UP I Aeu și Galbena din UP II Galbena (conform catalogului național al pădurilor virgine și cvasivirgine din România, ed.2023); - menținerea și conservarea arboretelor stabilite ca păduri cvasivirgine conform O.M.M.P. nr. 3397/2012; - plantaje; - conservarea genofondului și ecofondului forestier din rezervația naturală Parcul Natural Apuseni- zone de <i>protecție strictă</i> ; - conservarea genofondului și ecofondului forestier din rezervația naturală <i>Parcul Natural Apuseni- zone de protecție integrală</i> ; - conservarea genofondului și ecofondului forestier din rezervația naturală <i>Parcul Natural Apuseni - zone de management durabil</i> ; - conservarea genofondului și ecofondului forestier din rezervația naturală Parcul Natural Apuseni - zone de dezvoltare durabilă a activităților umane; - păduri cu specii forestiere rare (tisa), delimitate ca atare prin amenajamente silvice; - conservarea genofondului și ecofondului forestier din siturile Natura 2000; ROSCI0002 Apuseni, ROSCI0042 Codru Moma, ROSCI0200 (ROSAC0200) Platoul Vașcău, ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului-Codru Moma, ROSCI0324 Munții Bihor și ROSPA0081 Munții Apuseni - Vlădeasa;

	- păduri cu specii forestiere rare (tisa), delimitate ca atare prin amenajamente silvice.
Produse lemnoase	- producerea de arbori groși de calitate superioară pentru lemn de cherestea; - Producerea de lemn pentru celuloză, construcții și alte utilizări.

2. Descrierea lucrărilor silvotehnice prevăzute a se aplica în arboretele din cadrul amenajamentului

2.1. 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. Ele acționează asupra pădurii în următoarele direcții principale:

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

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

Obiectivele urmărite prin aplicarea degajărilor sunt:

- 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 preexistentilor, lăstarilor, a exemplarelor vătămăte și promovarea exemplarelor viabile și sănătoase;

- ameliorarea compoziției și a desimii arboretului și crearea unor condiții mai favorabile de creștere și dezvoltare a speciilor 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.

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

Obiectivele urmărite prin aplicarea curățirilor sunt următoarele:

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

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

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.

Obiectivele urmărite prin aplicarea răriturilor sunt următoarele:

- ameliorarea calitativă a arboretelor, mai ales sub raportul compoziției, al calității tulpinilor și coroanelor arborilor, al distribuției lor spațiale, precum și al însușirilor tehnologice ale lemnului acestora;
- ameliorarea structurii genetice a populațiilor arborescente;
- activarea creșterii în grosime a arborilor valoroși, ca urmare a răririi treptate a arboretului, fără însă a afecta creșterea în înălțime și producerea elagajului natural;
- luminarea mai pronunțată a coroanelor arborilor de valoare din speciile de bază, cu ocazia ultimelor rărituri, pentru a crea condiții mai favorabile pentru fructificație, deci pentru regenerarea naturală a pădurii;
- mărirea rezistenței pădurii la acțiunea vătămătoare a factorilor biotici și abiotici, menținerea unei stări fitosanitare cât mai bune și a unei stări de vegetație cât mai active a arboretului rămas;
- modelarea eficientă a mediului intern a pădurii;

- recoltarea și valorificarea completă a arborilor care trebuie să cadă din pădure.

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

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

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.

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

2.2. Lucrări de regenerare și împădurire

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

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

- în vederea ajutorării regenerării naturale se vor face (acolo unde este necesar) unele lucrări, chiar dacă nu sunt evidențiate în plan, cum ar fi: înlăturarea literei groase, nedescompuse, de pe unele porțiuni din u.a., mobilizarea solului în zonele înțelenite, toate acestea cu scopul creerii condițiilor ajungerii semințelor la sol;
- împăduririle și eventualele completări se vor face cu material de proveniență locală sau de la alți producători, dar numai cu proveniențe valoroase și certe și cu respectarea strictă a zonelor de transfer;
- s-a dat prioritate speciilor cu valoare economică ridicată;
- puieții folosiți la împăduriri vor fi de proveniență locală, pe cât posibil produși în pepinierele cantonale, sau proveniți din regiuni cu condiții edafo - climatice similare; semințele folosite la producerea puieților să fie recoltate din zonă, păstrându-se astfel caracterele ereditare ale arboretelor locale;
- ritmul împăduririlor va trebui să-l urmărească pe cel al tăierilor, dar cu respectarea perioadei optime pentru aceste lucrări;
- se va urmări realizarea cât mai repede posibil a stării de masiv;
- în culturile nou create (regenerări naturale, plantații, culturi mixte) se vor executa lucrările corespunzătoare stadiului de dezvoltare și stării arboretelor respective (descopleșiri, depresaje, degajări etc.), ori de câte ori este necesar, periodicitățile din instrucțiuni fiind orientative.

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

A. Lucrări de ajutorarea regenerării naturale;

- B. Lucrări de regenerare – constând din împăduriri după tăieri progresive;
- C. Completări în arboretele care nu au închis starea de masiv;
- D. Îngrijirea culturilor tinere

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

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

Lucrările de împădurire se vor realiza exclusiv cu specii autohtone, adaptate condițiilor staționale identificate, în conformitate cu recomandările pedostaționale și cu specificul natural al zonei. Prin urmare, activitatea contribuie la menținerea compoziției și structurii naturale a ecosistemelor forestiere, fără a genera efecte negative asupra habitatelor naturale sau speciilor de interes conservativ.

Planul „Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică a statului U.P. I Băița, U.P. II Aleu, U.P. III Galbena, U.P. IV Chișcău, U.P. VI Poiana, U.P. VII Văratec din cadrul Ocolului Silvic Sudrigiu, județul Bihor”, administrat de către Ocolul Silvic Sudrigiu, a făcut obiectul procedurii de evaluare de mediu și a procedurii de evaluare adecvată, în conformitate cu legislația specifică în vigoare. Suprafața de 13,54 ha, ce constituie obiectul unor ocupații și litigii, nu face obiectul prezentului aviz.

3. Obiective de protecție a mediului, stabilite la nivel național, comunitar sau internațional, relevante pentru amenajamentul silvic

Obiectivele de protecție a mediului relevante pentru amenajamentul Ocolului Silvic Sudrigiu sunt:

- protecția fondului forestier, care constituie principalul obiectiv de protecție a mediului al amenajamentului silvic;
- protecția calității aerului, în special în zonele locuite;
- protecția calității solului, pentru toate categoriile de folosință, în special pentru terenurile cu vegetație forestieră;
- protecția calității apelor de suprafață și freatice;
- protecția habitatelor naturale și a speciilor de floră și faună sălbatică.

II. Avizul se emite cu următoarele măsuri și condiții:

1. Măsuri pentru a preveni, reduce și compensa orice efect advers asupra mediului al implementării amenajamentului silvic

1.1. Măsuri de prevenire și reducere a impactului asupra factorilor de mediu

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

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

- Se interzice gararea utilajelor utilizate pentru realizarea lucrărilor pe malurile râurilor sau în albia râurilor;
- Se interzice spălarea utilajelor în cursurile de apă;
- Se interzice depozitarea pe malurile râurilor a rumegușului;
- Se interzice efectuarea lucrărilor propuse prin plan în timpul intemperiilor;
- Se interzice alimentarea cu carburant a utilajelor pe malurile sau în albia râurilor, respectiv în zonele de viituri;

- Se interzice depozitarea materialului lemnos în proximitatea cursurilor de apă;
- Se vor lua măsuri necesare pentru prevenirea, respectiv remedierea în cazul unor poluări accidentale
- Sunt interzise lucrările de mentenanță/ de întreținere a utilajelor utilizate în activitatea de exploatare, în proximitatea cursurilor de apă;
- Se interzice alimentarea cu carburanți a mijloacelor auto sau a utilajelor folosite la exploatarea fondului forestier în zone situate în pădure, în albiile cursurilor de apă;
- Se interzice traversarea albiile cursurilor de apă cu utilajele angrenate în activitatea de exploatare forestieră;
- Se impune construirea de podețe temporare pentru traversarea cursurilor de apă în situația în care drumurile folosite la exploatare intersectează cursuri de apă;
- Se impune stabilirea căilor de acces provizorii la o distanță minimă de 1,5 m față de orice curs de apă;
- Se impune ca depozitarea resturilor de crengi și frunze rezultate să nu se va face în zone cu potențial de formare de torenți, albiile cursurilor de apă sau în locuri expuse unor posibile viituri care pot apărea în urma unor precipitații abundente căzute într-un interval scurt de timp;
- Se impune menținerea bălților, pâraielor, izvoarelor și a altor corpuri mici de apă, mlaștini, smârcuri, într-un stadiu care să le permită să își exercite rolul în ciclul de reproducere al peștilor, amfibienilor, insectelor etc. prin evitarea fluctuațiilor excesive ale nivelului apei, degradării digurilor naturale și poluării apei.

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

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

- Se impune folosirea de utilaje și mijloace auto dotate cu motoare termice care să respecte normele de poluare prevăzute în legislația în vigoare;
- Se impune efectuarea la timp a reviziilor și reparațiilor a motoare termice din dotarea utilajelor și a mijloacelor auto;
- Se impune etapizarea lucrărilor silvice cu distribuirea desfășurării lor pe suprafețe restrânse (1 - 2 ha) de pădure;
- Se impune folosirea unui număr de utilaje și mijloace auto de transport adecvat fiecărei activități și evitarea supradimensionării acestora;
- Se impune evitarea funcționării în gol a motoarelor utilajelor și a mijloacelor auto;
- Se impune adaptarea vitezei pe drumurile forestiere pentru diminuarea poluărilor cu pulberi sedimentabile.

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

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

- Este interzisă târârea materialului lemnos pe sol în perioada în care aceste are umiditatea crescută;
- Este interzisă supraîncărcarea utilajelor cu material lemnos;
- Este obligatoriu ca pierderile accidentale de carburanți și/sau lubrifianți de la utilajele și/sau mijloacele auto care deserveșc activitatea de exploatare forestieră să fie îndepărtate imediat prin decopertare. Pământul infestat, rezultat în urma decopertării, va fi depozitat temporar pe suprafețe impermeabile de unde va fi transportat în locuri specializate în decontaminare;

- Este obligatoriu ca deșeurile rezultate în urma activităților să se colecteze selectiv în recipiente conformi, care vor fi predați unor societăți avizate în scopul reciclării și/sau eliminării acestora;
- Este obligatorie, ca în perioadele ploioase, în lateralul drumului de tractor să se execute canale de scurgere a apei pentru a se evita șiroirea apei pe distanțe lungi de-a lungul drumului, erodarea acestora și transportul de aluviuni în aval;
- Se impune alegerea de trasee ale căilor provizorii de scoatere a masei lemnoase care să parcurgă distanțe cât se poate de scurte;
- Se impune dotarea utilajelor care deservește activitatea de exploatare forestieră cu anvelope de lățime mare care să aibă ca efect reducerea presiunii pe sol și implicit reducerea fenomenului de tasare;
- Se impune refacerea portanței solului (prin nivelarea terenului) pe traseele căilor provizorii de scoatere a masei lemnoase, dacă s-au format șanțuri sau șleauri (aducerea terenului la starea inițială);
- Se impune ca platformele pentru depozitarea provizorie a masei lemnoase să se realizeze în zone care să prevină posibile poluări ale solului (drumuri forestiere, platforme asfaltate situate limitrof în zonă, etc.);
- Se impune evitarea zonelor de transport cu panta transversală mai mare de 35 de grade;
- Se impune evitarea zonele mlăștinoase și stâncăriile;
- Se impune evitarea extragerile de masă lemnoasă în perioadele în care umiditatea solului este excesivă;
- Se impune ca șantierele să fie aprovizionate cu materiale absorbante pentru reducerea extinderii poluărilor accidentale cu substanțe petroliere.
- Se impune selectarea traseelor ale căilor provizorii de scoatere a masei lemnoase care să parcurgă distanțe cât mai scurte;
- Se impune evitarea amplasării drumurilor de tractor pe coastă.

2. Măsurî pentru prevenire/reducere impactului asupra habitatelor de interes comunitar

- Lucrările de îngrijire și conducere a arboretelor și cele de conservare și reconstrucție a ecosistemelor forestiere se vor efectua conform planurilor decenale prevăzute în amenajamente silvice. Activitățile necesare pentru înlăturarea efectelor unor calamități, declarate oficial, care necesită evacuarea materialului lemnos din pădure, precum și măsurile ce vizează reducerea înmulțirii excesive a insectelor ce se hrănesc cu specii forestiere se execută doar prin procedura legală de derogare de la prevederile amenajamentelor silvice, cu aprobarea autorității publice centrale care răspunde de silvicultură;
- În amenajamentele silvice vor fi prevăzute tratamente care promovează regenerarea pe cale naturală a arboretelor. În cadrul acțiunilor de ajutorare a regenerării și a altor lucrări.
- În cadrul efectuării lucrărilor silvice se va respecta măsura de a menține în pădure minim 2-3 arbori/ha parțial uscați, bătrâni sau rupți care prezintă cavități și scorburî.

2.1. Măsurî în vederea atingerii obiectivelor de conservare pentru habitate:

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

3. Măsurî pentru prevenire/reducere impactului asupra speciilor de interes comunitar

3.1. Măsurî generale pentru prevenirea impactului asupra habitatelor/habitatelor speciilor

În privința modului de exploatare a arboretelor, se vor respecta următoarele:

- crearea de culoare de exploatare cu distanța dintre axe de 50-60 m și lățimea de 2.5-3.5

m, dimensionate după utilajul folosit. Dacă nu se pot evita zonele cu semînţiş, este de dorit ca lăţimea culoarelor să fie mai îngustă în porţiunile cu semînţiş utilizabil, 1-1.5 m;

- doborârea arborilor şi colectarea materialului lemnos se vor face astfel încât să nu se rănească arborii remanenţi şi să nu se distrugă porţiunile cu semînţiş deja instalat;
- direcţia tehnică a arborilor ce vor fi doborâţi va fi spre arboretul matur, ţinându-se cont de ochiurile cu regenerare, microrelief, arborii seminceri, direcţia de colectare, dată în special depozitia culoarelor de exploatare;
- aplicarea metodei de exploatare în multipli de sortimente, astfel deplasându-se sortimente mai puţin voluminoase, vor fi mai uşor de deplasat de la cioată la calea de colectare, lucru ce oferă o flexibilitate mai mare în ocolirea ochiurilor cu semînţiş şi a semincilor;
- este indicat ca recoltarea masei lemnoase să se facă iarna pe zăpadă, în special în cazul tăierilor de racordare, pentru a nu se vătăma semînţişul existent, solul şi anumite specii cu valoare conservativă ridicată;
- pentru protejarea solului, se vor evita extragerile de masă lemnoasă în perioadele ploioase;
- se va prefera colectarea lemnului cu funicularul la aplicarea tăierii definitive sau a tăierii de racordare a ochiurilor;
- parchetele se vor curăţa corespunzător de resturile de exploatare;
- reţeaua de drumuri de colectare trebuie să fie optim dimensionată, adică eficienţă maximă cu prejudicii minime.

Ajutorarea regenerării naturale:

- în cazul aplicării tăierilor de însămânţare, se vor extrage subarboretul şi semînţişul neutilizabil. Poate fi considerat semînţiş neutilizabil şi semînţişul de fag preexistent, care a suferit prea mult timp umbrirea pentru a mai putea fi de viitor;
- în cazul aplicării tăierilor de deschidere a ochiurilor în amestecurile de fag cu gorun, în anii de fructificaţie ai gorunului, înainte de căderea ghindei, dacă sub unii seminceri de gorun există deja instalat semînţiş de fag, atunci acesta se va extrage;
- în cazul în care pătura erbacee este foarte bine dezvoltată, va fi eliminată din ochiurile de regenerare sau pe 30 - 40 % din suprafaţa ce se urmăreşte a fi însămânţată în anii de fructificaţie ai gorunului şi/sau fagului, cu atenţie însă la protejarea speciilor rare;
- dacă solul este tasat, înainte de căderea jirului sau a ghindei, deci în perioada iulie - ½ septembrie, se poate recurge la o mobilizare a acestuia pe fâşii late de 1 m şi distanţate la 1 m, poziţionate pe curba de nivel;
- se vor strânge resturile de exploatare în şiruri late de aproximativ 1 m, martoane, dispuse pe linia de cea mai mare pantă;
- semînţişul speciilor principale vătămat cu ocazia lucrărilor de exploatare se va repara. Lucrarea se va efectua în timpul repausului vegetativ, primăvara devreme, pentru a se menţine puterea de lăstărire. Conform normelor în vigoare, dacă procentul de semînţiş vătămat depăşeşte procentul admis prin reglementări, atunci costurile cu reparaţia vor fi suportate de unitatea ce a executat exploatarea;
- în cazul aplicării tratamentului tăierilor progresive în arboretele amestecate de fag cu gorun, în ochiurile de favorizare a semînţişului de gorun, este posibil să fie nevoie de descopleşiri, pentru protejarea semînţişurilor de concurenţa speciilor ierboase şi arbustive. Se recomandă ca în primii 2 - 3 ani de la instalare, până la atingerea unei înălţimi de 40 - 50 cm, în funcţie de condiţiile caracteristice fiecărui arboret, să se efectueze câte 2 descopleşiri pe an, una la începutul sezonului de vegetaţie, lunile mai-iunie, şi alta spre sfârşitul acestuia, luna septembrie. Cea de-a doua se va aplica dacă se consideră că există pericolul ca buruienile să

determine culcarea puieților la căderea zăpezii. Acestea nu se vor aplica în perioada de arșiță, iulie-august;

Completarea regenerării naturale:

- în cazul aplicării tratamentului tăierilor progresive în arboretele amestecate de fag cu gorun, dacă fructificațiile la gorun sunt foarte rare sau semințișul nu se instalează în ochiurile deschise prin tăierile de regenerare, atunci se poate recurge la plantații. Materialul forestier de reproducere, puieții, va fi de proveniență locală sau din ecotipuri similare. Pe lângă speciile edificatoare, în microstațiuni favorabile, pot fi introduse și alte esențe prețioase, cireș, frasin, arțar, paltin, sorb, în proporție apropiată de cea a tipului natural fundamental de pădure, crescând astfel biodiversitatea și valoarea ecologică și economică a arboretului. Dacă aceste specii au existat în arboretul matur, atunci cu atât mai mult este încurajată păstrarea acestora în compoziția noului arboret;
- deși, în general, în cazul completărilor nu sunt recomandate semănăturile directe, dacă se consideră convenabil, acestea pot fi luate în considerare;

Alte măsuri:

- este contraindicată extragerea subarboretului prin ultima răritură;
- dacă există zone cu specii rare, plante sau animale, acestea vor fi gospodărite conform cerințelor de conservare ale acestora.
- Alegerea zonelor în care vor fi amplasate platformele primare se va face astfel încât acestea să aibă suprafață suficientă pentru a permite stivuirea și fasonarea volumului de lemn și să permită încărcarea acestuia în vehicule. La amplasarea acestor suprafețe se va urmări ca ele să fie așezate cu precădere la intersecția traseelor de scos cu căile de transport permanente, să fie în zone ferite de viituri, să nu necesite lucrări de terasare.
- Pentru a preveni atacurile diversilor dăunători sau agenți patogeni se vor adopta măsuri specifice de prevenire. În acest sens se va evita menținerea lemnului o perioadă îndelungată în parchete și în platformele primare, pentru a preveni apariția ciupercilor lignicole. Resturile de exploatare se vor stivui în martoane așezate pe linia de cea mai mare pantă astfel încât să ocupe suprafețe cât mai reduse.
- La exploatarea masei lemnoase se vor respecta toate instrucțiunile tehnice în vigoare cu privire la organizarea de santier, procesele tehnologice și perioadele de exploatare.
- Soluțiile specifice de exploatare vor fi stabilite în funcție de particularitățile staționare ale fiecărui șantier. Exploatarea lemnului se va face cu o firmă specializată și atestată în lucrări de exploatare forestiere, pe baza unui proces tehnologic avizat de administrația silvică.

3.2. Măsuri de conservare din planul de management ROSCI0002 Apuseni:

Pentru habitate: 9110, 9130, 9150, 9170, 9180, 91E0*, 91V0, 9410:

- Se interzice utilizarea la regenerarea arboretelor, a speciilor care nu corespund tipului natural fundamental

Pentru speciile: *Canis lupus*, *Ursus arctos*, *Lynx lynx*:

- Acțiuni de informare/conștientizare pentru crescătorii de animale și alte categorii de factori interesați privind luarea măsurilor minime de protecție a animalelor domestice față de atacurile provocate de această specie. În cazul presiunii/amenințării B02 - Gestionarea și utilizarea pădurii și plantației aceasta se manifestă prin deranjul speciei mai ales în perioada de hibernare cu ocazia desfășurării activităților de exploatare forestieră, iar în cazul F04.02 - colectare (ciuperci, licheni, fructe de pădure, etc) impactul negativ se manifestă prin

deranjul produs ca urmare a desfășurării activității de colectare precum și prin reducerea ofertei trofice disponibilă speciei;

- Menținerea integrității structurale și funcționale ale habitatului speciei.

Pentru specia: *Lutra lutra*

- Menținerea integrității, structurii și funcțiilor pădurilor ripariene/de luncă. Aplicarea acestei măsuri se impune cu scopul de a asigura condiții optime de habitat.

Pentru speciile: *Barbastella barbastellus*, *Miniopterus schreibersii*, *Myotis dasycneme*, *Myotis myotis*:

- Menținerea arborilor ce prezintă scorburi și cavități. Măsura presupune păstrarea a minim 7 arbori / ha importanți pentru speciile de chiroptere ce conțin, scorburi, cavități în vederea asigurării condițiilor optime pentru adăpost și reproducere a speciei. Presiunea / amenințarea B02.04. - Îndepărtarea arborilor uscați sau în curs de uscare și B07 - alte activități silvice se referă la îndepărtarea arborilor scorburoși, ce conțin cavități și au efecte negative asupra populațiilor speciei, prin dispariția adăposturilor în scorburi sau sub scoarța arborilor bătrâni. Principalele adăposturi ale speciei în perioada activă sunt în scorburi de arbori sau sub scoarța desprinsă, adăposturi care sunt schimbate frecvent, la intervale de câteva zile. Îndepărtarea arborilor uscați sau în curs de uscare poate contribui semnificativ la reducerea numărului de adăposturi disponibile necesare speciei și la scăderea diversității speciilor de insecte.
- Menținerea integrității, structurii și funcțiilor pădurilor ripariene/ de luncă. Aplicarea acestei măsuri se impune cu scopul de a asigura culoarele de migrație/deplasare spre locurile de hrănire și reproducere. Habitatele ripariene sunt zone cu un număr mare de specii de insecte ce asigură suportul trofic al speciilor de chiroptere.

Pentru speciile dependente habitatele de pădure, de habitate mixte și de stâncărie

- Menținerea procentajului de pădure matură și bătrână (cu vârsta de peste 80 ani) la valoarea actuală iar ulterior aducerea acestui procentaj la peste 40% raportat la întreaga suprafață forestieră de pe cuprinsul sitului (dacă valoarea actuală este sub 40%). Calculul global va fi făcut la nivelul întregului sit, fără a fi luate în calcul suprafețele forestiere inaccesibile (de exemplu din zone de stâncărie, și astfel neincluse în planurile de exploatare). Calculul va fi utilizat și implementat în momentul procedurilor de avizare pentru orice fel de intervenții forestiere. În procedura de aprobare a noilor amenajamente silvice, se va analiza starea globală a situației fondului forestier și deciziile de modificare vor ține cont de atingerea pragului de referință.
- Stabilirea suprafețelor de zone tampon în jurul zonelor sensibile și limitarea activităților forestiere în zona tampon. Interzicerea tuturor lucrărilor forestiere din habitatele de pădure și pajiști împădurite incluse în fond forestier pe o rază de 200 de metri în jurul locațiilor sensibile cunoscute pentru speciile de șoim călător și cocoș de munte (cuiburi pe stâncărie de șoim călător și roți de cocoș de munte), respectiv de 50 de metri în jurul cuiburilor de răpitoare și barză neagră existente și celor care vor fi identificate ulterior. Suplimentar, administratorii fondului forestier în care vor avea loc lucrări de orice natură, sunt obligați să identifice și să înregistreze împreună cu structura de administrare a ariei protejate, locația cuiburilor de răpitoare existente, înainte de începerea lucrărilor.
- Menținerea lemnului mort pentru asigurarea condițiilor specifice de habitat pentru speciile de ciocnitori și răpitoare de noapte. Pentru toate subparcele/ u.a.-urile, în cazul unor intervenții - lucrări de îngrijire sau exploatare forestiere se va lăsa un număr de minim 7 arbori/ha din categoria iescarilor, arborilor groși, scorburoși, parțial uscați, în funcție de particularitățile fiecărui u.a. În cazul în care există acest număr între arborii pe picior, vor fi preferați în alegerea pentru a fi păstrați. O atenție deosebită se va acorda tăierilor definitive

în parchetele de exploatare, când firma ce exploatează trebuie să cunoască și să aplice această prevedere.

- **Menținerea unei structuri forestiere de tip plurien, în cadrul unităților de producție, prin păstrarea permanent de arbori bătrâni (peste 80 ani) în zonele în care au loc exploatare forestiere, în pădurile de foioase sau amestec.** Conform recomandărilor din literatura de specialitate pentru pădurile de fag sau amestec (dominat de fag), numărul total ideal de arbori maturi ce trebuie păstrat permanent (netăiați) este de 5 / hectar.
- **Păstrarea surselor de hrană optime pentru toate speciile de păsări, și în special speciile de păsări insectivore prin interzicerea aplicării tratamentelor chimice bazate pe insecticide, cu excepția cazurilor dovedite de gradații sau defolieri și doar în cazul ineficienței sau imposibilității aplicării altor tipuri de tratamente (biologice, integrate etc.).** Pentru a nu afecta calitatea resurselor trofice ale acestor specii insectivore, aplicarea tratamentelor chimice va fi limitată doar la cazurile de gradații sau defolieri care au fost dovedite prin certificat eliberat de unitățile de cercetare specifice (ICAS), și pe suprafețe cât mai restrânse posibil.
- **Menținerea suprafețelor de habitate deschise existente.** Se interzice efectuarea de împăduriri în detrimentul suprafețelor deschise (pajiști, terenuri agricole), prin diversele proiecte de creștere a suprafeței forestiere. În cadrul sitului, habitatele deschise sunt cele mai sensibile și supuse presiunii naturale reprezentate de extinderea tufărișurilor și în final împădurire. Suplimentar, reducerea practicilor tradiționale, în special cele reprezentate de cosit și creșterea bovinelor, au ca rezultat instalarea vegetației lemnoase, la început reprezentată de tufărișuri, care evoluează spre zone împădurite. Acest proces este mult mai accelerat la nivelul lizierei habitatelor forestiere existente.
- **Identificarea altor locații de cuibărit pentru speciile de răpitoare și barză albă, respectiv a altor roate pentru cocoșul de munte**

3.3. Măsurile de conservare din planul de management ROSAC0200 Platoul Vașcău:

Pentru speciile: *Bombina variegata*, *Triturus cristatus*, *Triturus vulgaris ampelensis*, în sensul atingerii stării de conservare favorabilă a acestora:

- **Asigurarea conservării speciilor de *Bombina variegata*, *Triturus cristatus*, *Triturus vulgaris ampelensis*:** Monitorizarea întinderii și suprafeței acumulărilor temporare și permanente de apă din sit; Crearea de noi habitate acvatice de reproducere în sit; Reglementarea, limitarea și/sau interzicerea oricăror activități susceptibile să ducă la reducerea suprafețelor ocupate de habitate acvatice permanente și temporare din sit; Interzicerea poluării zonelor umede; Interzicerea/limitarea spațială a adăpării și scăldatului vitelor în lacurile, tăurile și bălțile din sit; Interzicerea/limitarea temporară a circulației motorizate în scop de agrement pe drumurile forestiere și drumurile de pământ, precum și în afara drumurilor, în perioada de reproducere a speciei.
- **Asigurarea conservării speciilor *Rhinolophus ferrumequinum*, *Rhinolophus hipposideros*, *Myotis myotis*, *Miniopterus schreibersii*, în sensul atingerii stării de conservare favorabilă a acestora:** Menținerea în pădure a minim 3-5 arbori/ha bătrâni, scorburoși, uscați pe picior și/sau căzuți; Asigurarea existenței habitatelor de hrănire; Suplimentarea ofertei de reproducere prin amplasarea de căsuțe artificiale; Sensibilizarea populației locale față de problemele chiropterelor, în general și ale speciilor *Rhinolophus ferrumequinum*, *Rhinolophus hipposideros*, *Myotis myotis*, *Miniopterus schreibersii* în special; Interzicerea/limitarea accesului la peșterile din sit; Interzicerea vătămării, capturării - cu excepția celei avizate în scop științific, deținerii, comercializării speciilor; Limitarea folosirii pesticidelor.

- Asigurarea conservării habitatelor 9150, 91V0, 91Y0, 9130, 9110, 91E0*, 8310, în sensul menținerii stării de conservare favorabilă : Păstrarea suprafețelor actuale ale habitatelor din ROSCI0200; Interzicerea construcțiilor - drumuri, cabane, case particulare etc. - în perimetrul habitatelor din sit; Interzicerea/limitarea activităților cu potențial impact negativ - precum: off-road cu automobile sau motociclete, pășunat etc. - asupra stării de conservare a habitatelor din sit; Interzicerea/limitarea schimbării destinației terenurilor în imediata apropiere/vecinătate a limitelor de distribuție a habitatelor în sit - rază de 100 m; Interzicerea schimbării modului de utilizare a terenurilor forestiere - prin tăiere la ras/defrișare - pe suprafața ocupată de habitatul forestier; Efectuarea lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor tinere conform planurilor prevăzute în amenajamentele silvice aprobate și aflate în vigoare, cu dirijarea compoziției arboretelor înspre tipul natural fundamental de pădure și înspre structuri - orizontale și verticale - cât mai diversificate; Menținerea, respectiv refacerea unor structuri orizontale și verticale ale arboretelor cât mai diversificate prin aplicarea tratamentelor silvotehnice - tăieri de regenerare ale arboretelor - conform planurilor prevăzute în amenajamentele silvice aprobate și aflate în vigoare; Menținerea în pădure a minim 3-5 arbori/ha bătrâni, scorburoși, uscați pe picior și/sau căzuți; Interzicerea reîmpăduririlor și a completărilor utilizând specii străine - alohtone, necaracteristice tipului natural fundamental de pădure, precum și controlul reîmpăduririlor utilizând o singură specie; Interzicerea pășunatului în pădure, în zonele cu regenerare sau unde se urmărește instalarea regenerării naturale; Interzicerea arderii resturilor vegetale în vecinătatea habitatelor forestiere; Reabilitarea structurală a arboretelor și controlul proporției arbuștilor în arborete prin extragerea acestora, stimularea fructificației speciilor arborescente - caracteristice tipului natural fundamental de pădure - și diversificarea structurii arboretelor; Interzicerea depozitării deșeurilor menajere.

3.4. Măsurile de conservare din proiectul de plan de management ROSCI0042 Codru Moma:

Habitate:

- Controlul aplicării amenajamentelor silvice, în special al lucrărilor ce vizează extragerea de material lemnos. În amenajamentele silvice vor fi prevăzute tratamente care promovează regenerarea pe cale naturală a arboretelor. În cadrul acțiunilor de ajutorare a regenerării și a altor lucrări;
- Conducerea arboretelor din habitatul 91V0, cu o pondere excesivă a rășinoaselor sau/și a speciilor pioniere, către o compoziție apropiată de cea a tipului natural de pădure, fie prin extragerea treptată a speciilor necorespunzătoare, în cazul arboretelor în care acestea au o proporție de peste 20%, fie prin substituirea speciilor necorespunzătoare - în momentul ajungerii la vârsta exploatabilității - și împădurirea cu specii corespunzătoare, în cazul arboretelor constituite în proporție de cel puțin 80% din rășinoase sau/și specii pioniere.
- *Se vor respecta măsurile de conservare impuse prin planurile de management ale ariilor naturale protejate (ROSCI0002 Apuseni, ROSPA0081 Munții Apuseni-Vlădeasa, ROSAC0200 Platoul Vașcău, respectiv ROSCI0042 Codru Moma - după aprobare).*

4. Măsurile pentru protecția împotriva factorilor dăunători și limitativi

4.1. Măsurile ce se impun în cazul arboretelor calamitate prin doborâturi și rupturi produse de vânt și zăpadă

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 amenajamentului silvic. Desigur că în cazul furtunilor de intensitate mare se produc doborâturi chiar și în cazul cvercineelor și făgetelor, furtuni împotriva cărora practic nu se poate lupta. Atenția trebuie să fie îndreptată în special asupra asigurării unor densități corespunzătoare încă din tinerețe prin executarea la timp și de calitate a lucrărilor de îngrijire.

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

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

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

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

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

4.2. Măsuri care se impun în cazul doborâturilor de vânt

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

4.3. Măsuri care se impun în cazul uscării anormale a arborilor

În unități amenajistice din cadrul amenajamentului silvic, arboretele nu sunt afectate de uscare. Anual ocoalele silvice, prin lucrările de îngrijire și conducere dar mai ales prin tăierile de igienă executate asigură o stare fitosanitară bună a pădurilor.

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

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

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

4.4. Măsuri care se impun în cazul arboretelor calamitate în urma inundațiilor, viiturilor și alunecărilor de teren

- în urma inundațiilor sau viiturilor se va alege refacerea naturală, pe cât posibil, în situația în care aceasta nu este una satisfăcătoare se vor face completări pe cale artificială;
- în cazul alunecărilor de teren se vor face împăduriri cu specii locale, după restabilizarea terenului (prin taluzare, terasare) prin măsuri pedostationale care se impun;

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

4.5. Măsuri care se impun în cazul producerii unei poluări locale

- se va amenaja teritoriul afectat (ameliorarea solului, întreținerea și consolidarea terenului);
- se va aplica un program fitoameliorativ;
- se va instala și întreține vegetația lemnoasă (prin împăduriri și întreținerea culturilor aplicate);
- limitarea propagării poluării, prin măsuri luate împreună cu alte instituții abilitate în acest sens.

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

4.6. Măsuri care se impun în cazul arboretelor calamitate prin incendiere

Pentru preîntâmpinarea și stoparea incendiilor sunt necesare următoarele măsuri:

- deschiderea de linii parcelare pe culmi (acolo unde este posibil);
- extinderea propagandei vizuale prin amplasarea de panouri de avertizare și atenționare lângă poteci, drumuri și zone mai expuse (locuri de popas, puncte de trecere);
- amenajarea unor locuri speciale pentru odihnă și fumat, pe cât posibil în apropierea surselor de apă, dotate cu bănci și mese din lemn acoperite, vetre de foc fixe, etc.;
- instructaj P.S.I. cu toate persoanele care efectuează diverse operațiuni în pădure (muncitori forestier, vânători, turiști, culegători, etc.);
- în timpul perioadelor prelungite de secetă, se va întări paza pădurilor prin patrulări și observații pentru a preveni și semnaliza din timp apariția incendiilor, în acest sens fiind utilă construirea unor observatoare pe punctele mai înalte sau în zone mai deschise care ar asigura vizibilitatea în vederea depistării din timp a incendiilor;
- perfecționarea sistemelor de anunțuri a incendiilor prin dotarea personalului silvic cu stații radio sau telefoane mobile și a sistemului de mobilizare a forțelor pentru stingerea incendiilor.
- constituirea în punctele mai ridicate de observatoare care să permită depistarea la timp a incendiilor;
- amenajarea unor locuri de fumat în zonele frecventate (cu precădere zonele frecventate de turiști), semnalizate și marcate corespunzător;
- pichetele de incendiu existente să fie verificate și menținute în perfectă stare de funcționare;
- desfășurarea de campanii susținute de educare a populației privind pericolul incendiilor. (cu precădere atrasă atenția mai ales asupra aruncării de țigări aprinse și asupra aprinderii focului în pădure și la liziera pădurii). În acest scop se vor amenaja vetre de foc fixe pentru turiști, se va interzice aprinderea focurilor la întâmplare și se va face instruirea ciobanilor și muncitorilor forestieri privind regulile de comportare în pădure, controlându-se și aplicarea acestora.

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

Măsuri de prevenire și stingere a incendiilor din pădure:

- în devizele de parchet ce se întocmesc înainte de începerea exploatării se prevăd toate lucrările și materialele necesare care reclamă măsurile speciale de prevenire și stingere a incendiilor, direcțiile și drumurile de acces în parchet, limitele și vecinătățile parchetului (arborete de rășinoase, foioase, etc.), construcțiile aferente definitive (cabane) sau provizorii (garaje, bucătării, etc.);
- cabanele și construcțiile temporare din parchet vor fi izolate de pădure cu o bandă de 10 m lățime de pe care se va defrișa toată vegetația;
- parchetele de exploatare se vor izola de restul pădurii printr-o bandă perimetrală de 10 m, care se va materializa. Această bandă va putea constitui drum de acces și o eventuală bază de lansare a contrafocului în cazul unui eventual incendiu de proporții;
- la recoltarea materialului lemnos din pădure, indiferent de natura produselor se va acorda deosebită atenție prevenirii incendiilor în perioadele secetoase;
- materialul lemnos ce se depozitează în parchete se va stivui pe solul curățat de toate materialele combustibile;
- materialul lemnos depozitat pe platformele din cuprinsul parchetelor va fi ritmic transportat, eventualele stocuri fiind stivuite ordonat. Nu se va menține în aceste depozite material de rășinoase necojit în perioada 1 aprilie - 1 octombrie;
- scoaterea materialului lemnos din pădure se va face numai pe tresele stabilite de organele silvice;
- lucrările de exploatarea vor fi permanent supravegheate și inspectate periodic de organele silvice, accendându-se asupra respectării măsurilor prevăzute de normele de prevenire și stingere a incendiilor de pădure;
- scoaterea și transportul lemnului din parchete și curățarea parchetelor trebuie să decurgă în paralel. Finalizarea exploatării trebuie să constituie și finalizarea celorlalte operațiuni;
- se vor aduna și scoate toate resturile de exploatare din parchete;
- coșurile de fum ale construcțiilor din pădure vor fi dotate cu grătare (site) parascânte;
- la manipularea furajelor pentru animalele de muncă din parchete se vor avea în vedere următoarele: - toate resturile de furaje rezultate în urma transporturilor sau a manipulării lor se vor strânge și îndepărta;
- pentru micșorarea suprafețelor de depozitare și a pericolului de foc se recomandă folosirea de furaje baloate și în cantități necesare pentru 2-3 zile;
- manipularea furajelor se va face numai la lumina zilei.
- în condițiile lipsei de curent electric se vor folosi în încăperile de locuit numai lămpi de petrol cu glob de sticlă;
- grătarele și cenușerele locomotivelor vor fi închise pe parcursul drumului prin pădure;
- depozitarea carburanților și lubrifianților pentru utilajele folosite în exploatarea parchetelor (tractoare, ferăstaie mecanice, funiculare) se va face în depozite special amenajate, respectându-se prevederile de prevenire și stingere a incendiilor;
- transportarea carburanților de la depozite în locul de muncă se va face în canistre metale;
- alimentarea utilajelor cu combustibil se va face cu pâlnii și pompe și nu prin turnarea directă din butoaie, având grijă ca lichidul inflamabil să nu curgă pe jos;
- utilajele cu motoare de ardere ce se folosesc în exploatare vor fi prevăzute cu site parascânte la conductele de eșapament;
- în parchetele de exploatare se va organiza un sistem de alertare în caz de incendiu, care să fie cunoscut de toți muncitorii.

4.7. Măsuri care se impun în cazul arboretelor calamitate în urma producerii de avalanșe

- în cazul producerii de avalanșe care produc daune ecosistemului se va adopta metoda refacerii naturale și împădurirea în cazul în care metoda refacerii naturale nu este una adaptată necesităților cu material genetic de proveniență locală.
- Pe teritoriul U.P. nu s-a semnalat acest tip de arborete calamitate.

5. Măsuri pentru prevenire/reducere a impactului asupra sănătății umane și populației

Pentru prevenirea efectelor negative asupra populației, se vor lua următoarele măsuri:

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

6. Măsuri pentru prevenire/reducere a impactului asupra peisajului și patrimoniului național - Măsuri pentru prevenire/reducere a impactului asupra peisajului

Pentru prevenirea efectelor negative asupra peisajului, respectiv pentru diminuarea impactului lucrărilor de exploatare forestieră se vor lua următoarele măsuri:

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

7. Condiții

7.1. Condiții stabilite prin Avizele nr.205/206/207/208/24.11.2025 emise de Administrația Parcului Natural Apuseni:

- potrivit art.24, alin.(1) din OUG nr.57/2007, cu modificările și completările ulterioare, amenajamentele silvice vor fi puse în concordanță cu prevederile planurilor de management, în termen de 12 luni de la aprobarea planurilor de management;
- aplicarea unui management conservativ al habitatelor forestiere și habitatelor naturale ale speciilor de păsări pentru care a fost desemnat situl Natura 2000 ROSPA0081 Munții Apuseni-Vlădeasa, prin menținerea unui număr de minim 5 arbori maturi viabili la hectar cu vârste de peste 80 ani;
- păstrarea unei cantități minime de 20 mc/ha lemn mort pentru asigurarea condițiilor specifice de habitat pentru toate speciile de pe suprafața ariilor naturale protejate cu care se suprapune amenajamentul;
- gospodărirea trebuie să urmărească menținerea/refacerea tipului natural fundamental de pădure;
- în cazul lucrărilor de împădurire se va utiliza material de proveniență locală din speciile edificatoare;
- se va evita construirea de noi drumuri prin habitat;
- menținerea bălților, pâraielor, izvoarelor și a altor corpuri mici de apă, mlaștini, într-un stadiu care să le permită să își exercite rolul în ciclul de reproducere al peștilor, amfibienilor, insectelor etc.;

- păstrarea a minim 7 arbori maturi uscați, scorburoși sau în descompunere/ha, pentru a asigura un habitat potrivit pentru ciocănitori, răpitoare de noapte;
- se va evita desfășurarea activității de exploatare forestieră în sezonul de reproducere a păsărilor, respectiv cuibăritul de primăvară și perioadele de creștere a puilor;
- arborii viabili, arborii scorburoși se vor însemna/evidenția în teren cu litera B = Arbori pentru Biodiversitate, iar lemnul mort în limita posibilității se va însemna/evidenția în teren cu litera M;
- administratorul fondului forestier anterior emiterii delegației de marcă este obligat să solicite condițiile specifice la punere în valoare a arboretelor incluse în ariile naturale protejate;
- se vor respecta toate măsurile de reducere a impactului asupra speciilor și habitatelor menționate în Raportul de Mediu și Studiul de Evaluare adecvată;
- se vor respecta în integralitate prevederile următoarelor acte normative:
 - O.U.G. nr.57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, actualizată;
 - Planul de Management al Parcului Natural Apuseni și al ariilor naturale protejate administrate aprobat prin Ordinul nr.2238/2024;
 - O.M. nr.1822/2020 privind aprobarea Metodologiei de atribuire în administrare și custodie a ariilor naturale protejate;
 - O.M nr. 2.387/2011 pentru modificarea O.M 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;
 - H.G nr.971 din 5 octombrie 2011 pentru modificarea și completarea H.G nr. 1.284/2007 privind declararea ariilor de protecție specială avifaunistică ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România;
 - O.U.G. nr.195/2005 privind protecția mediului, cu modificările și completările ulterioare
 - Codul Silvic Legea nr. 331/2024 cu modificările și completările ulterioare;
 - O.M nr.1540/2011 pentru aprobarea instrucțiunilor privind termenele, modalitățile și perioadele de colectare, scoatere și transport al materialului lemnos, actualizat.

7.2. Condiții stabilite prin avizul nr.268/15.12.2025, emis de ANMAP- DJM Bihor:

- se vor respecta cu strictețe prevederile planurilor de management și Obiectivelor de conservare specifice ariilor naturale protejate ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma, ROSCI0042 Codru Moma, ROSCI0324 Munții Bihor, ROSAC0200 Platoul Vașcău;
- titularul avizului va urmări în permanență respectarea prevederilor legale în ceea ce privește protecția mediului și ariilor naturale protejate și va lua măsuri de prevenire a nerespectării acestora și totodată va respecta toate măsurile de reducere a impactului asupra speciilor și habitatelor din ariile naturale protejate asumate în Memoriul de prezentare, Evaluarea adecvată și Raportul de Mediu;
- se interzice/limitează intervențiile asupra habitatelor umede, desecare, drenaj; se interzice arderea vegetației erbacee sau arbustive din/în ariile naturale protejate;
- în cazul în care drumurile de tractor folosite la exploatare intersectează cursurile de apă, se vor construi podețe temporare, pentru traversarea acestora;
- sunt interzise realizarea de construcții, inclusiv drumuri forestiere, crearea unor bariere care să ducă la izolarea reproductivă a vreunei specii faunistice protejate, activitățile sau lucrările care să afecteze direct sau indirect zonele de hrănire reproducere sau migrare a speciilor protejate;
- se interzice depozitarea masei lemnoase exploatate și amplasarea rampelor de încărcare în zone în care a fost raportată prezența speciilor de interes comunitar și a habitatelor;

- pentru speciile protejate de plante și animale sălbatice terestre, acvatice și subterane sunt interzise:
 - orice formă de recoltare, capturare, ucidere, distrugere sau vătămare a exemplarelor aflate în mediul lor natural, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic;
 - perturbarea intenționată în cursul perioadelor de reproducere, de creștere, de hibernare și de migrație;
 - deteriorarea, distrugerea și/sau culegerea intenționată a cuiburilor și/sau ouălor din natură;
 - deteriorarea și/sau distrugerea locurilor de reproducere ori de odihnă;
 - recoltarea florilor și a fructelor, culegerea, tăierea, dezrădăcinarea sau distrugerea cu intenție a acestor plante în habitatele lor naturale, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic;
 - deținerea, transportul, vânzarea sau schimburile în orice scop, precum și oferirea spre schimb sau vânzare a exemplarelor luate din natură, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic;
- în vederea protejării tuturor speciilor de păsări, inclusiv a celor migratoare, sunt interzise:
 - uciderea sau capturarea intenționată, indiferent de metoda utilizată;
 - deteriorarea, distrugerea, culegerea cuiburilor și/sau ouălor din natură, păstrarea acestora;
 - perturbarea intenționată, în special în cursul perioadei de reproducere sau de maturizare, dacă o astfel de perturbare este relevantă;
 - deținerea exemplarelor din speciile pentru care sunt interzise vânzarea și capturarea;
- se vor reconstrui cuiburile a căror distrugere prin exploatarea forestieră nu poate fi evitată, cunoscut fiind faptul că păsările care au plecat nestingherite, revin la cuiburi în cazul în care acestea sunt reconstruite;
- se va evita depozitarea rumegușului sau a resturilor de exploatare în zonele umede;
- conservarea vegetației de-a lungul malurilor cursurilor de apă și a afluenților acestora, este obligatorie pentru menținerea unui grad ridicat de favorabilitate pentru cuibărirea unora dintre speciile de interes conservativ; în acest context nu vor fi desfășurate lucrări silvice în zona de protecție, în lungul cursurilor de apă, stabilită conform Anexa nr. 2 din Legea apelor nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare;
- este interzisă orice intervenție, activitate sau acțiune în interiorul Rezervațiilor Naturale în afara celor prevăzute în Raportul de mediu și Studiul de Evaluare adecvată;
- sunt interzise lucrări silvice pe suprafețele de fond forestier cu habitate prioritare, în afara celor acceptate de legislația incidentă;
- titularul avizului va permite accesul angajaților ANMAP în perimetrul avizat, în condițiile legii și al reglementărilor specifice de funcționare, pentru activitățile acestora;
- se va respecta cu strictețe legislația de mediu în vigoare și în special prevederile OUG nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare;
- se va aplica un management corespunzător al deșeurilor, astfel încât acestea să nu fie depozitate necontrolat în zona ariilor naturale protejate, iar gestionarea acestora se va realiza cu respectarea prevederilor Legii nr. 17/2023 pentru aprobarea OUG nr. 92/2021 - privind regimul deșeurilor;
- în cazul unor accidente/intervenții care produc prejudicii obiectivelor de conservare sau integrității ariilor naturale protejate ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru

Moma, ROSCI0324 Munții Bihor, ROSCI0042 Codru Moma, ROSAC0200 Platoul Vașcău va fi anunțat ANMAP - DJM Bihor, în maxim 24 ore, iar restaurarea va fi executată pe cheltuiala titularului, cu avizul ANMAP - DJM Bihor;

- va fi transmis către ANMAP - DJM Bihor, amenajamentul fondului forestier proprietate publică, forma finală, cu titlul „AMENAJAMENTUL SILVIC AL FONDULUI FORESTIER PROPRIETATE PUBLICĂ A STATULUI DIN CADRUL U.P. I BĂITA, U.P. II ALEU, U.P. III GALBENA, U.P. IV CHIȘCĂU, U.P. VI POIANA și U.P. VII VĂRATEC”, inclusiv în format GIS, cu evidențierea parcelelor incluse în ariile naturale protejate ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma, ROSCI0324 Munții Bihor, ROSCI0042 Codru Moma, ROSAC0200 Platoul Vașcău și Ordinul de ministru aferent, în termen de maxim 60 de zile de la data aprobării acestuia;
- administratorul fondului forestier, are obligația solicitării de condiții specifice de punere în valoare și exploatare a arboretului pentru U.A. -urile care se suprapun cu ariile naturale protejate și transmiterea autorizațiilor de exploatare, anual;
- proprietarul/beneficiarul/administratorul are obligația de a realiza monitorizări anuale conform procedurilor prevăzute în ghidurile aprobate prin:
 - Ordinul nr.3352/2023 pentru aprobarea Ghidului privind protocoalele de monitorizare și metodologiile unitare de monitorizare a stării de conservare a habitatelor de interes comunitar din România, din cadrul proiectului "Completarea nivelului de cunoaștere a biodiversității prin implementarea sistemului de monitorizare a stării de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar din România și raportarea în baza art.17 al Directivei Habitate 92/ 43/ CEE" Cod MYSAMS 2014+ 120009, finanțat prin Programul operațional infrastructură mare 2014- 2020;
 - Ordinul nr. 3351/2023 pentru aprobarea Ghidului privind protocoalele și metodologiile unitare de monitorizare a stării de conservare a speciilor de interes comunitar, din cadrul proiectului "Completarea nivelului de cunoaștere a biodiversității prin implementarea sistemului de monitorizare a stării de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar din România și raportarea în baza art.17 al Directivei Habitate 92/43/CEE", finanțat prin Programul operațional infrastructură mare 2014-2020;
 - Ordinul nr.1358/2021 privind aprobarea Ghidului standard de monitorizare a speciilor de păsări de interes comunitar din România, în cadrul proiectului "Completarea nivelului de cunoaștere a biodiversității prin implementarea sistemului de monitorizare a stării de conservare a speciilor de păsări de interes comunitar din România și raportarea în baza art.12 al Directivei Păsări 2009/147/CE", finanțat prin Programul operațional Infrastructură mare 2014-2020;
- la sfârșitul fiecărui an calendaristic, proprietarul/beneficiarul/administratorul fondului forestier cuprins în amenajamentul silvic, are obligația transmiterii Rapoartelor de monitorizare și către administratorul ariei naturale protejate, așa cum au fost acestea asumate în Raportul de Mediu și în Studiul de evaluarea adecvată.

III. MONITORIZAREA

Pentru monitorizarea factorilor de mediu în perioada de implementare a prevederilor amenajamentului silvic a fost stabilit un set de indicatori.

Indicatorii stabiliți asigură monitorizarea următoarelor aspecte:

- respectarea prevederilor amenajamentului silvic;
- respectarea permanentă a măsurilor pentru reducerea impactului asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar, în vederea aplicării lor corecte și la timp;
- respectarea prevederilor legislației de mediu.

Monitorizarea Amenajamentului silvic se va realiza conform următorului program de monitorizare:

Obiective de mediu	Ținte	Indicatori de monitorizare	Frecvență de monitorizare/responsabil
Exploatarea controlată a fondului forestier	Respectarea cantităților de exploatare prevăzute în amenajament	Tăieri de masă lemnoasă (mii de mc/an)	Anuală/titularul amenajamentului
Monitorizarea lucrărilor de asigurarea regenerării naturale	Respectarea condițiilor prevăzute în amenajament	Suprafața anuală parcursă cu 1. regenerări naturale 2. regenerări artificiale	Anuală/titularul amenajamentului
Monitorizarea lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor	Respectarea cantităților de exploatare prevăzute în amenajament	Suprafața anuală parcursă cu 1. degajări 2. curățiri 3. rărituri și volumul de masă lemnoasă extras după fiecare tip de lucrare	Anuală/titularul amenajamentului
Monitorizarea aplicării tratamentelor silvice	Respectarea cantităților de exploatare prevăzute în amenajament	Suprafața anuală parcursă cu 1. tăieri progresive 2. tăieri cvasigrădinate 3. tăieri succesive și volumul de masă lemnoasă extras	Anuală/titularul amenajamentului
Monitorizarea aplicării tăierilor de igienă	Respectarea cantităților de exploatare prevăzute în amenajament	Suprafața anuală parcursă și volumul de masă lemnoasă extras	Anuală/titularul amenajamentului
Monitorizarea aplicării tăierilor de conservare	Respectarea cantităților de exploatare prevăzute în amenajament	Suprafața anuală parcursă și volumul de masă lemnoasă extras	Anuală/titularul amenajamentului
Monitorizarea stării de sănătate a arboretelor	Stare de conservare favorabilă	Suprafețe infestate cu dăunători (mp/ha)	Anuală/titularul amenajamentului
Monitorizarea impactului presiunii asupra arboretelor	Respectarea cantităților de exploatare prevăzute în amenajament	Volum de masă lemnoasă tăiată ilegal	Anuală/titularul amenajamentului
Mentținerea stării de conservare favorabilă a habitatelor	Stare de conservare favorabilă	1. Volum lemn mort pe sol sau pe picior 2. Arbori de biodiversitate	Anuală/titularul amenajamentului
Monitorizarea măsurilor impuse în actul de reglementare emis de ACPM	Aplicarea măsurilor	Locația de aplicare a măsurilor și specia/habitatul pentru care s-a aplicat (u.a.)	Anuală/titularul amenajamentului
Mentținerea stării de conservare favorabilă a speciilor	Stare de conservare favorabilă	1. Mamifere: mărimea populației 2. Amfibieni și reptile: mărimea populației de reproducere 3. Pești: mărimea populației 4. Nevertebrate: mărimea populației 5. Plante: suprafața 6. Păsări: mărimea populației	Anuală/titularul amenajamentului

Îndeplinirea măsurilor din programul de monitorizare în vederea identificării efectelor semnificative asupra mediului este responsabilitatea titularului amenajamentului. Acesta este obligat să depună anual, până la sfârșitul primului trimestru al anului ulterior realizării monitorizării, rezultatele programului de monitorizare la Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor.

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

a. Modul în care considerațiile de mediu au fost integrate în plan

În cadrul procedurii de evaluare de mediu s-au stabilit obiectivele relevante de mediu, măsurile necesare pentru prevenirea, reducerea și compensarea efectelor negative asupra mediului generate de implementarea planului. Pentru a asigura monitorizarea efectelor asupra mediului ale planului de amenajament prin avizul de mediu s-a stabilit un set de indicatori de mediu pentru monitorizare.

b. Modul cum s-au luat în considerare opiniile exprimate de public și de alte autorități

Autoritatea competentă pentru protecția mediului a asigurat accesul liber la informație a publicului și participarea acestuia la luarea deciziei în etapa de definitivare și avizare din punct de vedere al protecției mediului. Astfel, au fost mediatizate prin anunțuri repetate în presă: elaborarea planului, finalizarea raportului de mediu, a studiului de evaluare adecvată și organizarea dezbaterii publice. Documentația a fost accesibilă publicului pe toată durata derulării procedurii.

Informarea și participarea publicului s-a realizat prin:

- anunțuri publice privind inițierea procedurii de emitere a avizului de mediu pentru amenajamentul silvic din data de 01.10.2025 și în 04.10.2025, în ziarul „Gazeta de Mediu”;
- anunțuri publice privind finalizarea și posibilitatea consultării planului, a raportului de mediu și a studiului de evaluare adecvată precum și organizarea dezbaterii publice din data de 21.10.2025 și din data de 24.10.2025 în cotidianul ziarul „Gazeta de Mediu”;
- anunț public privind decizia de emitere a avizului de mediu publicat în data de 24.12.2025 în „Gazeta de Mediu”.

Pe parcursul derulării procedurii de evaluare de mediu nu s-au înregistrat observații/comentarii din partea publicului interesat.

c. Motivarea alegerii uneia dintre alternativele de plan prezentate

Stabilirea variantei finale s-a realizat în cadrul grupurilor de lucru cu consultarea autorităților și instituțiilor publice interesate. Având în vedere că amenajamentul silvic se află amplasat pe teritoriul ariilor naturale protejate de interes comunitar, elaborarea raportului de mediu și a studiului de evaluare adecvată s-a realizat simultan.

Din concluziile raportului de mediu și a studiului de evaluare adecvată reiese că:

- Obiectivele amenajamentului silvic sunt coroborate cu obiectivele generale ale rețelei Natura 2000, respectiv cu obiectivele de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar. În cazul habitatelor, planul de amenajament are ca obiectiv asigurarea continuității pădurii, promovarea tipurilor naturale fundamentale de pădure, menținerea funcțiilor ecologice și economice ale pădurii așa cum sunt stabilite ele prin încadrarea în grupe funcționale și subunități de producție.
- Obiectivele asumate de amenajamentul silvic pentru pădurile studiate sunt conforme și susțin integritatea rețelei Natura 2000 și conservarea pe termen lung a habitatelor forestiere identificate în zona studiată.
- Prin efectuarea lucrărilor silvice propuse prin amenajament nu vor apărea efecte negative permanente care se afecteze speciile și habitatele din ariile naturale protejate.
- Gospodărirea fondului forestier nu cauzează modificări fundamentale în ceea ce privește starea de conservare a populațiilor de mamifere.

- Gospodărirea pădurilor urmează să se realizeze diferențiat, în raport de funcțiile atribuite fiecărui arboret în parte.
- Ansamblul de lucrări silvotehnice prevăzute în amenajamentul silvic nu va conduce la dereglarea populațiilor de amfibieni și reptile, acestea reușind să se păstreze într-o stare bună de conservare. La această reușită contribuie și rețeaua foarte bogată de habitate disponibile pentru aceste specii (datorită poziție geografice a planului).
- Prin măsurile de reducere/evitare/diminuare a impactului se asigură pentru speciile de interes conservativ afectate menținerea unor condiții pentru asigurarea necesităților privind adăpost și resursă trofică, astfel că impactul rezidual va fi unul nesemnificativ.
- Prin tratamentele silvice propuse se asigură regenerarea pădurilor și menținerea funcțiilor ecologice, a serviciilor ecosistemice și menținerea biodiversității pe termen lung.
- Amenajamentul silvic duce la îndeplinirea principiului de mediu „utilizarea durabilă a resurselor naturale”, prin planificarea lucrărilor de exploatare durabilă a pădurilor astfel încât atât generațiile actuale, cât și cele viitoare să își poată satisface propriile nevoi. Tocmai prin calculele care se fac în timpul amenajării pădurilor se asigură dezvoltarea corespunzătoare a pădurilor în perspectiva satisfacerii nevoilor actuale și viitoare de resurse naturale. Amenajamentul aduce și măsuri specifice (impuse prin normele tehnice și ordinele specifice domeniului silvic) de exploatare în vederea nedeteriorării mediului.

În concluzie, prin măsurile propuse în amenajamentul silvic nu se realizează un impact negativ semnificativ asupra siturilor ROSCI0002 Apuseni, ROSPA0081 Munții Apuseni-Vlădeasa, ROSCI0324 Munții Bihor, ROSAC0200 Platoul Vașcău, ROSCI0042 Codru Moma și ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma. Măsurile propuse conduc la realizarea permanenței pădurii, prin conservarea habitatelor de interes comunitar și a speciilor existente.

Documentația care a stat la baza emiterii avizului de mediu conține:

- Notificare întocmită conform H.G. nr. 1076/2004 de către RNP-Romsilva-Ocolul Silvic Sudrigiu, înregistrată la ANMAP - Direcția Județeană de Mediu Bihor, cu nr. 10539/14.07.2025;
- Anunțuri publice privind inițierea procedurii de emiterie a avizului de mediu pentru amenajamentul silvic din data de 01.10.2025 și în 04.10.2025, în ziarul „Gazeta de Mediu”;
- Delegare competență MMAP nr. R/DGEICPSC/40529/23.09.2025;
- Proces verbal al grupului de lucru din data de 08.10.2025
- Anunțurile publice privind finalizarea și posibilitatea consultării planului, a raportului de mediu și a studiului de evaluare adecvată precum și organizarea dezbaterii publice din data de 21.10.2025 și din data de 24.10.2025 în cotidianul ziarul „Gazeta de Mediu”;
- Procesul verbal al dezbaterii publice din data de 08.12.2025;
- Decizia de emiterie a avizului de mediu nr.2274/23.12.2025 emisă de ANMAP - Direcția Județeană de Mediu Bihor;
- Anunț public privind decizia de emiterie a avizului de mediu publicat în data de 24.12.2025 în „Gazeta de Mediu”;
- Aviz nr. 205/24.11.2025, emis de Administrația Parcului Natural Apuseni;
- Aviz nr. 206/24.11.2025, emis de Administrația Parcului Natural Apuseni;
- Aviz nr. 207/24.11.2025, emis de Administrația Parcului Natural Apuseni;
- Aviz nr. 208/24.11.2025, emis de Administrația Parcului Natural Apuseni.

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

Titularul planului are obligația de a supune procedurii de adoptare planul, precum și orice modificare a acestuia, după caz, numai în forma avizată de autoritatea competentă pentru protecția mediului.

Titularul planului are obligația de a notifica autoritatea competentă pentru protecția mediului dacă intervin elemente noi, necunoscute la data emiterii avizului de mediu, precum și asupra oricăror modificări ale condițiilor care au stat la baza emiterii acestuia, înainte de realizarea modificării.

Nerespectarea condițiilor prezentului aviz se sancționează conform prevederilor legale în vigoare.

Conform prevederilor art. 21, alin.(4) din O.U.G. nr.195/2005 privind protecția mediului, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 265/2006, cu completările și modificările ulterioare, răspunderea pentru corectitudinea informațiilor puse la dispoziția autorităților competente pentru protecția mediului și a publicului revine titularului planului, programului, proiectului sau al activității, iar răspunderea pentru corectitudinea lucrărilor prevăzute la alin. (1) din actul normativ menționat revine autorului acestora.

Prezentul aviz de mediu poate face obiectul unei acțiuni în justiție în baza Legii Contenciosului Administrativ nr. 554/2004, cu modificările și completările ulterioare.

Avizul de mediu conține 29 pagini și a fost emis în 3 exemplare.

DIRECTOR GENERAL

Dorina MOCANU


20.01.2020