



MINISTERUL MEDIULUI,
APELOR ȘI PĂDURILOR

Direcția Generală Evaluare Impact, Controlul Poluării și Schimbări Climatice

Se aprobă
Secretar de Stat
Dan Stefan CHIRU
data: 28.07.2023

AVIZ DE MEDIU

Nr.29.....din 02.10.2023

Ca urmare a notificării Primăriei Comunei Bistra și persoanelor fizice, cu sediul în satul Bistra, Calea Turzii nr. 100, Comuna Bistra, județul Alba, înregistrată la Agenția pentru Protecția Mediului Alba cu nr. 4901/07.04.2023, privind planul „Amenajamentul fondului forestier proprietate publică și privată aparținând Comunei Bistra și proprietate privată aparținând persoanelor fizice Perja Eva, Vlăzan Elena, Creț Monica și Căbulea Ioan-Nicolae, organizat în U.P. I Bistra”, cu amplasamentul în județul Alba și județul Cluj,

- în urma analizării documentelor transmise și a variantei finale a amenajamentului,
- 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 Alba, conform delegării de competență emisă de Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor, nr. DGEICPSC/2/R/10831/19.04.2023,
- 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 sălbaticice, cu modificările și completările ulterioare, se emite:

AVIZ

pentru planul: „Amenajamentul fondului forestier proprietate publică și privată aparținând Comunei Bistra și proprietate privată aparținând persoanelor fizice Perja Eva, Vlăzan Elena, Creț Monica și Căbulea Ioan-Nicolae, organizat în U.P. I Bistra”, cu amplasamentul în județul Alba și județul Cluj

promovat de: Primăria Comunei Bistra și persoane fizice, cu sediul în satul Bistra, Calea Turzii nr. 100, Comuna Bistra, județul Alba

în scopul aprobării: Amenajamentului silvic

MINISTERUL MEDIULUI, APELOR ȘI PĂDURILOR

I.Prezentare generală

Din punct de vedere **geografic**, fondul forestier proprietate publică și privată aparținând comunei Bistra și proprietate privată aparținând persoanelor fizice Perja Eva, Vlăzan Elena, Creț Monica, Căbulea Ioan-Nicolae este situat în zona Munților Apuseni, masivul Gilău - Muntele Mare, în bazinul Arieșului, respectiv bazinetele Bistricioara și Valea Mare, cu altitudinea cuprinsă între 800 și 1800 m.

Rețeaua hidrografică este bine reprezentată, determinând fragmentarea accentuată a teritoriului. Cele mai importante cursuri de apă sunt: pârâul Căpățâna - affluent al Văii Bistricioara, Valea Mare, pârâul Runcului și Valea Filii, afluenți ai Văii Mari. Toate aceste cursuri de apă fac parte din bazinul hidrografic al râului Arieș.

Din punct de vedere **administrativ**, teritoriul amenajamentului silvic, constituit într-o singură unitate de producție (U.P.) I Bistra, se află pe raza U.A.T.-urilor Bistra (1145,36 ha) și Lupșa (2,60 ha), din județul Alba și Măguri Răcătău (9,66 ha) și Valea Ierii (114,84 ha) din județul Cluj.

Suprafața totală a fondului forestier este de 1272,46 ha, din care 1147,96 ha se află în județul Alba, iar diferența de 124,5 ha se află în județul Cluj.

Din punct de vedere **fitoclimatic**, vegetația forestieră din U.P. I Bistra se încadrează în două etaje fitoclimatice:

- FM 3- etajul montan de molidișuri 1065,54 ha - 87%
- FM 4- etajul montan de amestecuri 160,93 ha - 13%

Formațiile forestiere prezente sunt:

- Molidișuri pure 1065,54 ha -87%;
- Molidișuri-brădete 160,93 ha - 13%.

Trupuri de pădure componente:

Fondul forestier din U.P. I Bistra este grupat în bazinete de pădure a căror denumire, parcele componente, suprafață și distanță medie până la localitatea cea mai apropiată sunt următoarele:

Trupuri de pădure (bazinete)	Parcele componente	Suprafața -ha-	Localitatea cea mai apropiată	Distanța medie până la localitate (km)
Căpățâna	18, 19, 23, 24, 26, 241- 256, 259, 261D	580,74	Bistra	7,2
Valea Neagului	105-110, 112, 122-129, 133 - 141, 260D, 262D, 263D	567,80	Bistra	6,0
Culmea Nopău	63, 69, 76, 79	8,05	Bistra	9,6
Prislop	1, 2, 257, 258	115,87	Bistra	12,2
Total		1272,46		

În afara fondului forestier din cadrul U.P. I Bistra, în imediata vecinătate, se mai află și alte terenuri cu vegetație forestieră, materializate pe harta amenajistică. Acestea reprezintă suprafețe de fond forestier care aparțin unor diversi proprietari (statul român, comune, composesorate, persoane fizice, etc.) dar și terenuri cu vegetație forestieră (pășune împădurită cu consistență mai mică de 0,4 și pășune cu arbori).

Vecinătăți, limite, hotare

U.P. I Bistra, cuprinde mai multe trupuri de pădure răspândite, astfel încât vecinătățile, limitele și hotarele au fost stabilite la nivelul fiecărui trup de pădure în parte.

În tabelul următor sunt prezentate vecinătățile, limitele și hotarele la nivel de trup de pădure:

Trup de pădure	Parcele componente	Puncte cardinale	Vecinătăți	Limite pădure	
				Fel	Denumire
1. Căpățâna	18, 19, 23, 24, 26, 241- 256, 259	N	Molhașurile Căpățâna	artificială	-
		E	Păduri private, Composesorat	artificială	-
		S	Șoimii Bistra, Ocolul Silvic Valea Arieșului	naturală	
		V	Păduri private	artificială	-
2. Valea Neagului	105-110, 122-129, 133-141, 112	N	Ocolul Silvic Someșul Rece	naturală	-
		E	Păduri de stat, Composesoratul Șoimii Bistra	artificială naturală	Valea Filii
		S	Ocolul Silvic Baia de Arieș	naturală	
		V	Păduri private, Fond forestier de stat Ocolul Silvic Valea Arieșului	artificială naturală	



**MINISTERUL MEDIULUI,
APELOR ȘI PĂDURILOR**

		V	Păduri private	naturală	Valea Mare
3. Culmea Nopău	63, 69, 76, 79	N	Ocolul Silvic Valea Arieșului	artificială	-
		E	Ocolul Silvic Valea Arieșului	artificială	-
		S	Ocolul Silvic Valea Arieșului	artificială	-
		V	Ocolul Silvic Valea Arieșului	artificială	-
4. Prislop	1, 2, 257, 258	N	Ocolul Silvic Turda	artificială	-
		E	Ocolul Silvic Turda	artificială	-
		S	Fânețe	artificială	-
		V	Fânețe	artificială	-

Limitele fondului forestier cu terenurile vecine sunt marcate cu vopsea roșie.

Constituirea și materializarea parcelarului și subparcelarului

Fondul forestier al U.P. I Bistra este împărțit în parcele și subparcele și cuprinde 186 unități amenajistice (u.a.) în suprafață totală de 1270,73 ha provenind din Ocolul Silvic Valea Arieșului (U.P III Valea Bistrei și U.P. IV Valea Mare), Ocolul Silvic Câmpeni (fond forestier provenit din pășune împădurită) - Direcția Silvică Alba și Ocolul Silvic Turda (U.P. IV Bondureasa) - Direcția Silvică Cluj.

La Conferința I de amenajare nr. 124 din 27.05.2022 s-a hotărât ca parcelele să-și păstreze numerele de la amenajarea precedentă.

Materializarea parcelarului s-a făcut de către personalul de teren al ocolului silvic cu vopsea roșie (semnul „I” și „H” pe limita de proprietate a fondului forestier), în conformitate cu *Normele tehnice de amenajare a pădurilor* în vigoare.

Subparcelarul a suferit unele modificări față de amenajarea anterioară datorate lucrărilor executate între cele două amenajări. Subparcelele care nu au suferit modificări și-au păstrat, în mare măsură, indicativele alfabetice din amenajamentul anterior.

Suprafața medie a subparcelei la amenajarea actuală este de 6,84 ha. Subparcelarul a fost materializat de către proiectant cu vopsea roșie, prin pichetaj - linii orizontale și inele pe arbori, la intersecția acestuia cu limitele parcelare sau a limitelor subparcelare între ele conform instrucțiunilor în vigoare.

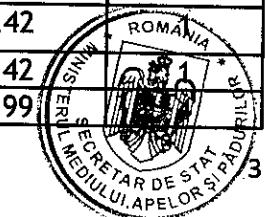
Anul amenajării	Nr. parcele	Nr. u.a.	Întinderea minimă				Întinderea maximă				Media		Nr. borne
			Parcela		Subparcela		Parcela		Subparcela		Parcela	u.a.	
			nr.	ha	nr.	ha	nr.	ha	nr.	ha	ha	ha	
2023	58	186	136	0,49	245C	0,02	134	56,49	134 A	47,09	21,94	6,84	143

La intersecția limitelor de parcelă, la intersecția acestora cu liziera pădurii, la limita dintre fondul forestier și la schimbările de aliniamente s-au amplasat 143 borne din beton sau limitele au fost materializate pe arborii cei mai apropiati prin trei cercuri alterne între ele (două de culoare roșie și unul de culoare albă) și un patrulater în interiorul căruia s-a înscris numărul de ordine al unității de producție (cu cifre romane) și numărul de ordine al bornei (cu cifre arabe).

Obligația ocolului silvic este aceea de a păstra bornele astfel amplasate în bună stare, să reîmprospăteze vopseaua, dacă aceasta în decursul celor 10 ani de valabilitate a amenajamentului se degradează și să amplaseze borne de beton acolo unde acestea au fost distruse.

Utilizarea fondului forestier al U.P. este următoarea:

	Categorii de folosință	Suprafață	
		ha	%
A. Păduri și terenuri destinate împăduririi, din care:		1226,47	96
- Păduri, regenerări naturale cu reușită definitivă, plantații		1183,36	93
- Regenerări naturale sau artificiale fără reușită definitivă		43,11	3
B. Terenuri afectate gospodăririi pădurilor, din care:		18,15	2
- Linii de vânătoare și terenuri de hrana pt vânat		5,96	1
- Instalații de transport forestiere		12,10	1
- Clădiri, curți și depozite permanente		0,09	-
C. Terenuri neproductive: stâncării, nisipuri, sărături, mlaștini, etc.		17,42	1
D. Terenuri scoase temporar din fondul forestier, din care:		10,42	
- Ocupații și litigii		10,42	
Total B+C+D		45,99	



**MINISTERUL MEDIULUI,
APELOR ȘI PĂDURILOR**

TOTAL U.P.	1272,46	100
-------------------	----------------	------------

Ocupații și litigii

În cadrul fondului forestier al U.P. I Bistra există 7 unități amenajistice, (242M, 243M1, 243M2, 244M, 245M, 246M1, 246M2), încadrate la ocupării, cu suprafață totală de 10,42 ha, reprezentate de suprafete de fond forestier care figurează ca fiind și în proprietatea statului român, U.P. III Izvoarele Someșului, (amenajament ed. 2016), administrat de către Direcția Silvică Cluj prin Ocolul Silvic Someșul Rece. Se va avea în vedere ca proprietarul, în perioada de aplicare a amenajamentului, să facă demersurile necesare pentru soluționarea naturii juridice.

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.

Enclave

În cuprinsul fondului forestier proprietate publică există 3 enclave cu o suprafață totală de 55,68 ha, după cum urmează:

Nr.	Suprafața (ha)	Parcele limitrofe	Proprietarul	Natura folosinței
E20	0,28	107, 125	persoane fizice, Comuna Bistra	fâneată
E33	3,07	126, 128, 129	Comuna Bistra	fâneată
E34	1,33	126	Comuna Bistra	fâneată
TOTAL	4,68			

Instalații de transport

Rețeaua de transport este reprezentată de patru drumuri care deservesc o suprafață de 455,4 ha și au o lungime totală de 9,9 km. În urma analizei rentabilității economice și a structurii masei lemnăoase accesibilizate, s-a propus construirea a patru noi drumuri auto forestiere.

Administrarea fondului forestier

Administrarea fondului forestier studiat se face în cazul Comunei Bistra pe baza de contract de administrare încheiat cu Ocolul Silvic Sebeș R.A., iar în cazul persoanelor fizice asociate pe baza unor contracte de prestări servicii silvice încheiate cu același ocol silvic.

Structura fondului forestier din U.P. I Bistra se prezintă astfel:

S.U.P.	Grupa de specii	Suprafața		Clasa de vîrstă							Clasa de producție				
		ha	%	I	II	III	IV	V	VI	VII->	I	II	III	IV	V
A	FA	0,29	-	-	-	-	-	-	-	0,29	-	-	0,29	-	-
	RAS	957,94	100	145,66	161,68	100,68	169,12	145,37	195,84	39,59	3,51	129,63	663,45	139,10	22,25
	QV	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	DT	1,59	-	0,71	-	-	-	-	-	0,88	-	0,88	-	0,71	-
	DM	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total A		959,82	100	146,37	161,68	100,68	169,12	145,37	195,84	40,76	3,51	130,51	663,74	139,81	22,25
E	FA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	RAS	5,40	100	-	-	5,40	-	-	-	-	-	-	-	3,34	2,06
	QV	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	DT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	DM	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total E		5,40	100	-	-	5,40	-	-	-	-	-	-	-	3,34	2,06
M	FA	2,13	1	-	-	-	-	-	-	2,13	-	-	2,13	-	-
	RAS	259,03	99	1,24	38,09	2,02	20,46	3,60	83,05	110,57	-	10,77	107,38	136,68	4,20
	QV	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	DT	0,09	-	-	-	-	-	-	0,09	-	-	-	0,09	-	-
	DM	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total M		261,25	100	1,24	38,09	2,02	20,46	3,60	83,14	112,70	-	10,77	109,60	136,68	4,20
UP	FA	2,42	-	-	-	-	-	-	-	2,42	-	-	2,42	-	-
	RAS	222,37	100	146,9	199,77	108,1	189,58	148,97	278,89	150,16	3,51	140,4	770,83	279,12	28,51
	QV	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	DT	1,68	-	0,71	-	-	-	-	0,09	0,88	-	0,88	0,09	0,71	-
	DM	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total U.P.		1226,47	100	147,61	199,77	108,10	189,58	148,97	278,98	153,46	3,51	141,28	773,37	279,83	28,51



MINISTERUL MEDIULUI, APELOR ȘI PĂDURILOR

Majoritatea arboretelor (85 %) și-au păstrat caracterul natural fundamental, restul fiind artificiale (14 %), nedefinite (1%) și parțial-derivate (sub 1%).

Arboretele slab productive și provizorii ocupă 254,56 ha (21%) fiind reprezentate de arborete natural fundamentale, de productivitate inferioară și arborete artificiale, de productivitate inferioară. Structura pe clase de vîrstă este dezechilibrată atât la nivel de U.P. cât și pe fiecare subunitate de producție (S.U.P.) în parte. Astfel, se remarcă, la nivel de U.P. I Bistra o concentrare a suprafeței arboretelor (35%) în clasele a VI-a și a VII-a de vîrstă, cu un maxim de 22% în clasa a VI-a de vîrstă. Minimul pe clase de vîrstă se află în clasa a III-a cu un procent de 9%. Diferențele între clasele I, II, IV și V sunt relativ mici.

Compoziția de ansamblu a arboretelor este 96MO 4BR, clasa de producție medie III2, consistență medie 0,71, volumul mediu la hectar 314 m³/ha, vîrstă medie 76 ani, creșterea curentă medie 6,5 m³/an/ha.

Arii naturale protejate din perimetru planului

Fondul forestier al U.P. I Bistra se suprapune parțial pe 444,04 ha, reprezentând 34,9% din suprafața fondului forestier, cu ROSCI0116 Molhașurile Căpățânei, RONPA0033 Rezervația Naturală Molhașurile Căpățânei și ROSCI0119 Muntele Mare.

Situl ROSCI0116 Molhașurile Căpățânei și rezervația naturală RONPA0033 Molhașurile Căpățânei nu au Plan de Management în vigoare sau în lucru, dar ROSCI0199 Muntele Mare are plan de management pe care administratorul fondului forestier trebuie să-l respecte.

Rezervația naturală RONPA0033 Molhașurile Căpățânei se întinde pe o suprafață de 5,40 hectare - u.a. 259B, 259C, încadrate în categoria funcțională 5C2I5Q, unde nu sunt propuse nici un fel de lucrări silvice. Cele două unități amenajistice sunt incluse și în situl Natura 2000 ROSCI0116 - Molhașurile Căpățânei și reprezintă o zonă montană în Apuseni (tinoave, ochiuri de apă, mlaștini oligotrofe, turbării, pajisti, păsuni, păduri), aflată între Vârful Căpățâna și Vârful Balomireasa (1632 m).

Conform formularului standard, rezervația adăpostește trei tipuri de habitate naturale de interes comunitar: păduri acidofile de *Picea abies* din regiunea montană - *Vaccinio-Piceetea*, turbării active și turbării cu vegetație forestieră.

Specii faunistice protejate la nivel european prin Directiva CE 92/43/CE din 21 mai 1992 (privind conservarea habitatelor naturale și a speciilor de faună și floră sălbatică) sau aflate pe lista roșie a IUCN, semnalate în arealul rezervației: urs brun (*Ursus arctos*), cerb (*Cervus elaphus*), șopârla de munte (*Lacerta vivipara*), izvorașul cu burta galbenă (*Bombina variegata*), broasca roșie de munte (*Rana temporaria*), tritonul comun transilvănean (*Triturus vulgaris ampelensis*).

Printre speciile vegetale întâlnite în rezervație se află câteva rarități floristice (arbusti, flori și ierburi) protejate prin aceeași Directivă a Consiliului European 92/43/CE din 21 mai 1992, astfel: jneapăn (*Pinus mugo*), răchițele (*Vaccinium oxycoccus ssp. microcarpum*), afin vânăt (*Vaccinium uliginosum*), odolean (*Valeriana dioica ssp. simplicifolia*), ruginare (*Andromeda polifolia*), roua cerului (*Drosera rotundifolia*), o specie de rouă cerului (*Drosera intermedia*), bumbăcăriță (*Eriophorum angustifolium*), pufuliță (*Epilobium palustre*), sănzâiene (*Galium uliginosum*), buhăies (*Listera cordata*), pipirigul-cerbilor (*Scheuchzeria palustris*), tăpoșică (*Nardus stricta*), vuitoare (*Empetrum nigrum*), bucătel (*Agrostis canina*), iarba neagră (*Calluna vulgaris*), rogoz (*Carex echinata*, *Carex curta*, *Carex pauciflora*, *Carex limosa*).

ROSCI0116 Molhașurile Căpățânei

Amenajamentul fondului forestier U.P. I Bistra se suprapune cu ROSCI0116 Molhașurile Căpățânei pe o suprafață de 432,65 ha.

Unitățile amenajistice suprapuse cu aria protejată, dintre care în unele sunt propuse diverse lucrări silvice sunt următoarele: 26A (tăieri de igienă), 26V, 242C (rărituri), 242M, 243B (rărituri), 243N1, 243N2, 243M1, 243M2, 244A (tăieri progresive, racordare, împăduriri, ajutorarea regenerării naturale și îngrijirea semințisului), 244B (tăieri de igienă), 244C (tăieri de conservare și completări), 244D (tăieri de conservare și ajutorarea regenerării naturale), 244E (îngrijirea semințisului, a culturilor, completări), 244F (tăieri de igienă), 244G (îngrijirea semințisului, completări), 244N1, 244N2, 244M, 245A (rărituri și curățiri), 245B (tăieri de conservare și ajutorarea regenerării naturale), 245C (completări), 245D (tăieri de conservare, îngrijirea semințisului și ajutorarea regenerării naturale), 245N1, 245N2, 245M, 246A (tăieri de conservare și îngrijirea semințisului), 246B (tăieri de conservare, îngrijirea semințisului și ajutorarea regenerării naturale), 246C (tăieri de igienă), 246N1, 246N2, 246M1, 246M2, 247A (tăieri progresive, punere în lumină, racordare, împăduriri, îngrijirea semințisului și ajutorarea regenerării naturale), 247B (îngrijirea semințisului, completări), 247C (tăieri de conservare și ajutorarea regenerării naturale), 247D (tăieri de



MINISTERUL MEDIULUI, APELOR ȘI PĂDURILOR

conservare și îngrijirea semințisului), 247N, 248A (tăieri progresive - racordare, împăduriri, îngrijirea semințisului, îngrijirea culturilor), 248B (tăieri de conservare și ajutorarea regenerării naturale), 249A (tăieri progresive (racordare) împăduriri, îngrijirea semințisului, îngrijirea culturilor), 249B (tăieri de conservare, îngrijirea semințisului și ajutorarea regenerării naturale), 249C (rărituri și curățiri), 250A (tăieri progresive, racordare, împăduriri, îngrijirea semințisului, îngrijirea culturilor), 250B (tăieri de conservare, îngrijirea semințisului și ajutorarea regenerării naturale), 250C (tăieri de conservare, îngrijirea semințisului), 251A (tăieri de igienă), 251B (tăieri de conservare, îngrijirea semințisului și ajutorarea regenerării naturale), 252A (tăieri de igienă), 252B (tăieri de conservare și ajutorarea regenerării naturale), 252V, 253A (tăieri progresive, racordare, împăduriri, îngrijirea semințisului și ajutorarea regenerării naturale), 253V, 259A (tăieri de igienă), 261D.

Arboletele din aceste u.a.-uri au fost incluse în categoriile funcționale 5Q, 3H5Q, 3H2I5Q și 5C2I5Q.

Habitate de interes conservativ în baza cărora au fost declarate ariile naturale protejate - RONPA0033 Rezervația Naturală Molhașurile Căpățânei și ROSCI0116 Molhașurile Căpățânii:

Nr. crt.	Cod Natura 2000	Denumire habitat	Impact potențial (Da/Nu)	Justificare	Starea de conservare
1.	7110*	Tinoave bombate active	NU	Amenajamentul silvic se suprapune cu acest tip de habitat pe u.a. 259B și 259C, dar în aceste parcele nu sunt propuse nici un fel de lucrări silvice, astfel nu va exista nici un fel de impact asupra habitatului.	Excelentă
2.	91D0*	Turbării cu vegetație forestieră	DA	Amenajamentul silvic se suprapune cu acest habitat în u.a. 242C, 244D, 246A, 246B, 250C, 251A, unde sunt propuse tăieri de igienă, rărituri, curățiri și tăieri de conservare. Apare un impact negativ pe termen scurt și un impact pozitiv pe termen lung;	Excelentă
3.	9410	Păduri acidofile de Picea abies din regiunea montană - Vaccinio-Piceetea	DA	Amenajamentul silvic se suprapune cu acest habitat pe u.a. 26A, 26V, 242C, 242M, 243B, 243N1, 243N2, 243M1, 243M2, 244A, 244B, 244C, 244D, 244E, 244F, 244G, 244N1, 244N2, 244M, 245A, 245B, 245C, 245D, 245N1, 245N2, 245M, 246A, 246B, 246C, 246N1, 246N2, 246M1, 246M2, 247A, 247B, 247C, 247D, 247N, 248A, 248B, 249A, 249B, 249C, 250A, 250B, 250C, 251A, 251B, 252A, 252B, 252V, 253A, 253V, 259A, 61D. În multe dintre aceste parcele sunt propuse lucrări silvice ce pot avea diverse tipuri de impact asupra ROSCI0116. Impactul este negativ nesemnificativ pe termen scurt și pozitiv pe termen lung;	Bună

Date privind prezența speciilor de interes comunitar la nivelul ROSCI0116 Molhașurile Căpățânii în zona de implementare a planului:

Nr. crt.	Grupa	Cod	Specia	Impact potențial (Da/Nu)	Justificare
1.	M	1354*	Ursus arctos	DA	În Formularul Standard al ROSCI0116 populația de urs este nesemnificativă în raport cu populația speciei la nivel național, fiind evaluată ca „D - Populație nesemnificativă” - nu este necesară evaluarea stării de conservare; - habitatele favorabile ursului se suprapun cu toate unitățile amenajistice ale amenajării și care se



					suprapun cu situl, astfel lucrările silvice propuse în acestea pot avea diverse tipuri de impact asupra speciei.
2.	A	1193	Bombina variegata	DA	Habitatele favorabile ale buhaiului de baltă cu burtă galbenă se suprapun cu u.a. 245A, 249C, 245B, 247C, 248B, 249B, 250B, 250C, 251B, 252B, 244B, 246C, 252A, 26A, 244F, 259A, 247A, 244A, 248A, 249 A, 250A, 253A, unde sunt propuse diverse tipuri de lucrări silvice, ce pot avea diverse tipuri de impact asupra speciei; starea de conservare bună.
3.	A	4008	Triturus vulgaris ampelensis	DA	Nu sunt disponibile date. Dată fiind abundența zonelor umede, se poate aștepta la o populație relativ mare a acestei specii. Factorul limitativ este apa acidă a turbăriilor.

ROSAC0119 Muntele Mare

Situl de importanță comunitară ROSAC0119 Muntele Mare este situat la altitudinea medie de 1726 m în estul Munților Apuseni, în grupa montană Gilău - Muntele Mare, unde ocupă o parte din platoul înalt de pe cumpăna de ape dintre Arieș și Iara. Se suprapune cu amenajamentul silvic pe suprafața de 5,99 ha, mai precis u.a. 257. Arboretul în cauză a fost inclus în categoria funcțională 5Q, pentru care au fost propuse tăieri de igienă.

În zona de implementare a planului este întâlnit un sigur tip de habitat de interes comunitar - 4060 Tufărișuri alpine și boreale, cu o stare globală de conservare evaluată ca fiind nefavorabilă - inadecvată, conform Planului de Management.

În zona de suprapunere a amenajamentului silvic cu situl Natura 2000 ROSAC0119 Muntele Mare nu au fost identificate specii de interes comunitar.

1. Obiectivele social-economice și ecologice

Obiectivele economice și sociale stabilite pentru pădurile unității de producție I Bistra concretizate în produse și servicii de protecție sau social-culturale, sunt următoarele:

Nr. crt.	Obiective principale	Observații
1.	Asigurarea producției (calitativă și cantitativă) de masă lemnosă	Se urmărește întreținerea corespunzătoare a fondului forestier prin activitățile silvice aferente, producția de masă lemnosă, creșterea productivității arboretelor, îmbunătățirea calității lemnului produs etc. Dintre activitățile silvice propuse de plan: tăieri de igienă, rărituri, curățiri, degajări, lucrări de conservare, împăduriri etc.
2.	Protecția ecofondului forestier	Fondul forestier analizat se suprapune (parțial) cu ROSCI0116 Molhașurile Căpățânei, RONPA0033 Rezervația Naturală Molhașurile Căpățânei și ROSCI0119 Muntele Mare. Se are în vedere: -asigurarea unui management silvic eficient care pun accent pe menținerea tipului fundamental de pădure; -îmbunătățirea stării de conservare a habitatelor forestiere și a speciilor de interes comunitar dependente de aceste habitate; -asigurarea pe termen lung a conservării habitatelor forestiere.
3.	Valorificarea durabilă a tuturor resurselor nelemninoase disponibile	Se încurajează valorificarea resurselor nelemninoase disponibile, precum fructe de pădure, ciuperci comestibile, plante medicinale, etc.
4.	Protecția terenurilor cu eroziuni	Protecția terenurilor cu eroziuni în adâncime, prin mobilizarea solului (pantele versanților variază de la terenuri fără eroziune la terenuri cu eroziune slabă).



**MINISTERUL MEDIULUI,
APELOR ȘI PĂDURILOR**

Funcțiile pădurii

Corespunzător obiectivelor social-economice, funcțiile pe care trebuie să le îndeplinească pădurile U.P. I Bistra sunt prezentate în tabelul următor:

Grupa funcțională	Categoria funcțională	Tipul funcțional	Suprafața (ha)	Semnificația categoriei funcționale
I	2A	2	65,04	Arboretele situate pe stâncării, pe grohotișuri și pe terenuri cu eroziune în adâncime și pe terenuri cu înclinarea mai mare de 30 grade pe substrate de fliș (facies marnos, marno-argilos și argilos), nisipuri, pietrișuri și loess, precum și cele situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 35 grade, pe alte substrate litologice (T.II)
	2I	2	0,61	Arboretele situate pe terenuri cu înmlăștinare permanentă (T.II)
	2L	4	71,78	Arboretele situate pe terenuri cu substraturi litologice foarte vulnerabile la eroziuni și alunecări, cu pante cuprinse până la limitele indicate la categoria 1.2.A (T.IV)
	3H	2	195,60	Arboretele situate în condiții foarte grele de regenerare (T.II)
	5C	1	5,40	Arboretele cuprinse în rezervații naturale, cu regim strict de protecție - <i>Rezervația naturală 2.16. Molhașurile Căpătânei</i> (T.I)
	5Q	4	215,36	Arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit inclusă în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000 ROSCI0116 Molhașurile Căpătânei, ROSAC0119 - Muntele Mare) (T. IV)
Total grupa I			553,79	-
II	1C	6	672,68	Arboretele destinate să producă, în principal, lemn pentru cherestea (T. VI)
Total grupa II			672,68	-
Total grupa I+II			1226,47	-
Alte terenuri			45,99	-
Total General			1272,46	-

Alte terenuri sunt reprezentate de drumuri forestiere (12,10 ha), curți, construcții (0,09 ha), terenuri rezervate pentru hrana vânătorului (5,96 ha), terenuri neproductive (17,42 ha) și ocupații și litigii (10,42 ha).

Subunități de producție și de protecție constituite (S.U.P.):

Corespunzător obiectivelor și funcțiilor social - economice și ecologice atribuite arboretelor, reglementarea producției forestiere în ansamblu este realizată în cadrul a 3 tipuri de subunități de gospodărire:

- SUP „A” - codru regulat, sortimente obișnuite 959,82 ha
 - SUP „E” - rezervații pentru ocrotirea integrală a naturii 5,40 ha
 - SUP „M” - păduri supuse regimului de conservare deosebită 261,25 ha
- Total suprafață: 1266,47 ha

Bazele de amenajare adoptate sunt:

Regimul - codru pentru toate arboretele;

Compoziția țel - corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure;



Tratamente - tratamentul tăierilor progresive;

Exploataabilitatea

- s-a stabilit numai pentru arboretele la care s-a reglementat procesul de producție în funcție de specii, productivitate, condiții de regenerare și zonare funcțională;
- pentru arboretele cu funcții speciale și exclusive de protecție, excluse de la reglementarea procesului de producție, nu s-au stabilit vârste ale exploataabilității, ele urmând să fie supuse regimului de conservare deosebită.
- vârsta exploataabilității pentru S.U.P. „A” este de 101 ani.

Ciclu - pentru S.U.P. „A” - codru regulat, sortimente obișnuite -100 ani;

Posibilitatea adoptată este de 4467 mc/an, egală cu valoarea indicatorului de posibilitate calculat prin intermediul creșterii indicatoare și cu cel calculat prin intermediul claselor de vîrstă, procedeu deductiv. Posibilitatea adoptată asigură și repartizarea în viitor a masei lemnoase precum și începerea normalizării în timp a structurii claselor de vîrstă.

2. Lucrările silvotehnice prevăzute a se aplica în arboretele din cadrul amenajamentului silvic
Gospodărirea pădurilor urmează să se realizeze diferențiat, în raport de funcțiile atribuite fiecărui arboret în parte. Organizarea producției forestiere este dirijată în raport cu însușirile pădurii și condițiile naturale de dezvoltare ale acesteia și în conformitate cu prevederile din „Norme tehnice pentru amenajarea pădurilor” în vigoare.

Lucrările prevăzute în planurile de amenajament sunt: lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor (degajări, curățiri, rărituri și tăieri de igienă), împăduriri, lucrări de îngrijire a culturilor și a semînțurilor, lucrări de conservare și lucrări de regenerare a arboretelor bătrâne (lucrări de recoltare a produselor principale și de regenerare a suprafețelorexploataate).

2.1. Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor

Importanța acestor lucrări constă în faptul că asigură dirijarea, dozarea și sistematizarea populației de arbori în cadrul arboretului, în vederea obținerii unei structuri favorabile sub raport ecologic și genetic, în conformitate cu legile de structurare și funcționare a ecosistemelor forestiere. Lucrările de îngrijire permit exercitarea, cu eficiență maximă, a funcțiilor de protecție și producție atribuite fiecărui arboret în parte (creșterea eficacității funcționale a tuturor arboretelor), implicit a pădurii în ansamblul său. Lucrările de îngrijire și conducere a arboretelor se constituie într-un sistem larg de măsuri silvotehnice, care au ca principale obiective următoarele :

- păstrarea și ameliorarea stării de sănătate a arboretelor;
- mărirea capacitații de protecție a calității factorilor de mediu (protecția apei, aerului, solului, peisajului, etc.) ;
- conservarea și ameliorarea biodiversității, în vederea creșterii gradului de stabilitate și rezistență a arboretelor la acțiunea factorilor destabilizaitori/vătămători (vânt, zăpadă, dăunători, vânăt, poluare, etc.);
- mărirea capacitații de fructificare a arborilor și ameliorarea condițiilor de regenerare.

a) Degajări

Degajarile s-au prevăzut pentru ameliorarea compoziției, creșterii și calității pădurilor. Lucrările se execută la arboretele tinere, în stadiul de semînț și desîș (degajările făcute în arborete cu stadii de dezvoltare superioare sunt „degajări întârziate”), urmărind extragerea cu prioritate a speciilor copleșitoare.

În arboretele de amestec se urmărește favorizarea în masă a speciilor valoroase (specii principale, de amestec și ajutătoare).

În arboretele pure se urmărește favorizarea creșterii exemplarelor provenite din sămânță, bine conformate, în dauna celor provenite din lăstari, a celor cu defecte sau a preexistenților.

Degajări au fost prevăzute a se efectua pe 3,3 ha (0,33 ha/an), în u.a.-urile 127A și 141C.

b) Curățiri

Curățiri se vor executa în arboretele aflate în stadiul de nuieliș-prăjiniș. Prin aceste lucrări se urmărește grăbirea și dirijarea procesului de eliminare naturală a unor exemplare sau specii nedorite, realizând astfel o selecție în masă cu caracter negativ, în vederea îmbunătățirii calității, creșterii și compoziției arboretelor, prin extragerea, simultan cu preexistenții neutilizabili, a arborilor rău conformați, accidentați, bolnavi, deperisați sau uscați, îngheșuți sau apartinând unor specii mai puțin valoroase. Lucrarea conduce la obținerea unor arborete de amestec tot mai bine proporționate sau și unor arborete pure, constituite din cât mai multe exemplare valoroase.



MINISTERUL MEDIULUI, APELOR ȘI PĂDURILOR

Curățiri sunt propuse pentru o suprafață de 34,50 ha, (3,45 ha/an), în u.a.-urile 76A, 127A, 127B, 128E, 134C, 137C, 140C, 245A, 249C.

c) Rărituri

Răriturile constituie cele mai intensive, dar și cele mai dificile intervenții din cadrul lucrărilor de îngrijire. Având ca scop selecția individuală cu caracter pozitiv, rărituri s-au prevăzut în toate arboretele care au realizat, sau vor realiza în cursul deceniului, stadiul de păriș sau codrișor (urmând a nu se mai executa în apropierea vârstei exploataabilității), arborete cu densități mai mari de 0,8 sau care se estimează că vor realiza consistențe peste 0,8 în decursul deceniului.

Intervențiile se vor face atât în plafonul inferior, cât și în cel superior.

Răriturile duc la îmbunătățirea producției cantitative dar mai ales calitative, la mărirea rezistenței arborilor și arboretelor la adverșități, la crearea unei structuri adecvate funcției și chiar la pregătirea arboretelor pentru regenerare. Arboretele în care se fac rărituri au în general între 20 și 50 de ani.

Rărituri s-au propus pentru o suprafață de 389,34 ha (38,93 ha/an), în următoarele u.a.-uri: 1, 2, 8, 122, 122C, 122D, 122E, 122F, 123A, 123C, 123D, 123E, 124A, 124C, 125A, 125B, 125C, 125D, 126B, 126C, 126E, 126F, 127C, 127E, 128B, 128E, 128F, 133, 134A, 135C, 138B, 140A, 141A, 241C, 242C, 243B, 245A, 249C. Periodicitatea și intensitatea acestor lucrări se vor stabili în raport cu vârsta, vigoarea de creștere, consistența și structura arboretelor, cu respectarea *Normelor tehnice privind îngrijirea și conducerea arboretelor*.

d) Tăieri de igienă

Tăierile de igienă s-au prevăzut în toate arboretele ce nu urmează a fi parcurse cu altfel de lucrări în deceniu, în vederea extragerii arborilor bolnavi, atacați de insecte sau ciuperci, rupti, doborâți de vînt, etc. Aceste lucrări urmăresc realizarea unei stări fitosanitare corespunzătoare - se înălțură arborii a căror prezență constituie un pericol potențial pentru restul arborilor sănătoși.

Tăierile de igienă pot fi executate tot timpul anului fără restricții, ori de câte ori considerente de ordin fitosanitar o impun.

Cu tăieri de igienă se estimează că se va parurge anual o suprafață de 294,63 ha/an, urmând a se recolta un volum anual de 239 mc/an.

Posibilitatea de produse secundare:

Lucrarea	Degajări		Curățiri		Rărituri		Tăieri de igienă	
	ha	ha	mc	ha	mc	ha	mc	
Total	3,30	34,50	181	389,34	15856	294,63	2387	
Anual	0,33	3,45	18	38,93	1586	294,63	239	

2.2. Tratamente

La alegerea tratamentelor s-a avut în vedere diversificarea structurii și promovarea genotipurilor și ecotipurilor valoroase prin regenerarea naturală a pădurii. Astfel s-a adoptat tratamentul tăierilor progresive.

Organele silvice au obligația de a corela tăierile de regenerare cu perioadele de fructificație ale speciilor principale, astfel încât șansele instalării seminților naturale să fie cât mai mari, iar suprafețele de împădurit să se reducă la minimum.

Recoltarea de produse principale este propusă în următoarele u.a.-uri: 23, 24, 63, 107B, 108B, 112, 124B, 126D, 126I, 127D, 128A, 134B, 137A, 137E, 138A, 138F, 138G, 139A, 140D, 241A, 242A, 243A, 244A, 247A, 248A, 249A, 250A, 253A, 254A, 254C, 254E.

Posibilitatea decenală pe tratamente, suprafețe și specii este următoarea:

Tratamente	Suprafața de parcurs (ha)	Volum de extras (mc)	Volum de extras pe specii (mc)			
			MO	BR	FA	DT
Tăieri progresive	216,75	44671	43478	970	121	102

2.3. Lucrări de ajutorare a regenerării naturale și împăduriri

Sinteza lucrărilor necesare asigurarea regenerării naturale și a lucrărilor de îngrijire a culturilor:

Simbol	Categoria de lucrări	Suprafața (ha)
A.	LUCRARI NECESARE PENTRU ASIGURAREA REGENERARII NATURALE	197,03
A1.	Lucrări de ajutorarea regenerării naturale	58,36
A1.1.	Mobilizarea solului	22,80
A.1.3.	Îndepărțarea subarboretului, a semințisului și a tineretului neutilizabil	35,56
A2.	Lucrări de îngrijire a regenerării naturale	138,67



**MINISTERUL MEDIULUI,
APELOR ȘI PĂDURILOR**

A2.1.	Descopleșirea semințisurilor	138,67
B.	LUCRARI DE REGENERARE și IMPADURIRE	117,97
B.2.	Suprafețe parcuse cu tăieri de regenerare sub adăpost sau incomplet regenerate	117,97
B.2.3	Impăduriri în completarea regenerării naturale după tăieri progresive	117,90
B.2.5	Impăduriri în completarea regenerării naturale după tăieri de conservare	0,07
C.	COMPLETARI IN ARBORETELE CARE NU AU INCHIS STAREA DE MASIV	58,27
C.1.	Complețari în arboretele tinere existente	34,68
C2.	Complețari în arboretele tinere nou create (20%)	23,59
D.	INGRIJIREA (INTRETINEREA) CULTURILOR	164,28
D1.	Ingrijirea culturilor tinere existente	6,60
D2.	Ingrijirea culturilor tinere nou create	157,75

Prin executarea lucrărilor de împădurire se urmărește:

- împădurirea la zi a suprafețelor goale și a terenurilor parcuse cu lucrări de regenerare incomplet regenerate;
- promovarea în compoziția arboretelor a speciilor naturale de bază (molid, brad, etc);
- introducerea speciilor principale de amestec (paltin de munte, larice, etc) în proporții corespunzătoare;
- asigurarea densității optime a arborilor la hectarul de pădure;
- anterior lucrărilor de împădurire în completarea regenerărilor naturale se va stabili compoziția, densitatea și vitalitatea semințisurilor instalate natural, modul de răspândire și posibilitățile de utilizare a acestuia în compoziția viitorului arboret.

Se vor executa lucrări de împăduriri pe 176,24 ha, cu specii valoroase, fiind necesari 881,5 mii puieți. Puieții speciilor forestiere necesari înființării culturilor vor fi procurati de la structurile zonale ale Regiei Naționale a Pădurilor, sau vor fi extrași din semințisurile valoroase, viguroase existente.

Regenerarea completă a suprafeței se va realiza în maximum 2 ani de la lichidarea arboretelor vechi, iar din anul plantării se vor declanșa lucrările de îngrijire a culturilor (descopleșiri), 1-2/an, timp de 4-5 ani, până la reușita definitivă (închiderea stării de masiv).

Regenerarea completă a suprafeței se va realiza în maximum 2 ani de la lichidarea vechilor arborete, iar din anul plantării se vor declanșa lucrările de îngrijire a culturilor (descopleșiri), 1-2/an, timp de 4-5 ani, până la reușita definitivă (închiderea stării de masiv).

2.4. Lucrări de conservare prevăzute în amenajamentul silvic

În cadrul unității de producție I Bistra au fost identificate arborete cu funcții speciale de protecție excluse de la reglementarea procesului de producție, încadrate atât în tipul I cât și tipul II de categorii funcționale, cu o suprafață totală de 266,65 ha. Aceste arborete au fost incluse în subunități de gospodărire de tip „E” și „M”.

Arboretele grupate în S.U.P. „E” - rezervații pentru ocrotirea integrală a naturii ocupă suprafața de 5,40 ha, (u.a. 259B, 259C), se află în aria naturală protejată Rezervația Naturală 2.16 Molhașurile Căpățânei. Aceste arborete au categoria funcțională 1.5C - *Arboretele cuprinse în rezervații naturale, cu regim strict de protecție și tipul funcțional TI - păduri cu funcții speciale pentru ocrotirea naturii, pentru care, prin lege, sunt interzise orice fel de exploatare de masă lemnoasă sau de alte produse, fără aprobarea organului competent prevăzut în legislația privind protecția mediului înconjurător, pentru care nu sunt prevăzute nici un fel de lucrări silvice, aceste păduri fiind excluse de la reglementarea procesului de producție lemnoasă.*

Arboretele grupate în S.U.P. „M” - păduri supuse regimului de conservare deosebită sunt încadrate în tipul II funcțional, fiind excluse de la reglementarea procesului de producție lemnoasă și ocupă suprafața de 261,25 ha.

Pentru arboretele din S.U.P. „M” sunt prevăzute lucrări speciale de conservare ce cuprind o gamă variată de intervenții, (în funcție de structura și starea arboretelor respective), toate vizând în principal același scop - menținerea sau creșterea capacitatei protective (eficacității funcționale) a arboretelor respective. S-au propus tăieri de conservare în arboretele din u.a.-urile : 109B, 110, 244C, 244D, 245B, 245D, 246A, 246B, 247C, 247D, 248B, 249B, 250C, 251B, 252B, 254D, 256.

Volumul total de masă lemnoasă posibil de recoltat din tăieri de conservare:

S.U.P.	Suprafața de parcurs (ha)		Volum de extras (mc)		Posibilitatea decenală pe specii (mc)			
	Deceniu	Anual	Deceniu	Anual	MO	BR	FAP	DT
M	195,84	19,58	8818	882	7867	840	11	103
Total	412,59	41,26	53489	5349	51345	1810		



MINISTERUL MEDIULUI, APELOR ȘI PĂDURILOR

2.5. Refacerea arboretelor slab productive și substituirea celor cu compoziție necorespunzătoare

Pentru ameliorarea stării și structurii arboretelor provizorii și slab productive (254,56 ha, respectiv 21% din suprafața arboretelor), în funcție de stadiul de dezvoltare și starea arboretelor au fost propuse următoarele lucrări:

Caracterul actual al tipului de pădure	Grupe de lucrări propuse/ Unitățile amenajistice în care se execută	Suprafața u.a.	
		ha	%
Natural fundamental de productivitate inferioară	Fără lucrări propuse/ 259B, 259C	5,4	2
	Rărituri și curățiri/ 243B	12,88	5
	Tăieri de conservare (TC)/ 244C, 244D, 245D, 246A, 246B, 247C, 247D, 248B, 250B, 250C, 251B, 252B	102,57	39
	Lucrări bazate pe regenerare naturală din sămânță/ 124B, 126D, 126I, 127D, 128A, 134B, 137A, 138F, 138G, 139A	23,07	9
	Lucrări de îngrijire specială / 69B, 105B, 136, 244B, 246C, 251A, 258D	10,96	4
	Lucrări de regenerare și împăduriri/ 19, 245C, 258C	7,09	3
	Tăieri de regenerare în deceniu II/ 63, 76B, 79, 138A, 257, 258A, 258B, 259A	72,73	28
	TOTAL	229,30	90
Artificial de productivitate inferioară	Rărituri și curățiri/ 76A, 241C, 242C, 249C	25,26	10
	TOTAL	25,26	10
TOTAL GENERAL		254,56	100

2.6. Măsuri de gospodărire a arboretelor afectate de factori destabilizatori

Suprafețele afectate de factorii destabilizatori sunt însemnate (91% din arborete fiind afectate de cel puțin un factor destabilizator sau limitativ), iar intensitatea vătămărilor este în majoritate slabă, fiind datorate unor condiții staționale particulare și influenței izolate a factorilor antropici perturbatori.

Arboretele afectate de factori destabilizatori sunt propuse a fi parcuse cu toată gama de lucrări necesare gospodăririi fondului forestier: tăieri de regenerare, lucrări de îngrijire, lucrări de conservare și igienă.

Factori destabilizatori	Grade de manifestare	Suprafața (ha)	Măsuri de gospodărire (ha)						
			Tăieri de regenerare	Lucrări de conservare	Rărituri	Curățiri	Completări /Degajări	Tăieri igienă	Împăduriri
Uscare	slabă	742,55	13,35	168,78	298,86	-	7,34	254,22	-
	mijlocie	215,94	202,13	11,51	-	-	-	2,30	-
	puternică	8,87	8,87	-	-	-	-	-	-
	foarte puternică	0,76	0,76	-	-	-	-	-	-
Doborâturi de vânt	izolate	759,26	174,60	179,86	219,98	-	19,83	164,99	-
	destul de frecvențe	13,58	13,58	-	-	-	-	-	-
	frecvențe	17,04	-	-	17,04	-	-	-	-
	foarte frecvențe	1,09	-	-	-	-	1,09	-	-
Rupturi de zăpadă și vânt	izolate	3,03	-	-	3,03	-	-	-	-
	destul de frecvențe	41,91	-	41,91	-	-	-	-	-
	foarte frecvențe	1,09	-	-	-	-	1,09	-	-
Atacuri de dăunători	slab	248,60	4,82	31,76	78,98	16,57	-	116,47	-
	mediu	72,08	55,75	16,33	-	-	-	-	-
	puternic	57,61	57,61	-	-	-	-	-	-



Total	2183,41	531,47	450,15	617,89	16,57	29,35	537,98 -
-------	---------	--------	--------	--------	-------	-------	----------

Volumul posibil de recoltat:

Structura posibilității pădurii (produse principale, din lucrări de conservare, produse secundare, tăieri de igienă):

Specificări	Suprafața de parcurs (ha)	Volum de extras (mc)	Volume decenale de extras pe specii					
			MO	BR	LA	FA	DT	ME
Produse principale	216,75	44671	43478	970	-	121	102	-
Tăieri de conservare	195,84	8818	7867	840	-	110	1	-
Produse secundare	423,84	16037	15430	605	2	-	-	-
Total (principale+conservare+secundare)	836,43	69526	66775	2415	2	231	103	-
Tăieri de igienă	294,63	2 387	2 363	24	-	-	-	-
TOTAL GENERAL	1131,06	71913	69138	2439	2	231	103	-
	%	100	96	4	-	-	-	-

3. Obiectivele de protecție a mediului

Obiectivele de protecție a mediului, relevante pentru amenajamentul silvic U.P. I Bistra sunt:

- protecția fondului forestier, protecția habitatelor naturale și a speciilor de floră și faună sălbatnică;
- protecția calității aerului și prevenirea poluării aerului sau limitarea acesteia la nivele care nu afectează negativ sistemele naturale sau sănătatea umană;
- protecția calității solului;
- protecția calității apelor;
- menținerea și îmbunătățirea peisajului în zonă.

Prin măsurile propuse a se aplica în amenajamentul silvic U.P. I Bistra, vor fi respectate obiectivele de protecție a mediului de mai sus.

Implementarea prevederilor amenajamentului silvic U.P. I Bistra generează un impact negativ nesemnificativ asupra factorilor de mediu. Factorii de mediu apă, aer, sol, biodiversitate sunt afectați negativ nesemnificativ temporar, doar în perioada în care sunt desfășurate activitățile propuse (împădurire, lucrări de igienă, rărituri etc.).

În etapa de desfășurare a activităților propuse prin amenajamentul silvic U.P. I Bistra este posibil să fie generată poluare fonică prin utilizarea utilajelor și a motoferăstrailor și poluare atmosferică prin generarea de noxe și pulberi sedimentabile.

Accidental, solul poate fi afectat de surgeri de produse petroliere de la utilajele folosite. Calitatea solului poate fi semnificativ afectată în perioada de desfășurare a activităților de împădurire, rărituri, tăieri de conservare, respectiv transportul materialului lemnos.

II. Avizul se emite cu următoarele măsuri și condiții:

1. Măsuri pentru conservarea biodiversității

Implementarea măsurilor de diminuare a impactului asupra speciilor și habitatelor de interes conservativ, sunt necesare pentru a garanta faptul că implementarea proiectului nu afectează în mod negativ ROSAC0119 Muntele Mare și ROSCI0116 Molhașurile Căpățâni.

Titularului și administratorului fondului forestier le revine obligația de a asigura mecanismele legale și financiare pentru a asigura faptul că agentul economic execută lucrările prevăzute în plan, respectă și după caz, implementează măsurile pentru diminuarea impactului asupra speciilor și habitatelor de interes conservativ.

1.1. Măsuri de prevenire a impactului asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar din ROSCI0116 Molhașurile Căpățâni

Pentru habitatul 91D0* Turbării cu vegetație forestieră:

- se vor evita extragerile de masă lemnosă în perioadele în care umiditatea solului este excesivă;
- se interzice degradarea zonelor umede, desecarea, drenarea sau acoperirea ochiurilor de apă;
- nu vor fi supraexploatare păsunile și pădurile din bazinul hidrografic de alimentare a apelor în zonele de protecție;



MINISTERUL MEDIULUI, APELOR ȘI PĂDURILOR

- drumurile existente se păstrează în măsura în care nu afectează grav regimul hidrologic al habitatului; lucrările de întreținere, reparații, modernizare, reabilitare se vor face cu maximă precauție pentru a nu deteriora habitatul în zona limitrofă acestora;
- se interzice construirea de drumuri noi fără avizul autorităților competente;
- este interzis rezinajul și exploatarea turbei - aceste două activități sunt grav dăunătoare ecosistemului și pot avea efecte negative de lungă durată;
- este interzisă depozitarea rumegușului sau a resturilor de exploatare în zonele umede;
- este interzisă degradarea cursurilor de apă ce străbat ariile protejate;
- este interzisă executarea de lucrări de întreținere a motoarelor mijloacelor auto sau a utilajelor folosite la exploatarea fondului forestier în zone situate în pădure, albiile cursurilor de apă.

Pentru habitatul 9410 Păduri acidofile montane cu *Picea abies*, *Vaccinio-Piceetea*:

- se vor evita extragerile de masă lemnoasă în perioadele în care umiditatea solului este excesivă ;
- se va utiliza rețeaua de drumuri de scos apropiat (drumuri de tractor) existente și se interzice construirea de drumuri noi fără avizul autorităților competente;
- este interzisă executarea de lucrări de întreținere a motoarelor mijloacelor auto sau a utilajelor folosite la exploatarea fondului forestier în zone situate în pădure, albiile cursurilor de apă;
- recoltarea masei lemnoase se va face iarna pe zăpadă, pentru a nu se vătăma semințîșul existent, solul și anumite specii perene din pătura ierboasă, importante din punct de vedere conservativ;
- în cazul curățirilor se va promova menținerea subarboretului, evitându-se extragerea acestuia;
- păstrarea unui volum de lemn mort pe sol sau pe picior cel puțin 20 m³/ha;
- păstrarea lemnului mort în descompunere avansată cel puțin 25% din volumul total;
- în ceea ce privește zonele în care se vor planta puietii, se recomandă evitarea lucrărilor mecanice și realizarea găurilor pentru plantarea puietilor manual;
- se vor respecta regulile de recoltare a masei lemnoase și se va evita rănirea arborilor remanenți;
- 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;
- doborârea arborilor se va executa în afara suprafețelor cu regenerare naturală sau artificială, pentru a se evita distrugerea sau vătamarea puietilor, respectiv pe direcții care să nu producă vătămări sau rupturi ale arborilor nemarcați.

Pentru specia *Ursus arctos*:

- se interzice orice formă de capturare, reținere sau ucidere a indivizilor din specii de interes conservativ; în caz de capturare accidentală se vor contacta autoritățile responsabile de gestiunea faunei sălbaticice în vederea eliberării în habitate adecvate;
- se va utiliza rețeaua de drumuri de scos apropiat, (drumuri de tractor), existente și se interzice construirea de drumuri noi fără avizul autorităților competente;
- se vor utiliza pe amplasament mașini și utilaje performante moderne, cu nivelul de zgomot redus;
- se va respecta legislația în vigoare privind managementul deșeurilor;
- deșeurile menajere se vor depozita în pubele speciale dotate cu sistem de închidere etanș;
- menținerea condițiilor de habitat în zonele cu habitat favorabil pentru reproducere și hrănire;
- în zonele favorabile existenței habitatelor speciilor de mamifere, lucrările se vor efectua pe arii cât mai restrânse, evitându-se astfel un posibil deranj asupra speciilor de mamifere;
- interzicerea reparării și alimentării cu carburant a utilajelor angrenate în implementarea obiectivelor prevăzute de amenajament, în zonele favorabile existenței habitatelor speciilor de mamifere;
- pe suprafața amplasamentului se interzice utilizarea de substanțe chimice pentru combaterea dăunătorilor, pentru a evita diminuarea surselor trofice.

Pentru herpetofaună (*Bombina variegata*, *Triturus cristatus*) se vor respecta următoarele:

- menținerea ochiurilor de apă, permanente sau temporare cu luciu de apă mai mare de 0,05 mp;
- sunt interzise orice activități de deversare a substanțelor poluante sau depozitare a deșeurilor, de orice natură, în habitatele acvatice sau în apropierea acestora;
- se vor utiliza pe amplasament mașini și utilaje performante, cu revizia tehnică efectuată periodic, pentru a preveni surgerea de uleiuri și alte substanțe toxice în habitatele naturale acvatice;
- pe suprafața amplasamentului se interzice utilizarea de substanțe chimice pentru combaterea dăunătorilor (insecticide, raticide, ierbicide);
- este interzisă orice formă de capturare, reținere sau ucidere a indivizilor din specii de interes conservativ;
- este interzisă depozitarea rumegușului sau a resturilor de exploatare în zonele umede.



MINISTERUL MEDIULUI, APELOR ȘI PĂDURILOR

- este interzisă degradarea cursurilor de apă ce străbat aria protejată;
- este interzisă tărârea lemnului și depozitarea acestuia pe albia râurilor și pârâurilor din sit;
- este interzisă repararea și alimentarea cu carburant a utilajelor utilizate în implementarea obiectivelor prevăzute în amenajamentul ocolului silvic, în zonele favorabile existenței habitatelor speciilor de amfibieni.

1.2. Măsuri de evitare și reducere a impactului pentru habitatele și speciile de interes comunitar din ROSAC0119 Muntele Mare

Pentru habitatul 4060 Tufărișuri alpine și boreale:

- se interzice schimbarea categoriei de folosință a terenurilor, astfel încât suprafața habitatului să nu fie redusă;
- se interzice tăierea și incendierea tufărișurilor edificate de pe suprafața habitatului;
- se va utiliza rețeaua de drumuri de scos apropiat (drumuri de tractor) existente și se interzice construirea de drumuri noi fără avizul autorităților competente;
- se vor evita extragerile de masă lemnoasă în perioadele în care umiditatea solului este excesivă;

2. Măsuri pentru reducerea impactului asupra factorului de mediu apă

Pentru prevenirea efectelor negative asupra apelor freatici și de suprafață se impun următoarele măsuri:

- este interzisă gararea utilajelor utilizate pentru realizarea obiectivelor pe malurile râurilor sau în albia râurilor;
- este interzisă spălarea utilajelor în cursurile de apă;
- este interzisă depozitarea rumegușului pe malurile râurilor;
- este interzisă abandonarea deșeurilor generate din activitatea forestieră în cursurile de apă;
- este interzisă efectuarea lucrărilor propuse prin plan în timpul intemperiilor;
- este interzisă alimentarea cu carburant a utilajelor pe malurile sau în albia râurilor, respectiv în zonele de viituri;
- este interzisă depozitarea materialului lemnos în proximitatea cursurilor de apă;
- se iau măsuri necesare pentru prevenirea, respectiv remedierea în cazul unor poluări accidentale;
- sunt interzise lucrările de menenanță/ de întreținere a utilajelor utilizate în activitatea de exploatare, în proximitatea cursurilor de apă;
- este interzisă amplasarea drumurilor de tractor în albiile pâraielor;
- se va evita traversarea cursurilor de apă cu utilajele folosite la exploatare;
- se va avea în vedere construirea de podețe temporare pentru traversarea cursurilor de apă în situația în care drumurile de tractor folosite la exploatare intersecează cursuri de apă.

3. Măsuri de reducere a impactului asupra calității aerului

Pentru prevenirea efectelor negative asupra aerului, respectiv pentru diminuarea impactului lucrărilor de exploatare forestieră sunt necesare următoarele măsuri:

- se interzice funcționarea în gol a utilajelor folosite în exploataările forestiere, respectiv a mijloacelor auto utilizate;
- se va efectua verificarea tehnică periodică a utilajelor folosite;
- se recomandă folosirea utilajelor dotate cu motoare termice ce respectă normele de poluare;
- adaptarea vitezei pe drumurile forestiere pentru diminuarea poluărilor cu pulberi sedimentabile.

4. Măsuri pentru reducerea impactului asupra factorului de mediu sol

Pentru prevenirea efectelor negative asupra solului, respectiv pentru diminuarea impactului lucrărilor de exploatare forestieră se vor respecta următoarele:

- gestionarea corespunzătoare a deșeurilor generate;
- verificarea utilajelor înainte de utilizare pentru prevenirea poluării cu substanțe petroliere;
- sunt interzise activități de întreținere a utilajelor în fondul forestier;
- șantierele vor fi aprovizionate cu materiale absorbante pentru reducerea extinderii poluărilor accidentale cu substanțe petroliere;
- se vor selecta traseele căilor provizorii de scoatere a masei lemnoase care să parcurgă distanțe cât mai scurte;
- se va urmări alegerea de căi provizorii de scoatere a materialului lemnos în zone cu teren pietros;
- șantierele se vor aduce la starea inițială după utilizarea temporară;
- se va urmări utilizarea anvelopelor cu lățime mare pentru a reduce presiunea pe sol;
- se va evita extragerea de masă lemnoasă în perioadele în care umiditatea solului este excesivă.



MINISTERUL MEDIULUI, APELOR ȘI PĂDURILOR

5. Măsuri propuse pentru a preveni, reduce și compensa efectele asupra populației

- se va respecta masa maximă admisă pe categoria de drum în timpul transportului materialului lemnos;
- se interzice transportul materialului lemnos în timpul nopții pe străzile localităților tranzitate;
- se va adapta viteza pe străzile localităților tranzitate.

6. Măsuri propuse pentru a preveni, reduce și compensa efectele asupra peisajului

Pentru prevenirea efectelor negative asupra peisajului, se vor respecta următoarele măsuri:

- este interzisă abandonarea deșeurilor de orice natură pe suprafața amenajamentului silvic;
- se va urmări gestionarea corespunzătoare a rumegușului și depozitarea corespunzătoare a deșeurilor generate astfel încât să nu fie luate de vânt;
- se impune aducerea șantierelor la starea inițială după finalizarea lucrărilor.

7. Măsuri în caz de calamități ce afectează pădurile amenajamentului silvic U.P. I Bistra

În baza datelor culese prin observații directe precum și din semnalările ocolului silvic, se apreciază că starea fitosanitară a arboretelor din teritoriul amenajamentului silvic U.P. I Bistra nu este bună.

În ultimii ani au fost semnalate atacuri în masă de insecte (Ips sp.) care au provocat uscări în masă la molid ce a dus la apariția de doborături și rupturi de vânt.

Executarea la timp și în toate arboretele a lucrărilor de igienizare va duce la prevenirea eventualelor înmulțiri în masă ale dăunătorilor și astfel la evitarea pagubelor.

Pentru prevenirea calamităților determinate de factori biotici, este necesară depistarea și urmărirea dezvoltării bolilor și a dăunătorilor, precum și efectuarea tuturor lucrărilor de combatere.

Suprafețele afectate de factorii destabilizaatori sunt însemnate (91% din arborete fiind afectate de cel puțin un factor destabilizator sau limitativ), iar intensitatea vătămărilor este în majoritate slabă, fiind datorate unor condiții staționale particulare și influenței izolate a factorilor antropici perturbatori.

Situată arboretelor afectate de factori destabilizaatori:

Specificări	Intensitate	Unități amenajistice afectate
Alunecare	slabă	255
		TOTAL A1: 1 u.a.; 0,57 ha
TOTAL A: 1 u.a. 0,57 ha		
Atac de dăunători	slab	18, 23, 24, 26A, 79, 106A, 133, 134A, 134C, 136, 13 B, 137E, 138A, 138F, 139A, 139B, 140D, 141A, 141B, 245A, 246B, 251B, 252A, 252B, 254D, 254E, 259A
		TOTAL I1: 27 u.a.; 248,60 ha
	mediu	248A, 249A, 250B, 250C, 253A
		TOTAL I2: 5 u.a.; 72,08 ha
	puternic	108B, 126I, 127D, 128A, 134B, 137A, 138G, 244A, 250A, 254C
		TOTAL I3: 10 u.a.; 57,61 ha
TOTAL I: 42 u.a. 378,29 ha		
Înmăștinare	de scurtă durată	106B, 122F, 140D, 246A, 247C, 247D, 248B, 249B, 250A, 250B, 251B, 252B
		TOTAL M1: 12 u.a.; 140,59 ha
	sezonieră	242C, 243B, 244C, 244D, 245B, 245C, 245D, 246B, 246C, 247B
		TOTAL M2: 10 u.a.; 70,86 ha
	permanentă	105B, 250C, 251A, 259B, 259C
		TOTAL M3: 5 u.a.; 10,70 ha
TOTAL M: 27 u.a. 222,15 ha		
Rocă la suprafață	pe 0,1 S	18, 19, 23, 24, 26A, 63, 69A, 69B, 69C, 76A, 76B, 79, 105A, 105B, 106A, 106B, 108A, 122A, 122D, 122E, 122F, 123B, 123D, 126A, 126C, 126G, 127A, 127D, 128A, 129C, 133, 134A, 135B, 136, 138A, 138C, 139A, 140A, 140B, 141A, 141B, 242A, 242C, 243A, 244A, 247A, 248A, 249A, 249B, 249C, 252A, 254C, 255, 256, 259A
		TOTAL R1: 55 u.a.; 430,24 ha
	pe 0,2 S	1, 2, 108C, 123A, 128B, 128C, 128D, 134B, 138B, 241A, 241C, 243B, 244B, 252B, 253A, 254A, 254D, 257
		TOTAL R2: 18 u.a. 216,34 ha
	pe 0,3 S	107A, 107D, 108B, 112, 241D



**MINISTERUL MEDIULUI,
APELOR ȘI PĂDURILOR**

		TOTAL R3: 5 u.a.; 31,48 ha
pe 0,4 S	109B	
		TOTAL R4: 1 u.a.; 16,69 ha
pe 0,5 S	110	
		TOTAL R5: 1 u.a.; 21,26 ha
pe 0,6 S	109A	
		TOTAL R6: 1 u.a.; 9,09 ha
TOTAL R: 81 UA 725,10 HA		
Uscare	slabă	1, 2, 18, 26A, 63, 69A, 76B, 79, 105A, 106A, 107B, 108A, 109A, 109B, 110, 112, 122A, 122B, 122C, 122E, 122F, 123A, 123B, 123C, 123E, 124C, 125B, 125D, 126B, 126C, 126D, 126E, 126G, 126H, 127E, 128B, 128G, 128H, 129B, 133, 134A, 135A, 135B, 135C, 136, 137B, 137E, 138A, 138B, 138C, 138F, 139B, 139C, 140A, 140B, 140D, 141A, 141B, 241C, 241D, 242C, 243B, 244C, 244D, 244F, 245B, 246A, 246B, 246C, 247C, 249B, 250B, 251B, 252A, 253B, 254B, 254D, 254E, 254F, 257, 258A, 258B, 259A
		TOTAL U1: 83 u.a.; 742,55 ha
mijlocie		23, 24, 126I, 128A, 134B, 137A, 138G, 241A, 242A, 243A, 244A, 244B, 245D, 247A, 247D, 248 A, 248 B, 249 A, 250A, 250C, 253A, 254A, 254C
		TOTAL U2: 23 u.a. 215,94 ha
	puternică	108B
		TOTAL U3: 1 u.a.; 8,87 ha
foarte	puternică	127D
		TOTAL U4: 1 u.a.; 0,76 ha
TOTAL U: 108 u.a. 968,12 ha		
Doborâturi	izolate	1, 2, 18, 23, 24, 26 A, 69 A, 76 B, 79, 105 A, 106A, 106B, 107B, 107D, 108B, 109A, 109B, 110, 112, 122C, 123B, 123E, 124B, 125B, 125D, 126D, 126E, 126G, 127E, 128B, 128H, 129A, 133, 134A, 134B, 135A, 135 B, 135 C, 136, 137A, 137B, 138A, 138B, 139A, 139B, 140B, 140D, 141A, 241A, 241C, 241D, 242A, 242C, 243B, 244A, 244C, 244 F, 245 B, 245D, 246A, 246B, 246C, 247A, 247C, 247D, 248 A, 248B, 249B, 250A, 250B, 251B, 252A, 252B, 253A, 253B, 254B, 254C, 254F, 256, 257, 259A
		TOTAL V1: 81 u.a.; 759,26 ha
	destul de	249 A
	frecvențe	
		TOTAL V2: 1 u.a.; 13,58 ha
	frecvențe	124 A
		TOTAL V3: 1 u.a.; 17,04 ha
	foarte	247 B
	frecvențe	
		TOTAL V4: 1 u.a.; 1,09 ha
TOTAL V: 84 u.a. 790,97 ha		
Rupturi	izolate	125 D
		TOTAL Z1: 1 u.a.; 3,03 ha
	destul de	244C, 245B, 245D, 247C, 247D, 248B
	frecvențe	
		TOTAL Z2: 6 u.a.; 41,91 ha
	foarte	247 B
	frecvențe	
		TOTAL Z4: 1 u.a.; 1,09 ha
TOTAL Z: 8 u.a. 46,03 ha		

Se poate concluziona că factorii destabilizatori și limitativi pot reprezenta o problemă pentru gospodărirea fondului forestier din această unitate de producție dacă nu se iau măsuri rapide pentru limitarea lor.



MINISTERUL MEDIULUI, APELOR ȘI PĂDURILOR

Principalele soluții/măsuri optime, care se pot lua în cazul apariției unor calamități naturale (doborâturi de vânt, rupturi de vânt și zăpadă, incendii, uscare în masă, atacuri de dăunători, etc.), în vederea eliminării cât mai rapide a efectelor negative a acestora și a stopării extinderii fenomenelor, sunt următoarele:

- în cazul fenomenelor dispersate este necesară inventarierea cât mai rapidă a arborilor afectați în vederea determinării volumului rezultat, pentru a stabili dacă este necesară modificarea prevederilor amenajamentului (dacă volumul arborilor afectați este mai mare de 20% din volumul arboretului existent la data apariției fenomenului);
- în cazul fenomenelor concentrate este necesară determinarea cât mai rapidă și exactă a suprafeței afectate pentru a stabili dacă este necesară modificarea prevederilor amenajamentului (dacă arborii afectați dintr-un arboret sunt concentrați pe o suprafață de peste 5000 m²);
- în cazul în care este necesară modificarea prevederilor amenajamentului se impun următoarele:
 - a) convocarea cât mai rapidă a persoanelor care trebuie să participe la efectuarea analizei în teren: șeful ocolului silvic care asigură administrarea sau serviciile silvice, expertul C.T.A.P., un reprezentant al structurii teritoriale de specialitate a autorității publice centrale care răspunde de silvicultură, un reprezentant al structurii de administrare/custodelui ariei naturale protejate, un reprezentant al autorității teritoriale pentru protecția mediului;
 - b) întocmirea cât mai rapidă, de către ocolul silvic care asigură administrarea sau serviciile silvice, a documentației necesare în conformitate cu prevederile ordinului 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* (sau a legislației în vigoare la data apariției fenomenului);
 - c) punerea în valoarea a arborilor afectați;
 - d) extragerea arborilor afectați cât mai repede cu putință pentru a evita extinderea fenomenelor sau apariția altor fenomene (ex: în cazul arborilor de răšinoase, afectați de doborâturi, neextragerea acestora cât mai urgent posibil poate duce la deprecierea lemnului și apariția atacurilor de *ipidae*, etc.).

Alte măsuri:

Categorie măsuri	Măsuri propuse
Protecția împotriva doborâturilor și rupturilor de vânt și zăpadă	<ul style="list-style-type: none">- menținerea sau refacerea structurilor diversificate spațial;- executarea sistematică a tăierilor de îngrijire;- igienizarea permanentă a arboretelor prin tăieri de igienă și conservare;
Protecția împotriva incendiilor	<ul style="list-style-type: none">- dotarea cu materiale de intervenție de calitate corespunzătoare a pichetelor pentru paza contra incendiilor;- limitarea circulației în pădure;- intensificarea propagandei de prevenire a incendiilor și extinderea rețelei de panouri de avertizare;- efectuarea de patrulări intense în perioadele și în zonele expuse;
Protecția împotriva bolilor și altor dăunători	<ul style="list-style-type: none">- diminuarea pagubelor produse de alți factori dăunători (vânt, zăpadă, vînat, exploatare);- cojirea trunchiurilor de răšinoase doborâte.
Măsuri de gospodărire a arboretelor cu uscare anormală	<ul style="list-style-type: none">- extragerea cu prioritate, în cadrul lucrărilor de îngrijire, de conservare și de regenerare, a arborilor uscați sau în curs de uscare;- menținerea subarboretului;- folosirea la lucrările de împădurire a puietilor de proveniență locală
Măsuri de prevenire a alunecărilor și eroziunilor	<ul style="list-style-type: none">- evitarea dezgolirii solului prin promovarea regenerării naturale și completarea golurilor neregenerate

În ariile naturale protejate acțiunile de combatere a înmulțirii în masă a dăunătorilor forestieri, care necesită evacuarea materialului lemnos din pădure, în cazul în care apar focare de înmulțire, se va face la propunerea administrației ariei naturale protejate, cu avizul consiliului științific și în baza aprobării autorității publice centrale care răspunde de silvicultură.



MINISTERUL MEDIULUI, APELOR ȘI PĂDURILOR

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.*

8. Condiții stabilite de Agenția Națională pentru ARII NATURALE PROTEJATE Serviciul Teritorial Alba prin Avizul nr. 71/ ST AB/21.08.2023

- Titularul avizului va urmări în permanență respectarea prevederilor legale în ceea ce privește protecția mediului și ariile naturale protejate și va lua măsuri de prevenire a nerespectării acestora;
- Se vor respecta prevederile Planului de management și ale Regulamentului ROSAC(ROSCI0116) Molhașurile Căpățânei, RONPA0033(cod 2.16) Molhașurile Căpățânei, ROSAC(ROSCI)0119 Muntele Mare;
- Titularul avizului are obligația de a menține și de a nu periclită starea de conservare favorabilă a speciilor și habitatelor naturale precum și de a asigura integritatea sitului Natura 2000, ROSAC (ROSCI0116) Molhașurile Căpățânei, RONPA0033 (cod 2.16) Molhașurile Căpățânei, ROSAC(ROSCI0119) Muntele Mare;
- Nu se vor derula activități pe suprafața ariei naturale protejate care ar putea avea un potențial impact negativ asupra acestora;
- Pe parcursul derulării activităților care fac obiectul prezentului aviz, în temeiul prevederilor legale și a documentelor anexate solicitării, titularul avizului se va consulta în scris cu ST ANANP Alba în momentul în care există suspiciuni în ceea ce privește posibilele prejudicii ce pot fi aduse capitalului natural al sitului Natura 2000 ROSAC(ROSCI0116) Molhașurile Căpățânei, RONPA0033(cod 2.16) Molhașurile Căpățânei, ROSAC(ROSCI0119) Muntele Mare, în scopul prevenirii unor astfel de situații;
- În cazul unei amenințări iminente cu un prejudiciu asupra mediului sau în cazul producerii unui prejudiciu asupra mediului, se va informa în cel mai scurt timp ST ANANP Alba;
- Proprietarii obiectivelor care utilizează surse de apă pe teritoriul siturilor Natura 2000, ROSAC (ROSCI0116) Molhașurile Căpățânei, RONPA0033 (cod 2.16) Molhașurile Căpățânei, ROSAC(ROSCI0119) Muntele Mare, sunt obligați să asigure debitele de servitute conform legislației în vigoare, astfel încât să nu fie afectate direct sau indirect ecosistemele sau comunitățile locale;
- Interzicerea/limitarea intervențiilor asupra habitatelor umede, desecare, drenaj, interzicerea arderii vegetației erbacee sau arbustive din/în aria naturală protejată;
- Antreprenorul va delimita zona de lucru pentru a preveni/minimiza distrugerea suprafețelor vegetale;
- Restrângerea la minimul posibil a suprafețelor ocupate de organizarea de șantier;
- Se va evita amplasarea directă pe sol a materialelor de construcție. Suprafețele destinate pentru depozitarea de materiale de construcție, de recipienți golii și depozitare temporară de deșeuri vor fi impermeabilizate în prealabil, cu folie de polietilenă;
- Se interzice circulația autovehiculelor în afara drumurilor trasate pentru funcționarea șantierului (drumuri de acces, drumuri tehnologice), în scopul minimizării impactului acustic asupra speciilor de importanță comunitară,
- Este strict interzisă aprinderea focului pe păsuni, fânețe și fondul forestier cu excepția locurilor special amenajate;
- În cazul în care drumurile de tractor utilizate în exploatare intersectează cursurile de apă se vor construi podețe temporare pentru traversarea acestora,
- Menținerea ochiurilor permanente sau temporare de apă mai mari de 0,5 mp;
- Se interzice degradarea cursurilor de apă care străbat ariile protejate;
- Lucrările de întreținere și reparații ale drumurilor forestiere, în special cele care țin de curățirea și reprofilarea șanțurilor de gardă se vor planifica astfel încât să nu coincidă cu perioada de reproducere a speciei *Bombina variegata* (mai-august);
- Înainte de efectuarea tăierilor de igienă se vor identifica minim 2 arbori scorbutoși/ha care pot fi utilizati de păsări pentru cuibărit și se vor marca corespunzător pentru a preveni tăierea lor;
- La efectuarea lucrărilor de igienă nu se vor extrage arborii care prezintă scorbură sau călărum active în coronament;



MINISTERUL MEDIULUI, APELOR ȘI PĂDURILOR

- În parcelele în care sunt propuse tăieri rase sau tăieri succesive se vor păstra cel puțin 3 arbori maturi/ha pe picior;
- Se interzice orice formă de capturare, reținere sau ucidere a indivizilor din specii de interes conservativ;
- În caz de capturare accidentală se vor contacta autoritățile responsabile de gestiune a faunei sălbaticе în vederea eliberării în habitate adecvate;
- În cazul degajărilor, speciile pioniere (salcie căprească, plop tremurător) nu vor fi extrase în totalitate, fiind importante pentru protejarea solului sau ca sursă de hrănă pentru faună;
- În cazul tăierilor de promovare a regenerării naturale, recoltarea masei lemnioase se va face iarna pe zăpadă pentru a nu se vătăma semîntişul existent, solul și anumite specii perene din pătura ierboasă, importante din punct de vedere conservativ;
- Păstrarea a minim 5 arbori morți (pe picior și la sol) în toate unitățile amenajistice cu ocazia efectuării tăierilor de regenerare și a lucrărilor de îngrijire și conducere;
- Menținerea lumișurilor, poienilor și terenurilor pentru hrana faunei sălbaticе în vederea conservării biodiversității păturii ierbacee, respectiv păstrarea unei suprafete mozaicate;
- Nu se va extrage subarboretul cu prilejul efectuării intervențiilor silvotehnice (cu excepția situațiilor în care este afectat mersul regenerării în arboretele cuprinse în planul decenal de recoltare a produselor principale);
- Menținerea unui amestec bogat de specii la nivelul fiecărui arboret prin promovarea tuturor speciilor adaptate condițiilor staționale locale, potrivit tipului natural fundamental de pădure, în proporții corespunzătoare ecologic și economic ce păstrează, din punct de vedere al bogăției de specii, caracterul natural al ecosistemelor;
- Interzicerea recoltării arborilor dacă există instalațe în aceștia cuiburi de păsări;
- Menținerea lumișurilor, poienilor și terenurilor pentru hrana faunei sălbaticе în vederea conservării biodiversității păturii ierboase și păstrarea unei suprafete mozaicate;
- Orice modificare a planului avizat, precum și desfășurarea altor activități în afara celor avizate vor necesita un aviz în scris, în prealabil, din partea ST ANANP Alba;
- Titularului și administratorului fondului forestier le revine obligația de a asigura mecanismele legale și financiare pentru a asigura faptul că agentul economic execută lucrările prevăzute în plan, respectă și după caz implementează măsurile pentru diminuarea impactului asupra speciilor și habitatelor de interes conservativ. Antreprenorul care va executa lucrările va răspunde direct de respectarea acestor măsuri în fața administratorului fondului forestier, respectiv a autorităților responsabile cu competențe legate de protecția mediului.

III. Monitorizarea

Scopul monitorizării măsurilor impuse pentru diminuarea efectelor generate de implementarea planului propus este urmărirea modului de realizare a măsurilor impuse pentru diminuarea impactului planului propus, urmărirea implementării prevederilor amenajamentului silvic, respectiv urmărirea respectării prevederilor legislației din domeniul protecției mediului și codului silvic.

Pentru urmărirea modului de implementarea a măsurilor impuse, respectiv monitorizarea efectelor generate de implementarea planului, se va respecta următorul program de monitorizare:

Nr. crt.	Factor de mediu	Activități preconizate în vederea atingerii obiectivului	Indicatori de monitorizare și evaluare	Frecvență de monitorizare	Responsabilități
1.	Calitatea apelor	Respectarea măsurilor impuse, respectiv respectarea legislației din domeniul protecției apelor	Se va monitoriza implementarea măsurilor de diminuare a impactului asupra apei	Anual	Titulari/Administrator fond forestier
2.	Calitatea aerului	Respectarea măsurilor impuse, respectiv respectarea legislației din domeniul protecției mediului	Se va monitoriza implementarea măsurilor de diminuare a impactului asupra aerului;	Anual	Titulari/Administrator fond forestier



**MINISTERUL MEDIULUI,
APELOR ȘI PĂDURILOR**

3.	Calitatea solului	Respectarea măsurilor impuse, respectiv respectarea legislației din domeniul protecției mediului	Se va monitoriza implementarea măsurilor de diminuare a impactului asupra solului;	Anual	Titulari/ Administrator fond forestier
4.	Biodiversitatea	Respectarea Planului de management pentru activitățile desfășurate în Ariile Naturale Protejate, respectiv respectarea Obiectivelor specifice de conservare	Se va monitoriza implementarea măsurilor de evitare și reducere a impactului pentru habitatele și speciile de interes comunitar prezente pe suprafața amenajamentului silvic	Anual	Titulari/ Administrator fond forestier
5.	Deșeurile generate	Respectarea măsurilor impuse, respectiv respectarea legislației aferente gestionării deșeurilor	Se va monitoriza cantitatea de deșeuri generată;	Lunar	Titulari/ Administrator fond forestier
6.	Monitorizarea lucrărilor silvice	Respectarea prevederilor amenajamentului silvic	-Suprafața regenerată anual; -Suprafața anuală parcursă cu degajări, curătiri, răriri, îngrijiri, lucrări de igienizare,etc. -Volumul de masă lemnosă recoltat.	Anual	Titulari/ Administrator fond forestier

Îndeplinirea măsurilor privind programul de monitorizare în vederea identificării efectelor semnificative asupra mediului este responsabilitatea titularului amenajamentului silvic.

Titularul este obligat să depună anual, până la sfârșitul primului trimestru al anului următor 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.

Fondul forestier din U.P. I Bistra se suprapune parțial cu ROSCI0116 Molhașurile Căpățânei, RONPA0033 Rezervația Naturală Molhașurile Căpățânei și ROSAC0119 Muntele Mare.

Exploatarea forestieră nu a fost identificată ca o presiune în planul de management al ariilor protejate, dar sunt considerate presiuni anumite aspecte legate de practici neconforme în exploatarea forestieră, cum ar fi: exploatarea forestieră fără replantare sau refacere naturală, exploatarea forestieră neglijentă care lasă resturile de exploatare necurățate, neefectuarea la timp a lucrărilor de îngrijire, curătiri și răriri, amplasarea platformelor primare pe drumuri forestiere, în apropierea cursurilor râurilor.

Prin amenajamentul silvic, întocmit în conformitate cu normele silvice, activitățile sunt organizate la nivel de unitate de producție, astfel încât efectele negative generate să fie disperse la distanță unele de celealte și în perioade diferite de timp, evitându-se cumularea acestor efecte.

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.

Implementarea planului „Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică și privată aparținând comunei Bistra și proprietate privată aparținând persoanelor fizice Perșoaca Eva, Măzăran Elena, Creț Monica, Căbulea Ioan-Nicolae, organizat în U.P. I Bistra” asigură continuitatea și coherența de



MINISTERUL MEDIULUI, APELOR ȘI PĂDURILOR

administrare durabilă a fondului forestier cu scopul organizării și conducerea pădurilor spre starea lor de maximă eficacitate funcțională, în condițiile respectării principiilor continuității, ecologice și al valorificării raționale a resurselor forestiere.

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

Autoritatea competență pentru protecția mediului și titularul a asigurat și garantat accesul liber la informație a publicului și participarea acestuia la luarea deciziei în etapa de definitivare și avizare a planului, din punct de vedere al protecției mediului. Astfel, au fost mediatizate prin anunțuri repetitive în presă: elaborarea planului, finalizarea Raportului de mediu, a Studiului de evaluare adecvată și organizarea dezbaterei publice. Documentația a fost accesibilă publicului pe toată durata derulării procedurii la sediul titularului și afișată pe site-ul Agenției pentru Protecția Mediului Alba.

Informarea și participarea publicului:

- anunțuri publice privind solicitarea de obținere a avizului de mediu în ziarul „Anunț de mediu” din data de 07.04.2023 și data de 10.04.2023; afișat și pe pagina de internet a APM Alba;
- anunț public privind *Decizia etapei de încadrare*, în ziarul „Anunț de mediu” din data de 12.05.2023;
- anunț public în ziarul „Anunț de mediu” din data de 30.06.2023 și 03.07.2023 privind disponibilizarea proiectului de plan, finalizarea Raportului de mediu, a Studiului de evaluare adecvată și organizarea ședinței de dezbatere publică pentru analizarea documentelor enumerate în data de 17.08.2023; afișat și pe pagina de internet a APM Alba;
- anunț public privind decizia de emitere a avizului de mediu în ziarul „Anunț de mediu” din data de 25.08.2023, afișat și pe pagina de internet a APM Alba.

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 lucrările prevăzute în amenajamentul U.P. I Bistra se va menține permanența pădurii în suprafața amenajamentului și se va obține masă lemnoasă pentru nevoile proprietarilor, fără a se periclită stabilitatea ecosistemului actual.

Analiza impactului aplicării amenajamentului silvic asupra factorilor de mediu indică faptul că niciunul dintre acești factori nu vor fi afectați în mod semnificativ. Factorii de mediu apă, aer, sol, biodiversitate sunt afectați negativ nesemnificativ temporar, doar în perioada în care sunt desfășurate activitățile propuse.

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.

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

Implementarea planului nu va afecta pe termen lung starea de conservare a habitatelor și a speciilor de interes comunitar de pe suprafața ariilor naturale ROSCI0116 Molhașurile Căpățânii și ROSAC0119 Muntele Mare, dacă se respectă măsurile de reducere a impactului asupra factorilor de mediu.

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

Neimplementarea amenajamentului silvic ar putea duce la degradarea pădurilor, fapt care ar avea drept consecință scăderea capacității acesteia de a proteja și îmbunătăți mediul înconjurător.

Efectele neimplementării reglementărilor amenajamentului silvic ar putea fi:

- neîndeplinirea funcțiilor de protecție și producție atribuite arboretelor;
- nerealizarea unei structuri echilibrate, mozaicate și neîndeplinirea principiilor continuității, eficacității funcționale și a celui de conservare și ameliorare a biodiversității;
- îmbătrânrarea arboretelor prin neexploatarea arborilor ajuși la vîrstă exploatabilității conduce pădurea spre fenomene intense de uscare și deci apariția de alte boli și dăunători;
- calitatea solului va fi afectată în zonele cu doborături generate de intemperii, împăduririle propuse prin amenajamentul silvic contribuind semnificativ la stabilizarea solului;
- rezultatele neimplementării planului amenajamentului silvic U.P. I Bistra asupra populației sunt semnificative din cauza lipsei de material lemnos, în special pentru foc.



MINISTERUL MEDIULUI, APELOR ȘI PĂDURILOR

În concluzie, neimplementarea reglementărilor amenajamentului poate produce modificări structurale adânci ale pădurii, afectând nu numai creșterea ei din punct de vedere cantitativ dar și calitatea produselor, respectiv a serviciilor aduse pe o lungă perioadă de timp.

Varianta de plan aleasă presupune implementarea obiectivelor amenajamentului fondului forestier, respectiv respectarea planului de management și obiectivele specifice, respectarea măsurilor impuse în actele de reglementare și legislația specifică astfel încât impactul asupra factorilor de mediu să fie minim.

Implementarea planului de amenajament U.P. I Bistra va conduce la asigurarea unui management silvic eficient care pune accent pe menținerea tipului fundamental de pădure, îmbunătățirea stării de conservare a habitatelor forestiere și a speciilor de interes comunitar dependente de aceste habitate, asigurarea pe termen lung a conservării habitatelor forestiere, valorificarea resurselor nelemninoase din cadrul fondului analizat, asigurarea locurilor de muncă, contribuția la creșterea economiei.

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 APM Alba care a stat la baza emiterii avizului de mediu conține:

- Notificare întocmită de titularul planului și înregistrată la Agenția pentru Protecția Mediului Alba cu nr. 4901/07.04.2023
- Anunțuri publice privind solicitarea de obținere a avizului de mediu în ziarul „Anunț de mediu” din data de 07.04.2023 și data de 10.04.2023, și pe pagina de internet a APM Alba;
- Adresa Ministerului Mediului, Apelor și Pădurilor, DGEICPSC nr. 2/R/10831/19.04.2023, referitoare la delegarea de competență în vederea aplicării prevederilor HG nr. 1076/2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe;
- Procesul verbal al ședinței Comitetului Special Constituit nr. 6033 din data de 09.05.2023;
- Anunț public privind decizia etapei de încadrare, în ziarul „Anunț de mediu”, din data de 12.05.2023 și pe pagina de internet a APM Alba;
- Decizia etapei de încadrare nr. 4901/22.05.2023, emisă de APM Alba;
- Procesul-verbal al ședinței Grupului de lucru nr. 7748/27.06.2023;
- Raportul de mediu și Studiul de evaluare adecvată, întocmite de S.C Geographica Transilvania SRL;
- Anunț public în ziarul „Anunț de mediu” din data de 30.06.2023 și 03.07.2023 privind disponibilizarea proiectului de plan, finalizarea Raportului de mediu, a Studiului de evaluare adecvată și organizarea ședinței de dezbatere publică pentru analizarea documentelor; afișat și pe pagina de internet a APM Alba;
- Punctul de vedere al APM Cluj nr. 17403/17.08.2023 cu privire la plan, RM și SEA;
- Procesul-verbal al ședinței de dezbatere publică nr. 3524/G/17.08.2023;
- Aviz favorabil, cu condiții, emis de ANANP - Serviciul Teritorial Alba, cu nr. 71/ST AB/21.08.2023;
- Decizia de emitere a avizului de mediu nr. 4901/24.08.2023, emisă de APM Alba;
- Anunț public privind decizia de emitere a avizului de mediu în ziarul „Anunț de mediu” din data de 25.08.2023; afișat și pe pagina de internet a APM Alba.

Prezentul aviz de mediu este valabil de la data emiterii, pe toată perioada de valabilitate a „Amenajamentul fondului forestier proprietate publică și privată aparținând Comunei Bistra și proprietate privată aparținând persoanelor fizice Perja Eva, Vlăzan Elena, Creț Monica și Căbulea Ioan-Nicolae, organizat în U.P. I Bistra”, administrat de Ocolul Silvic Sebeș RA, 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 competență pentru protecția mediului.

Titularul planului are obligația de a notifica autoritatea competență 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.



**MINISTERUL MEDIULUI,
APELOR ȘI PĂDURILOR**

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 adevărată 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 24 de pagini și a fost emis în 3 exemplare.

Direcția Generală Evaluare Impact, Controlul Poluării și Schimbări Climatice

DIRECTOR GENERAL

Dorina MOCANU



27.09.2023

