



DIRECȚIA GENERALĂ EVALUARE IMPACT, CONTROLUL POLUĂRII ȘI SCHIMBĂRI CLIMATICE

Se aprobă,
Secretar de Stat
Raul Călin POP

AVIZ DE MEDIU

Nr.35.....din22.06.2026

Ca urmare a notificării Academiei Române, cu sediul în București, Calea Victoriei, nr.125, sector 1, înregistrată la Agenția Națională pentru Mediu și Arii Protejate - Direcția Județeană de Mediu Hunedoara cu nr. 5428/RDC/09.07.2025, privind planul „Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate privată a Academiei Române, U.P. VIII Lăpușnic-Borza”, cu amplasamentul în județul Hunedoara și județul Caraș-Severin,

- în urma analizării documentelor transmise și a variantei finale a amenajamentului, înaintate de Agenția Națională pentru Mediu și Arii Protejate - Direcția Județeană de Mediu Hunedoara (ANMAP - DJM Hunedoara) cu adresa nr. 5428/22.05.2026, înregistrată la MMAP cu nr. R/24449/26.05.2026,
- 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 Agenția pentru Protecția Mediului Hunedoara, conform delegării de competență emisă de Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor nr. R/DGEICPSC/32545/08.08.2025, luând în considerare prevederile 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, 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 privată a Academiei Române, U.P. VIII Lăpușnic-Borza”, cu amplasamentul în județul Hunedoara și județul Caraș-Severin,

promovat de: Academia Română, cu sediul în București, Calea Victoriei, nr.125, sector 1,

în scopul aprobării: Amenajamentului silvic

I. Prezentare generală

Din punct de vedere geografic, fondul forestier proprietate privată a Academiei Române, organizat în unitatea de producție (U.P.) VIII Lăpușnic-Borza, este situat în provincia Central-Europeană, subprovincia Carpatică, ținutul Carpaților Meridionali, districtul Godeanu-Parâng, localizându-se pe versantul vestic al Masivului Retezat (parcelele 17-21, 24-41) și pe versantul nordic al Masivului Godeanu (parcelele 1-8, 163-190, 194-209).

Unitatea de producție VIII Lăpușnic-Borza are o suprafață totală de 2722,20 ha fond forestier proprietate privată a Academiei Române și este administrată de Ocolul Silvic Valea Hațegului / Ocolul Silvic Penteleu.

Din punct de vedere fitoclimatic, pădurile din cadrul U.P. VIII Lăpușnic-Borza sunt încadrate în patru etaje fitoclimatice: F. Sa. - etajul subalpin - 176,82 ha, F.M.3 - etajul montan de molidișuri- 1359,67 ha, F.M.2 - etajul montan de amestecuri - 892,89 ha, F.M.1+F.D.4 - etajul montan-premontan de făgete - 123,79 ha.

Din punct de vedere teritorial-administrativ, pădurile din U.P. VIII Lăpușnic-Borza sunt situate pe raza teritorială a comunelor Râu de Mori din județul Hunedoara și Zăvoi din Județul Caraș-Severin.

Repartiția fondului forestier pe unități teritorial-administrative:

Nr. crt.	Județul	Unitatea teritorial administrativă	Parcele aferente	Suprafața -ha-
1.	Hunedoara	Râul de Mori	1-7, 8%, 17-21, 24-41, 163-190, 194-209	2705,41
2.	Caraș Severin	Zăvoi	8%	16,79
TOTAL				2722,20

Unitatea de producție VIII Lăpușnic-Borza a fost constituită în conformitate cu prevederile Conferinței I de amenajare din data de 08.09.2016. La actuala amenajare această unitate de producție s-a constituit prin comasarea unor părți din fondurile forestiere ale unităților de producție III Râu Șes (parcelele: 1-8) și V Lăpușnic (parcelele: 17-21, 24-41, 163-190, 194-205) din Ocolul Silvic Retezat, primind numărul VIII și denumirea „Lăpușnic-Borza”, limitele teritoriale ale unității de producție rezultând din această comasare.

În prezentul amenajament se evidențiază un număr de 75 parcele, numerotate aleatoriu astfel: 17-21, 24-41, 163-190, 194-209.

Vechiul parcelar, stabilit cu ocazia amenajărilor precedente, a fost păstrat nemodificat ca limite pentru toate parcele silvice.

Vecinătăți, limite și hotare pentru U.P VIII Lăpușnic - Borza:

Puncte cardinale	Vecinătăți	Limite		Hotare
		Felul	Denumire	
Nord	U.P. III Poieni-Valea Fierului	Naturală	Muchia Cătanei, Culmea Poienilor, Culmea Carnavela, Culmea Peștenița, Pârâul Breazova	Liziera pădurii, borne,
		Artificială	Drumul județean Hăgețel-Totești-Reea-Nălați Vad-Hățeg	
Sud	O.S. Baia de Aramă	Naturală	Culmea Paltinei, Culmea Bulzului, Culmea Scărișoara, Culmea Mocirlui, Culmea Godeanu, Culmea Drăguțului	Liziera pădurii, borne,
Est	U.P. II Hațeg	Artificială	Drumul european E 79 Hațeg-Petroșani	Liziera pădurii, borne,
	O.S. Pui	Naturală	Culmea Dâljii, Culmea Dealului, Culmea Rucșorii, Culmea Lolaia, Culmea Retezatului, Custura Bucurei, Curmătura Mare, Custura Păpușii	
	O.S. Lupeni	Naturală	Culmea Butei, Culmea Drăgșanu, Culmea Stânuleții Mici, Culmea Paltinei	
Vest	O.S. Teregova	Naturală	Culmea Hidagului	Liziera pădurii, borne,
	O.S. Oțelu Roșu	Naturală	Culmea Baicului, Culmea Ardeleanului	
	O.S. Rusca Montană	Naturală	Culmea Netiș, Culmea Pietrii, Culmea Poleatcu, Culmea Prislop, Muchia Cătanei	

Limitele parcelare sunt naturale (culmi, ape) și artificiale (liziera pădurii și convenționale). Subparcelarul a fost delimitat și materializat de către proiectant cu vopsea roșie, respectându-se normele tehnice de amenajarea pădurilor.

Repartiția fondului forestier pe trupuri de pădure:

Nr. crt.	Denumirea trupului (bazinetului)	Parcele componente	Suprafața (ha)	Comuna (orașul) în raza căreia se află
1.	Râu Șes	1-8	194,26	Râu de Mori și Zăvoi
2.	Râu Mare	17-20	128,87	Râu de Mori
3.	Zlătuia-Gemenele	21, 24-41	775,13	Râu de Mori
4.	Lăpușnicul Mare	163-176, 208, 209	578,71	Râu de Mori
5.	Lăpușnicul Mic	177-190, 194-207	1045,23	Râu de Mori
Total			2722,20	-

Repartiția fondului forestier din U.P VIII Lăpușnic-Borza, pe categorii de folosință forestieră:

Nr.	Simbol	Categorია de folosință forestieră	Suprafața (ha)			
			Totală din care:	Gr. I	Gr. II	
			ha	%		
1	P	Fond forestier total	2722,20	100	2553,17	-
1.1.	P.D.	Terenuri acoperite cu pădure	2553,17	94	2553,17	-
1.2.	P.C.	Terenuri care servesc nevoilor de cultură silvică	-	-	-	-
1.3.	P.S.	Terenuri care servesc nevoilor de producție silvică	4,75	-	-	-
1.4.	P.A.	Terenuri care servesc nevoilor de administrație forestieră	5,99	-	-	-
1.5.	P.T.	Terenuri afectate împăduririi	-	-	-	-
1.6.	P.N.	Terenuri neproductive	144,06	5	-	-
1.7.	P.F.	Fâșie frontieră	-	-	-	-
1.8.	P.O.	Ocupații și litigii	14,23	1	-	-

Formații forestiere și caracterul actual al tipului de pădure:

Cod	Formații forestiere	Denumire	Caracterul actual al tipului de pădure (ha)				Total	
			Natural fundamental	Parțial derivat	Total derivat	Artificial	ha	%
11	Molidișuri pure		1295,09	28,44	16,02	75,03	1414,58	55
13	Amestecuri MO-BR-FA		849,85	5,01	-	38,03	892,89	35
16	Amestecuri molid-zâmbbru		121,91	-	-	-	121,91	5
41	Făgete pure montane		73,38	43,66	-	6,02	123,06	5
98	Anișișuri de anin alb		0,73	-	-	-	0,73	-
Total		ha	2340,96	77,11	16,02	119,08	2553,17	100
		%	91	3	1	5	100	-

După caracterul actual al tipului de pădure în cadrul unității de producție există arborete natural fundamentale - 2340,96 ha (91%), arborete parțial derivate - 77,11 ha (3%), arborete total derivate - 16,02 ha (1%) și arborete artificiale - 119,08 ha (5%).

Principalele caracteristici ale fondului forestier:

Specificări		Specii										
		Total	MO	FA	BR	ME	PIC	TE	SAC	DR	DT	DM
Compoziția (%)	A2	100	67	16	7	4	2	1	1	-	1	1
	OS	100	67	16	7	4	2	1	1	-	1	1
Clasa de producție	A2	III6	III6	III1	III0	IV2	IV	IV0	IV2	IV2	III6	III6
	OS	III6	III6	III1	III0	IV2	IV	IV0	IV2	IV2	III6	III6
Consistența	A2	0,72	0,72	0,74	0,75	0,64	0,59	0,70	0,70	0,71	0,72	0,74
	OS	0,72	0,72	0,74	0,75	0,64	0,59	0,70	0,70	0,71	0,72	0,74
Vârsta medie (ani)	A2	108	104	134	118	69	102	106	35	96	72	73
	OS	108	104	134	118	69	102	106	35	96	72	73
Volum total (mc)	A2	975924	682774	164547	93055	13389	6125	5822	490	2573	4406	2743
	OS	975924	682774	164547	93055	13389	6125	5822	490	2573	4406	2743

Volum mediu (mc/ha)	A2	382	402	399	509	122	102	246	37	267	169	178
	OS	382	402	399	509	122	102	246	37	267	169	178
Creșterea curentă (mc/an/ha)	A2	4,4	4,8	3,3	5,5	2,5	1,5	3,4	1,5	2,4	3,1	3,1
	OS	4,4	4,8	3,3	5,5	2,5	1,5	3,4	1,5	2,4	3,1	3,1

Structura fondului forestier pe clase de vârstă și clase de producție:

SUP	Specii	Suprafața		Clase de vârstă (ha)						Clasa de producție (ha)			
		ha	%	I	II	III	IV	V	VI >	II	III	IV	V
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
E	FA	132,55	11	0,54	6,61	-	11,28	6,68	107,44	0,92	124,42	7,21	-
	DR	994,06	84	2,30	20,68	99,49	95,96	47,04	728,59	15,52	484,68	308,88	184,98
	DT	45,31	4	0,10	6,98	15,73	19,81	2,02	0,67	1,74	14,94	13,96	14,67
	DM	12,41	1	4,38	5,39	0,32	1,48	0,84	-	-	6,70	1,10	4,61
Total	Ha	1184,33	100	7,32	39,66	115,54	128,53	56,58	836,70	18,18	630,74	331,15	204,26
	%	100	-	1	3	10	11	5	68	2	53	28	17
K	FA	14,06	40	-	-	-	-	-	14,06	-	14,06	-	-
	DR	21,06	60	-	-	-	-	-	21,06	-	21,06	-	-
Total	ha	35,12	100	-	-	-	-	-	35,12	-	35,12	-	-
	%	100	-	-	-	-	-	-	100	-	100	-	-
M	FA	266,08	20	-	4,78	5,94	0,36	4,05	250,95	7,42	213,80	42,58	2,28
	DR	937,37	70	0,71	13,88	284,74	63,12	107,90	467,02	6,05	470,79	388,19	72,34
	DT	90,33	7	-	4,40	25,63	22,49	0,35	37,46	-	7,40	55,63	27,30
	DM	39,94	3	-	5,46	2,47	-	-	32,01	-	5,36	29,62	4,96
Total	ha	1333,72	100	0,71	28,52	318,78	85,97	112,30	787,44	13,47	697,35	516,02	106,88
	%	100	-	-	2	24	6	8	60	1	52	39	8
U.P.	FA	412,69	16	0,54	11,39	5,94	11,64	10,73	372,45	8,34	352,28	49,79	2,28
	DR	1952,49	76	3,01	34,56	384,23	159,08	154,94	1216,67	21,57	976,53	697,07	257,32
	DT	135,64	5	0,10	11,38	41,36	42,30	2,37	38,13	1,74	22,34	69,59	41,97
	DM	52,35	3	4,38	10,85	2,79	1,48	0,84	32,01	-	12,06	30,72	9,57
Total	ha	2553,17	100	8,03	68,18	434,32	214,50	168,88	1659,26	31,65	1363,21	847,17	311,14
	%	100	-	-	3	17	8	7	65	1	54	33	12

În concordanță cu răspândirea tipurilor de stațiuni, tipurile naturale de pădure sunt în proporție de 54% de productivitate mijlocie și 45% de productivitate inferioară.

Ocupații și litigii

În cuprinsul fondului forestier au fost încadrate la amenajarea actuală, în urma identificării în teren, 14,23 ha, terenuri ocupate temporar din fondul forestier (u.a.-urile 8M, 17M, 18M, 197M1, 197M2, 198M). Acestea sunt terenuri deținute de persoane fizice sau juridice fără aprobări legale.

Administratorul are obligativitatea de a soluționa legal și cât mai repede posibil ocupațiile și litigiile.

Pe suprafața de teren aflată în litigiu nu se propun niciun fel de lucrări silvice. Suprafața de teren aflată în litigiu nu face obiectul prezentului aviz de mediu.

Instalații de transport

Unitatea de producție VIII Lăpușnic-Borza dispune de o rețea de drumuri în lungime totală de 26,9 Km din care în fond forestier 15,2 Km. Lungimea drumurilor forestiere este de 6,5 Km. Densitatea rețelei instalațiilor de transport este de 5,7 m/ha.

Instalațiile de transport existente asigură o accesibilitate integrală a posibilității de produse secundare și a volumului propus a se recolta prin tăieri de conservare.

Arii naturale protejate din perimetrul amenajamentului silvic U.P. VIII Lăpușnic-Borza

Amenajamentul fondului forestier VIII Lăpușnic-Borza se suprapune cu ariile naturale protejate:

- **Parcul Național Retezat**, parțial cu Rezervația științifică Gemenele (u.a.-urile 32A, 32B, 32D, 32C, 32MN, 41A, 41B, 41C, 41H, 41D, 41G, 41F, 41D, 34B, 34A, 33A, 33B, 40A, 40MN, 39A, 39MN, 39C, 39B, 35B, 35A, 36A, 36CC, 36AA, 37A, 37MN, 38, 39A, 39MN, 39C, 39B); zona din amenajamentul silvic care

se suprapune și cu Rezervația Gemenele se încadrează în zona de protecție strictă (ZPS), restul suprafeței fiind încadrată în zona de protecție integrală (ZPI).

- ROSCIO217 Retezat - integral;
- ROSPA0084 Munții Retezat - integral;
- ROSCIO292 Coridorul Rusca Montană-Țarcu-Retezat este limitrof planului, u.a.-urile aflate în vecinătatea sitului sunt 21A, 20B, 20C și la distanță de cel puțin 0,500 km, u.a.-urile 17A, 17B, 08C, 19A, 20A; lucrările propuse a se realiza în acestea sunt tăieri de igienă.

Aceste arii au plan de management aprobat prin Ordinul nr. 2095/2024 privind aprobarea *Planului de management al Parcului Național Retezat, incluzând rezervațiile 2.494 Gemenele, 2.496 Peștera Zeicului, împreună cu siturile Natura 2000 suprapuse parțial - ROSCIO217 Retezat și ROSPA0084 Munții Retezat.*

În conformitate cu normele tehnice în vigoare, arboretele ce fac parte din zonele de protecție strictă și de protecție integrală ale Parcului Național Retezat sunt supuse regimului de conservare integrală. Acest regim cuprinde un ansamblu de măsuri și de intervenții de ocrotire menite să păstreze intactă sau să amelioreze starea ecosistemelor forestiere, pentru ca acestea să îndeplinească în condiții optime obiectivele pentru care au fost constituite.

Rezervația Științifică Gemenele este o arie protejată de interes național situată în zona centrală a Parcului Național Retezat. În rezervație se asigură un regim strict de protecție, prin care habitatele sunt păstrate în starea lor naturală, fiind permise doar activitățile științifice, cu acordul Academiei Române.

Situl Natura 2000 ROSCIO217 Retezat, cu suprafața de 43528,5 ha include în întregime pe teritoriul său toate celelalte arii naturale protejate vizate de planul de management. Situl a fost desemnat pentru conservarea a 22 de habitate și 30 de specii de interes comunitar, altele decât păsările sălbatice.

Conform hărților de habitate din planul de management, la nivelul amenajamentului se regăsesc următoarele **habitate de interes comunitar**:

- **4060 Tufărișuri alpine și boreale** - în u.a. 163NN, 166NN, 165NN, 170NN, 168NN, 189A, 186NN, 29C, 21VV1, pe o suprafață de 90,51 ha;
- **4070* Tufărișuri cu Pinus mugo și Rhododendron myrtifolium** - în u.a. -urile 166NN%, 167NN%, 165NN%, 39NN%, 40 NN, 34B%, 28F, 26C%, 29C, 39 NN, la limita amenajamentului, pe o suprafață de 25,33 ha;
- **9110 Păduri de fag de tip Luzulo - Fagetum** - în u.a. 194C, 194A, 195A, 196B, 197B, 197C, 198A, 198B, 199A, 182A, 181C, 181A, 181BB, 181E, 207, 180C, 180A, 180B, 179A, 178B, 178A, 177A, 177B, 178E, 176A, 175A, 175B, 173A, 172A, 171A, 170A, 169B, 168B, 168E, 167E, 167H, 167B, 167C, 167D, 166E, 166B, 165E, 165A, 165B, 164A, 164B, 164D, 200A, 206D, 201A, 202A, 203, 204A, 204B, 206B, 205A, 205B, 206A, 1A, 1B, 2A, 3A, 3D, 4A, 4D, 5A, 5D, 6A, 6C, 7A, 8E, 8B, 41B, 31A, 31B, 27A, 28A, 26A, 27B, 24A, 24C, 21B, 21C, 19A, 19B, 19C, 18B, pe o suprafață de 836,34 ha;
- **9150 Păduri medio - europene de fag din Cephalanthero - Fagion** - în u.a.-urile 17B, 17A, 18A, 18C, 20A, 21A, 20C, pe o suprafața de 111,68 ha
- **91V0 Păduri dacice de fag (Symphyto - Fagion)** - în u.a.-urile 183A, 182D, 8A, 8G, 8H, 7C, 6D, 5C, 5B, 4B, 3B, 3C, 4C, 169A, 209E, 168A, 167A, 209C, 209A, 166H, 166A, 209B, 41A, 32A, 17MM, 18MM, 182C pe o suprafața de 79,78 ha
- **9410 Păduri acidofile de molid (Picea) din etajul montan până în cel alpin (Vaccinio - Piceetea)** - u.a. 19C, 19B, 24B, 25C, 25B, 25A, 26B, 27C, 27D, 28B, 28C, 28E, 30A, 31C, 32B, 32C, 41C, 41H, 41D, 41G, 41F, 41E, 32C, 33B, 40A, 39A, 34A, 35A, 35B, 39B, 189B, 190B, 188, 187A, 190A, 186A, 186B, 185B, 185A, 184, 183B, 183C, 182B, 181D, 181F, 179F, 179B, 179C, 179D, 179E, 179G, 178D, 178C, 174A, 173NN1, 174B, 173D, 173C, 173D, 173NN1, 172B, 172C, 171A, 171NN1, 165G, 167D, 165C, 164C, 163A, 175C, 175D, 174B, 194B, 195C, 195B, 194A, 195F, 197D, 197G, 197E, 197H, 198C, 199B, 199C, 201B, 202B, 6B, 7B, 8C, 9F, 8D, pe o suprafață de 1244,49 ha;
- **9420 Păduri montane de Larix decidua și/sau Pinus cembra** - în u.a.-urile 189A, 36A, 37A, 37NN, 38, 39C, 33A, 34B, 32D, 31D, 30B, 30NN, 30D, 30C, 29A, 29B, 28D, 26C, pe o suprafață de 187,33 ha.

Specii de interes comunitar potențial prezente pe suprafața U.P. VIII Lăpușnic-Borza:

- Plante:

- **4070* Campanula serrata** (clopoțel) - în u.a. 195C, 196A, 197D, 197G, 197MM2, 197E, 197MM1;
- **2113 Draba doreri** (flămâzică) - în u.a. 26B, 26C, 25NN, 25C, 25A, 25B, 24D;
- **4116 Tozzia carpathica** (iarba gâtului) - în u.a. 6D, 5A, 5B, 5C, 4C, 4B, 4A, 4D, 3B, 3A, 3D, 3C, 208A, 176NN1, 175NN1, 208A, 175A, 175B, 175D, 175C, 178C, 175NN2, 174NN1, 174C, 174NN2, 174B, 173B, 173C, 179C, 179D, 174A, 174B, 173B, 206NN, 173NN2, 173A, 173C, 173D, 173NN1, 179G, 178D, 181F,

179E, 172A, 172B, 172C, 171NN, 171B, 171A, 209F, 209D, 169A, 170B, 170A, 170C, 170NN, 169B, 169C, 168D, 168B, 168F, 168NN, 168C, 168E, 167E, 168A, 209C, 167A, 167E, 168E, 167H, 167B, 167NN, 167F, 166AA1, 167C, 167D, 167G, 166H, 166A, 209AA1, 209A, 209B, 166AA2, 166B, 166D, 166F, 166C, 166NN, 165D, 166G, 165E, 165A, 165B, 165C, 164C, 164A, 164B, 163NN, 163A, 164D, 166NN;

- Nevertebrate:

-1052 *Euphydryas matorna* (fluture marmorat) - în u.a. 41B, 41A, 32A, 31VV, 17NN, 17B, 17A, 18C, 19A, 18A, 18MM, 17MM, 18B, 19B, 19C, 19D, 21VV1, 21C, 21B, 21VV3, 21A, 20A, 20D, 20AA2, 20B, 20AA1, 20C, 21CC3, 21VV2, 21CC2, 21CC1;

-1060 *Lycaena dispar* (fluturile de foc al măcrișului) - în u.a. 181F, 181D, 181C, 181A, 180A, 180B, 179E, 179G, 179D, 179C, 179B, 179A, 177A, 178A, 179F, 179B, 178B, 178C, 178NN, 175NN2, 175C, 175D, 175NN1, 176NN1, 176B, 177B, 177A, 176A, 208A, 175A, 175B, 174NN1, 175B, 174NN1, 174NN2, 174B, 174A, 173D, 173C, 173B, 206NN, 173A, 172A, 172B, 171B, 172A, 171A, 171B, 173NN1, 172B, 172A, 209E, 170B, 170A, 171B, 171B, 172C, 171NN, 1710NN, 170C, 209D, 169A, 169B, 169C, 168F, 168NN, 168A, 209C, 168E, 167E, 167A, 167B, 168C, 167F, 167G, 167D, 167C, 209AA1, 166AA1, 166E, 166F, 166C, 166NN, 166D, 166AA2, 209B, 166B, 166G, 165D, 165E, 165A, 165B, 165C, 165NN, 164A, 164C, 163A, 164NN, 164B, 164D, 163A, 163NN;

~~-4054 *Pholidoptera transsylvanica* (cosăș-transilvan) - pe toată suprafața amenajamentului, cu excepția u.a. urilor 189A, 189B, 188, 190B, 190A, 187NN, 187A, 186A, 186B, 186NN, 185B, 186B, 185A, 194C, 194A, 194B, 195B, 195A, 183NN1, 183B, 184, 195C, 195B, 195A, 183NN1, 183NN2, 183B, 183C, 182B, 183A, 196NN, 196B, 197C, 197D, 197F, 197MM1, 196A, 39C, 39B, 35B, 33B, 39A, 39NN, 40A, 40NN;~~

-4024* *Pseudogaurotina excellens* (croitorul caprifoiului) - în u.a. 181F, 181D, 181C, 181A, 180A, 180B, 179C, 179E, 179G, 179D, 179C, 179B, 179F, 178B, 178C, 178NN, 178D, 173NN1, 172C, 174A, 174B, 179A, 177A, 178A, 177B, 178E, 178B, 178C, 175NN2, 175C, 175D, 176B, 176NN1, 175NN1, 175A, 175B, 208A, 174NN1, 174C, 174NN2, 173B, 173A, 173C, 173D, 173NN1, 172C, 208A, 208NN, 173NN2, 173A, 172C, 172B, 172A, 171A, 171B, 171NN, 170NN, 170C, 170A, 170B, 209D, 169A, 169B, 169C, 168F, 168NN, 209C, 167A, 167E, 167H, 167B, 167F, 167C, 167D, 167NN, 167G, 166C, 166F, 166E, 166A, 166H, 166AA1, 209AA1, 209CC1, 209A, 166B, 166G, 166NN, 165D, 165NN, 165C, 165B, 164A, 164C, 164NN, 164B, 164D, 163A, 163NN;

-1087* *Rosalia alpina* (croitorul fagului) - în u.a. 163NN, 163A, 164D, 164B, 164NN, 164A, 164C, 165NN, 165C, 165B, 165A, 165E, 166B, 166G, 165D, 166NN, 166C, 166F, 166E, 166A, 166AA2, 209B, 166D, 166C, 166F, 166E, 166A, 166H, 166CC, 209CC1, 209AA1, 181F, 181D, 181C, 181A, 180A, 180B, 179C, 179D, 179E, 179G, 178D, 178NN, 178C, 179B, 180A, 179A, 178A, 178B, 179F, 179B, 174A, 173NN1, 173D, 173C, 173B, 174NN1, 175A, 175B, 174C, 175C, 175D, 175NN2, 178B, 178E, 177A, 177B, 176NN2, 176A, 208A, 176B, 208A, 175A, 33A, 41D, 41E, 41G, 41H, 41F, 32NN, 32D, 33A, 28F, 29B, 29A, 30C, 30D, 30B, 31D, 30A, 31C, 32B, 41B, 41A, 32A, 31VV, 31A, 31B, 27A, 28A, 28E, 28B, 28C, 28D, 28F, 26C, 26B, 27C, 27B, 27A, 26A, 24B, 24C, 24A, 24D, 25B, 25A, 25C, 25NN, 26C, 26B;

- **Ambiieni:** 1193 *Bombina variegata* (buhai de baltă cu burtă galbenă) - în u.a. 17NN, 17B, 17MM, 18MM, 18B, 19C, 19D, 19B, 21VV1, 21C, 21B, 19B, 18A, 17A, 18C, 19A, 20A, 20D, 20AA2, 20B, 20AA1, 21A, 20AA2, 20D, 20A, 17A, 18C, 19A, 17B, 17NN, 17MM, 18MM, 18A, 18B, 19B, 19C, 21VV1, 21C, 21B, 8F, 8MM, 8C, 8D, 8B, 8E, 8G, 8H, 8A, 7C, 7A, 7B, 7VV, 202VV2, 202B, 6B, 6C, 6A, 6D, 5A, 5B, 5D, 4A, 4D, 3D, 4A, 3A, 3C, 2NN, 2A, 2VV, 202VV1, 202B, 201B, 201A, 202A, 1A, 2NN, 4C, 5C, 4B, 4A, 3B, 3A, 3C, 1NN2, 1B, 205B, 206A, 205A, 204B, 204A, 203, 202A, 201A, 206C, 206NN1, 206C, 206NN2, 201A, 201B, 200A, 202B, 206D, 200NN, 206NN3, 199A, 199B, 198MM, 198C, 198A, 198B, 182C, 181B, 181E, 180C, 180A, 181C, 181D, 181F, 179E, 179G, 179D, 179C, 180B, 180A, 180C, 207, 179A, 178A, 177A, 176A, 176NN2, 177B, 176B, 178E, 178B, 208A, 176NN1, 175NN1, 178B, 178C, 175A, 175B, 175D, 175C, 174NN1, 174C, 174NN2, 174B, 174A, 173B, 173A, 173C, 173D, 208A, 208NN, 173A, 173B, 173NN2, 209E, 170B, 173A, 172A, 173C, 172B, 172C, 171B, 171A, 170A, 170C, 170NN, 170B, 209E, 209D, 169A, 169B, 169C, 170C, 170NN, 169C, 168F, 168B, 168NN, 168A, 209C, 167A, 167E, 168E, 167H, 167B, 167F, 167C, 166AA1, 209AA1, 166E, 167D, 167NN, 167G, 166F, 166E, 168AA1;

- Mamifere:

-Chiroptere (lilieci) -1308 *Barbastella barbastellus* - în u.a. 1NN1, 205B, 206A, 206B, 204B, 204A, 1A, 2A, 1NN2; 1323 *Myotis bechesteinii* (173) - în u.a. 1NN1, 205B, 206A, 206B, 204B, 204A, 1A, 2A, 1NN2, 6D, 5C, 5B, 4D, 4A, 4B, 4C, 3B, 3C, 3A; 1307 *Myotis blythii* (1475) - în u.a. 1NN1, 205B, 206A, 206B, 204B, 204A, 1A, 2A, 1NN2; 1321 *Myotis emarginatus* (1483) - în u.a. 1NN1, 205B, 206A, 206B, 204B, 204A, 1A, 2A, 1NN2; 1324 *Myotis myotis* (1486) - în u.a. 1NN1, 205B, 206A, 206B, 204B, 204A, 1A, 2A,

1NN2; 1304 *Rhinolophus ferrumequinum* (1544) - în u.a. 17NN, 17B, 17MM, 18MM, 18A, 18C, 17A, 19A, 19B, 18B, 19B, 21VV1, 21C, 21B, 21A, 20A, 20D, 20AA2, 20B, 20AA1, 20C, 21A, 21B, 21VV1, 21C, 21B;

-1352 *Canis lupus*, 1361 *Lynx lynx*, 1354 *Ursus arctos* - pe întreaga suprafață a amenajamentului silvic.

Situl Natura 2000 ROSPA0084 Munții Retezat, cu suprafața de 38315,95 ha, se suprapune în totalitate cu Parcul Național Retezat și cu situl ROSCI0217 Retezat. Această arie de protecție specială avifaunistică a fost desemnată pentru conservarea a 23 de specii de păsări sălbatice de interes comunitar.

Conform hărților de distribuție din planul de management al ROSPA0084 Munții Retezat, în zona amenajamentului s-au identificat următoarele specii de păsări: A080 *Circaetus gallicus* (vultur mic), A091 *Aquila chrysaetos* (acvilă țipătoare), A089 *Aquila pomarina*, A103 *Falco peregrinus* (șoim călător), A215 *Bubo bubo* (buhă), A030 *Ciconia nigra* (barză neagră), A108 *Tetrao urogallus* (cocoș de munte), A236 *Dryocopus martius* (ciocănitoare neagră), A220 *Strix uralensis* (huhurez mare), A104 *Bonasa bonassia* (ieruncă), A223 *Aegolius funereus* (bufniță minuniță), A072 *Pernis apivorus* (viespar), A234 *Picus canus* (ghionoaie sură), A239 *Dendrocopos leucotos* (ciocănitoare cu spate alb), A217 *Glaucidium passerinum* (ciuvică), A241 *Picoides tridactylus* (ciocănitoare de munte), A321 *Ficedula albicollis* (muscar gulerat), A320 *Ficedula parva* (muscar mic).

Pentru situl ROSCI0292 Coridorul Rusca Montană -Tarcu-Retezat nu există plan de management. În conformitate cu datele din obiectivele de conservare specifice la nivelul sitului se găsesc următoarele habitate și specii de interes comunitar:

- habitate de interes comunitar: 4070* - Tufărișuri cu *Pinus mugo* și *Rhododendron hirsutum* (*Mugo-Rhododendretum hirsuti*), 6520 - Pajiști montane, 9110 - Păduri de fag de tip *Luzulo-Fagetum*, 9170 - Stejăriș cu *Galio-Carpinetum*, 91V0 - Păduri dacice de fag (*Symphyto-Fagion*), 9410 - Păduri acidofile de molid (*Picea*) din etajul montan până în cel alpin (*Vaccinio-Piceetea*).
- specii: mamifere - *Canis lupus*, *Lutra lutra*, *Lynx lynx*, *Ursus arctos*; amfibieni - *Bombina variegata*, în zonele umede din apropierea cursurilor de apă (u.a. 47, 46A, 106D).

Obiectivele de conservare pentru habitatele și speciile de interes comunitar identificate pe suprafața amenajamentului U.P. VIII Lăpușnic-Borza sunt de menținere sau îmbunătățire a stării de conservare.

Păduri virgine și cvasivirgine

În U.P. VIII Lăpușnic-Borza fost identificate următoarele arborete care îndeplinesc criteriile, menționate în Ordinului M.M.P. nr. 3397/2012, pentru a fi declarate păduri cvasivirgine, prezentate în tabelul următor:

u.a.	Suprafața (ha)	Consistența	Vârsta (ani)	Compoziția
183A	4,65	0,7	120	8FA2MO
194A	17,74	0,8	140	7FA3MO1BR
194B	21,52	0,8	90	10MO
194C	8,43	0,7	90	6MO1FA1BR1ME1DM
195A	30,00	0,8	170	6FA3MO1BR
195B	19,14	0,8	70	10MO
195C	1,20	0,7	120	10MO
196A	28,83	0,8	75	10MO
196B	12,24	0,8	170	5FA3MO2BR
Total	143,75	-	-	-

Aceste arborete au fost încadrate în S.U.P. E - rezervații pentru ocrotirea integrală a naturii, categoria funcțională 1.5.J - pădurile seculare, cvasivirgine de valoare deosebită, tipul I de categorii funcționale. În aceste arborete sunt interzise prin lege tăierile de produse principale, secundare, igienă și accidentale, precum și alte activități care ar conduce la dereglarea echilibrului ecologic și la degradarea sau modificarea peisajului, a compoziției florei și a faunei. Sunt admise însă, intervențiile care asigură ocrotirea și perpetuarea optimă a obiectivelor pentru care au fost constituite rezervațiile. Aceste intervenții vor fi condiționate strict de cercetări științifice prealabile, autorizate de instituțiile abilitate conform legislației în vigoare.

Măsuri de îmbunătățire a stării de conservare a habitatelor și speciilor, prevăzute în amenajamentul silvic U.P. VIII Lăpușnic-Borza:

Amenajamentul prevede o serie de măsuri de îmbunătățire a stării de conservare a habitatelor prin refacerea arboretelor slab productive și înlocuirea celor cu compoziții necorespunzătoare. Aceste prevederi sunt în concordanță cu obiectivele de conservare ale habitatelor forestiere de interes comunitar incluse în situl Natura 2000.

În arboretele total derivate, indiferent de productivitatea lor, urmează a se realiza o ameliorare a compoziției prin executarea de lucrări silvice corespunzătoare (tăieri rase de substituție și tăieri de conservare, în deceniile viitoare).

Întrucât arboretele artificiale de productivitate inferioară realizează productivități în concordanță cu condițiile staționale, nu se pune problema refacerii lor. Ele vor fi parcurse cu lucrările silvice conform stadiului lor de dezvoltare.

În strânsă legătură cu respectarea obiectivelor de conservare a habitatelor forestiere din sit, amenajamentul prevede o serie măsuri de gospodărire a arboretelor afectate de factori destabilizatori.

~~Măsurile de protecție a fondului forestier propuse în amenajament sunt de asemenea în concordanță cu obiectivele de conservare ale habitatelor forestiere de interes comunitar incluse în siturile Natura 2000 din aria planului.~~

1. Obiectivele social-economice și ecologice

Nr. crt.	Grupa de obiective și servicii	Denumirea obiectivului de protejat sau a serviciilor de realizat
1.	Hidrologice (de protecție a apelor)	- perimetrul lacului de acumulare Gura Apelor
2.	Protecția terenurilor și a solurilor	- terenurile cu înclinări mari
		- conservarea genofondului și ecofondului forestier al arboretelor din Parcul Național Retezat;
		- conservarea genofondului și ecofondului forestier în vederea cercetării științifice, realizarea de cercetări științifice de lungă durată,
		- producerea de semințe forestiere pentru speciile: MO, BR, FA;
3.	Servicii științifice și de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier	- conservarea genofondului și ecofondului forestier din pădurile cvasivirgine;
		- conservarea arboretelor din zona de conservare durabilă (tampon) la zonele de protecție strictă și de protecție integrală a Parcul Național Retezat;
		- conservarea habitatelor și speciilor din siturile de importanță comunitară și ariile de protecție specială avifaunistică;
4.	Alte produse în afara lemnului și a serviciilor	- fructe de pădure, ciuperci comestibile, plante medicinale și arome, pomi de iarnă, etc

Funcțiile pădurii

Grupa, subgrupa și categoria funcțională		Suprafața	
Cod	Denumire	ha	%
Grupa I - păduri cu funcții speciale de protecție			
2	Pădurile cu funcții de protecție a terenurilor și solurilor		
2A	Pădurile situate pe stâncării, grohotișuri, pe terenuri cu eroziune în adâncime, pe terenuri cu înclinare mai mare de 35 grade (T. II)	886,61	35
Total subgrupa 2		886,61	35
5	Pădurile de interes științific și de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier		
5A	Parcul Național Retezat, care cuprind suprafețe de teren și de ape din fondul forestier, ce păstrează nemodificat cadrul natural de floră și fauna sa, destinat conservării ecofondului și genofondului, cercetărilor științifice, recreației și turismului (T. I)	628,51	24

5D	Rezervația Științifică Gemenele, ce includ suprafețe de teren, și de ape de întinderi variate, destinate cercetării științifice de specialitate și conservării fondului genetic autohton (T. I)	412,07	16
5G	Parcelele sau părțile de parcele constituite ca unități amenajistice distincte în care sunt amplasate suprafețe experimentale pentru cercetări forestiere de durată, neconstituite în rezervații științifice (T. II)	175,37	7
5H	Pădurile stabilite ca rezervații pentru producerea de semințe forestiere și conservării genofondului forestier, neincluse în rezervațiile constituite potrivit „Legii privind protecția mediului înconjurător” (T. II)	35,12	1
5J	Pădurile seculare, cvasivirgine de valoare deosebită (T. I)	143,75	6
5P	Pădurile din zona de conservare durabilă, limitrofe zonelor de protecție strictă și de protecție integrală ale Parcului Național Retezat (T. II)	271,74	11
Total subgrupa 5		1666,56	65
Total grupa I		2553,17	100
Total U.P.		2553,17	100

Zonarea funcțională:

În vederea gospodăririi diferențiate a fondului forestier, pentru realizarea obiectivelor social-economice și a îndeplinirii funcțiilor atribuite, ~~arboretele din cadrul unității de producție analizată au fost grupate~~ în două subunități de gospodărire, și anume:

- S.U.P. „E” - rezervații pentru ocrotirea integrală a naturii, pe suprafața de 1184,33 ha (47%);
- S.U.P. „K” - rezervații de semințe pe suprafața de 35,12 ha (1%);
- S.U.P. „M” - păduri supuse regimului de conservare deosebită, pe suprafața de 1333,72 ha (52%).

Bazele de amenajare adoptate sunt:

Regimul - codru (pentru arboretele cu regenerare din sămânță),;

Compoziția tel: - s-a stabilit în concordanță cu tipul natural fundamental de pădure;

Tratamente: nu au fost prevăzute tratamente;

Exploatabilitatea - nu s-a adoptat exploatabilitatea, arboretele fiind încadrate în grupa I funcțională, în tipurile I și II de categorii funcționale și vor fi gospodărite în regim natural respectiv, prin lucrări de conservare.

Ciclu - nu s-a adoptat, arboretele fiind încadrate în tipurile I și II de categorii funcționale.

Posibilitatea anuală adoptată

Deoarece arboretele sunt încadrate în subunități de gospodărire pentru care nu se face reglementarea procesului de producție nu s-a stabilit și adoptat o posibilitate de produse principale.

Posibilitatea de produse secundare este de 7 mc/an (rărituri), rezultată prin parcurgerea anuală a 0,32 ha.

Anual se va parcurge cu tăieri de igienă suprafața de 1173,02 ha de pe care se va extrage un volum de 972 mc.

Din lucrări de conservare va rezulta anual un volum de 792 mc.

2. Lucrările silvotehnice prevăzute a se aplica în arboretele din cadrul amenajamentului silvic

Pentru arboretele unității de producție VIII Lăpușnic-Borza nu s-a reglementat procesul de producție, arboretele fiind încadrate în tipurile I și II de categorii funcționale și vor fi gospodărite în regim natural respectiv, prin lucrări de conservare.

Până la momentul notificării, la nivelul amenajamentului nu au fost efectuate niciun fel de lucrări silvice.

2.1. Lucrările de îngrijire și conducere a arboretelor

La aplicarea tăierilor de îngrijire și conducere a arboretelor se vor respecta „Normele tehnice pentru îngrijirea și conducerea arboretelor”, în vigoare.

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 exploatării 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 forma de produse secundare etc.

a) Rărituri

Răriturile reprezintă lucrările de îngrijire care se efectuează periodic în arborete după ce acestea au realizat stadiul de pârș și apoi în stadiile de codrișor și codru mijlociu, prin care se reduce, prin selecție pozitivă, numărul de exemplare la unitatea de suprafață, micșorându-se temporar consistența, exprimată prin indicele de densitate, în scopul ameliorării structurii, creșterii și calității arboretelor și în final al creșterii eficacității funcționale a acestora. Se realizează în arboretele care au realizat diametre medii mai mari de 10 cm.

Intensitatea răriturilor va fi mai mare în arboretele formate din specii de lumină, situate în condiții staționale favorabile și în care se urmărește obținerea de sortimente de mari dimensiuni, și mai scăzută în cele constituite din specii de umbră. Orientativ, intensitatea răriturilor se stabilește pe baza indicilor de recoltare evidențiați pe formații și grupe de formații forestiere, pentru arborete cu indici de densitate 0,9–1,0, parcurse sistematic cu lucrări de îngrijire și conducere. Intensitatea răriturilor poate diferi de valorile orientative, în raport cu caracteristicile structurale ale arboretului fără ca stabilitatea acestuia să fie afectată după intervenție.

Periodicitatea răriturilor - intervalul de timp după care se revine, pe aceeași suprafață, cu o anumită lucrare de îngrijire - este determinată de temperamentul speciilor ce compun arboretul, de vârsta arboretului, de bonitatea stațiunii, de intensitatea lucrării executate anterior și de consistența arboretului.

Răriturile se execută până la o vârstă egală cu 3/4 din vârsta exploatabilității tehnice. Pentru arboretele în care nu se reglementează procesul de producție, aceasta se asimilează cu cea tehnică.

Lucrările de rărituri se vor executa, în deceniu, pe o suprafață de 3,17 ha, cu extragerea de 70 mc, (7 mc/an de pe 0,32 ha/an), în arboretul aflat în stadiul de pârș - codrișor, în u.a.-urile 3C, 4C, 5C.

b) Tăieri de igienă

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

2.2. Lucrări de ajutorare a regenerării naturale și împăduriri

Annual se va parcurge cu lucrări necesare pentru asigurarea regenerării naturale o suprafață de 9,87 ha. În deceniul în curs se vor executa împăduriri pe o suprafață totală de 0,21 ha, revenind anual o cotă de 0,02 ha.

Situația lucrări de ajutorare a regenerării naturale și împăduriri:

Simbol	Categoria de lucrări	Suprafața (ha)
A.	1. Lucrări necesare pentru asigurarea regenerării naturale	98,73
A.1.	Lucrări de ajutorare a regenerării naturale	57,58
A.1.1.	Strângerea humusului brut sau a litierei groase	57,58
A.2.	Lucrări de îngrijire a regenerării naturale	41,15
A.2.1.	Receperea semințului de foioase rânit și extragerea exemplarelor de rășinoase vătămate prin lucrări de exploatare	3,74

A.2.2.	Descopleșirea semințișului	37,41
C.	Completări în arboretele care nu au închis starea de masiv	0,21
C.1.	Completări în arboretele tinere existente	0,21
D.	Îngrijirea culturilor tinere	0,71
D.1.	Îngrijirea culturilor tinere existente	0,71

Ca lucrări necesare pentru asigurarea regenerării naturale s-au propus:

- lucrări de ajutorarea regenerării naturale (unitățile amenajistice: 3A, 4A, 5A, 5B, 6A, 6D, 7A, 8E, 8G, 8H, 171A, 171B, 176A, 178A, 179A, 180A, 180B, 180C, 181A, 181C, 181E, 182A, 182D, 203, 204B), pe o suprafață de 57,58 ha
- lucrări de îngrijire a regenerării naturale (*Receperea semințișului de foioase rănit și extragerea exemplarelor de rășinoase vătămate prin lucrări de exploatare*, unități amenajistice: 3A, 4A, 5A, 6A, 6D, 7A, 8E, 171A, 176A, 178A, 179A, 180A, 180C, 181C, 181E, 182A, 182D, 204B; *Descopleșirea semințișurilor*, unități amenajistice: 3A, 4A, 5A, 6A, 6D, 7A, 8E, 171A, 176A, 178A, 179A, 180A, 180C, 181C, 181E, 182A, 182D, 204B), pe o suprafață de 41,15 ha.

Îngrijirea culturilor tinere se va executa pe o suprafață de 0,71 ha.

~~La împădurire se vor folosi specii autohtone valoroase din punct de vedere economic și ecologic: LA, DT (PAM, SR). Aceste specii sunt capabile să valorifice cu randament maxim potențialul silvoproductiv al stațiunii. Ca material de împădurit vor fi folosiți puietii produși în pepiniere și soluri. Se vor folosi la împădurit 775 puietii.~~

2.3. Lucrări de conservare prevăzute în amenajamentul silvic

Arboretele cu funcții speciale de protecție încadrate în tipul I de categorii funcționale au fost incluse în S.U.P. „E” - rezervații pentru ocrotirea integrală a naturii - 1184,33 ha. Pentru aceste arborete nu s-a reglementat procesul de producție lemnoasă, acestea fiind supuse regimului de ocrotire integrală.

Arboretele încadrate în tipul I de categorii funcționale, vor fi gospodărite în regim natural (ocrotire integrală), în acestea fiind interzise recoltările de masă lemnoasă, cu excepția cazurilor în care prin cercetări de specialitate aprobate de organele de resort, asemenea intervenții se consideră necesare în scopul ocrotirii genofondului și ecofondului respectiv.

Arboretele cu funcții speciale de protecție din tipul I de categorii funcționale sunt repartizate în următoarele categorii funcționale:

- 1.5A - Parcul Național Retezat, care cuprind suprafețe de teren și de ape din fondul forestier, ce păstrează nemodificat cadrul natural de floră și faună, destinat conservării ecofondului și genofondului, cercetărilor științifice, recreației și turismului (T. I) - 628,51 ha;
- 1.5D - Rezervația Științifică Gemenele, ce include suprafețe de teren și de ape de întinderi variate, destinate cercetării științifice de specialitate și conservării fondului genetic autohton (T. I) - 412,07 ha;
- 5J - pădurile seculare, cvasivirgine de valoare deosebită (T. I) - 143,75 ha.

Arboretele cu funcții speciale de protecție încadrate în tipul II de categorii funcționale au fost incluse în S.U.P. „K” - rezervații de semințe - 35,12 ha și în S.U.P. „M” - păduri supuse regimului de conservare deosebită - 1333,72 ha.

Pentru aceste arborete nu s-a reglementat procesul de producție lemnoasă, în acestea fiind interzisă recoltarea de produse principale.

În arboretele din S.U.P. „K” se vor executa lucrări de stimulare și protecție a înfloririi și fructificației care cuprind:

- mobilizarea solului;
- fertilizarea solului;
- combaterea dăunătorilor florilor, fructelor și semințelor.

În arboretele din S.U.P. „M” - păduri supuse regimului de conservare deosebită se vor aplica lucrări speciale de conservare.

Ansamblul lucrărilor de conservare cuprinde următoarele intervenții:

- tăieri de conservare pe 191,94 ha;
- strângerea humusului brut sau a litierei groase pe 57,58 ha;
- receperea semințișului de foioase rănit și extragerea exemplarelor de rășinoase vătămate prin lucrări de exploatare pe 3,74 ha;
- descopleșirea semințișului pe 37,41 ha;
- tăieri de igienă;

- combaterea bolilor și a dăunătorilor și normalizarea efectivelor de cinegetice.

Tăieri de conservare au fost prevăzute a se executa în deceniu pe 191,94 ha, cu extragerea 7919 mc din u.a.-urile 3A, 4A, 5A, 5B, 6A, 6D, 7A, 8E, 8G, 8H, 171A, 171B, 176A, 178A, 179A, 180A, 180B 180C, 181A, 181C, 181E, 182A, 182D, 203, 204B.

Tăierile de conservare se vor aplica în arboretele mature (aflate în perioada exploatabilității de regenerare) și au în vedere regenerarea treptată a acestora. Tăierile au ca scop principal conservarea arboretului (asigurarea continuității lui pentru îndeplinirea rolului ecoprotectiv) și nu extracția de material lemnos. În ceea ce privește aplicarea acestor tăieri, se fac următoarele recomandări:

- tăierile vor începe din momentul atingerii exploatabilității de protecție;
- prin tăieri se va urmări declanșarea regenerării naturale și promovarea nucleelor de regenerare deja existente.

Analiza impactului lucrărilor silvotehnice asupra habitatelor de interes comunitar existente în cadrul fondului forestier proprietate privată a Academiei Române, U.P. VIII Lăpușnic-Borza

Lucrările silvice, în sine, propuse de amenajament nu pot cauza un impact negativ semnificativ deoarece stabilirea acestora se face pe baza unor norme tehnice riguroase, aprobate prin lege, care au la bază fundamentări naturalistice, ecologice. Principiile care stau la baza acestor planificări de lucrări pe perioade mai lungi, respectiv ceea ce se numește „bazele de amenajare”, conțin toate elementele necesare pentru conservarea biodiversității, conservarea habitatelor și tot ceea ce se poate încadra în conceptul de „dezvoltare durabilă”.

Modul în care se realizează aceste lucrări poate genera anumite grade de impact. Aceasta se datorează utilajelor folosite, nivelului de pregătire profesională a lucrătorilor sau modului de conducere a acestor lucrări. Aproape toate elementele de mediu pot fi afectate, însă după cum se poate observa din evaluarea adecvată, nivelul impactului nu poate atinge valori mari dacă se respectă tehnologiile și toate instrucțiunile de lucru. De altfel, la aplicarea acestor lucrări mai apare un filtru prin necesitatea obținere de avize specifice pentru executarea lor.

Pentru o evaluare corectă a lucrărilor silvice, trebuie luate în considerare și efectele benefice care, în principal, se materializează printr-o stare de sănătate a habitatelor corespunzătoare, asigurarea unui spațiu de dezvoltare pentru menținerea unor arborete viguroase, reprezentative pentru habitatele de protejat și, nu în ultimul rând, realizarea de venituri care să poată asigura investiții cu scop de protecție a mediului.

În concluzie, prin aplicarea lucrărilor silvice nici un factor de mediu nu poate fi afectat major și în mod ireversibil.

Afectarea factorilor de mediu apare pe intervale de timp reduse, pe suprafețe relativ mici și dispersate. Starea bună de conservare a habitatelor de pădure se datorează în primul rând și modului de gospodărire anterior care, în linii generale se aseamănă cu cel actual cu precizarea că, de la etapă la etapă, principiile de gospodărire s-au îmbogățit cu elemente referitoare la conservarea ecosistemelor și mai recent la conservarea biodiversității.

Impactul rezidual este nesemnificativ, acesta fiind datorat de modificarea microclimatului local, respectiv al condițiilor de biotop, datorită, modificărilor structurilor orizontale și verticale (retenție diferită a apei pluviale, regim de lumină diferențiat, circulația diferită a aerului), care se va reface în zonă, în condițiile succesiunii normale.

Lucrările silvice prevăzute prin amenajament, care se vor efectua în suprafețele de pădure incluse în ariile protejate, contribuie la refacerea și menținerea stări de conservare favorabilă a habitatelor și speciilor ce constituie obiectivul managementului conservativ în aceste arii protejate.

Lucrările propuse se desfășoară periodic conform prevederilor amenajamentelor silvice, pe o durată scurtă, respectându-se Ordinul nr. 1540/2011 pentru aprobarea *Instrucțiunilor privind termenele, modalitățile și perioadele de colectare, scoatere și transport al materialului lemnos*, cu modificările ulterioare.

În perioada de aplicare a activităților generate de lucrările silvice, impactul este direct, pe termen scurt, limitat la durata execuției, nu este rezidual și nu se cumulează în zona studiată cu impactul generat de alte activități existente, datorită suprafețelor întinse pe care se aplică lucrările.

După finalizarea lucrărilor silvice impactul asupra ariei protejate are componente pozitive pe termen lung.

3. Obiectivele de protecție a mediului

Obiectivele de protecție a mediului sunt stabilite în raport cu factorii de mediu care pot fi influențați de prevederile amenajamentului silvic. Factorii de mediu astfel identificați, sunt: biodiversitatea, flora și fauna, populația, sănătatea umană, solul/utilizarea terenului, aerul, apa, factorii climatici, valorile materiale, peisajul.

• Biodiversitatea, flora și fauna

Obiectivele specifice de mediu sunt:

- conservarea, protecția, refacerea și reabilitarea ecologică, protejarea speciilor și habitatelor rare;
- monitorizarea habitatelor și speciilor sălbatice;
- promovarea eticii de exploatare.

• Apa

Obiectivele specifice sunt: limitarea până la eliminarea poluării apelor de suprafață datorată eroziunii și activităților desfășurate.

• Solul/utilizarea terenului

Obiectivul principal îl reprezintă limitarea impactului negativ.

Obiectivele specifice sunt:

- reducerea degradării solului ca urmare a activităților de exploatare - reducerea distanțelor de scos-apropiat (târâre);

- diminuarea poluării solului prin depozitarea corespunzătoare a deșeurilor;
- reducerea poluării solului din activități conexe.

• Aerul

Obiectivul specific constă în reducerea emisiilor de poluanți de la sursele neregulate, astfel încât nivelurile de poluare în zonele cu receptori sensibili (populație, floră, ecosisteme) să respecte valorile limită legale.

• Peisajul

Obiectivele specifice sunt: conservarea peisajului și refacerea, dacă este cazul, în măsura posibilului, a trăsăturilor de continuitate a structurii de peisaj prin promovarea unor tehnologii de regenerare forestieră. Continuitatea pădurii asigură și aspectele legate de peisaj.

• Valorile materiale

Obiectivul specific constă în valorificarea, în cea mai mare măsură posibilă, a resurselor de lemn în condițiile asigurării unei dezvoltări durabile.

- Populația și sănătatea umană - crearea condițiilor de recreere și refacere a stării de sănătate, protejarea sănătății umane.

II. Avizul se emite cu următoarele măsuri și condiții:

1. Măsuri cu caracter general de protecție a habitatelor și a speciilor de interes comunitar identificate în zona de suprapunere cu amenajamentul silvic U.P. VIII Lăpușnic-Borza

- Practicile de gospodărire a pădurilor trebuie să utilizeze cât mai bine structurile și procesele naturale și să folosească măsuri biologice preventive ori de câte ori este posibil. Existența unei diversități genetice, specifice și structurale adecvate întărește stabilitatea, vitalitatea și rezistența pădurilor la factorii de mediu adversi și duce la întărirea mecanismelor naturale de reglare.
- Se vor utiliza practici de gospodărire a pădurilor corespunzătoare ca reîmpădurirea și împădurirea cu specii și proveniențe de arbori adaptate sitului precum și tratamente, tehnici de recoltare și transport, care să reducă la minim degradarea arborilor și/sau a solului. Scurgerile de ulei produse în cursul operațiunilor forestiere sau depozitarea neregulamentară a deșeurilor trebuie strict interzise;
- Operațiunile de regenerare, îngrijire și recoltare trebuie executate la timp și în așa fel încât să nu scadă capacitatea productivă a sitului, de exemplu prin evitarea degradării arboretului și arborilor rămași, ca și a solului și prin utilizarea sistemelor corespunzătoare.
- Recoltarea produselor, atât lemnoase cât și nelemnoase, nu trebuie să depășească un nivel durabil pe termen lung, iar produsele recoltate trebuie utilizate în mod optim, urmărindu-se rata de reciclare a nutrienților.
- Se va proiecta, realiza și menține o infrastructură adecvată (drumuri, căi de scos-apropiat sau poduri) pentru a asigura circulația eficientă a bunurilor și serviciilor și în același timp a asigura reducerea la minimum a impactului negativ asupra mediului.

- Planificarea gospodăririi pădurilor trebuie să urmărească menținerea, conservarea și sporirea biodiversității ecosistemice, specifice și genetice, ca și menținerea diversității peisajului.
- Amenajamentele silvice, inventarierea terestră și cartarea resurselor pădurii trebuie să includă biotopurile forestiere importante din punct de vedere ecologic și să țină seama de ecosistemele forestiere protejate, rare, sensibile sau reprezentative ca suprafețele ripariene și zonele umede, arii ce conțin specii endemice și habitate ale speciilor amenințate ca și resursele genetice in situ periclitate sau protejate.
- Se va prefera regenerarea naturală cu condiția existenței unor condiții adecvate care să asigure cantitatea și calitatea resurselor pădurii și ca soiurile indigene existente să aibă calitatea necesară sitului.
- Pentru împăduriri și reîmpăduriri vor fi preferate specii indigene și proveniențe locale bine adaptate la condițiile sitului.
- Practicile de management forestier trebuie să promoveze, acolo unde este cazul, diversitatea structurilor, atât orizontale cât și verticale (de exemplu arboretul de vârste inegale), și diversitatea speciilor, arboret mixt, de pildă. Unde este posibil, aceste practici vor urmări menținerea și refacerea diversității peisajului.
- ~~• Infrastructura trebuie proiectată și construită așa încât afectarea ecosistemelor să fie minimă, mai ales în cazul ecosistemelor și rezervelor genetice rare, sensibile sau reprezentative, și acordându-se atenție speciilor amenințate sau altor specii cheie în mod special modelelor lor de migrare.~~
- Arborii uscați, căzuți sau în picioare, arborii scorburoși, pâlcuri de arbori bătrâni și specii deosebit de rare de arbori trebuie păstrate în cantitatea și distribuția necesare protejării biodiversității, luându-se în calcul efectul posibil asupra sănătății și stabilității pădurii și ecosistemelor înconjurătoare.
- Biotopurile cheie ale pădurii, ca de exemplu surse de apă, zone umede trebuie protejate și, dacă este cazul, refăcute în cazul în care au fost degradate de practicile forestiere.
- Se va acorda o atenție sporită operațiunilor silvice desfășurate pe soluri sensibile/instabile sau zone predispuse la eroziune ca și celor efectuate în zone în care se poate provoca o eroziune excesivă a solului în cursurile de apă.
- Se va acorda o atenție deosebită practicilor forestiere din zonele forestiere cu funcție de protecție a apei, pentru evitarea efectelor adverse asupra calității și cantității surselor de apă.
- Se va evita de asemenea utilizarea necorespunzătoare a chimicalelor sau a altor substanțe dăunătoare ori a practicilor silviculturale neadecvate ce pot influența negativ calitatea apei.

Administratorul pădurii va urmări recomandările de mai sus pentru păstrarea biodiversității la nivelul unității administrate.

1.1. Măsurile de prevenire/reducere a impactului asupra habitatelor de interes comunitar

- păstrarea arborilor cu scorburi ce pot fi utilizate ca locuri de cuibărit de către păsări și mamifere mici - în toate unitățile amenajistice;
- arboretele ce au fost identificate ca fiind arborete cu stare nefavorabilă sau parțial favorabilă, în care au fost propuse lucrări de curățiri sau rărituri, vor fi conduse pentru a asigura îmbunătățirea stării de conservare; aceste arborete necesită intervenții pentru reconstrucție ecologică, prin promovarea speciilor specifice habitatului, aflate diseminat sau în proporție redusă în arborete - în toate arboretele în care s-au propus rărituri sau curățiri;
- compozițiile țel și compozițiile de regenerare vor fi adaptate pentru a asigura compoziția tipică a habitatelor - în unitățile amenajistice propuse pentru completări, împăduriri sau promovarea regenerării naturale;
- identificarea corectă a tipului natural fundamental și adaptarea compoziției țel cu prezența fagului;
- păstrarea a minim 10 arbori maturi, uscați sau în descompunere pe hectar, pentru a asigura un habitat potrivit pentru ciocănitari, păsări de pradă, insecte și numeroase plante inferioare (fungi, ferigi, briofite, etc) - în toate unitățile amenajistice;
- adaptarea periodizării operațiunilor silviculturale și de tăiere așa încât să se evite interferența cu sezonul de reproducere al speciilor animale sensibile, în special cuibăritul de primăvară și perioadele de împerechere ale păsărilor de pădure - în toate unitățile amenajistice;
- menținerea terenurilor pentru hrana vânatului și a terenurilor administrative la stadiul actual evitându-se împădurirea acestora;
- reconstrucția terenurilor a căror suprafață a fost afectată (învelișul vegetal) la finalizarea lucrărilor de exploatare și redarea terenurilor folosințelor inițiale;
- valorificarea la maximum a posibilităților de regenerare naturală din sămânță.

- executarea la timp a lucrărilor de îngrijire și conducere, iar în cazul arboretelor în care nu s-a intervenit de mult timp, să se aplice intervenții de intensitate redusă dar mai frecvente;
- folosirea în cazul regenerărilor artificiale numai de puieți produși cu material seminologic de origine locală;
- respectarea regulilor de recoltare a masei lemnoase și evitarea la maximum a rănirii arborilor remanenți;
- eliminarea tăierilor în delict;
- prin lucrările de îngrijire/rărituri se va păstra cel puțin un volum de 20 mc/ha (sau cel puțin 5 arbori/ha) din arboretul sănătos cu vârste de peste 80 de ani;
- realizarea de intervenții pentru reconstrucție ecologică, prin promovarea speciilor specifice habitatului, aflate diseminat sau în proporție redusă în arborete - în toate arboretele în care s-au propus rărituri;
- respectarea măsurilor de identificare și prognoză a evoluției populațiilor principalelor insecte dăunătoare și agenți fitopatogeni, combaterea promptă (pe cât posibil pe cale biologică sau integrată) în caz de necesitate, executarea tuturor măsurilor fitosanitare necesare prevenirii înmulțirii în masă a insectelor dăunătoare și a proliferării agenților fitopatogeni.

Se vor respecta în plus următoarele măsuri specifice:

Pentru habitatul 9110:

- amenajamentele silvice trebuie refăcute în așa fel încât să corespundă obiectivelor de conservare a habitatelor protejate care au stat la baza desemnării sitului Natura 2000 ROSCI0217 Retezat și ROSPA0084 Munții Retezat.
- se interzice incendierea vegetației și a resturilor vegetale de orice fel pe tot parcursul anului;
- lăsarea lemnului mort în pădure pentru diferite specii de insecte și păsări;
- limitarea construirii de drumuri forestiere și a exploatării în aceste zone;
- promovarea managementului conservativ - regenerări naturale;
- evitarea tăierilor rase în cazul exploatărilor; - reglementarea desfășurării activităților umane ce ar putea afecta biodiversitatea;
- pentru crearea unor condiții bune de regenerare, în cazul în care pătura erbacee este foarte bine dezvoltată, va fi mobilizat solul pe 30 - 40 % din suprafața ce se urmărește a fi regenerată;
- interzicerea reîmpăduririlor și a completărilor utilizând specii străine/alohtone, necaracteristice tipului natural fundamental de pădure, precum și controlul reîmpăduririlor utilizând o singură specie - regenerarea artificială este indicată doar în situațiile în care arboretul are compoziția și structura degradate în mod semnificativ față de cele corespunzătoare stării de conservare favorabilă - față de cele specifice tipului natural fundamental de pădure. Se verifică ca în proiectele de împădurire să nu fie prevăzute specii alohtone; de asemenea se verifică ca la șantierele de împădurire să nu fie folosite asemenea specii în locul celor caracteristice habitatului. Pentru plantare se vor folosi doar speciile edificatoare pentru habitat, cu respectarea formulelor de regenerare, asigurarea provenienței locale a puieților sau din ecotipuri similare.
- pentru protejarea semințurilor, de concurența speciilor ierboase și arbustive, se vor executa descopleșiri; se recomandă ca, cel puțin în primii 2-3 ani de la instalare, până la atingerea unei înălțimi de 40 - 50 cm, în funcție de condițiile caracteristice fiecărui arboret, să se efectueze câte 2 descopleșiri pe an, una la începutul sezonului de vegetație - lunile mai-iunie, și alta spre sfârșitul acestuia - luna septembrie; tot în acest stadiu se vor extrage și lăstarii și drajonii care amenință dezvoltarea exemplarelor din sămânță;
- monitorizarea dăunătorilor pentru a se preveni uscarea în masă a arboretelor; trebuie atent monitorizată evoluția celor mai cunoscute specii pentru a putea interveni prompt în cazul producerii unor gradații; în asemenea situații se va acorda prioritate metodele de combatere biologică, celelalte metode fiind folosite doar ca ultimă alternativă;
- la modificarea sau întocmirea amenajamentelor noi, la proiectele de împădurire precum și la lucrările silviculturale se va urmări optimizarea procentului de participare a speciilor caracteristice tipului de habitat natural. La nivelul fiecărui arboret se urmărește menținerea compoziției, dacă aceasta este corespunzătoare stării de conservare favorabilă, sau îmbunătățirea acesteia.

Pentru habitatul 9150:

- controlul și interzicerea totală a deplasării vehiculelor cu motor în afara drumurilor special amenajate;

- menținerea actualelor trasee turistice din sit și conștientizarea publică referitor la obligativitatea respectării traseelor turistice marcate, a locurilor de campare și a regulamentului ariei naturale protejate.

Pentru habitatul 91V0:

- conversia pe termen mediu și lung a plantațiilor de rășinoase din acest tip de habitat către tipul natural fundamental de pădure;
- monitorizarea strictă de către administrația Parculului Național Retezat a activităților de gospodărire forestieră pe întreaga suprafață a habitatului;
- controlul extinderii rețelei de drumuri forestiere în perimetrul habitatului.

1.2. Măsuri de prevenire/reducere a impactului asupra speciilor de interes comunitar

- Pentru speciile de plante și animale sălbatice terestre, acvatice și subterane, cu excepția speciilor de păsări, inclusiv cele prevăzute în anexele nr. 4 A (specii de interes comunitar) și 4 B (specii de interes național) din OUG nr. 57/2007, precum și speciile incluse în lista roșie națională și care trăiesc atât în ariile naturale protejate, cât și în afara lor, 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 perioadei 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;~~

- Utilizarea echipamentelor silențioase, evitarea executiei lucrarilor in parchete invecinate pentru a preveni alungarea speciilor pe durata executiei lucrarilor.
- Interzicerea depozitării necontrolate a deșeurilor menajere și din activitățile specifice. Se va amenaja un loc special pentru depozitarea deșeurilor și se va asigura transportul acestor cât mai repede pentru a nu constitui un pericol pentru fauna din zonă.

• Pentru specia *Ursus arctos*:

- asigurarea, pe cât posibil, a unor condiții optime de supraviețuire prin păstrarea habitatelor, deși fragmentate, la o stare cât mai apropiată de condiția inițialămanagementul exploatațiilor forestiere;
- interzicerea braconajului acestei specii; activitățile legate de vânatoare se vor desfășura conform cu prevederile Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 57/2007, aprobată cu modificările și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare. Pentru conservarea speciilor de interes cinegetic, responsabilii fondurilor de vânatoare vor delimita zonele de liniște a faunei cinegetice.

• Pentru speciile de păsări:

- menținerea stării de conservare favorabilă a speciilor de păsări de interes conservativ prin monitorizarea efectivelor populaționale, a modului de implementare al măsurilor de management propuse și a presiunilor ce pot afecta speciile;
- menținerea calității habitatelor forestiere printr-un management durabil;
- reglementarea/controlul strict al activităților turistice;
- limitarea construirii de noi drumuri forestiere;
- limitarea accesului turiștilor în afara traseelor marcate;
- creșterea eficienței managementului deșeurilor;
- monitorizarea efectivului populațional al speciilor de păsări de interes conservativ din sit.

Măsuri aplicabile la lucrările de regenerare, îngrijire și conducere:

- prin toate operațiunile culturale se vor promova speciile edificatoare pentru tipurile de habitate.

Măsuri aplicabile la lucrările de regenerare:

- pentru crearea unor condiții bune de regenerare solul va fi mobilizat pe cel puțin 30-40 % din suprafața ce urmează a fi plantată;
- înlăturarea subarboretului și a speciilor secundare;
- materialul pentru plantat va fi de proveniență locală.

Măsuri aplicabile la tăieri de igienă:

- acestea se vor aplica, în special, în ultima pătrime a ciclului de viață al arboretelor, socotit până la atingerea vârstei exploatabilității, cu mențiunea de a păstra 5 arbori uscați/ha), pentru conservarea biodiversității;
- în cuprinsul habitatelor se va crea și se va menține un mozaic de arborete cu vârste diferite (din care, în permanență, cel puțin unul să fie matur).

Măsuri aplicabile la exploatarea arboretelor:

- doborârea arborilor și colectarea materialului lemnos se vor face astfel încât să nu se rănească arborii remanenți, subarboretul și patura erbacee;
- recoltarea masei lemnoase se va face pe cât posibil pe sol tare, pentru a nu se vătăma solul și anumite specii cu valoare conservativă ridicată;
- parchetele de exploatare se vor curăța corespunzător de resturile de exploatare;
- rețeaua de drumuri de colectare trebuie să fie optim dimensionată (i.e. eficiență maximă cu prejudicii minime);
- pentru protejarea solului împotriva înierbării vor fi promovate subarboretul și speciile arborescente de subetaj sau aceste specii pot fi introduse pe cale artificială.

Pentru menținerea/îmbunătățirea stării favorabile de conservare a ecosistemelor, habitatelor și speciilor de floră și faună este necesară aplicarea și respectarea unor măsuri de conservare a biodiversității, astfel:

ROSCIO217 Retezat

- **pentru habitatul 4060 *Tufărișuri alpine și boreale***
 - ~~reglementarea, limitarea și/sau interzicerea oricăror activități susceptibile să ducă la reducerea suprafețelor ocupate de habitat;~~
 - reglementarea/limitarea pășunatului sau a tranzitului animalelor în suprafețele ocupate de acest tip de habitat;
 - interzicerea incendierii vegetației;
 - interzicerea construirii de noi drumuri și limitarea creării de trasee turistice noi;
 - reglementarea activității de colectare fructe de pădure și ciuperci;
 - monitorizarea și evaluarea stării de conservare a habitatului;
 - controlul strict al activităților turistice - promovarea unui turism ecologic.
- **pentru habitatul 4070* *Tufărișuri cu *Pinus mugo* și *Rhododendron myrtifolium****
 - Reglementarea, limitarea și/sau interzicerea oricăror activități susceptibile să ducă la reducerea suprafețelor ocupate de habitat;
 - Interzicerea incendierii vegetației;
 - Interzicerea construirii de noi drumuri și limitarea declarării de trasee turistice noi;
 - Monitorizarea și evaluarea stării de conservare a habitatului.
- **pentru habitatul 9110 *Păduri de fag de tip *Luzulo-Fagetum* și 9150 *Păduri medio-europene de fag din *Cephalanthero-Fagion*****
 - Supravegherea și monitorizarea stării arboretelor;
 - Monitorizarea zonelor angrenate în regenerarea arboretului.
- **pentru habitatul 91V0 *Păduri dacice de fag - *Symphyto-Fagion****
 - Reconstrucția ecologică a arboretelor afectate de factori perturbatori.
- **pentru habitatul 9410 *Păduri acidofile de *Picea abies* din regiunea montană-*Vaccinio-Piceetea****
 - Monitorizarea zonelor angrenate în regenerarea arboretului;
 - Reconstrucția ecologică a arboretelor afectate de factori perturbatori.
- **pentru habitatul 9420 *Păduri de *Larix decidua* și/sau *Pinus cembra* din regiunea montană***
 - Supravegherea și monitorizarea stării arboretelor.
 - Identificarea, delimitarea și conservarea de noi suprafețe forestiere, care îndeplinesc criteriile de definire a pădurilor virgine/cvasivirgine, conform legislației în vigoare.
- **pentru *Campanula serrata*:**
 - Limitarea și/sau interzicerea oricăror activități susceptibile să ducă la reducerea suprafețelor ocupate de habitatele tipice în care vegetează specia.
 - Reglementarea modului de folosință a terenului în habitatele de pajiște tipice speciei.
 - Interzicerea construirii de noi drumuri și evitarea declarării de trasee turistice noi, care pot afecta habitatele caracteristice speciei.
 - Controlul strict al activităților turistice - promovarea unui turism ecologic în suprafețele de habitat caracteristice speciei;
 - Monitorizarea și evaluarea stării de conservare a speciei.
- **pentru *Draba dorneri*:**
 - Interzicerea colectării speciei.
 - Controlul strict al activităților turistice - promovarea unui turism ecologic în suprafețele de habitat caracteristice speciei;

- Monitorizarea și evaluarea stării de conservare a speciei.
- **pentru *Tozzia carpathica*:**
 - Reglementarea, limitarea și/sau interzicerea oricăror activități susceptibile să ducă la reducerea suprafețelor ocupate de habitatele tipice în care vegetează specia;
 - Interzicerea desecărilor, drenărilor, a lucrărilor de aducțiune, captare a apei în interiorul sau imediata vecinătate a habitatului speciei;
 - Interzicerea poluării apelor;
 - Interzicerea exploatării vegetației lemnoase din imediata apropiere a habitatului speciei, în scopul menținerii condițiilor favorabile menținerii acesteia;
 - Interzicerea sau limitarea tranzitului animalelor și pășunatului în interiorul habitatului speciei sau în zonele imediat învecinate;
 - Interzicerea construirii de noi drumuri și declarării de trasee turistice noi;
 - Controlul speciilor native problematice și a celor invazive;
 - Controlul strict al activităților turistice - promovarea unui turism ecologic în suprafețele de habitat caracteristice speciei;
- ~~• Monitorizarea și evaluarea stării de conservare a speciei~~
- ~~• **pentru *Lycaena dispar*:**~~
 - ~~- Reducerea pășunatului intensiv cu oi, iar acolo unde se practică creșterea erbivorelor mari, menținerea de fâșii întinse de vegetație neafectate din zona cursurilor de apă, a lizierei pădurii și a drumurilor forestiere. Aceste ecosisteme sunt habitate importante pentru speciile de *Lepidoptere* care populează zonele de lizieră.~~
 - ~~- Eliminarea sau ținerea sub control a unor specii invazive.~~
- **pentru *Pholidoptera transsylvanica* :**
 - Interzicerea staționării turmelor în perioada de transumanță în zonele de pajiște de-a lungul drumurilor de acces. Această activitate are potențial distructiv pentru vegetația de pajiște, de care depind toate speciile de *Lepidoptere* care populează aceste ecosisteme, dar și specia *Pholidoptera transsylvanica*;
- **pentru *Pseudogaurotina excellens*:**
 - Interzicerea pășunatului în zonele cu *Lonicera nigra* - Caprifoi sau a altor activități care pot duce la reducerea suprafeței ocupate de planta gazdă a speciei *Pseudogaurotina excellens*.
- **pentru *Rosalia alpina*:**
 - Păstrarea unui volum de minim 15mc/ha de arbori uscați, debilitați sau doborâți, pentru a asigura microhabitatul necesar depunerii pontei și dezvoltării larvelor speciei *Rosalia alpina*.
- **pentru *Bombina variegata*:**
 - Limitarea traficului și a vitezei de deplasare a autovehiculelor. Pentru evitarea accidentării speciilor de amfibieni, în cadrul sectoarelor de drum din vecinătatea unităților acvatice se va restricționa viteza de deplasare a autovehiculelor la maxim 30 km/h;
 - Gestionarea habitatelor acvatice din vecinătatea infrastructurii rutiere; se interzice desecarea sau drenarea habitatelor acvatice specifice amfibienilor;
 - Stoparea sau limitarea poluării habitatelor acvatice;
 - Combaterea incendiilor jnepenișurilor și pajiștilor;
 - Construirea de adăpătoare performante pentru animale și menținerea apei în habitatele acvatice.
- **pentru *Ursus arctos*:**
 - Monitorizarea stării de conservare a habitatelor favorabile și monitorizarea mărimii populației
 - Măsură de management: Interzicerea dezvoltării de noi amenajări/construcții în scopuri turistice, cu excepția zonei de dezvoltare durabilă;
 - Reglementarea pășunatului;
 - Delimitarea zonelor de liniște pentru vânat, în cadrul fondurilor cinegetice, care se suprapun peste ROSCI0217 Retezat și unde vânătoarea este permisă.
- **pentru *Canis lupus*:**
 - Monitorizarea stării de conservare a habitatelor favorabile și monitorizarea mărimii populației;
 - Măsură de management: Interzicerea dezvoltării de noi amenajări/construcții în scopuri turistice, cu excepția zonei de dezvoltare durabilă;
 - Reglementarea pășunatului;
 - Delimitarea zonelor de liniște pentru vânat în cadrul fondurilor cinegetice, care se suprapun peste ROSCI0217 Retezat, și unde vânătoarea este permisă.

- pentru *Lynx lynx*:
 - Monitorizarea stării de conservare a habitatelor favorabile și monitorizarea mărimii populației
 - Măsură de management: Interzicerea dezvoltării de noi amenajări/construcții în scopuri turistice, cu excepția zonei de dezvoltare durabilă;
 - Reglementarea pășunatului;
 - Delimitarea zonelor de liniște pentru vânat, în cadrul fondurilor cinegetice care se suprapun peste ROSCI0217 Retezat, și unde vânătoarea este permisă.
- pentru *Barbastella barbastellus*, *Myotis blythii*, *Myotis myotis*, *Rhinolophus ferrumequinum*, *Myotis emarginatus*, *Myotis bechsteinii*:
 - Monitorizarea activităților de exploatare forestieră
 - Monitorizarea și protecția zonelor de adăpost a liliecilor, în interiorul ROSCI0217
 - Restricționarea temporară a vizitării unor galerii sau peșteri
 - Reglementarea activităților de renovare și demolare a clădirilor vechi de pe teritoriul ariei naturale protejate.

ROSPA0084 Munții Retezat

~~Respectarea normelor tehnice de amenajare a pădurilor, în vederea menținerii procentajului actual de pădure matură, peste 80 de ani, raportat la întreaga suprafață forestieră din sit;~~

- ~~Stabilirea suprafețelor de zone tampon în jurul cuiburilor și limitarea/controlul activităților forestiere în zona tampon, în perioada de cuibărit;~~
- Interzicerea derogărilor de la respectarea perioadei de exploatare forestieră, pentru orice tip de tăieri
- Izolarea liniilor electrice de medie și joasă tensiune și marcarea celor de înaltă tensiune.
- Promovarea menținerii de arbori bătrâni - peste 80 ani, în parcelele/subparcelele silvice ce sunt parcurse cu tăieri de regenerare;
- Reglementarea degajărilor și curățărilor în pădurile din cadrul ariei naturale protejate;
- Menținerea aliniamentelor de arbori de-a lungul drumurilor;
- Menținerea lemnului mort în pădure, pentru asigurarea condițiilor specifice de habitat pentru speciile de ciocănitori și *Strix*;
- Asigurarea condițiilor optime de habitat pentru speciile de muscari prin interzicerea aplicării tratamentelor chimice;

ROSCI0292 Coridorul Rusca Montană-Tarcu-Retezat

Scăderea mărimii populațiilor se va atenua prin aplicarea treptată și dispersată a lucrărilor de silvicultură, care sunt propuse prin prezentul amenajament, evitarea executării lucrărilor în timpul perioadei de cuibărit și de creștere a puilor și printr-o bună gospodărire a zonelor de conservare.

Una dintre cele mai importante măsuri de diminuare a impactului o constituie efectuarea lucrărilor în perioada de toamnă-iarnă, când numărul speciilor de păsări este redus cu peste 80% comparativ cu populațiile din sezoanele de primăvară-vară, iar cele rezidente se retrag în alte zone.

Toate lucrările silvice prevăzute în prezentul amenajament vor fi stopate în perioada cuibăririi și creșterii puilor păsărilor și creșterii puilor celorlalte specii de vertebrate.

2. Măsuri pentru evitarea/reducerea impactului asupra factorului de mediu apă

Pentru evitarea/diminuarea impactului asupra factorului de mediu apă se impun următoarele măsuri:

- stabilirea căilor de acces provizorii la o distanță minimă de 1,5 m față de orice curs de apă;
- depozitarea resturilor de lemne și frunze rezultate și a rumegușului nu se va face în zone cu potențial de formare de torenți, albiile cursurilor de apă sau în locuri expuse viiturilor;
- amplasarea platformelor de colectare în zone accesibile mijloacelor auto pentru încărcare, situate cât mai aproape de drumul județean;
- este interzisă depozitarea masei lemnoase în albiile cursurilor de apă sau în locuri expuse viiturilor;
- este interzisă executarea de lucrări de întreținere a motoarelor mijloacelor auto sau a utilajelor folosite la exploatarea fondului forestier în zone situate în pădure, în albiile cursurilor de apă sau în locuri expuse viiturilor;
- eliminarea imediată a efectelor produse de pierderi accidentale de carburanți și lubrifianți;
- este interzisă alimentarea cu carburanți a mijloacelor auto sau a utilajelor folosite la exploatarea fondului forestier în zone situate în pădure, în albiile cursurilor de apă sau în locuri expuse viiturilor;
- este interzisă traversarea cursurilor de apă de către utilajele și mijloacele auto care deservesc activitatea de exploatare.

3. Măsuri de evitare/reducere a impactului asupra calității aerului

Pentru diminuarea impactului asupra factorului de mediu aer se impun următoarele măsuri:

- menținerea echipamentelor, utilajelor și autovehiculelor destinate transportului materialului lemnos în stare perfectă de funcționare;
- folosirea de utilaje și mijloace auto dotate cu motoare termice care să respecte normele de poluare EURO 3 - EURO 5;
- realizarea reviziilor și verificărilor tehnice ale utilajelor în conformitate cu prevederile legale;
- etapizarea lucrărilor silvice cu distribuirea desfășurării lor pe suprafețe restrânse (10-20 ha) de pădure;
- folosirea unui număr de utilaje și mijloace auto de transport adecvat fiecărei activități și evitarea supradimensionarea acestora;
- evitarea funcționării în gol a motoarelor utilajelor și a mijloacelor auto.

4. Măsuri pentru prevenirea/reducerea impactului asupra factorului de mediu sol

În vederea prevenirii/reducerii impactului lucrărilor de exploatare forestieră asupra solului se recomandă luarea următoarelor măsuri:

- adoptarea unui sistem adecvat (ne-târâit) de transport a masei lemnoase, cel puțin acolo unde solul are compoziție de consistență „moale” în vederea scoaterii acestora pe locurile de depozitare temporară;
- alegerea de trasee ale căilor provizorii de scoatere a masei lemnoase cu o declivitate sub 20 % (mai ales pe versanți);
- alegerea de trasee ale căilor provizorii de scoatere a masei lemnoase care să fie conduse pe teren pietros sau stâncos și evitarea acelor porțiuni de sol care au portanță redusă;
- drumurile destinate circulației autovehiculelor, inclusiv locurile de parcare vor fi selectate să fie în sistem impermeabil;
- pierderile accidentale de carburanți și/sau lubrifianți de la utilajele și/sau mijloacele auto, care deserveșc activitatea de exploatare forestieră, vor fi îndepărtate imediat prin decopertare; pământul contaminat, rezultat în urma decopertării, va fi depozitat temporar pe suprafețe impermeabile de unde va fi transportat în locuri specializate în decontaminare;
- spațiile pentru colectarea și stocarea temporară a deșeurilor vor fi realizate în sistem impermeabil;
- dotarea utilajelor care deserveșc activitatea de exploatare forestieră (TAF - uri) cu anvelope de lățime mare, care să aibă ca efect reducerea presiunii pe sol și implicit reducerea fenomenului de tasare;
- refacerea portanței solului (prin nivelarea terenului) pe traseele căilor provizorii de scoatere a masei lemnoase, dacă s-au format șanțuri sau șleauri;
- alegerea de trasee ale căilor provizorii de scoatere a masei lemnoase care să evite, pe cât posibil, coborâri pe pante de lungime și înclinație mari;
- alegerea de trasee ale căilor provizorii de scoatere a masei lemnoase care să parcurgă distanțe cât se poate de scurte;
- platformele pentru depozitarea provizorie a masei lemnoase vor fi alese în zone care să prevină posibilele poluări ale solului (drumuri forestiere, platforme asfaltate situate limitrof șoselelor existente în zonă, etc.).

5. Măsuri de prevenire/reducere a impactului produs de zgomot și vibrații

Zgomotul și vibrațiile sunt generate de funcționarea motoarelor sculelor (drujbelor), utilajelor și a mijloacelor auto. Datorită numărului redus al acestora, soluțiilor constructive și al nivelului tehnic superior de dotare cantitatea și nivelul zgomotului și al vibrațiilor se vor situa în limite acceptabile. Totodată mediul în care acestea se produc (pădure cu multă vegetație) va contribui direct la atenuarea lor și la reducerea distanței de propagare.

Pentru reducerea acțiunii potențial negativă a zgomotului și vibrațiilor sunt obligatorii măsuri tehnice care vizează:

- reducerea zgomotului la sursă prin modificări constructive aduse echipamentului tehnic sau adoptarea de dispozitive atenuatoare;
- măsuri de izolare a surselor de zgomot;
- lucrările de exploatare a pădurilor se vor face doar pe timpul zilei.

6. Măsuri care se impun în caz de calamități ce afectează pădurile din U.P. VIII Lăpușnic-Borza

Pe parcursul aplicării prevederilor amenajamentului, arboretele pot fi afectate, în diferite grade de intensitate, de factori destabilizatori biotici și abiotici: incendii, doborâturi de vânt, rupturi de zăpadă, inundații, secetă, atacuri de dăunători, uscare anormală etc.

În vederea gospodăririi durabile a fondului forestier este necesară extragerea materialului lemnos și valorificarea acestuia. Recoltarea materialului lemnos se va realiza cu respectarea prevederilor legislației silvice în vigoare și va consta în:

- extragerea integrală a materialului lemnos - în arboretele afectate integral de factori biotici și abiotici și în cele care, prin extragerea arborilor afectați, se determină încadrarea arboretelor în urgența I de regenerare;
- extragerea arborilor afectați - în arboretele afectate parțial de factori biotici și abiotici.

Volumul rezultat se va încadra ca:

- produse accidentale I - volumul provenit din arboretele afectate integral de factori biotici și abiotici precum și cel din arboretele cu vârste de peste jumătate din vârsta exploatabilității;
- produse accidentale II - volumul provenit din arboretele cu vârste sub jumătate din vârsta exploatabilității, afectate parțial de factori biotici și abiotici.

Masa lemnoasă care se recoltează ca produse accidentale I se precomptează ca produse principale, numai dacă acesta provine din subunități de gospodărire pentru care se reglementează procesul de producție, celelalte produse accidentale I, precum și produsele accidentale II, nu se precomptează.

~~În condițiile în care quantumul volumului rezultat se încadrează sub nivelul pentru care legislația stabilește modificarea prevederilor amenajamentului, acesta poate fi recoltat ca produse accidentale, după întocmirea și aprobarea actelor de punere în valoare.~~

Condițiile actuale pentru care este necesară întocmirea unei documentații de derogare de la prevederile amenajamentului sunt cele prevăzute de Ordinul MAP nr. 766/2018 pentru aprobarea *Normelor tehnice privind elaborarea amenajamentelor silvice, modificarea prevederilor acestora și schimbarea categoriei de folosință a terenurilor din fondul forestier și a Metodologiei privind aprobarea depășirii posibilității/posibilității anuale în vederea recoltării produselor accidentale I*, cu modificările ulterioare.

Documentația de derogare, însoțită de avizul favorabil al conducătorului structurii teritoriale de specialitate a autorității publice centrale care răspunde de silvicultură, precum și de actul administrativ emis de autoritatea pentru protecția mediului, se va înainta spre aprobarea autorității publice centrale.

6.1. Măsuri recomandate pentru protecția împotriva doborâturilor și rupturilor de vânt și zăpadă

Protecția împotriva doborâturilor și rupturilor produse de vânt și zăpadă se realizează printr-un ansamblu de măsuri ce vizează atât mărirea rezistenței individuale a arboretelor cât și asigurarea unei stabilități cât mai mari a întregului fond forestier.

Fondul forestier din cadrul U.P. VIII Lăpușnic-Borza nu a fost afectat în ultima perioadă cu mari doborâturi produse de vânt sau rupturi de vânt și zăpadă.

Prin amenajamentul s-au luat o serie de măsuri începând de la crearea arboretelor de amestec și continuând cu lucrările de îngrijire și aplicarea tratamentelor. Acestea se referă la realizarea de structuri orizontale corespunzătoare prin care să se realizeze și să se mențină o desime în plafon superior, continuu, să se promoveze specii de amestec și să se asigure o repartiție spațială optimală pentru specii încă de la împădurire, care să permită o bună înrădăcinare a fiecărei specii. Nu trebuie neglijată nici structura verticală, prin care să se obțină dezvoltarea de coroane echilibrate și bine dispuse pe tulpină, de scurgere a curenților de aer cât mai neregulate.

Măsurile legate de crearea arboretelor constau în: alegerea speciilor, a amestecului și stabilirea desimii culturilor. S-au recomandat compoziții-țel corespunzătoare tipului natural-fundamental, introducându-se specii de amestec.

Golurile din arborete se vor completa cu specii rezistente potrivit condițiilor staționale (molid, fag, brad, paltin de munte).

Legat de desimea culturilor, cercetările au arătat că exemplarele cu o coroană mai dezvoltată sunt mai rezistente, deci scheme mai largi ar fi mai convenabile.

De asemenea s-a constatat că exemplarele rezultate din regenerare naturală sunt mult mai rezistente comparativ cu cele introduse pe cale artificială.

Reglarea densității arboretelor și proporționarea amestecurilor se va dirija prin lucrări de îngrijire, de mare importanță fiind cele ce se execută până la 40 ani. Începerea lucrărilor de îngrijire trebuie să se facă acolo unde s-a realizat starea de masiv, chiar dacă nu este realizată pe întreaga suprafață a arboretului.

Intensitatea curățirilor și răriturilor va fi, în general, puternică la primele intervenții și mai redusă la o nouă revenire în cadrul arboretului. În arboretele neparcurse la timp cu lucrări de îngrijire, răriturile vor avea intensități mai mici, urmărindu-se în primul rând igienizarea pădurii. Prin aceste lucrări se realizează o rărire a exemplarelor, ceea ce permite o dezvoltare mai puternică atât a sistemului radicular cât și a tulpinilor, ramurilor, a coeficientului de formă, ducând în final la o mărire a rezistenței lor, atât la vânt cât și la zăpadă.

Se menționează faptul că realizarea unei margini de masiv nepenetrabile la vânt, diminuează efectul dăunător al vântului. Realizarea acesteia presupune crearea unor arborete cu o coroană dezvoltată până la sol pe o lățime de 15 - 30 m. Întărirea marginii masivului se va face în acele puncte unde vântul are mai mare forță de penetrație. Aceste puncte se vor alege în urma unor observații mai îndelungate în teren.

Mărirea rezistenței arboretelor la rupturi și doborâturi este o problemă de durată care urmează a fi rezolvată în timp pe măsura aplicării complexului de măsuri și dezvoltării arboretelor actuale și viitoare. Toate aceste măsuri nu pot decât să diminueze pagubele, deoarece acestea nu pot fi înlăturate în totalitate întrucât, în condițiile naturale existente, rupturile și doborâturile vor produce pagube în continuare.

~~Doborâturile și rupturile provocate de vânt și zăpadă, au afectat 36,63 ha având un caracter izolat.~~

6.2. Măsuri pentru protecția împotriva bolilor și a dăunătorilor

Până în prezent, în cadrul unității de producție analizate nu au fost atacuri intense, dăunătorii fiind ținuți sub o atentă supraveghere. Pentru asigurarea unei stări fitosanitare bune se recomandă următoarele măsuri preventive:

- extragerea permanentă a exemplarelor uscate, precum și a celor la care uscarea a început;
- extragerea imediată a exemplarelor doborâte de vânt sau de zăpadă;
- cojirea cioatelor la molid, în arboretele exploatate;
- evacuarea rapidă a materialului extras;
- evitarea rănirii trunchiurilor sănătoase în timpul exploatării materialului lemnos;
- conservarea arboretelor de tip natural, pluriene, etajate și amestecate și aplicarea de tratamente pentru realizarea acestui fel de arborete;
- promovarea speciilor forestiere rezistente;
- menținerea unei densități normale;
- asigurarea unei producții corespunzătoare a regenerărilor naturale;
- protejarea populațiilor folositoare;
- executarea la timp a lucrărilor de îngrijire a arboretelor.

Pentru combatere se impun următoarele măsuri:

- să se efectueze observații și semnalizări permanente asupra apariției dăunătorilor, precum și a stadiului lor de dezvoltare;
- să se aplice măsuri de combatere biologică;
- arboretele eventual afectate de boli sau dăunători, ce nu pot fi aduse la o stare fitosanitară normală, să fie lichidate;
- în continuare se vor face atente depistări ale dăunătorilor: *Lymantria dispar*, *Tortrix viridana*, pentru a se lua măsuri eficiente de combatere atunci când acești dăunători ar depăși limitele capacității de suport a ecosistemelor respective.

Pentru păstrarea unei stări sanitare corespunzătoare a pădurii este absolut necesară interzicerea strictă a pășunatului în pădure.

6.3. Măsuri pentru protecția împotriva uscării anormale

Pentru prevenirea uscării premature a arborilor pe picior este necesar să se aplice un complex de măsuri care să ducă la reechilibrarea ecologică a acestora și anume:

- păstrarea sau reintroducerea speciilor de amestec și a arbuștilor;
- executarea la timp a tuturor lucrărilor de îngrijire a arboretelor pentru a asigura dezvoltarea normală a coroanelor cel puțin la arborii predominanți și dominanți;
- evitarea plantării speciilor în afara arealului lor natural și în stațiuni ecologic neindicate;
- extinderea regenerării naturale a arboretelor, iar acolo unde sunt necesare completări, să se efectueze cu puieți proveniți din sămânță locală (selecționată);
- prevenirea defolierilor, prin combaterea în faze de gradație timpurii a dăunătorilor, în special prin metode biologice complexe și numai în cazuri limită cu insecticide selective;

- extragerea arborilor atacați de ciuperci precum și dezinfectarea cioatelor în timpul operațiilor culturale;
- crearea și îngrijirea marginilor de masiv pentru păstrarea microclimatului și asigurarea liniștii pădurii;
- limitarea circulației oamenilor, vitelor și autovehiculelor în perimetrul forestier;
- prevenirea delictelor silvice;
- promovarea speciilor rezistente la infecții, defolieri, secetă, capabile să vegeze pe soluri grele.
- identificarea arborilor cu proces de uscare se va face anual, în perioada de vegetație, iar marcarea lor se va face după intrarea completă în vegetație;
- se vor marca arborii complet uscați și cei cu coroana uscată în proporție de cel puțin 25%;
- lemnul doborât se va colecta și transporta din pădure în termen de 20 zile în sezonul de vegetație și 30 zile în afara sezonului.

La igienizare se au în vedere arbori deperisanți, arbori ruși și doborâți, arborii uscați sau cu vegetație lăncedă, arborii atacați de insecte, resturi de la exploatare rămase nevalorificate.

6.4. Măsurile care se impun pentru prevenirea daunelor provocate de vânat sunt următoarele:

- urmărirea atentă a efectivelor de vânat și menținerea acestora la un nivel optim;
- analiza anuală, pe baza datelor din teren, a stării pădurilor sub raportul vătămărilor provocate de cerbi prin cojiri și roaderi la arbori în picioare așa cum se procedează și la alți dăunători forestieri.

6.5 Măsuri pentru protecția împotriva incendiilor

Până în prezent pădurile din U.P. VIII Lăpușnic-Borza nu au fost afectate de incendii devastatoare, totuși au avut loc incendii de litieră. Asta nu înseamnă că nu se pot produce incendii de proporții deoarece există un număr mare de stâni în jurul fondului forestier și astfel focul poate fi lăsat în unele cazuri nesupravegheat. Preocuparea personalului silvic trebuie să rămână în continuare crescută pentru prevenirea producerii incendiilor, precum și organizarea intervenției cu eficiență pentru stingerea lor în cazul în care apar.

Pentru evitarea consecințelor negative ce se înregistrează în urma acțiunii focului este necesar ca ocolul silvic să revizuiască și să organizeze paza contra incendiilor în conformitate cu reglementările în vigoare. În acest sens se vor lua următoarele măsuri:

- întocmirea cu regularitate a planurilor de prevenire și stingere a incendiilor;
- construirea de observatoare înalte în puncte dominante și organizarea supravegheții în perioadele secetoase, zilele de sărbătoare și în zilele de pădure;
- procurarea și verificarea periodică a materialelor pentru stingerea incendiilor;
- reglementarea trecerilor prin pădure;
- amenajarea locurilor speciale pentru popas și fumat;
- organizarea și instruirea formațiilor pentru stingerea incendiilor;
- organizarea unei bune propagande vizuale;
- nu se va permite instalarea stânilor pe liziera pădurii, iar ciobanilor li se va efectua instructaje P.S.I.;
- organizarea tuturor lucrărilor ce se execută în pădure ținând seama de normele pentru paza și stingerea incendiilor;
- depozitarea furajelor și a carburanților în locuri special amenajate și dotarea acestora cu mijloace de stingere a incendiilor;
- revizuirea amănunțită a cablurilor și instalațiilor electrice (grupuri electrogene, ferăstraie electrice, motopompe);
- alăturarea punctelor de lucru și a cantoanelor silvice cu pichete de prevenire și stingere a incendiilor echipate corespunzător;
- dotarea tractoarelor care lucrează în pădure cu dispozitive parascânteii, etc.;
- amenajarea și întreținerea potecilor și drumurilor care înlesnesc accesul în locurile în care apar incendii sau alte calamități.

7. Condiții stabilite de Regia Națională a Pădurilor - Romsilva - Administrația Parcului Național Retezat, prin Avizul nr. 10142/29.04.2026

- Se interzic lucrările silvice propuse în parcelele situate în Zona de Protecție Integrală și Zona de Protecție Strictă a Parcului Național Retezat;
- La revizuirea amenajamentului silvic se va ține cont de prevederile *Planului de Management și Regulamentului ariilor protejate Parcul Național Retezat, ROSAC0217 Retezat și ROSPA0084 Munții Retezat*, precum și de zonarea internă a Parcului Național Retezat, aprobate prin OM nr. 2095/30.09.2024.

III. Monitorizarea

În ceea ce privește aplicarea amenajamentului, monitorizările au ca obiectiv evaluarea impactului potențial al lucrărilor silvice asupra habitatelor și a speciilor de interes comunitar.

Vor fi monitorizate permanent aspectele legate de diferitele forme de poluare potențială (poluarea solului, a aerului, a apelor, sursele de zgomot), precum și modul de gospodărire a deșeurilor.

Monitorizarea habitatelor forestiere se va realiza prin evaluarea atributelor acestora: dinamica suprafeței, compoziția pe specii, prezența speciilor alohtone și suprafața afectată, prezența și numărul arborilor uscați pe picior, prezența speciilor alohtone în plantații sau regenerări.

Monitorizarea speciilor de faună se va realiza prin verificarea prezenței/absenței indivizilor, a prezenței/absenței cuiburilor, numărului indivizilor, prezenței puilor, procentului supraviețuirii la sfârșitul perioadei de reproducere, perioada prezenței în amplasament, habitatele utilizate din amplasamentul planului, amenințări asupra populațiilor, impactul lucrărilor silvice asupra populațiilor.

Monitorizarea activităților prevăzute de amenajamentul silvic se va realiza de către personalul angajat.

~~Pentru urmărirea modului de implementare a măsurilor impuse, respectiv monitorizarea efectelor generate de implementarea amenajamentului silvic U.P. VIII Lăpușnic-Borza se va respecta următorul program de monitorizare:~~

Obiective	Acțiuni de monitorizare	Frecvența de monitorizare	Responsabil
Reducerea impactului prin producerea de deșeuri	- verificarea amplasamentelor de depozitare temporară a deșeurilor; - verificarea proceselor verbale, a contractelor de predare a deșeurilor către centre de colectare;	permanent	Titular
Reducerea impactului asupra sursei de apă	- verificarea respectării amplasamentelor căilor de colectare, depozitelor de rumeguș, a platformelor primare de colectare a lemnului; - verificarea producerii de deversări artificiale de combustibili, lubrifianți, reziduuri lichide;	permanent	Titular
Reducerea impactului asupra aerului	- verificarea respectării normelor privind emiterea de zgomote de către utilajele/ echipamentele folosite în procesul tehnologic; - verificarea respectării emisiilor de noxe;	permanent	Titular
Reducerea impactului asupra solului	- verificarea respectării normelor tehnice privind exploatarea pădurilor; - verificarea producerii de deversări accidentale de carburanți/lubrifianți; - verificarea respectării măsurilor de protecție a solului;	permanent	Titular
Reducerea impactului asupra subsolului	- verificarea producerii de scurgeri accidentale de carburanți/lubrifianți/reziduuri lichide în sol și apele freatice;	permanent	Titular
Reducerea impactului asupra ecosistemelor forestiere	- verificarea respectării normelor tehnice privind exploatarea și transportul materialului lemnos; - verificarea aplicării măsurilor de reducere a impactului prezentate în raportul de mediu și studiul de evaluare adecvată;	permanent	Titular
Reducerea impactului asupra speciilor de păsări	- verificarea aplicării măsurilor de protejare a păsărilor menționate în studiul de evaluare adecvată; - indicatori de monitorizare: prezența/absența speciilor, nr. cuiburi, populații;	permanent	Titular
Reducerea impactului asupra speciilor de mamifere / amfibieni	- verificarea aplicării măsurilor de reducere a impactului prezentate în raportul de mediu și studiul de evaluare adecvată;	permanent	Titular

Monitorizarea implementării lucrărilor silvice:

Obiectivul monitorizării	Indicatori de monitorizare	Frecvența monitorizării	Responsabil
Lucrări de împăduriri	- suprafața parcursă cu lucrări (ha); - procentul de prindere; - perioada executării lucrărilor; - amplasamentul lucrărilor (u.a.);	Anual	Titular
Lucrări de completări	- suprafața parcursă cu lucrări (ha); - perioada executării lucrărilor; - amplasamentul lucrărilor (u.a.).	Anual	Titular
Lucrări de curățiri	- suprafața parcursă cu lucrări (ha); - volum de material lemnos extras; - perioada executării lucrărilor; - amplasamentul lucrărilor (u.a).	Anual	Titular
	- suprafața parcursă cu lucrări (ha);		Titular
Lucrări de igiena	- volum de material lemnos extras; - perioada executării lucrărilor; - amplasamentul lucrărilor.	Anual	

În condițiile în care ocolul silvic va contracta cu terți diversele lucrări care se vor executa în cadrul amenajamentului silvic, este direct răspunzător de respectarea de către aceștia a prevederilor amenajamentului și a prezentului aviz.

Titularul 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 și măsurile necesare pentru prevenirea, reducerea și compensarea eventualelor efecte negative asupra mediului generate de implementarea planului. La stabilirea obiectivelor de mediu s-au luat în considerare politicile de mediu naționale și cele comunitare, precum și obiectivele de mediu la nivel local și regional. Fondul forestier proprietate privată se suprapune integral cu ariile naturale protejate Parcul Național Retezat, (parțial cu Rezervația științifică Gemenele; zona din amenajamentul silvic care se suprapune și cu Rezervația Gemenele se încadrează în zona de protecție strictă, restul suprafeței fiind încadrată în zona de protecție integrală), ROSC10217 Retezat, ROSPA0084 Munții Retezat. Limitrof planului se află ROSC10292 Coridorul Rusca Montană-Țarcu-Retezat.

Soluțiile tehnice au fost alese în urma unei analize atente privind conservarea pe termen lung a speciilor de interes comunitar, urmând atât recomandările din normele tehnice silvice, cât și prevederi legislative privind conservarea biodiversității.

Amenajamentul silvic U.P. VIII Lăpușnic-Borza cuprinde măsuri menite să creeze premisele pentru conservarea biodiversității pădurilor. Astfel toată suprafața de 2533,17 ha (100%) de păduri a fost inclusă în grupa I funcțională, cu respectarea prevederilor normelor tehnice pentru amenajarea pădurilor.

Lucrările silvice prevăzute în amenajament se vor efectua cu respectarea normelor tehnice în vigoare și vor fi monitorizate permanent de factorii implicați în acest proces.

Pentru amenajamentul U.P. VIII Lăpușnic-Borza au fost identificate aspectele de mediu relevante (biodiversitatea, populația și sănătatea umană, fauna, flora, solul/utilizarea terenului, apa, aerul, valorile materiale, peisajul), asupra cărora activitățile din cadrul amenajamentului pot determina diferite forme de impact.

Măsurile de gospodărire a pădurilor, prevăzute de amenajamentul silvic U.P. VIII Lăpușnic-Borza, coroborate cu măsurile de reducere a impactului propuse, sunt în spiritul administrării durabile a acestor resurse, fiind suficiente pentru asigurarea unei stări favorabile de conservare a habitatelor forestiere și a speciilor de interes comunitar care se regăsesc pe suprafața amenajamentului.

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 în care s-au luat în considerare opiniile exprimate de public și de alte autorități

Autoritatea competentă pentru protecția mediului și titularul a asigurat și garantat accesul liber la informație a publicului și participarea acestuia la luarea deciziilor 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 la sediul și pe pagina de internet a titularului și Agenției Naționale pentru Mediu și Arii Protejate - Direcția Județeană de Mediu Hunedoara (ANMAP - DJM Hunedoara).

Informarea și participarea publicului:

- anunțuri publice privind solicitarea de obținere a avizului de mediu în ziarul „România Liberă” din data de 09.07.2025 și data de 14.07.2025; afișat și pe pagina de internet a ANMAP-DJM Hunedoara;
- ~~anunț public privind Decizia etapei de încadrare, în ziarul „România Liberă” din data de 24.11.2025 și afișat pe pagina de internet a ANMAP - DJM Hunedoara;~~
- ~~anunțuri publice în ziarul „România Liberă” și ziarul „Jurnal de Caraș-Severin” din data de 20.02.2026 și 23.02.2026, privind disponibilizarea proiectului de plan, finalizarea Raportului de mediu, a Studiului de evaluare adecvată și organizarea ședinței de dezbateri publice în data de 08.04.2026, pentru analizarea documentelor enumerate; afișat pe pagina de internet a DJM Hunedoara și la sediul primăriilor localităților pe raza cărora se află amplasamentul planului;~~
- anunț public privind decizia de emitere a avizului de mediu în ziarul „România Liberă” din data de 22.05.2026, afișat și pe pagina de internet a DJM Hunedoara.

c. Motivarea alegerii uneia dintre alternativele de plan prezentate

Stabilirea variantei finale a amenajamentului silvic s-a realizat în cadrul grupurilor de lucru cu consultarea autorităților și instituțiilor publice interesate.

Obiectivele amenajamentului silvic sunt complementare obiectivelor de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar.

Prin implementarea amenajamentului silvic nu se fragmentează habitate de interes comunitar și nu se realizează un impact negativ asupra ariilor naturale protejate peste care acesta se suprapune.

Pentru evitarea impactului aplicării planului asupra factorilor de mediu au fost stabilite seturi de măsuri specifice, adecvate și care pot conduce la o reducere substanțială a potențialului impact.

Măsurile propuse pentru a preveni, reduce și compensa orice efect advers asupra mediului rezultă din aplicarea corectă, în conformitate cu legislația actuală cu normele și normativele în vigoare, a lucrărilor silviculturale prevăzute de amenajament și din utilizarea, la efectuarea lucrărilor silvotehnice, a unor mașini și utilaje moderne, de ultimă generație. De asemenea, în timpul executării acestor lucrări, se va avea în vedere o gestionare corectă a deșeurilor și a apelor menajere rezultate în urma șantierelor de lucrări.

De asemenea, amenajamentul prevede o serie de măsuri de îmbunătățire a stării de conservare a habitatelor prin refacerea arboretelor slab productive și înlocuirea celor cu compoziții necorespunzătoare prin tratamentele silvice - tăieri de conservare sau tăieri rase pe suprafețe mici.

Soluțiile tehnice propuse în amenajament contribuie la îmbunătățirea sau menținerea stării favorabile de conservare a habitatelor corespunzătoare arboretelor incluse în amenajament.

Alternativa „zero” este reprezentată de administrarea fondului forestier fără un plan de amenajament, fără implementarea obiectivelor propuse prin planul de amenajament.

Neimplementarea prevederilor amenajamentului silvic, poate duce la următoarele fenomene negative cu implicații puternice în viitor, dintre care se amintesc:

- degradarea stării fitosanitare a habitatelor din ariile naturale protejate și din zonele apropiate;
- scăderea calității lemnului;
- afectarea resurselor genetice;
- creșterea posibilității apariției speciilor invazive și în special a celor străine invazive;
- modificarea structurii orizontale și verticale caracteristice tipurilor de habitate de interes comunitar, ce va conduce la degradarea stării de conservare a acestora;

- simplificarea compoziției specifice poate afecta și climatul intern al pădurii și în primul rând circuitul apei în ecosistem;
- în condițiile neaplicării prevederilor amenajamentului se poate ajunge la menținerea unei consistențe necorespunzătoare, cu o singură clasă de vârstă a arborilor (de obicei mai mare de 80 de ani), ce fac imposibilă dezvoltarea subarboretului și a stratului ierbos;
- creșterea incidenței tăierilor ilegale, cu posibilitatea afectării habitatelor și speciilor de interes comunitar, care fac obiectul de protecție al siturilor Natura 2000 și a pierderii funcțiilor ecologice ale pădurii;
- în cazul extrem, de neaplicare a amenajamentului silvic, printr-o exploatare nerațională a pădurilor, se poate ajunge la defrișarea acestora, cu consecințe grave privind impactul asupra tuturor factorilor de mediu din zona de amplasament;
- pierderi economice, în special pentru comunitățile locale.

Alternativa „unu” reprezintă varianta în care s-ar aplica prevederile amenajamentului silvic fără a se ține cont de rezultatul evaluării de mediu. Această variantă nu ar avea consecințe dezastruoase, lucrările propuse fiind în concordanță cu obiectivele de conservare ale ariilor naturale protejate, însă vor putea afecta starea favorabilă de conservare a speciilor și habitatelor din sit și calitatea mediului.

~~S-a ates alternativa „doi”, în care se aplică prevederile amenajamentului silvic ținându-se cont de rezultatul evaluării de mediu pentru acest plan. În cazul acestei variante sunt atinse atât obiectivele care țin cont de prevederile codului silvic cât și obiectivele de conservare ale ariilor naturale protejate care se suprapun cu amenajamentul U.P. VIII Lăpușnic-Borza (menținerea stării de conservare favorabilă a speciilor și habitatelor cu păstrarea echilibrului între speciile caracteristice acestora).~~

Varianta aleasă este conformă cu legislația, cu normele și normativele în vigoare, fiind rezultatul unor etape reglementate legislativ și preavizate în cadrul Conferinței a II-a de amenajare a pădurilor cu participarea factorilor de decizie, inclusiv a reprezentantului autorității publice centrale care răspunde de silvicultură.

Documentația înregistrată la ANMAP - DJM Hunedoara care a stat la baza emiterii avizului de mediu conține:

- Notificarea întocmită de titularul planului, înregistrată la ANMAP - DJM Hunedoara cu nr. 5428/09.07.2025;
- Anunțuri publice privind solicitarea de obținere a avizului de mediu în ziarul „România Liberă” din data de 09.07.2025 și data de 14.07.2025; afișat și pe pagina de internet a ANMAP-DJM Hunedoara;
- Procesul verbal al ședinței Comitetului Special Constituit din data de 04.11.2025;
- Anunț public privind *Decizia etapei de încadrare*, în ziarul „România Liberă” din data de 24.11.2025; afișat și pe pagina de internet a DJM Hunedoara;
- Decizia etapei de încadrare nr. 5428/18.11.2025, emisă de DJM Hunedoara;
- Procesele verbale ale Conferinței I-a și Conferinței a II-a de amenajare a pădurilor pentru fondul forestier proprietate privată a Academiei Române, U.P. VIII Lăpușnic-Borza;
- Procesul verbal al Grupului de lucru organizat în data de 03.02.2026, la APM Hunedoara;
- Raportul de mediu și Studiul de evaluare adecvată, întocmite de persoane fizice atestate;
- Anunțuri publice în ziarul „România Liberă” și ziarul „Jurnal de Caraș-Severin” din data de 20.02.2026 și 23.02.2026, privind disponibilizarea proiectului de plan, finalizarea Raportului de mediu, a Studiului de evaluare adecvată și organizarea ședinței de dezbatere publică în data de 08.04.2026, pentru analizarea documentelor enumerate; afișat pe pagina de internet a DJM Hunedoara și la sediul primăriilor localităților pe raza cărora se află amplasamentul planului;
- Procesul verbal al dezbaterii publice, înregistrat la DJM Hunedoara cu nr. 3139/08.04.2026;
- Punctul de vedere transmis de ANMAP - DJM Caraș-Severin prin adresa nr. 5026/13.05.2026;
- Aviz favorabil, cu condiții, emis de RNP Romsilva - Administrația Parcului Național Retezat R.A., cu nr. 10142/29.04.2026;
- Decizia de emiterie a avizului de mediu nr. 5428/18.05.2026, emisă de ANMAP - DJM Hunedoara;
- Anunț public privind decizia de emiterie a avizului de mediu în ziarul „România Liberă” din data de 22.05.2026, afișat și pe pagina de internet a ANMAP - DJM Hunedoara.

Prezentul aviz de mediu este valabil de la data emiterii, pe toată perioada de valabilitate a planului „Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate privată a Academiei Române, U.P. VIII Lăpușnic-

Borza", cu amplasamentul în județul Hunedoara și județul Caraș-Severin, titular Academia Română, 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.

Răspunderea pentru corectitudinea informațiilor puse la dispoziția autorităților competente pentru protecția mediului și a publicului revine titularului planului, iar răspunderea pentru corectitudinea raportului de mediu precum și a studiului de evaluare adecvată revine autorilor acestora, conform OUG nr.195/2005 privind protecția mediului, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 265/2006, cu completările și modificările ulterioare.

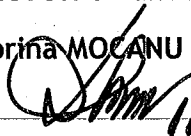
~~Prezentul aviz de mediu poate face obiectul unei acțiuni în justiție în baza Legii Contenciosului Administrativ nr. 554/2004, cu modificările și completările ulterioare.~~

Avizul de mediu conține 28 de pagini și a fost emis în 3 exemplare.

Direcția Generală Evaluare Impact, Controlul Poluării și Schimbări Climatice

DIRECTOR GENERAL

Dorina MOȘCANU


16.06.2026