



DIRECȚIA GENERALĂ EVALUARE IMPACT, CONTROLUL POLUĂRII ȘI SCHIMBĂRI CLIMATICE

Se aprobă,



AVIZ DE MEDIU

Nr. ....49.....din .12...12..2024

Ca urmare a notificării Comunei Feldru, cu sediul în localitatea Feldru, strada Vasile Nașcu nr. 186, județul Bistrița-Năsăud, înregistrată la Agenția pentru Protecția Mediului Bistrița-Năsăud cu nr. 13589/07.11.2023, privind planul „Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Feldru județul Bistrița-Năsăud - U.P. I Feldru”, cu amplasamentul în județul Bistrița-Năsăud și județul Suceava,

- în urma analizării documentelor transmise și a variantei finale a amenajamentului, înaintate de APM Bistrița-Năsăud cu adresa nr. 14268/09.12.2024,
- 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 Bistrița-Năsăud, conform delegării de competență emisă de Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor, nr. DGEICPSC/R/38503/22.11.2023, 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 publică aparținând Comunei Feldru județul Bistrița-Năsăud - U.P. I Feldru”, cu amplasamentul în județul Bistrița-Năsăud și județul Suceava

promovat de: Comuna Feldru cu sediul în localitatea Feldru, Str. Vasile Nașcu, Nr.186, comuna Feldru, județul Bistrița-Năsăud

în scopul aprobării: Amenajamentului silvic

## I. Prezentare generală

Din punct de vedere geografic, unitatea de producție (U.P.) I Feldru este situată în sud-estul masivelor centrale Rodna-Maramureș, Munții Rodnei și Călimani, respectiv Munții Bârgăului, în raza teritorial-administrativă a comunei Feldru, județul Bistrița-Năsăud și bazinul Cucureasa, din Domeniul Carpatic ce cuprinde Munții Bârgăului și Depresiunea Dornei, în raza teritorial-administrativă a comunei Coșna, județul Suceava.

Unitățile de relief pe care sunt situate pădurile unității de producție au un caracter de trecere de la dealuri la munți cu înălțimi mari, intens erodați. Unitatea de relief cea mai des întâlnită în zona unității de producție este versantul cu înclinații de la moderate până la abrupte, predominând cele rezezi, cu configurația ondulată și, mai rar, plană sau frământată.

Din punct de vedere fitoclimatic vegetația forestieră se încadrează în 4 etaje fitoclimatice astfel:

- Etajul montan de molidișuri (FM3), având o suprafață de 1910,91 ha (36%);
- Etajul montan de amestecuri (FM2) cu o suprafață de 2068,92 ha (39%);
- Etajul montan-premontan de făgete (FM1+FD4) cu o suprafață de 217 ha (4%);
- Etajul deluros de gorunete, făgete și goruneto-făgete (FD3) cu o suprafață de 1085,77 ha (21%).

Suprafața U.P. I Feldru este de 5331,32 ha, din care 5279,36 ha încadrate ca terenuri acoperite cu pădure, 1,64 ha terenuri care servesc nevoilor de cultură, 14,25 ha terenuri care servesc nevoilor de producție silvică, 21,2 ha terenuri care servesc nevoilor de administrație forestieră, 3,24 ha terenuri afectate de împăduririi, 2,93 ha terenuri neproductive și 8,7 ha terenuri scoase temporar din fondul forestier și neprimite (ocupații și litigii).

Repartizarea fondului forestier pe unități administrativ - teritoriale:

Nr. crt.	Județul	Unitatea teritorial administrativă	Parcelele aferente	Suprafața (ha)
1	Bistrița-Năsăud	Rodna	386-388	77,51
2	Bistrița-Năsăud	Maieru	241-261, 264-300, 381-385	1777,14
3	Bistrița-Năsăud	Feldru	301-342, 344- 371%, 372-380, 389-393	1305,7
4	Bistrița-Năsăud	Rebra	371%	5,9
	Bistrița-Năsăud	Șanț	47%	1,14
5	Suceava	Coșna	1-40, 45-47%, 53-56, 60-67, 107-126, 180-186, 213-216, 394-398	2163,93
<b>Total UP</b>				<b>5331,32</b>

Administrarea fondului forestier al unității de producție I „Feldru”, proprietate publică a comunei Feldru se face de către personalul Ocolului Silvic Feldru.

Vecinătăți, limite, hotare:

Puncte cardinale	Trupuri de pădure	Vecinătăți	Limite		Hotare
			Felul	Denumirea	
Nord	Cucureasa	pășuni	naturală	pr. lui Cristea	semne convenționale
	Muncenii Înșirați	pășuni	convențională	-	liziera pădurii
	Suvărașu	pădurea comunei Rodna	naturală	culme	semne convenționale
	Vâlfă	pășune com. Coșna	naturală	culme	semne convenționale
	Anieș	gol de munte	convențională	-	liziera pădurii
	Valea Vinului	gol de munte	convențională	-	liziera pădurii
	Nepos	fânețe și terenuri arabile	convențională	-	liziera pădurii
	Valea Târgului	fânețe și terenuri arabile	convențională	-	liziera pădurii
	Valea Tăuțului	fânețe și terenuri arabile	convențională	-	liziera pădurii
Valea Satului	fânețe și terenuri arabile	convențională	-	liziera pădurii	

	pr. lui Budin	fânețe și terenuri arabile	convențională	-	liziera pădurii
	Valea lui Dan aval	pășuni și fânețe	convențională	-	liziera pădurii
	Valea lui Dan amonte	pășuni și fânețe	convențională	-	liziera pădurii
	Valea Edi	pășuni și fânețe	convențională	-	liziera pădurii
	Valea Sunătorii	pășuni și fânețe	convențională	-	liziera pădurii
	Valea Remetea	pășuni și fânețe	convențională	-	liziera pădurii
Est	Cucureasa	păd. Sângeorz Băi	naturală	pr. Cucureasa	semne convenționale
		pădurea com. Rodna	naturală	pr. Cucureasa	semne convenționale
	Muncenii Înșirați	pădurea com. Rodna	naturală	pr. Cucureasa	semne convenționale
	Suvărașu	păd. Sângeorz Băi	naturală	pârâu	semne convenționale
	Vâlfă	pădurea comuna Nimigea	naturală	culme	semne convenționale
	Anieș	gol de munte	convențională	-	liziera pădurii
	Valea vinului	pădure privată	convențională	-	semne convenționale
	Nepos	fânețe și terenuri arabile	convențională	-	liziera pădurii
	Valea Târgului	fânețe și terenuri arabile	naturală	pârâu	semne convenționale
	Valea Tăuțului	fânețe	naturală	V. Tăuțului	semne convenționale
	Valea Satului	fânețe și terenuri arabile	convențională	-	liziera pădurii
	pr. lui Budin	fânețe și terenuri arabile	convențională	-	liziera pădurii
	Valea lui Dan aval	pășuni și fânețe	convențională	-	liziera pădurii
Valea lui Dan amonte	pășuni și fânețe	convențională	-	liziera pădurii	
Sud	Valea Edi	pășuni și fânețe	convențională	-	liziera pădurii
	Valea Sunătorii	pășuni și fânețe	convențională	-	liziera pădurii
	Valea Remetea	pășuni și fânețe	convențională	-	liziera pădurii
	Cucureasa	păd. P-na Ștampei	naturală	pr. Teșna	semne convenționale
	Muncenii Înșirați	pășuni	convențională	-	liziera pădurii
	Suvărașu	pășuni	naturală	pr. Cucureasa	semne convenționale
	Vâlfă	pădurea com. Nimigea	naturală	culme	semne convenționale
	Anieș	pădurea or. Năsăud	naturală	culme	semne convenționale
	Valea vinului	pădure privată	convențională	-	semne convenționale
	Nepos	fânețe și ter. arabile	convențională	-	liziera pădurii
	Valea Târgului	fânețe	convențională	-	liziera pădurii
	Valea Tăuțului	fânețe	naturală	culme	semne convenționale
	Valea Satului	fânețe	convențională	-	liziera pădurii
	pr. lui Budin	fânețe și ter. arabile	convențională	-	liziera pădurii
	Valea lui Dan aval	fânețe și ter. arabile	convențională	-	liziera pădurii
	Valea lui Dan amonte	pășuni și fânețe	convențională	-	liziera pădurii
	Valea Edi	fânețe și ter. arabile	convențională	-	liziera pădurii
	Valea Sunătorii	pășuni și fânețe	convențională	-	liziera pădurii
	Valea Remetea	fânețe și ter. arabile	convențională	-	liziera pădurii
Cucureasa	păd. P-na Ștampei	naturală	dl. Lung	semne convenționale	
Muncenii Înșirați	pășuni	convențională	-	liziera pădurii	
Suvărașu	pășuni	convențională	-	liziera pădurii	
Vâlfă	păd. com. Ilva Mică	naturală	pârâie	semne convenționale	
Anieș	pădurea com. Maieru	naturală	v. Anieș	semne convenționale	

Vest		pădurea com.Salva	naturală	v. Anieș	semne convenționale
	Valea vinului	gol de munte	naturală	cl. Corundișului	liziera pădurii
	Nepos	fânețe și terenuri arabile	convențională	-	liziera pădurii
	Valea Târgului	fânețe și terenuri arabile	convențională	-	liziera pădurii
	Valea Tăuțului	fânețe	naturală	culme	semne convenționale
	Valea Satului	fânețe și terenuri arabile	convențională	-	liziera pădurii
	pr. lui Budin	fânețe și terenuri arabile	convențională	-	liziera pădurii
	Valea lui Dan aval	pășuni și fânețe	convențională	-	liziera pădurii
	Valea lui Dan amonte	pășuni și fânețe	convențională	-	liziera pădurii
	Valea Edi	pășuni și fânețe	convențională	-	liziera pădurii
	Valea Sunătorii	pășuni și fânețe	convențională	-	liziera pădurii
	Valea Remetea	pășuni și fânețe	convențională	-	liziera pădurii

Fondul forestier din cadrul U.P. I Feldru este grupat în trupuri și bazine de pădure a căror denumire, parcele componente și suprafață sunt următoarele:

Nr. crt.	Denumirea trupului	Parcele componente	Localitatea în raza căreia se află	Distanța în km până la:	
				Primărie	Ocolul Silvic
1	Cucureasa	1-40, 107-126, 394D-396D, 398D	Coșna	70,5	70,6
2	Muncenii Înșirați	45-47	Coșna	71,7	71,8
3	Suvărașu	53-56	Coșna	72,4	72,5
4	Vâlfa	60-67, 180-186, 213-216, 397D	Coșna	69,2	69,3
5	Anieș	241-261, 264-300, 381-385	Maieru	31,6	31,7
6	Valea vinului	386-388	Rodna	36,5	36,6
7	Nepos	350-352, 378-380, 389-391	Feldru	6,5	6,4
8	Valea Târgului	339-349, 364-366, 392-393	Feldru	1,4	1,5
9	Valea Tăuțului	334, 361	Feldru	5,2	5,3
10	Valea Satului	367-373	Rebra	15,5	15,4
11	Pr. lui Budin	335-338, 362-363	Feldru	2,8	2,9
12	Valea lui Dan aval	301-307, 311-312, 354	Feldru	4,9	4,8
13	Vl. lui Dan amonte	308-310, 355-357	Feldru	9,9	9,8
14	Valea Edi	374-377	Feldru	8,1	8,0
15	Valea Sunătorii	353	Feldru	6,0	5,9
16	Valea Remetea	313-333, 358-360	Feldru	9,6	9,7
TOTAL			-	-	-

Repartiția fondului forestier din U.P. I Feldru, pe categorii de folosință forestieră:

Nr. crt.	Simbol	Categorია de folosință forestieră	Suprafața (ha)		
			Totală	Gr. I	Gr. II
1	P	Fond forestier total	5331,32	-	-
1.1	PD	Terenuri acoperite cu pădure	5279,36	2906,83	2375,77
1.2	PC	Terenuri care servesc nevoilor de cultură	1,64	-	-
1.3	PS	Terenuri care servesc nevoilor de producție silvică	14,25	-	-
1.4	PA	Terenuri care servesc nevoilor de administrare forestieră	21,2	-	-
1.5	PI	Terenuri destinate împăduririi	3,24	-	-
1.6	PN	Terenuri neproductive	2,93	-	-
1.8	PT	Terenuri scoase temporar din fondul forestier (ocupații și litigii)	-	-	-



## Ocupații și litigii

În fondul forestier al unității de producție I Feldru, proprietate a comunei Feldru, există 8,7 ha ocupații și litigii. Este un teren fără vegetație forestieră (fâneată) ocupat de persoane fizice. Ocolul silvic împreună cu proprietarul vor face demersuri pentru rezolvarea acestora.

Pe suprafața de teren aflată în litigiu nu se propun niciun fel de lucrări silvice.

Din suprafața totală a amenajamentului silvic, suprafața de 8,7 ha ce constituie obiectul unor ocupații și litigii nu face obiectul prezentului aviz.

## Instalații de transport

Rețeaua de transport este reprezentată de drumuri publice (6,2 km), drumuri forestiere (59,97 km), care împreună deservesc o suprafață de 5331,32 ha și au o lungime totală de 66,17 km.

## Arii naturale protejate din perimetrul planului

- Parcul Național Munții Rodnei - 1854,7 ha, din care încadrate funcțional (TI, TII, TIII) - 1840,07 ha;
- ROSCI0125 Munții Rodnei - 1854,7ha, din care încadrate funcțional (TI, TII, TIII) - 1840,07 ha;
- ROSPA0085 Munții Rodnei - 1854,7 ha, din care încadrate funcțional (TI, TII, TIII) - 1840,07 ha;
- Rezervația Biosferei Pietrosul Rodnei - 1854,7 ha, din care încadrate funcțional (TI, TII, TIII) - 1840,37 ha;
- ROSAC0101 Larion - 811,7 ha, din care încadrate funcțional (TII, TIV) - 805,3 ha;
- ROSCI0232 Someșul Mare Superior - 0,0002 ha.

Conform zonării interne a Parcului Național Munții Rodnei, dintr-un total de 1812,18 hectare, suprafața împădurită se distribuie după cum urmează:

**Zona de protecție strictă:** 1.6A (6A2A5Q) - Arboretele din parcurile naționale incluse, prin planurile de management, în zona de protecție strictă (T1) - în suprafață de 77,57 ha;

**Zonă de protecție integrală:** 1.6B (6B2A2C - 102,99 ha; 6B2A2F - 38,42 ha; 6B2A5Q - 654,24 ha; 6B5Q5R - 310,46 ha) - Arboretele din parcurile naționale incluse, prin planurile de management, în zona de protecție integrală (TI) - în suprafață totală de 1106,11 ha;

**Zona de conservare durabilă - primul rând de parcele:** 1.6C (6C2A2C - 9,49 ha; 6C2A2F - 6,24 ha; 6C2A5Q - 149,05 ha; 6C2C5Q - 2,39 ha; 6C5Q5R - 40 ha) - Arboretele din parcurile naționale din zona de conservare durabilă constituite din primul rând de parcele limitrofe zonei de protecție strictă/integrală (TII) - în suprafață totală de 207,17 ha;

## Zona de management durabil:

- 1.6D (6D5Q5R) - Arboretele incluse prin planurile de management în zona de conservare durabilă a parcurilor naționale, cu excepția celor incluse în categoria 1.6.C (TII) - suprafață totală 319,49 ha;
- 1.2A (2A2C6D - 34,36 ha; 2A6D5Q - 67,51 ha) - Arboretele situate pe stâncării, pe grohotișuri și pe terenuri cu eroziune în adâncime și pe terenuri cu înclinarea mai mare de 30° pe substraturi de fliș (facies marnos, marno-argilos și argilos), nisipuri, pietrișuri și loess, precum și cele situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 35 grade, pe alte substraturi litologice (TII) - în suprafață totală de 101,84 ha;
- 1.5H (5H6D5Q)-Arboretele constituite ca rezervații seminologice (TII) - în suprafață totală de 28,16 ha.

## Date privind speciile și habitatele din ariile naturale protejate posibil afectate de plan:

Denumire specie/habitat	Localizare habitate specii	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare
<b>Specii de nevertebrate din ROSCI0125 Munții Rodnei</b>				
<i>Carabus variolosus</i>	în zona planului U.P. I Feldru, specia este prezentă pe Valea Anieșului, pe Anieșul Mare și pe afluenți.	< 5 indivizi	< 5,57 ha (0.011% din habitatul speciei în aria protejată)	favorabilă
<i>Carabus hampei</i>	în zona U.P. I Feldru, specia este prezentă la lizierele ecosistemelor forestiere	< 5 indivizi (0,5 - 5% din mărimea populației speciei în aria protejată)	1854.96 ha (3.86% din suprafața habitatului speciei în aria protejată)	nefavorabilă - inadecvată



<i>Carabus zawadzskii</i>	în zona U.P. I Feldru, specia este prezentă la lizierele ecosistemelor forestiere	< 15 indivizi (0,5 - 5% din mărimea populației speciei în aria protejată)	1854,96 ha (3,86% din suprafața habitatului speciei în aria protejată)	nefavorabilă - inadecvată
<i>Cucujus cinnaberinus</i>	în zona U.P. I Feldru, specia este prezentă în ecosistemele forestiere mature	circa 20 indivizi (0.4 - 2% din mărimea populației speciei în aria protejată)	1854,96 ha (3,86% din suprafața habitatului speciei în aria protejată)	nefavorabilă - inadecvată
<i>Rosalia alpina*</i>	în zona U.P. I Feldru, specia este prezentă în ecosistemele forestiere mature	< 100 indivizi (2 - 10 % din mărimea populației speciei în aria protejată)	circa 661,54 ha (păduri mature edificate de fag din zona de amenajament)	nefavorabilă - rea
<i>Cordulegaster heros</i>	în zona U.P. I Feldru, specia este prezentă pe Valea Anieșului, pe Anieșul Mare și pe afluenți	< 10 indivizi (1 - 2% din mărimea populației speciei în aria protejată)	circa 7,96 ha ha (o banda de 10 m de o parte și alta a apelor lotice din zona de amenajament)	favorabilă
<b>Specii de amfibieni și reptile din ROSCIO125 Munții Rodnei</b>				
<i>Bombina variegata</i>	în zona U.P. I Feldru, specia este în ecosisteme acvatice temporare	<50 indivizi (0.5 - 1% din mărimea populației speciei în aria protejată)	Nu se poate cuantifica	favorabilă
<i>Triturus (Lissotriton) montandoni</i>	în zona U.P. I Feldru, specia este în ecosisteme acvatice temporare	< 10 indivizi (1 - 2% din mărimea populației speciei în aria protejată)	Nu se poate cuantifica	favorabilă
<b>Specii de mamifere din ROSCIO125 Munții Rodnei</b>				
<i>Lutra lutra</i>	în U.P. I Feldru, specia este prezentă pe Valea Anieșului, pe Anieșul Mare și pe afluenți	3 indivizi (3 - 6% din populația speciei în aria protejată)	circa 7,96 ha (lungimea ecosistemelor lotice este de 3981 m plus o banda de 10 m de o parte și de alta a fiecărui mal)	nefavorabilă
<i>Ursus arctos</i>	specia este prezentă pe toată suprafața zonei amenajamentului U.P. I Feldru	2 - 4 indivizi adulți (4 - 5% din efectivul speciei în aria protejată)	1854,96 ha (5,2% din suprafața potențială a habitatului speciei în aria protejată)	favorabilă
<i>Lynx lynx</i>	specia este prezentă pe toată suprafața zonei planului de amenajament al U.P. I Feldru	1 - 2 indivizi adulți (2.5 - 3,3 % din efectivul speciei în aria protejată)	1854,96 ha (3,86% din suprafața habitatului speciei în aria protejată)	favorabilă
<i>Canis lupus*</i>	specia este prezentă pe toată suprafața zonei planului de amenajament al U.P. I Feldru	5 - 7 indivizi	1854,96 ha (3,86% din suprafața habitatului speciei în aria protejată)	favorabilă
<i>Myothis bechsteinii</i>	pe suprafața U.P. I Feldru, specia este prezentă în păduri mature edificate de foioase	5 indivizi (1 - 10% din populația speciei în aria protejată)	186,58 ha (pădure matură edificată de fag)	nefavorabilă
<i>Barbastella barbastellus</i>	pe suprafața U.P. I Feldru, specia este prezentă în păduri mature edificate de foioase	5 indivizi (1 - 10% din populația speciei în aria protejată)	186,58 ha (pădure matură edificată de fag)	nefavorabilă
<b>Specii de păsări din ROSPA0085 Munții Rodnei</b>				
<i>Aegolius funereus</i>	pe suprafața U.P. I Feldru, specia este prezentă în	3 - 5 perechi clocitoare (2 - 3,3%	391,13 ha (1,16% din suprafața așezării)	favorabilă

	păduri mature edificate de molid.	din populația țintă a speciei în aria protejată)	speciei în aria protejată)	
<i>Aquila chrysaetos</i>	pe suprafața U.P. I Feldru, acvila de munte are prezență incertă	0 perechi (0% din mărimea țintă a efectivului speciei în aria protejată)	0 ha	favorabilă
<i>Bonasa bonasia</i>	specia este prezentă pe toată suprafața zonei planului de amenajament al U.P. I Feldru	10 perechi (3,5 % din populația țintă a speciei în aria protejată)	1854,96 ha (5.2% din cele 35640.8 ha acoperite cu ecosistem forestier în aria protejată)	favorabilă
<i>Dendrocopos leucotos</i>	pe suprafața U.P. I Feldru, specia este prezentă în păduri mature edificate de foioase	5 perechi (10 % din populația țintă a speciei în aria protejată)	186,58 ha ha (0.52% din suprafața habitatului speciei în aria protejată)	favorabilă
<i>Dryocopus martius</i>	specia este prezentă pe toată suprafața zonei planului de amenajament al U.P. I Feldru	3 perechi ciocitoare (12% din populația țintă a speciei în aria protejată)	1854,96 ha (5.2% din suprafața potențială a habitatului speciei în aria protejată)	favorabilă
<i>Glaucidium passerinum</i>	specia este prezentă pe toată suprafața zonei planului de amenajament al U.P. I Feldru	2 perechi ciocitoare (10% din populația țintă a speciei în aria protejată)	577,71 ha (1,62% din suprafața arealului speciei în aria protejată)	favorabilă
<i>Pernis apivorus</i>	specia este prezentă pe suprafața U.P. I Feldru în păduri de foioase	1 pereche (5 % din mărimea populației speciei în aria protejată)	186,58 ha (2,11% din suprafața potențială de 8814,85 a habitatului speciei în aria protejată, suprafață reprezentată de ecosisteme forestiere de foioase și de amestec)	favorabilă
<i>Picoides trydactylus</i>	pe suprafața U.P. I Feldru, specia este prezentă în păduri mature edificate de molid.	2 perechi ciocitoare (10% din populația țintă a speciei în aria protejată)	391,13 ha (0,15% din suprafața potențială a habitatului speciei, reprezentat de păduri de conifere, în aria protejată)	favorabilă
<i>Strix uralensis</i>	specia este prezentă pe suprafața U.P. I Feldru în păduri mature	2 perechi ciocitoare (10% din populația țintă a speciei în aria protejată)	505,67 ha ha (5.73% din suprafața de 8814,85 ha, potențială a habitatului speciei în aria protejată, reprezentată de ecosisteme forestiere de foioase sau mixte)	favorabilă
<i>Tetrao urogallus</i>	specia este prezentă pe toată suprafața U.P. I Feldru	5 perechi ciocitoare (25% din populația țintă a speciei în aria protejată)	1854,96 ha (5,2% din suprafața potențială a habitatului speciei în aria protejată, reprezentată de ecosisteme forestiere)	favorabilă
<i>Ciconia nigra</i>	este o specie potențial prezentă pe suprafața planului de amenajament	0 perechi	1854,96 ha (5,20% din suprafața totală a habitatelor de pădure în aria protejată)	favorabilă

<i>Ficedula parva</i>	este o specie prezentă în u.a. - urile acoperite cu pădure de fag		186,58 ha (2,11% din suprafața potențială de 8814,85 ha a habitatului speciei în aria protejată, reprezentată de păduri mixte și de foioase)	favorabilă
<b>Specii nou identificate - care lipsesc din formularul standard, dar sunt prezente în Obiectivele de conservare aprobate prin Decizia ANANP nr. 576/2020 și Planul de management aprobat prin Ordinul nr.307/2019 privind aprobarea planului de management și al regulamentului Parcului Național Munții Rodnei, ale ROSCIO125 Munții Rodnei, ale ROSPA0085 Munții Rodnei și ale celorlalte arii naturale protejate de interes național incluse</b>				
<i>Aquila pomarina</i>	specia este potențial prezentă pe suprafața U.P. I Feldru	Cel mult 1 pereche (10% din populația speciei în aria protejată)	1854,96 ha (5,2% din suprafața potențială de cuibărire, a speciei în aria protejată, suprafață)	favorabilă
<i>Bubo bubo</i>	Specia este prezentă pe suprafața U.P. I Feldru	cel mult 1 pereche clocitoare (12.5% din populația țintă a speciei în aria protejată)	1854,96 ha (5,2% din suprafața potențială de cuibărire, a speciei în aria protejată, suprafață)	favorabilă
<i>Dendrocopos medius</i>	specia cu prezență incertă pe suprafața U.P. I Feldru	0 perechi	0 ha	favorabilă
<i>Dendrocopos syriacus</i>	specia cu prezență incertă pe suprafața U.P. I Feldru	0 perechi	0 ha	favorabilă
<i>Picus canus</i>	specia este prezentă pe suprafața U.P. I Feldru	4 perechi clocitoare (2,6% din populația țintă a speciei în aria protejată)	186,58 ha (2,11% din suprafața potențială de 8814,85 ha a habitatului speciei în aria protejată, reprezentată de păduri mixte și de foioase)	favorabilă
<i>Lyrurus tetrix</i>	Specia este prezentă pe suprafața U.P. I Feldru	2 indivizi	391,13 ha (1,58% din suprafața potențială a habitatului speciei, reprezentat de păduri de conifere, în aria protejată)	nefavorabilă - rea
<b>Specii de mamifere din ROSAC0101 Larion</b>				
<i>Ursus arctos</i>	specia este prezentă pe toată suprafața U.P. I Feldru	6 indivizi	814,53 (26,6% din suprafața habitatului speciei în aria protejată)	nefavorabilă inadecvată
<i>Canis lupus</i>	specia este prezentă pe toată suprafața U.P. I Feldru	4 indivizi	814,53 (26,6% din suprafața habitatului speciei în aria protejată)	nefavorabilă inadecvată
<i>Lynx lynx</i>	specia este prezentă pe toată suprafața U.P. I Feldru	1 - 2 indivizi	814,53 (26,6% din suprafața habitatului speciei în aria protejată)	nefavorabilă inadecvată
<b>Specii de mamifere din ROSCIO232 Someșul Mare Superior</b>				
<i>Lutra lutra</i>	râul Someșul Mare în aria protejată. Suprafața u. a. - urilor incluse în U.P. I Feldru nu intersectează aria protejată	0 indivizi	0 ha	neevaluată



Habitate de interes comunitar din ROSCI0125 Munții Rodnei				
3240 Vegetație lemnoasă cu <i>Salix eleagnos</i> de-a lungul râurilor de munte	-	-	PM 10 ha, OSC 479 ha, Formularul standard 2024: 72,35 ha din care în AS 0,72 ha	nefavorabilă
91E0* Păduri aluviale cu <i>Alnus glutinosa</i> și <i>Fraxinus excelsior</i> ( <i>Alno-Padiion</i> , <i>Alnionincanae</i> , <i>Salicion albae</i> )	-	-	PM 100 ha, OSC 479 ha, Formularul standard 2024: 20000 ha din care în AS 5,07 ha	favorabilă
9110 Păduri de fag de tip <i>Luzulo-Fagetum</i>	-	-	conform Formularului standard 2024: 12343 ha din care în AS 885,64 ha	Nefavorabilă-inadecvată
9410 Păduri acidofile de molid ( <i>Picea abies</i> ) din etajul montan până în cel alpin	-	-	conform Formularului standard 2024: 10861,5 ha din care în AS 533,89 ha	favorabilă
Habitate de interes comunitar din ROSAC0101 Larion				
9410 Păduri acidofile de molid ( <i>Picea abies</i> ) din etajul montan până în cel alpin	-	-	Necunoscută, pe suprafața planului a fost identificat pe o suprafață de 762,78 ha	necunoscută

### Păduri virgine și cvasivirgine

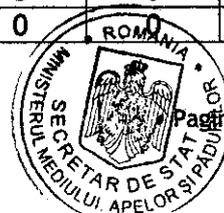
În UP I Feldru nu există suprafețe forestiere incluse în Catalogul Național al Pădurilor virgine și cvasivirgine din România.

Suprafața de pădure care se suprapune peste siturile Natura 2000, a fost încadrată în grupa I funcțională, după cum urmează:

- 1.5Q - Arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000 - SCI - siturile Natura 2000 ROSCI0125 Munții Rodnei și ROSCI0101 Larion) (T IV), în suprafață de 791,8 ha.

### Volum total de lemn extras (mc) din ariile naturale protejate, pe tipuri de lucrări:

	Tip de lucrare	Volum de extras din tăieri progresive	Volum de extras din rărituri	Volum de extras din curățiri	Volum de extras din tăieri de igienă	Volum de extras din tăieri de conservare	Suprafața (ha)
ROSCI 0101 Larion	Curățiri	0	102	72	0	0	21,2
	Degajări	0	0	19	0	0	4,3
	Îngrijire culturi	0	0	0	0	0	48,8
	Îngrijire semintiș, completări	0	0	0	0	0	9,8
	Rărituri	0	4938	0	0	0	218,8
	Tăieri de igienă	0	0	0	653	0	76,4
	Tăieri de igienă (Tăieri progresive dec. II)	0	0	0	86	0	30,1
	Tăieri de igienă, tăieri rase în benzi dec. II	0	0	0	40	0	5,0
	Tăieri progresive de racordare, împăduriri	3834	0	0	0	0	42,8
	Tăieri progresive, însămânțare	19033	0	0	0	0	176,2
Tăieri progresive, punere în lumină	10773	0	0	0	0	114,0	



	Tăieri progresive, punere în lumină, racordare, împăduriri	2318	0	0	0	0	25,0
	Împăduriri (fără tăieri de regenerare)	0	0	0	0	0	0,3
	Tăieri de conservare	0	0	0	0	29	3,4
	Tăieri de igienă	0	0	0	226	0	29,2
	Fără lucrări	0	0	0	0	0	6,5
	<b>TOTAL</b>	<b>35958</b>	<b>5040</b>	<b>91</b>	<b>1005</b>	<b>29</b>	<b>811,7</b>
ROSCI 0125	Ajutorarea regenerării naturale	0	0	0	0	26	2,149
	Curățiri	0	963	685	0	0	100,99
	Degajări	0	0	36	0	0	66,83
	Împăduriri (fără tăieri de regenerare)	0	0	0	0	0	1,56
ROSPA 0085 Munții Rodnei	Îngrijire culturi	0	0	0	0	0	6,240
	Îngrijire culturi, completări	0	0	0	0	0	14,59
	Îngrijire semînțiș, completări	0	0	0	0	0	15,45
	Rărituri	0	2484	0	0	0	211,06
	Tăieri de conservare	0	0	0	0	1899	105,30
	Tăieri de igienă	0	0	0	419	0	83,75
	Tăieri progresive de racordare, împăduriri	1263	0	0	0	0	25,55
	Tăieri progresive, însămânțare	676	0	0	0	0	9,87
	Tăieri progresive, punere în lumină	865	0	0	0	0	13,27
	Fără lucrări	0	453	155	0	0	1198,07
	<b>TOTAL</b>	<b>2804</b>	<b>3900</b>	<b>876</b>	<b>419</b>	<b>1925</b>	<b>1854,7</b>

În cazul habitatului 3240 *Vegetație lemnoasă cu Salix eleagnos de-a lungul râurilor montane*, prezent în ROSCI0125 Munții Rodnei pe o suprafață de 0,72 ha în cadrul amenajamentului silvic, din care o suprafață de 0,25 ha se suprapune zonei în care se propun lucrări, implementarea planului poate afecta parametrii care definesc starea de conservare a habitatului, precum: abundență specii edificatoare sau număr specii edificatoare. Lucrările prevăzute prin amenajament pe suprafața habitatului, pe termen scurt, pot modifica structura etajului și pot afecta stratul ierbos, iar odată cu creșterea gradului de lumină în arboret anumite specii ierboase se pot instala în proporții ridicate în detrimentul altor specii caracteristice, dar ținând cont de suprafața extrem de redusă a habitatului pe care se propun lucrări comparativ cu suprafața habitatului în sit, impactul va fi negativ nesemnificativ. Cu toate acestea se propune eliminarea oricărei intervenții în habitat, ținând cont că este un habitat umed important.

În cazul habitatului 91EO\* *Păduri aluviale cu Alnus glutinosa și Fraxinus excelsior*, prezent în ROSCI0125 Munții Rodnei pe o suprafață de 5,07 ha în cadrul amplasamentului planului, din care 2,1 ha suprapuse zonei în care se propun lucrări, implementarea planului poate afecta parametrii care definesc starea de conservare. Raportat la acești parametri au fost propuse o serie de măsuri de prevenire/evitare și reducere a impactului cu grad de eficacitate ridicat, precum păstrarea intactă a zonelor tampon de protecție a apelor curgătoare cel puțin 7 m pe fiecare mal al apei curgătoare și pe toată suprafața habitatelor 91EO\*, astfel încât impactul rezidual evaluat să fie negativ nesemnificativ.

**Speciile *Bombina variegata* și *Triturus montandoni*** sunt prezente în ROSCI0125 Munții Rodnei în habitatele temporare situate pe marginea drumurilor de acces, în zona planului de amenajament. Drumurile de acces sunt pietruite au pantă mare, iar habitatele acvatice sunt puține, astfel că și populațiile speciilor sunt reduse în zona de amenajament. În vederea prevenirii/evitării impactului asupra speciilor s-a propus, reducerea/evitarea la minim necesar a lucrărilor de exploatare a masei lemnoase în perioada martie - septembrie.

**Speciile de chiroptere** sunt prezente pe toată suprafața zonei de implementare a amenajamentului. Planul propune păstrarea de arborilor maturi, scorburoși și a unei cantități de lemn mort astfel încât impactul implementării acestuia să fie nesemnificativ.

Pentru speciile de mamifere mari protejate din ROSCI0125 Munții Rodnei, precum Ursul, dar și pentru celelalte specii identificate la nivelul amplasamentului, principala formă de impact o reprezintă

perturbările din timpul lucrărilor care pot duce la modificarea distribuției speciilor, impact care însă este de scurtă durată și reversibil. Reducerea/evitarea la minim necesar a lucrărilor de exploatare a masei lemnoase în perioada martie - septembrie, previne impactul generat de implementarea planului. În cazul ursului, creșterea proporției de arbuști fructiferi, precum zmeurul sau murul în parchetele de exploatare, ca urmare a schimbării de microclimat, se poate considera ca fiind pozitivă din perspectiva resurselor de hrană.

Vidra este prezentă în vecinătatea zonei de amenajament din ROSCI0232 Someșul Mare Superior. Suprafața habitatului potențial nu va fi afectată, poate apărea o ușoară perturbare, dar aceasta nu va conduce la modificarea mărimii populației.

**Speciile de nevertebrate** sunt prezente la lizierele ecosistemelor forestiere din zona de amenajament, pe Valea Anieșului cu afluenții Izvorul Mare și Pârâul lui Mihai. Măsurile trasate precum păstrarea intactă a zonelor tampon de protecție a apelor curgătoare, păstrarea lemnului mort în ecosisteme, menținerea insulelor de îmbătrânire și a exemplarelor de fag, previn impactul asupra speciilor de nevertebrate.

În cazul speciilor de păsări din habitatele forestiere, degradarea și pierderea habitatului sunt principalele amenințări la adresa acestora. Acestea rezultă din silvicultura intensivă, extragerea lemnului mort și împădurirea cu alte specii decât cele edificatoare pentru habitat. O altă formă de impact este reprezentată de deranjul sau mutarea speciilor de păsări care poate apărea în urma practicilor forestiere. În perioada de execuție a lucrărilor silvice, este posibilă o modificare nesemnificativă a tiparului spațial de distribuție, dar această schimbare este reversibilă. În conformitate cu măsurile din planul de management aprobat, în vederea evitării/prevenirii impactului asupra speciilor de păsări se propune păstrarea arborilor cu cuiburi/scorburi și menținerea insulelor de îmbătrânire.

## II. Obiectivele social-economice și ecologice

Obiectivele social-economice și ecologice se exprimă prin natura produselor și a serviciilor de protecție și social-culturale pe care trebuie să le îndeplinească pădurea. Ele se definesc în raport cu cerințele societății, actuale sau de perspectivă, avute în vedere la reglementarea modului de gospodărire a pădurilor din cuprinsul unității de producție în studiu. Astfel, se urmăresc următoarele aspecte:

- producerea unei game variate de sortimente lemnoase, pentru industria lemnului;
- asigurarea unor efecte de protecție.

În cazul primului aspect, cerințele economice de masă lemnoasă se polarizează în jurul cererii de lemn de dimensiuni mari - lemn gros și foarte gros pentru cherestea și alte utilizări.

În ceea ce privește asigurarea efectelor de protecție, obiectivele principale sunt protejarea ariei naturale „Parcul Național Munții Rodnei”, a benzilor de pădure din jurul golului alpin, a terenurilor cu înmlăștinare permanentă, a rezervațiilor de semințe, a faunei indigene sau colonizate precum și a terenurilor cu înclinare de peste 35 grade.

Obiectivele social-economice și ecologice stabilite pădurii, dacă nu satisfac concomitent cerințele societății, devin concurente pentru acordarea uneia sau alteia dintre priorități (producția de lemn, efecte de protecție sau menținerea echilibrului ecologic).

Deci, fiecărui arboret îi este destinat să îndeplinească unul sau mai multe obiective social-economice și ecologice, dintre care unul este prioritar, în acest sens putându-se menționa următoarele:

- Protecția solului pe terenurile cu înclinare mai mare de 30 de grade;
- Protecția vegetației forestiere limitrofe golului alpin;
- Protecția pădurilor situate pe terenuri cu înmlăștinare permanentă;
- Protejarea unor obiective speciale;
- Protejarea arboretelor situate la altitudini mari, supuse unor condiții climatice extreme
- Protecția peisajului de-a lungul căilor de comunicație;
- Conservarea unor arborete cu fenotip foarte valoros din punct de vedere economic și ecologic, din sistemul rezervațiilor de semințe și al resurselor genetice forestiere;
- Producția de masă lemnoasă pentru cherestea, celuloză, construcții rurale și alte utilizări;
- Valorificarea durabilă a vânatului, pescuitului, fructelor de pădure, ciupercilor, plantelor medicinale etc.;
- Satisfacerea necesităților recreative ale locuitorilor din zonă și ale turiștilor



## Funcțiile pădurii

Prin gruparea arboretelor în funcție de rolul îndeplinit au rezultat categorii funcționale a căror semnificație este următoarea:

Grupa, subgrupa și categoria funcțională		Suprafața	
Cod	Denumire	ha	%
<b>GRUPA I - PĂDURI CU FUNCȚII SPECIALE DE PROTECȚIE</b>		<b>2906,83</b>	<b>55</b>
1.6A	Arboretele din parcurile naționale incluse, prin planurile de management, în zona de protecție strictă (T I)	77,57	1
1.6B	Arboretele din parcurile naționale incluse, prin planurile de management, în zona de protecție integrală (T I)	1106,11	21
1.2A	Arboretele situate pe stâncării, pe grohotișuri și pe terenuri cu eroziune în adâncime și pe terenuri cu înclinarea mai mare de 30 grade pe substraturi de flis (facies marnos, marno-argilos și argilos), nisipuri, pietrișuri și loess, precum și cele situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 35 grade, pe alte substraturi litologice (T II)	219,68	4
1.2C	Arboretele/Benzile de pădure din jurul golurilor alpine (T II)	63,06	1
1.2I	Arboretele situate pe terenuri cu înmlăștinare permanentă (T II)	29,65	1
1.5H	Arboretele constituite ca rezervații seminologice (T II)	55,15	1
1.5I	Arboretele destinate protecției unor specii ocrotite din faună (T II)	37,19	1
1.6C	Arboretele din parcurile naționale din zona de conservare durabilă constituite din primul rând de parcele limitrofe zonei de protecție strictă/integrală (T II)	207,17	4
1.6D	Arboretele incluse prin planurile de management în zona de conservare durabilă a parcurilor naționale, cu excepția celor incluse în categoria 1.6.C (T III)	319,49	6
1.5Q	Arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000 - SCI - siturile Natura 2000 ROSCI 0125 Munții Rodnei și ROSCI 0101 Larion) (T IV)	791,76	15
<b>GRUPA II - PĂDURI CU FUNCȚII DE PRODUCȚIE ȘI PROTECȚIE</b>		<b>2375,77</b>	<b>45</b>
2.1C	Arboretele destinate să producă, în principal, lemn pentru cherestea (T VI)	2347,42	44
2.1D	Arboretele destinate să producă, în principal, arbori mijlocii și subțiri pentru celuloză, construcții rurale și alte produse din lemn (T VI)	28,35	1
<b>TOTAL</b>		<b>5282,6</b>	<b>100</b>

### Zonarea funcțională:

În raport cu obiectivele urmărite și funcțiile de producție și de protecție stabilite au fost constituite următoarele subunități de producție sau protecție:

- S.U.P. „A” - codru regulat cu suprafața de 3486,28 ha, în care au fost înscrise arborete din categoria funcțională: 1.5Q, 1.6D, 2.1C, 2.1D din care se va putea recolta masă lemnoasă, potrivit condițiilor ecologice și social - economice;

- S.U.P. „E” - ocrotire integrală cu suprafața de 1183,68 ha, în care au fost înscrise arborete din categoria funcțională 1.6A, 1.6B. În aceste arborete este interzisă orice fel de exploatare de masă lemnoasă.

- S.U.P. „K” - rezervații de semințe cu suprafața de 55,15 ha, în care au fost înscrise arborete din categoria funcțională 1.5H.

- S.U.P. „M” - conservare deosebită cu suprafața de 554,25 ha, în care au fost înscrise arborete din categoria funcțională: 1.2A, 1.2C, 1.2I, 1.5I, 1.6C. În aceste arborete se vor putea executa tăieri de conservare.

**Bazele de amenajare adoptate sunt:**

**Regimul** - codru regulat; crâng pentru arboretele de salcâm.

**Compoziția tel** - corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure; compoziția normală pentru fondul forestier din cadrul U.P. I Feldru, în conformitate cu tipurile de pădure și tinând cont de ponderea de suprafață pe care îl deține fiecare, este: 51MO 3LA 21FA 3TE 7DR 15DT.

**Exploatabilitatea** - exploatabilitatea de protecție 109 ani pentru arboretele încadrate în grupa I funcțională pentru care se reglementează procesul de producție, și tehnică pentru arboretele încadrate în grupa a II-a funcțională.

**Tratamente**

- tăieri progresive;
- tăieri rase;

**Ciclu** - 110 ani pentru S.U.P. „A”.

**Posibilitatea anuală adoptată:**

a) Posibilitatea de produse principale este de 16959 mc/an, rezultată din S.U.P. „A”.

b) Posibilitatea de produse secundare:

- degajări: 19,88 ha/an;
- curățiri: 278 mc/an de pe 43,70 ha/an;
- rărituri: 3641 mc/an de pe 119,5 ha/an.

Cu tăieri de igienă se va parcurge anual o suprafață de 1260,43 ha/an, urmând a se recolta un volum anual de 1056 mc/an;

Tăieri de conservare au fost prevăzute a se executa pe 20,95 ha/an, urmând a se recolta un volum, în deceniu de 837 mc/an.

**Structura pe clase de vârstă:**

Anul amenajării	Supraf.F.F ha / %	Clase de vârstă - ha / % UP							Vârsta medie
		I (1-20)	II (21-40)	III (41-60)	IV (61-80)	V (81-100)	VI (101-120)	VII (>120)	
2024	5279,36	563,73	979,33	630,52	421,56	892,29	650,59	1141,34	75
	100	11	18	12	8	17	12	22	

**Elemente sintetice de caracterizare a fondului forestier:**

Specificări	MO	FA	PAM	BR	SC	PIC	CA	DR	DT	DM	UP
Compoziția (%)	60	32	3	2	1	1	0	0	1	0	100
Clasa de producție	2,7	2,8	2,9	2,7	4,1	3,0	3,9	3,0	3,1	3,5	2,8
Consistența	0,73	0,72	0,72	0,65	0,80	0,80	0,71	0,81	0,78	0,72	0,73
Vârsta medie (ani)	76	79	56	78	20	40	71	26	41	23	75
Creșterea curentă (mc/an/ha)	7.3	5.5	2.2	4.9	5.8	7.5	3.4	6.0	5.4	2.3	6.4
Volum mediu (mc/ha)	354	243	129	241	45	13	135	94	114	42	301
Fond lemnos (mc)	1120122	410679	20171	23592	1607	438	2010	2010	5940	613	1587182

Molidul este principala specie ca pondere în cadrul U.P. I Feldru, având un procent în compoziție de 60%. Fagul are a doua pondere în cadrul amenajamentului, având o proporție în compoziție de 32%.

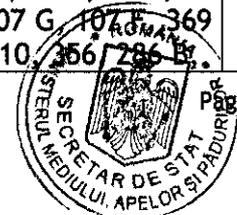
Arboretele sunt în proporție de 30% de productivitate superioară (clasa II de producție), 65% de productivitate mijlocie (clasa III de producție) și 5% de productivitate inferioară (clasa IV și V de producție).

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

Lucrările prevăzute în planul de amenajament sunt: lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor (degajări, curățiri, rărituri și tăieri de igienă), împăduriri, reîmpăduriri, lucrări de îngrijire a culturilor și a semințișurilor, lucrări de regenerare a arboretelor bătrâne (lucrări de recoltare a produselor principale și de regenerare a suprafețelor exploatate).

**Sinteza intervențiilor propuse prin amenajamentul U.P. I Feldru:**

Lucrări propuse	Unități amenajistice	Suprafață (ha)
Ajutorarea regenerării naturale	13 A, 300	12,74
Curățiri	292 C, 290 A, 291 A, 282 B, 281 A, 280 B, 285 C, 363, 336 B, 347 A, 324 C, 321 B, 62 F, 46 B, 56 E, 30 B, 32 D, 35 C, 26 B, 18 A, 19 C, 19 A, 18C, 17 C, 17 A, 9 A, 124 I, 124 A, 122 F, 122 E, 107 G, 107 F, 369 B, 303 D, 379 B, 317 A, 308 B, 308 C, 357 B, 357 A, 310, 356, 286 B.	259,82



	14 A, 15 A	
Degajări	298 A, 296 B, 295,281 B, 335, 324 F, 62G, 34 B, 33 B, 21 A, 17 D, 16 D, 16 E, 15B, 14 B, 13 B, 2 D, 25C, 304 G, 329 A, 16 G	164,72
Împăduriri (fără tăieri de regenerare)	62 I, 60 A, 250 C, 249 E, 249 D, 2 F	3,24
Îngrijire culturi	288 A, 12 A, 4 A, 123 A, 107 H, 113 D, 117 B	55,06
Îngrijire culturi, completări	294 C, 291 C, 289 D, 283 B, 379 E, 379 F, 288 C, 293 B	15,69
Îngrijire semințis, completări	293 B, 292 A, 215 C, 67 B, 62 H, 31 B, 18E, 20 A, 18 D, 16 F, 122 G, 117 C, 8 B, 351	78,74
Rărituri	299, 298 B, 297 B, 297 C, 290 B, 291 B, 289 A, 289 B, 288 B, 282 A, 280 A, 279 A, 279 C, 283 C, 284 B, 284 C, 285 B, 361, 338, 349 A, 352 B, 352 C, 326, 325 B, 325 D, 325 A, 324 D, 324 A, 323 B, 323 A, 322 A, 322 B, 322 D, 322 C, 319, 316, 180 B, 181 B, 215 B, 67 D, 67 C, 66 A, 65 A, 64 A, 64 B, 64 E, 64 F, 64 G, 62 C, 62 E, 62 D, 61 A, 60 B, 54C, 55 C, 56 B, 35 B, 32 B, 28 C, 29 C, 29 B, 22 C, 22 B, 21 B, 20 C, 12 C, 12 D, 12 B, 11 B, 11 C, 10 A, 7 A, 9 B, 9 C, 6 A, 6 B, 5 B, 4 B, 3 B, 2 E, 124 D, 124 F, 124 B, 109 C, 113 B, 115 C, 115 A, 25 B, 354, 373 A, 373 D, 303 E, 303 A, 380 B, 380 C, 379 D, 379 A, 376 D, 376 A, 370, 371 A, 353 B, 367, 368 B, 368 A, 306 A, 305 B, 313 A, 313 D, 314 B, 314 C, 312 A, 311 A, 307 A, 328 C, 331, 359, 332, 333, 320, 355, 308 A, 301, 337, 1 B, 376 B, 249 A, 250 A, 287 A, 372, 358, 54 E, 53 C, 5 A, 4 C, 3 A, 67 A, 107 D, 107 E, 108 A, 109 D, 122 A, 122 D, 123 B, 114 B	1164,20
Tăieri de conservare	283 A, 284 A, 63, 1 A, 125 A, 286 A, 294 B, 293 A, 292 B, 279 B, 284 D, 285 A, 341 D, 180 A, 183 B, 184 B, 186 B, 67 E, 66 B, 62 B, 32 C, 28 D, 4 D, 296 C, 250 B, 249 B, 249 C, 2 A	207,39
Tăieri de igienă	297 A, 291 F, 289 C, 285 D, 291 E, 334, 362, 339 A, 339 B, 339 C, 340 D, 340 E, 340 C, 340 A, 341 C, 341 B, 341 A, 342 A, 342 B, 342 C, 344, 345, 365, 346 B, 350, 352 A, 378, 325 C, 324 E, 321 C, 318, 313 B, 313 C, 330 A, 330 C, 184 A, 185, 186 A, 182, 65 B, 64 H, 61 C, 61 B, 47 A, 47 B, 47 D, 46 A, 45 A, 54 D, 55 B, 55 A, 56 A, 56 D, 40 A, 40 C, 30 C, 24 B, 16 C, 124 E, 107 C, 107 B, 113 A, 117 A, 114 A, 115 B, 116 A, 304 E, 304 D, 304 A, 304 H, 304 C, 373 B, 373 C, 307 B, 303 C, 303 B, 366, 302, 379 C, 380 A, 375 A, 375 B, 374, 368 C, 306 B, 306 C, 314 D, 314 A, 312 B, 329 B, 328 A, 328 B, 330 B, 360, 317 B, 317 C, 327, 311 B, 346 A, 125 B, 126, 8 A, 353 A, 287 C, 287 D, 287 B, 286 C, 183 A, 2 C, 54 A, 53 A, 28 B, 40 D	867,72
Tăieri de igienă (Tăieri progresive dec. II)	336 A, 347 B, 349 B, 348, 315 B, 305 D, 64 C, 39, 37 A, 33 C, 31 A, 36, 28 A, 23, 10 B, 109 B, 108 B, 25 D, 377, 376 C, 371 B, 34 A, 33 A, 29 A, 30 A, 181 A, 26 A	361,36
Tăieri de igienă, tăieri crâng dec. II	392, 393, 389, 391, 390	26,32
Tăieri de igienă, tăieri rase în benzi dec. II	122 C, 124 C	5,91
Tăieri progresive de racordare, împăduriri	340 B, 305 E, 109 A, 298 D, 291 D, 45 B, 56 F, 35 D, 124 G, 107 A, 305 A, 296 A, 369 A, 304 F, 312 C, 309	122,88
Tăieri progresive, însămânțare	110 B, 114 C, 298 C, 315 A, 305 C, 321 A, 214, 216, 56 C, 38 A, 38 B, 32 A, 35 A, 24 A, 22 A, 20 B, 19 B, 18 B, 120, 123 C, 110 A, 113 C, 112, 111, 116 B, 25 A, 27 A, 4 E, 27 B, 121, 40 B	453,09
Tăieri progresive, punere în lumină	347 C, 294 A, 280 C, 324 B, 321 E, 321 D, 213, 215 A, 64 D, 47 C, 53 B, 37 B, 11 A, 9 D, 122 B, 119, 118, 2 B	187,41
Tăieri progresive, punere în lumină, racordare, împăduriri	305 F, 62 A, 54 B, 34 C, 17 B, 16 B, 7 B, 304 B, 124 H	107,32



Tăieri rase, împăduriri	16 A	6,19
Fără lucrări	340V, 276 B, 276 D, 276 F, 276 C, 276 E, 276 A, 275 B, 275 H, 275 A, 275 F, 275 E, 275 D, 275 C, 273 A, 273 B, 274 D, 274 A, 274 E, 274 C, 273 D, 273 E, 273 C, 275 G, 278 B, 278 A, 277 B, 277 A, 277 C, 397D, 109V1, 109 V2, 364 M, 1 A, 1 C, 125 R, 125V, 272 A, 272 C, 272 B, 271 A, 271 C, 270 A, 251 A, 251V, 261N, 261 A, 260 A, 259 A, 264 D, 264 F, 264 H, 265 B, 265 A, 265 E, 265 C, 265 F, 265 D, 266 C, 266 A, 266 E, 266 D, 266 B, 252V, 247, 251 B, 251 C, 251 D, 252 A, 252 D, 252 E, 252 C, 252 B, 249A, 250A, 282A, 274 B, 271 B, 271 E, 271 D, 268 B, 268 C, 270 D, 270 C, 270 B, 268 A, 269 B, 269 C, 269 D, 269 A, 267 A, 267 C, 267 B, 267 D, 264 G, 264 E, 264 B, 264 A, 264 C, 259 E, 259 C, 259 G, 259 F, 259 D, 259 B, 259N, 260N, 258 B, 258 A, 257 A, 257 C, 257 B, 256 D, 256 A, 256 E, 256 G, 256 F, 256 B, 256 C, 255 C, 255 D, 255 G, 255 E, 254 B, 254 A, 255 A, 255 F, 255 B, 255 H, 253 D, 253 C, 253 A, 253 B, 248 B, 248 A, 246 C, 246 B, 246 A, 245 B, 245 A, 245 C, 245 D, 245 E, 244 C, 244 E, 244 D, 244 A, 245 F, 243 C, 243 D, 243 A, 243 B, 242 A, 244 B, 242 B, 241 D, 241 A, 241 B, 241 C, 107V, 125A, 268 D, 288A, 291A, 289A, 292A, 381, 382, 383, 384, 385, 386, 387, 388, 4V, 2V, 396D, 394D, 398D, 1P, 395D	1232,40

## 2.1. Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor

Lucrările de îngrijire și conducere a arboretelor s-au propus în timpul efectuării descrierii parcelare, în funcție de situația existentă în fiecare unitate amenajistică și având în vedere prevederile din normele tehnice în vigoare.

S-a urmărit ca arboretele să fie parcurse cu una sau mai multe lucrări de îngrijire, în raport cu stadiul de dezvoltare, compoziția, densitatea, condițiile staționale și obiectivele vizate.

Periodicitățile și tehnica de execuție ale acestor lucrări sunt cele prevăzute în „Norme tehnice pentru îngrijirea și conducerea arboretelor” în vigoare, și urmăresc ameliorarea compoziției și calității arboretelor, creșterea rezistenței lor la factorii destabilizatori și limitativi, stimularea creșterilor curente și mărirea potențialului de stabilitate ecologică a pădurii în ansamblul ei.

Fiecare unitate amenajistică a fost analizată în perspectiva celor 10 ani de valabilitate a amenajamentului stabilindu-se după caz, atât numărul de intervenții cât și natura lor.

În legătură cu aplicarea lucrărilor de îngrijire se fac următoarele precizări:

- lucrările de îngrijire prevăzute prin amenajament sunt cele corespunzătoare la data efectuării descrierii parcelare. Anual, organele de aplicare vor urmări în teren evoluția arboretelor și în măsura în care acestea îndeplinesc (chiar și pe porțiuni din suprafața unității amenajistice) condițiile prin care pot fi parcurse cu astfel de lucrări, ele se vor aplica chiar dacă nu au fost prevăzute în planul lucrărilor de îngrijire.
- în situația în care arboretul nu este omogen, lucrările de îngrijire vor fi efectuate în raport de caracteristicile arboretului de pe porțiunile care necesită intervenții;
- posibilitatea de produse secundare obligatorie este cea pe suprafață, volumul de extras fiind orientativ;
- având în vedere importanța lucrărilor de îngrijire în ceea ce privește îmbunătățirea stării fitosanitare, ameliorarea compoziției și creșterea productivității arboretelor, se recomandă ca aceste lucrări să se execute la timp, de bună calitate și de câte ori este cazul;

### a) Degajări

Degajările se vor executa în arborete tinere, după închiderea stării de masiv, urmărindu-se promovarea speciilor valoroase, cu proveniența din sămânță, în detrimentul celor mai puțin valoroase, cu proveniența din lăstari sau drajoni.

Degajările se vor executa în stadiul de desiş, urmărindu-se diminuarea proporției speciilor cu valoare economică scăzută și favorizând astfel speciile valoroase. S-au prevăzut degajări în arborete de 5 - 10 ani care însumează o suprafață de parcurs în deceniu de 198,75 ha, suprafața anuală fiind de 19,88 ha.



## b) Curățiri

Curățiri se vor executa în arboretele ajunse în stadiul de nuieliș-prăjiniș, cu consistența plină, de 10 - 25 ani. S-au prevăzut curățiri și în unele arborete cu consistența de 0,8 în care, proiectantul a apreciat în teren că, în perioada de aplicare a amenajamentului, acestea își pot împlini consistența (lucrările au fost, de regulă, propuse doar pe procent din suprafața totală, din cauza consistenței actuale neuniforme).

Prin curățiri se va urmări în continuare promovarea speciilor valoroase, extrăgându-se exemplarele de valoare economică scăzută, precum și exemplarele din speciile de bază cu creșteri reduse sau cu defecte tehnologice.

Intervențiile se vor face în așa fel încât consistența să nu scadă sub 0,8 și fără a se crea ochiuri fără vegetație forestieră. Vârsta medie a u.a.-rilor prevăzute la curățiri este de 15-25 ani, iar consistența medie 0,9.

În deceniu s-au prevăzut curățiri pe o suprafață de 437,01 ha cu un volum de extras de 2779 mc, intensitatea intervenției fiind de 6,35 mc/ha.

## c) Rărituri

Răriturile se vor executa în stadiul de dezvoltare păriș-codrișor, promovându-se în continuare speciile și exemplarele valoroase. Concomitent cu aceste lucrări se vor extrage și eventualii preexistenți, fără însă a crea goluri în arboret.

În ceea ce privește răriturile, în plan s-au inclus arboretele de 30 - 75 ani, având consistența 0,8 - 0,9 ce vor fi parcurse cu una sau două intervenții în deceniu. S-au prevăzut rărituri și în unele arborete cu consistența de 0,8 în care, proiectantul a apreciat în teren că, în perioada de aplicare a amenajamentului, acestea își pot împlini consistența (lucrările au fost, de regulă, propuse doar pe procent din suprafața totală, din cauza consistenței actuale neuniforme).

Suprafața de parcurs în deceniu cu rărituri este de 1194,99 ha, fiind prevăzut un volum de extras de 36409 mc, intensitatea intervenției fiind de 30,46 mc/ha.

Arboretele cu vârste de 75 ani, incluse în *Planul lucrărilor de îngrijire cu rărituri*, vor fi parcurse în primii ani de aplicare a amenajamentului, astfel încât să nu se depășească  $\frac{3}{4}$  din vârsta exploatabilității.

## d) Tăieri de igienă

Tăierile de igienă se fac ori de câte ori este nevoie, în toate arboretele care le reclamă, dar pentru cele incluse în planuri decenale de recoltare (planul de recoltare a produselor principale, de conservare, sau de îngrijire), volumul recoltat va fi contabilizat la tăierile respective și nu la tăieri de igienă. Intensitatea, respectiv volumul de extras prin aceste lucrări este determinată de starea de fapt a fiecărui arboret în perioada dată.

Pentru U.P. I Feldru intensitatea, orientativ, va fi de 0,84 mc/an/ha. Anual se va parcurge cu tăieri de igienă o suprafață de 1260,43 ha și se va recolta un volum de 1056 mc/an.

Se face mențiunea că volumele de masă lemnoasă de recoltat prin lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor au un caracter orientativ și din această cauză la executarea lucrărilor nu se va urmări în mod special recoltarea masei lemnoase prevăzute în amenajament, ci parcurgerea suprafețelor prevăzute și realizarea obiectivelor de ordin cultural. Se recomandă ca ocolul silvic să efectueze lucrări de îngrijire și în arboretele neprevăzute în plan, dar care, în cursul deceniului, realizează condiții pentru aplicarea lor. Ordinea parcurgerii arboretelor se va stabili de către ocolul silvic, în funcție de necesități.

Indicele de recoltare la produse secundare va fi de 0,7 mc/an/ha pentru fondul productiv. Intensitatea cu care se vor executa aceste categorii de lucrări rămâne în atenția organului executor.

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

**Suprafețe de parcurs și volume de extras prin lucrări de îngrijire:**

Specificări	Tipul funcțional	Suprafața (ha)		Volum (mc)		Posibilitatea anuală pe specii (mc)								
		Totală	Anuală	Total	Anual	BR	FA	MO	PAM	CAS	PIC	DR	DT	DM
Degajări	II													
	III-VI	198,75	19,88											
	Total	198,75	19,88											



Curățiri	II	32,27	3,2	433	43	0	6	24	10	0	0	0	3	0	0
	III-VI	404,74	40,5	2346	235	14	55	144	13	0	2	0	0	5	2
	Total	437,01	43,7	2779	278	14	61	168	23	0	2	0	3	5	2
Rărituri	II	144,93	14,49	3870	387	7	52	289	33	0	0	0	6	0	0
	III-VI	1050	105	32539	3254	45	972	2142	35	2	5	0	12	37	4
	Total	1194,99	119,5	36409	3641	52	1024	2431	68	2	5	0	18	37	4
Produse secundare	II	177,2	17,69	4303	430	7	59	313	42	0	0	0	9	0	0
	III-VI	1653,49	165,38	34885	3489	59	1026	2286	48	2	8	0	12	42	6
	Total	1830,75	183,08	39188	3919	66	1085	2599	90	2	8	0	21	42	6
Tăieri de igienă	II	209,76	209,76	1670	167	4	73	79	2	3	0	0	0	4	2
	III-VI	1050,67	1050,67	8894	889	0	388	473	0	0	17	0	1	10	0
	Total	1260,43	1260,43	10564	1056	4	461	552	2	3	17	0	1	14	2
TOTAL	II	386,96	227,45	5973	597	11	132	392	44	3	0	0	9	4	2
	III-VI	2704,16	1216,05	43779	4378	59	1414	2759	48	2	25	0	13	52	6
	Total	3091,18	1443,51	49752	4975	70	1546	3151	92	5	25	0	22	56	8

## 2.2. Tratamente

Tratamentul, ca ansamblu de măsuri silviculturale aplicate pe întreaga durată de existență a arboretului în scopul realizării unei structuri corespunzătoare a acestuia, presupune:

- realizarea unor compoziții optime, prin obținerea de regenerări naturale în proporție cât mai mare și completarea lor doar în golurile neregenerate;
- aplicarea tăierilor localizate, cu o perioadă medie de regenerare, pentru realizarea de structuri relativ pluriene sau relativ echiene;
- aplicarea sistematică a tuturor lucrărilor de îngrijire a arboretelor.

**Tratamentul tăierilor progresive** s-a propus pentru toate formațiile forestiere existente în cadrul unității de producție care pot fi dirijate spre tipul natural fundamental de pădure prin promovarea semințișului natural.

Tratamentul se va executa pe o suprafață de 870,7 ha (87,07 ha anual) preconizându-se un volum de 165862 mc (16586 anual).

Intensitatea intervenției este de 190,49 mc/ha. Perioada de regenerare adoptată este de 25-30 ani. Lucrările vor fi aplicate în funcție de anii de fructificație și de evoluția semințișului, urmate de lucrări de îngrijirea semințișului. Pentru arboretele cu două intervenții în deceniu, cum sunt unitățile amenajistice cu tăieri de punere în lumină sau cele cu tăieri de punere în lumină și racordare, prima intervenție va fi executată în prima parte a deceniului, iar cea de-a doua intervenție va fi executată spre sfârșitul deceniului.

În funcție de starea arboretelor și stadiul regenerării s-au propus următoarele tipuri de tăieri:

- tăieri progresive de punere în lumină în u.a.-urile 2 B, 9 D, 11 A, 37 B, 47 C, 53 B, 64 D, 118, 119, 122 B, 213, 215 A, 321 D, 321 E, 324 B, 347 C, 280 C, 294 A (ultimele două situate în Parcul Natural Munții Rodnei), arborete cu consistența 0,4 - 0,6, fără semințiș instalat; se vor deschide și ochiuri noi, de însămânțare, în porțiunile neregenerate, sau se pot racorda cele regenerate integral, urmând a fi întreținute cu lucrări de degajări sub masiv până la efectuarea ultimei tăieri în celelalte porțiuni de suprafață;
- tăieri progresive de racordare în u.a.-urile 35 D, 45 B, 56 F, 107 A, 109 A, 124 G, 304 F, 305 A, 305 E, 309, 312 C, 340 B, 369 A, 291 D, 296 A, 298 D (ultimele trei situate în Parcul Natural Munții Rodnei), arborete cu consistența 0,1 - 0,3; acestea se vor efectua după asigurarea regenerării naturale pe 70 - 80 % din suprafață și vor fi urmate de receperea semințișurilor sau tinereturilor vătămate - doar în cazul foioaselor, de lucrări de împădurire pentru completarea regenerării naturale și de lucrări de îngrijire a culturilor nou create, până la atingerea stării de masiv;
- tăieri progresive de punere în lumină și racordare în u.a.-urile 7 B, 16 B, 17 B, 34 C, 54 B, 62 A, 124 H, 304 B, 305 F, arborete cu consistența 0,4; prima intervenție va fi executată în prima parte a deceniului, iar cea de-a doua intervenție va fi executată spre sfârșitul deceniului; tăierile de punere în lumină vor fi urmate de lucrări de descopleșire a semințișului, pentru a facilita dezvoltarea regenerării naturale, iar tăierile de racordare se vor efectua după asigurarea regenerării naturale pe 70 - 80 % din suprafață și vor fi urmate de receperea semințișurilor sau tinereturilor vătămate - doar în cazul foioaselor, de

lucrări de împădurire pentru completarea regenerării naturale și de lucrări de îngrijire a culturilor nou create, până la atingerea stării de masiv.

**Tratamentul tăierilor rase** s-a propus pentru recoltarea unor molidișuri echiene și relativ echiene din u.a. 16 A. Tratamentul se va executa pe o suprafață de 6,19 ha (0,62 ha anual) preconizându-se un volum de 3728 mc (373 mc anual).

Intensitatea intervenției este de 602,26 mc/ha. Perioada de regenerare adoptată este de 10 ani. Tăierile rase vor fi urmate de împăduriri prin care se va urmări refacerea tipului natural fundamental de pădure; golurile rămase neregenerate se vor completa cu puieti, apoi arboretul tânăr nou creat se va parcurge cu lucrări de îngrijire a culturilor până la atingerea stării de masiv.

Tăierea se va realiza cu extragerea integrală a arboretului printr-o singură intervenție urmând ca refacerea ecosistemului forestier să se realizeze pe cale artificială prin plantații cu speciile corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure. Lucrările de împădurire se vor executa imediat după exploatarea și curățirea parchetelor.

Este indicat ca tăierile să aibă loc în perioada de iarnă, pe strat gros de zăpadă, pentru a evita erodarea solului și a asigura protecția regenerărilor.

Indicele de recoltare la produse principale va fi de 4,9 mc/an/ha pentru fondul productiv, iar indicele de creștere curentă este de 6,6 mc/an/ha.

Tehnica aplicării tratamentelor va fi cea prevăzută în „Norme tehnice pentru alegerea și aplicarea tratamentelor” sau în alte acte normative în vigoare.

Posibilitatea decenală pe tratamente, suprafețe și specii este următoarea în S.U.P. „A”:

Tratamentul	Suprafața de parcurs (ha)		Volum de extras (mc)		Posibilitatea anuală pe specii (mc/an)			
	Total	Anual	Total	Anual	MO	FA	PAM	BR
Tăieri progresive	870,7	87,07	165862	16586	11154	4556	277	599
Tăieri rase	6,19	0,62	3728	373	373			
Total	876,89	87,69	169590	16959	11527	4556	277	599

### 2.3. Lucrări de ajutorare a regenerărilor naturale și de împădurire

Prin elaborarea "Planului lucrărilor de regenerare și împădurire" se urmărește introducerea imediată în producție a terenurilor destinate împăduririi și regenerării cu speciile forestiere cele mai indicate din punct de vedere economic și ecologic. Planificarea acestor lucrări s-a făcut ținând cont de situația înregistrată cu prilejul descrierii unităților amenajistice, de nevoile de regenerare ce decurg din aplicarea planului de recoltare a produselor principale, a lucrărilor de îngrijire, de necesitatea asigurării unor structuri corespunzătoare ale arboretelor în raport cu funcțiile atribuite, precum și de cerința împăduririi urgente a tuturor terenurilor goale din fondul forestier.

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

- A: Lucrări necesare pentru asigurarea regenerării naturale, constând din lucrări de ajutorare și îngrijire a regenerării naturale;
- B: Lucrări de regenerare, constând din împăduriri în terenuri ce vor fi parcurse cu tăieri de înlocuire a arboretelor necorespunzătoare;
- C: Completări în arboretele care nu au închis starea de masiv;
- D: Îngrijirea culturilor tinere existente precum și a celor ce vor fi create în acest deceniu.

Planul lucrărilor de regenerare și lucrările de ajutorare a regenerării și îngrijire a culturilor:

Simbol	Categoria de lucrări	Suprafața (ha)
A.	<b>LUCRĂRI NECESARE PENTRU ASIGURAREA REGENERĂRII NATURALE</b>	<b>336,79</b>
A.1	Lucrări de ajutorare a regenerării naturale	
A.1.1.	Strângerea și îndepărtarea litierei groase	
A.1.2.	Îndepărtarea humusului brut	
A.1.3.	Distrușgerea și îndepărtarea păturii vii	
A.1.4.1.	Mobilizarea solului în arborete în care se execută tăieri de regenerare	81,16
A.1.4.2.	Mobilizarea solului în arborete în care se execută tăieri de conservare	20,95

A.1.4.	Mobilizarea solului	102,11
A.1.5.	Etragerea subarboretului	
A.1.6.	Extragerea semintişului și tineretului neutilizabil preexistent	
A.1.7.	Provocarea drajonării la arboretele de salcâm și plop	
A.2.	Lucrări de îngrijire a regenerării naturale	234,68
A.2.1.	Receperea semintişurilor sau tinereturilor vătămăte	32,13
A.2.2.	Descopelșirea semintişurilor	202,55
A.2.3.	Înlăturarea lăstarilor care copelșesc semintişurile și drajonii	
<b>B.</b>	<b>LUCRĂRI DE REGENERARE</b>	<b>103,92</b>
B.1.	Împăduriri în terenuri goale din fondul forestier	
B.1.1.	Împăduriri în poieni și goluri	
B.1.2.	Împăduriri în terenuri degradate	
B.1.3.	Împăduriri în terenuri dezgolite prin calamități naturale	3,24
B.1.4.	Împăduriri în terenuri parcurse anterior cu tăieri rase, neregenerate	
B.2.	Împăduriri în suprafețe parcurse sau prevăzute a fi parcurse cu tăieri de regenerare	100,68
B.2.1.	Împăduriri după tăieri grădinărite	
B.2.2.	Împăduriri după tăieri cvasigrădinărite	
B.2.3.	Împăduriri după tăieri progresive	96,97
B.2.4.	Împăduriri după tăieri succesive	
B.2.5.	Împăduriri după tăieri de conservare	
B.2.6.	Împăduriri în golurile din arboretele parcurse sau prevăzute a fi parcurse cu t. în crâng	
B.2.7.	Împăduriri după tăieri rase la molid	3,71
B.3.	Împăduriri în suprafețe parcurse sau propuse a fi parcurse cu tăieri de înlocuire a arboretelor necorespunzătoare	
B.3.1.	Împăduriri după înlocuirea arboretelor derivate (substituiri)	
B.3.2.	Împăduriri după înlocuirea arboretelor slab productive (refacere)	
B.3.3.	Împăduriri după înlocuirea arboretelor necorespunzătoare din punct de vedere stațional	
B.3.4.	Împăduriri pentru ameliorarea compoziției și consistenței (după reconstrucție ecologică)	
<b>C.</b>	<b>COMPLETĂRI ÎN ARBORETELE CARE NU AU ÎNCHIS STAREA DE MASIV</b>	<b>61,25</b>
C.1.	Completări în arboretele tinere existente	40,46
C.2.	Completări în arboretele nou create (20% din B)	20,78
<b>D.</b>	<b>ÎNGRIJIREA CULTURILOR TINERE</b>	<b>215,13</b>
D.1.	Îngrijirea culturilor tinere existente	70,75
D.2.	Îngrijirea culturilor tinere nou create	144,38

#### 2.4. Lucrări de gospodărire a arboretelor a arboretelor cu funcții speciale de protecție

În unitatea de producție U.P. I Feldru, arboretele cu funcții speciale de protecție sunt încadrate în patru tipuri de categorii funcționale, acestea fiind tipurile I, II, III și IV.

Volumul de lemn nerecoltat ca urmare a instituirii măsurilor de protecție, pentru arboretele încadrate în tipurile I (TI) și II (TII) de categorii funcționale este de 5078 mc/an și respectiv 1205 mc/an.

#### Lucrări de gospodărire a arboretelor de tipul I de categorii funcționale

Arboretele din tipul I de categorie funcțională ocupă, în cadrul U.P. I Feldru, o suprafață de 1183,68 ha, suprafață inclusă în S.U.P. „E” (rezervație pentru ocrotirea integrată a naturii), ce fac parte din ROSCI0125 Munții Rodnei și ROSCI0101 Larion, categoria funcțională 1.5Q (151 de u.a.-uri). Toate arboretele menționate (21,39% din suprafața U.P.) vor fi exceptate de la lucrări silvice.

#### Lucrări de gospodărire a arboretelor de tipul II de categorii funcționale

În cadrul tipului II de categorii funcționale (611,9 ha), în această unitate de producție se găsesc arboretele din S.U.P. „M” - păduri supuse regimului de conservare deosebită (554,25 ha) și S.U.P. „K” - rezervații de semintă (55,15 ha).



Volumul de lemn nerecoltat ca urmare a instituirii măsurilor de protecție, pentru arboretele încadrate în tipul II (TII) de categorii funcționale este de 12005 mc/an (din S.U.P. „M” - 1091,8 mc/an, iar din S.U.P. „K” - 108,64 mc/an).

### Lucrări de gospodărire a arboretelor supuse regimului de conservare deosebită - S.U.P. „M”

În aceste arborete nu se pot executa decât împădurirea golurilor, lucrări de îngrijire, tăieri de igienă și lucrări (tăieri) de conservare.

Volumul de masă lemnoasă ce urmează a se extrage prin aceste lucrări din u.a. care sunt incluse în S.U.P. „M” este estimativ, la fel și volumul de extras pe specii.

Lucrările de îngrijire prevăzute a se executa în cadrul arboretelor încadrate în S.U.P. „M” se vor executa după aceleași criterii, dar cu restricțiile de rigoare. În perspectivă, pentru asigurarea și creșterea eficacității funcționale, în gospodărirea acestor arborete se vor urmări următoarele recomandări generale:

- menținerea cât mai mult posibil a solului acoperit cu vegetație forestieră, prin asigurarea și îngrijirea regenerării naturale, eventuale completări în ochiuri, menținerea subarboretului etc.;
- realizarea unor arborete cu structuri orizontale și verticale corespunzătoare, diversificate, apropiate de tipul grădinarit, care asigură o protecție maximă a terenurilor și solurilor, un echilibru ecologic ridicat, condiții bune de dezvoltare a vânatului și un aspect estetic deosebit;
- efectuarea corespunzătoare a lucrărilor de îngrijire, cu intensități adecvate rolului funcțional atribuit;
- igienizarea corespunzătoare și ori de câte ori este nevoie, a arboretelor;
- prevenirea și combaterea bolilor și dăunătorilor;
- combaterea fenomenelor antropice care perturbă echilibrul ecologic: poluarea, turismul necontrolat, pășunatul, tăierile în delict etc.

Măsurile de gospodărire a arboretelor supuse regimului de conservare deosebită - S.U.P. „M” sunt propuse în pădurile cu funcții predominant pedologice (categoriile 1.2A - *arboretele situate pe stâncării, pe grohotișuri și pe terenuri cu eroziune în adâncime și pe terenuri cu înclinarea mai mare de 30 grade pe substrate de fliș (facies marnos, marno-argilos și argilos), nisipuri, pietrișuri, precum și cele situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 35 grade, pe alte substrate litologice*, 1.2C - *arboretele/benzile de pădure din jurul golurilor alpine*, 1.2I - *arboretele situate pe terenuri cu înmlăștinare permanentă*) și în cele cu funcții speciale pentru conservarea și ocrotirea biodiversității (categoria 1.6C - *arboretele din parcurile naționale din zona de conservare durabilă constituite din primul rând de parcele limitrofe zonei de protecție strictă/integral*, 1.5I - *Arboretele destinate protecției unor specii ocrotite din faună*).

În arboretele din S.U.P. „M” sunt prevăzute tăieri de conservare (20,95 ha/an, cu recoltarea unui volum de 837 mc/an), tăieri de igienă (1260,43 ha/an, cu un volum de 1056 mc/an), degajări (198,88 ha/an), curățiri (43,7 ha/an, cu un volum de 278 mc/an) și rărituri (119,5 ha/an, cu un volum de 3641 mc/an).

Cu tăieri de conservare se vor parcurge arboretele din 29 u.a.-uri - 1 A, 125 A, 180 A, 183 B, 184 B, 186 B, 2 A, 249 B, 249 C, 250 B, 279 B, 28 D, 283 A, 284 A, 284 D, 285 A, 286 A, 292 B, 293 A, 294 B, 296 C, 32 C, 341 D, 4 D, 62 B, 63, 66 B, 67 E), care au ajuns la vârste la care efectul protectiv începe să scadă, vârste aproximativ egale cu vârsta exploatabilității de la arboretele în producție plus 10-30 ani.

Cu tăieri de conservare au fost propuse a fi parcurse, în deceniul de aplicabilitate al amenajamentului, 209,54 ha urmând a fi recoltați 8372 mc.

„Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Feldru județul Bistrița-Năsăud - U.P. I Feldru”, a făcut obiectul procedurii de evaluare de mediu și a procedurii de evaluare adecvată, în conformitate cu legislația specifică în vigoare. Suprafața de 8,7 ha, ce constituie obiectul unor ocupații și litigii, nu face obiectul prezentului aviz.

### 3. Obiectivele de protecție a mediului

Factor/ aspect de mediu	Obiective strategice de mediu	Obiective specifice de mediu
Aer	1. Limitarea emisiilor în aer la niveluri care să nu genereze un impact semnificativ asupra climatului zonei; 2. Menținerea funcțiilor ecosistemului forestier care contribuie la reglarea	- Îmbunătățirea microclimatului la nivel local



	climei în zona și a bilanțului gazelor cu efect de seră;	
Apă	3. Asigurarea protecției apelor prin diminuarea aportului de apă și sedimente de pe versanți;	- Întreținerea adecvată a fondului forestier astfel încât acesta să asigure o protecție ridicată a cursurilor de apă și să controleze scurgerea pe versant
Sol/Subsol/ utilizarea terenurilor	4. Asigurarea protecției solului prin controlul eroziunii pe versant	- Întreținerea adecvată a fondului forestier astfel încât acesta să asigure o protecție ridicată a solului împotriva eroziunii
Biodiversitate	5. minimizarea impactului asupra biodiversității, florei și faunei și conservarea diversității biologice;  6. minimizarea impactului asupra peisajului;	- Adaptarea perioadelor destinate operațiunilor forestiere astfel încât să se evite interferența cu sezonul de reproducere a speciilor protejate; - Păstrarea unor distanțe adecvate pentru a nu perturba anumite specii rare; - Menținerea sau îmbunătățirea statutului de conservare a habitatelor; - Conservarea arborilor izolați, maturi, uscați sau în descompunere care constituie un habitat potrivit pentru ciocănitori, păsări de pradă, insecte sau plante inferioare (ferigi, fungi, briofite etc.); - Conservarea arborilor cu scorburi ce pot fi utilizate ca locuri de cuibărit pentru păsări și mamifere mici; - Conservarea arborilor mari și a zonei imediat înconjurătoare dacă se dovedește că sunt ocupați cu regularitate de răpitoare în timpul cuibăritului;
Mediul social și economic	7. îmbunătățirea stării de sănătate a populației prin reglarea climei și protecția împotriva inundațiilor și alunecărilor de teren. 8. Asigurarea unei baze economice pentru comunitatea locală	- Menținerea funcțiilor de bază a ecosistemului forestier pentru a asigura protecția populației locale împotriva calamităților și reglarea climei; - Exploatarea rațională a funcției economice a ecosistemului forestier al amenajamentului.

## II. Avizul se emite cu următoarele măsuri și condiții:

### 1. Măsuri de prevenire și reducere a impactului asupra factorilor de mediu

#### 1.1 Măsuri pentru diminuarea impactului asupra factorului de mediu aer

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

- stabilirea și impunerea unor limitări de viteză în zona a mijloacelor de transport;
- utilizarea de vehicule și utilaje performante mobile dotate cu motoare performante care să aibă emisiile de poluanți sub valorile limită impuse de legislația de mediu;
- se vor lua măsuri de reducere a nivelului de praf pe durata execuției lucrărilor;
- utilajele vor fi periodic verificate din punct de vedere tehnic în vederea menținerii performanțelor;
- se interzice funcționarea motoarelor în gol;
- folosirea de utilaje și camioane de generație recentă, prevăzute cu sisteme performante de minimizare a evacuării poluanților în atmosferă;
- folosirea de utilaje și mijloace auto dotate cu motoare termice care să respecte normele de poluare;



- efectuarea la timp a reviziilor și reparațiilor la motoare termice din dotarea utilajelor și a mijloacelor auto;
- la sfârșitul unei săptămâni de lucru, se va efectua curățenia fronturilor de lucru, cu care ocazie se vor evacua deșeurile, se vor stivui materialele, se vor alinia utilajele;
- etapizarea lucrărilor silvice cu distribuirea desfășurării lor pe suprafețe restrânse de pădure;
- folosirea unui număr de utilaje și mijloace auto de transport adecvat fiecărei activități și evitarea supradimensionării acestora;
- evitarea funcționării în gol a motoarelor utilajelor și a mijloacelor auto.

## 1.2. Măsuri pentru diminuarea impactului asupra factorului de mediu apă

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

- se vor lua toate măsurile necesare pentru prevenirea poluărilor accidentale și limitarea consecințelor acestora;
- 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, în albiile cursurilor de apă sau în locuri expuse viiturilor;
- platformele de colectare vor fi amplasate în zone accesibile mijloacelor auto pentru încărcare;
- 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.

## 1.3. Măsuri pentru diminuarea impactului asupra factorului de mediu sol

În vederea diminuării impactului lucrărilor de exploatare forestieră asupra solului, se recomandă luarea unor măsuri:

- terenurile ocupate temporar pentru amplasarea organizărilor de șantier, a drumurilor și platformelor provizorii se vor limita numai la suprafețele necesare fronturilor de lucru;
- se vor interzice lucrări de terasamente ce pot să provoace scurgerea apelor pe parcelele vecine sau care împiedică evacuarea și colectarea apelor meteorice;
- amplasarea organizărilor de șantier va urmări evitarea terenurilor aflate la limită;
- la încheierea lucrărilor, terenurile ocupate temporar pentru desfășurarea lucrărilor vor fi readuse la folosința inițială;
- se vor lua măsuri pentru evitarea poluării solului cu carburanți sau uleiuri în urma operațiilor de aprovizionare, depozitare sau alimentare a utilajelor, sau ca urmare a funcționării defectuoase a acestora;
- se vor încheia contracte ferme pentru eliminarea deșeurilor menajere și se va implementa colectarea selectivă a deșeurilor la sursă;
- adoptarea unui sistem adecvat (ne-târâit) de transport a masei lemnoase, acolo unde solul are compoziție de consistență "moale" în vederea scoaterii acesteia pe locurile de depozitare temporară;
- alegerea de căi provizorii de scoatere a masei lemnoase cu o declivitate sub 20 % (mai ales pe versanți);
- alegerea de căi provizorii de scoatere a masei lemnoase în zone cu teren pietros sau stâncos;

- alegerea de căi provizorii de scoatere a masei lemnoase pe distanțe cât se poate de scurte;
- 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;
- în cazul în care s-au format șanțuri sau șleauri se va reface portanța solului (prin nivelarea terenului) pe traseele căilor provizorii de scoatere a masei lemnoase;
- 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 zona etc.);
- 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;
- spațiile pentru colectarea și stocarea temporară a deșeurilor vor fi realizate în sistem impermeabil.

#### 1.4. Mășuri de diminuare a impactului asupra mediului 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.

Ca măsură de diminuare a impactului asupra mediului produs de zgomote și vibrații se impune limitarea vitezei de deplasare a autovehiculelor implicate în transportul tehnologic.

#### 2. Mășuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu biodiversitate

În vederea diminuirii impactului asupra biodiversității, se vor respecta următoarele măsuri:

- păstrarea intactă a zonelor tampon de protecție a apelor curgătoare, cel puțin 7 m pe fiecare mal al apei curgătoare și pe toată suprafața habitatelor 91E0\* și 3240;
- menținerea vegetației ripariene cu o lungime medie de cel puțin 3 m pe ambele maluri ale cursului de apă în fiecare secțiune de 500 m;
- menținerea habitatelor acvatice temporare existente, precum și crearea de noi habitate acvatice acolo unde acestea au fost distruse;
- păstrarea lemnului mort în ecosisteme (vor fi menținuți minim 15 mc de lemn mort/ha și 3-5 escari/ha, respectiv 20 mc la ha în habitatul 9410 din ROSCI0125);
- menținerea exemplarelor de fag (*Fagus sylvatica*, *F. Orientalis*) la densități cât mai mari, cel puțin 1 exemplar la 5 ha de pădure, care să fie declarat ca exemplar intangibil;
- menținerea insulelor de îmbătrânire (peste 30-40 %, respectiv minim 10 arbori peste 100 de ani la ha);
- extragerea materialului lemnos într-un mod corespunzător;
- respectarea normelor tehnice de exploatare și transport a masei lemnoase, precum:
  - se interzice târârea și depozitarea buștenilor în albiile pâraurilor;
  - se va evita colectarea masei lemnoase pe timp nefavorabil (ploi);
  - în perioadele de îngheț/dezgeț sau cu precipitații abundente, în cazul în care platforma drumului auto forestier este îmbibată cu apă, se interzice transportul de orice fel;



- se vor nivela căile de scos-apropiat folosite la colectarea lemnului, după terminarea lucrărilor;
- arbori nemarcați situați pe limita căilor de scos-apropiat, vor fi protejați obligatoriu împotriva vătămărilor, prin aplicarea de lugoane, țărugi și manșoane;
- la tăierile de produse principale cu restricții, resturile de exploatare se strâng pe cioate, în grămezi cât mai înalte, în afara ochiurilor sau zonelor cu semințiș natural, fără a ocupa mai mult de 10% din suprafața parchetului;
- la terminarea exploatării parchetului se interzice abandonarea resturilor de exploatare pe văile și pâraiele din interiorul parchetelor;
- păstrarea arborilor cu cuihuri/scorburi. Se vor menține minim 10 arbori groși, scorburoși/ha;
- păstrarea arborilor de sacrificiu (3-5 arbori doborâți la ha, respectiv 5-7 arbori bătrâni la ha);
- realizarea împăduririlor numai cu specii native, edificatoare pentru habitat cu proveniență locală;
- gestionarea corespunzătoare a deșeurilor rezultate în timpul lucrărilor de exploatarea a parchetelor;
- toate utilajele folosite la efectuarea lucrărilor silvice vor fi echipate corespunzător și vor avea reviziile efectuate la timp astfel încât să nu se producă scurgeri de uleiuri/combustibil în apă sau în sol, iar zgomotul produs să fie minim posibil;
- se vor utiliza drumurile de scos/apropiat existente. În cazul în care sunt imperativ necesare drumuri de scos/apropiat noi, acestea vor fi realizate astfel încât să nu fie întreruptă conectivitatea habitatelor speciilor și să nu creeze praguri/bariere artificiale;
- se interzic orice lucrări forestiere în imediata vecinătate a bârloagelor de urs, dacă vor fi identificate, pe o rază de 200 m.
- se interzic orice lucrări forestiere în imediata vecinătate a zonelor alese de femele pentru fătare, până la părăsirea acestora, în luna iunie;
- reducerea/evitarea la minim necesar a lucrărilor de exploatare a masei lemnoase în perioada martie - septembrie. În cazul amfibienilor, se va avea în vedere declararea unor perioade de liniște când speciile sunt vulnerabile, în perioada de migrație către și dinspre bălțile de reproducere, ca și în perioada în care sunt concentrați în bălți, primăvara pentru adulți, primăvară-vară pentru larve;
- interzicerea utilizării insecticidelor și pesticidelor;
- respectarea regulilor de recoltare a masei lemnoase: la aplicarea tuturor lucrărilor silvice (curățiri, rărituri, degajări și mai ales a tăierilor de produse principale/conservare) se vor respecta regulile de recoltare a masei lemnoase (sortimente, perioade, etc.) și evitarea la maximum a rănirii arborilor remanenți;
- reducerea riscului de instalare a speciilor ruderales, nitrofile: în vederea prevenirii riscului de instalare a speciilor de plante ruderales, nitrofile și alohtone, precum și pentru menținerea proporțiilor între speciile edificatoare din stratul ierbos, în ua-urile unde sunt propuse tăieri de produse principale (tăieri progresive) se va menține un grad minim de închidere a coronamentului (semințiș + arboret + subarboret) de 60%.



### 3. Măsuri de protecție a fondului forestier

#### 3.1. Măsuri pentru protecția împotriva calamităților naturale

În cazul apariției unor calamități naturale (doborâturi de vânt, rupturi de vânt și zăpadă, incendii, uscure în masă, atacuri de dăunători, etc.) în care intensitatea fenomenelor depășește prevederile amenajamentului, efectele neputând fi înlăturate prin aplicarea lucrărilor propuse în prezentul amenajament, se vor aplica prevederile „Ordinului nr. 3814 din 06.11.2012 pentru aprobarea Normelor tehnice privind modificarea prevederilor amenajamentelor silvice și schimbarea categoriei de folosință a terenurilor din fondul forestier”. În cazul în care apar modificări legislative în ceea ce privește apariția unor calamități se vor respecta prevederile legale în vigoare de la data apariției fenomenului.

Principalele măsuri optime, care se pot lua în cazul apariției unor calamități naturale (doborâturi de vânt, rupturi de vânt și zăpadă, incendii, uscure 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 5.000 m<sup>2</sup>);
- în cazul în care este necesară modificarea prevederilor amenajamentului, se impun următoarele:
  - 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;
  - întocmirea cât mai rapidă, de către ocolul silvic care asigură administrarea sau serviciile silvice, a documentației necesare în conformitate cu prevederile Ordinului nr.3814/06.11.2012 sau a legislației în vigoare la data apariției fenomenului;
  - punerea în valoare a arborilor afectați;
  - extragerea arborilor afectați cât mai repede cu putință pentru a evita extinderea fenomenelor și apariția altor fenomene (ex: în cazul arborilor de rășinoase, afectați de doborâturi, neextragerea acestora cât mai urgent posibil poate duce la deprecierea lemnului și apariția atacurilor de *ipidae*, etc.).

#### 3.2. Măsuri pentru protecția împotriva doborâturilor și rupturilor de vânt și de zăpadă

Pentru protecția arboretelor împotriva doborâturilor și rupturilor de vânt și de zăpadă se vor lua măsuri legate de realizarea structurii arboretelor, efectuarea lucrărilor de îngrijire și adoptarea tratamentelor. Astfel, pentru a crește rezistența arboretelor la acțiunea factorilor destabilizatori se vor lua următoarele măsuri:

- înnobilarea arboretelor pure cu specii de amestec în urma tăierilor de regenerare și împăduriri;
- executarea la timp a lucrărilor de îngrijire, urmărindu-se prin aceste lucrări promovarea speciilor principale de amestec;
- intensificarea acțiunii de igienizare a pădurilor, astfel încât prin lucrări de igienă să se extragă imediat arborii uscați, ruți, deperisați;
- crearea unor margine de masiv nepenetrabile de vânt;
- recurgerea la tratamente mai intensive;
- bazate pe regenerare naturală.

În zona de protecție integrală (ZPI) a PNMR, nu se propun nici un fel de intervenții silvice.

Pentru arboretele incluse în zona de protecție integrală a PNMR și încadrate în S.U.P. „E” protecție integrală se vor respecta prevederile art.22, alin 6 din OUG nr.57/2007.

În zona de conservare durabilă (ZCD) a PNMR, protecția împotriva doborâturilor și rupturilor produse de vânt și zăpadă se va realiza printr-un ansamblu de măsuri ce vizează atât mărirea rezistenței individuale a arboretelor periclitare, cât și asigurarea unei stabilități mai mari a întregului fond forestier, respectiv:

- lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor, lucrări speciale de conservare cu accent pe promovarea regenerării naturale și fără extragerea lemnului mort, cu excepția cazurilor în care se manifestă atacuri de dăunători ai pădurii ce se pot extinde pe suprafețe întinse, în primul rând de parcele întregi limitrofe zonelor cu protecție strictă sau integrală, în restul zonei tampon fiind permisă aplicarea de tratamente silvice care promovează regenerarea pe cale naturală a arboretelor: tratamentul tăierilor de transformare spre grădinărit, tratamentul tăierilor grădinărite și cvasigrădinărite, tratamentul tăierilor progresive clasice sau în margine de masiv cu perioada de regenerare de minimum 10 ani. Tratamentele silvice se vor aplica cu restricții impuse de planurile de management al parcurilor și de ghidurile de gospodărire a pădurilor în arii protejate (OUG nr.57/2007);
- intervențiile în scopul reconstrucției ecologice a ecosistemelor naturale și al reabilitării unor ecosisteme necorespunzătoare sau degradate; cu avizul administrației ariei naturale protejate, în baza hotărârii consiliului științific, aprobate de către autoritatea publică centrală pentru protecția mediului și pădurilor (OUG nr. 57/2007).

#### **Măsuri cu caracter general pentru arboretele din ZCD:**

- menținerea sau refacerea structurilor diversificate spațial;
- executarea sistematică a tăierilor de îngrijire;
- igienizarea permanentă a arboretelor prin tăieri de igienă;
- introducerea speciilor de amestec în arborete tinere cu structura echienă sau relativ echienă;
- compoziții - țel apropiate de cele ale tipului natural - fundamental, incluzând și forme genetice caracterizate printr-o mare capacitate de rezistență la vânt și zăpadă. În acest scop se subliniază necesitatea promovării proveniențelor locale care au format biocenoze stabile la adversități;
- constituirea de benzi de protecție formate din specii rezistente;
- împădurirea tuturor golurilor formate în arborete și împlinirea consistenței arboretelor cu densități subnormale, folosind specii mai rezistente la vânt și zăpadă;



- aplicarea de tratamente care să asigure menținerea sau formarea de arborete cu structuri rezistente la adversități;
- deschideri de linii de izolare între grupe de arborete;
- formarea de margini de masiv rezistente;
- corelarea posibilității de produse principale cu particularitățile tratamentelor prescrise;
- parcurgerea arboretelor cu lucrări de îngrijire adecvate (degajări și curățiri puternice în tinerețe; rărituri slabe în arboretele trecute de 40 de ani, dar neparcuse anterior cu lucrări de îngrijire corespunzătoare etc.);
- diminuarea pagubelor pricinuite de vânat, pășunat, recoltarea lemnului, astfel încât să se reducă proporția arborilor cu rezistență scăzută la adversități etc.;
- efectuarea de împăduriri cu material de împădurire genetic ameliorat pentru rezistența lor la adversități și folosind scheme mai rare.

### 3.3. Măsuri pentru protecția împotriva incendiilor

Pe raza U.P. I Feldru au fost identificate arborete afectate de incendii pe o suprafață de 8,5 ha în u.a. 373 A. Fenomenele au avut o intensitate redusă și doar pe o mică parte de pe suprafața u.a.-ului. În general, incendiile se produc din cauza neglijenței, lipsei de supraveghere și instruire. Perioada cea mai periculoasă este cea a secetei de vară.

Pentru prevenire, ca măsuri eficiente se recomanda executarea unor șanțuri de minim sanitar pe liziere, la limita cu pășunea, dar și propaganda vizuală, materializată prin plăci de avertizare, panouri de instruire. Supravegherea pădurii în perioada critică trebuie intensificată.

În vederea evitării incendiilor personalul de teren trebuie să efectueze instructaje muncitorilor care participă la diferite lucrări.

De asemenea, se vor amenaja mai multe locuri de fumat, în punctele mai intens circulate și se vor amplasa mai multe plăci de avertizare P.S.I..

În zona de protecție integrală (ZPI) a PNMR, nu se propun nici un fel de intervenții silvice.

Pentru arboretele incluse în zona de protecție integrală a PNMR și încadrate în S.U.P. „E” protecție integrală se vor respecta prevederile art.22, alin 6 din OUG nr. 57/2007.

În zona de conservare durabilă (ZCD) a PNMR, protecția împotriva incendiilor se realizează printr-un ansamblu de măsuri, astfel:

- personalul silvic trebuie să fie temeinic pregătit și instruit pentru a ști cum trebuie să acționeze cu maximă operativitate în cazul izbucnirii unui incendiu. De asemenea și dotarea punctelor P.S.I. trebuie să fie corespunzătoare;
- toate lucrările executate în pădure vor fi precedate de instructaje obligatorii privind protecția muncii și normele P.S.I. Cu această ocazie se vor face cunoscute pozițiile locurilor special amenajate pentru odihnă și fumat;
- intensificarea acțiunii de pază;
- instructaje și controale referitoare la acest fenomen asupra celor care efectuează lucrări de exploatare a pădurilor și a celor ce pășunează în zonă;
- dotarea pichetelor de incendii cu materiale de intervenție și unelte de calitate corespunzătoare și menținerea acestora în stare bună;
- stabilirea unor puncte de observație și trasee de patrulare mai ales în perioadele secetoase;

În cazul unui incendiu primele măsuri trebuie să vizeze izolarea acestuia prin săparea de șanțuri și deplasarea rapidă a echipelor de intervenție.

### 3.4. Măsuri pentru protecția împotriva bolilor și a altor dăunători

În urma lucrărilor din teren nu s-au semnalat atacuri de dăunători. În scopul protecției fondului forestier împotriva bolilor și dăunătorilor se impun următoarele acțiuni:

- cojirea arborilor doborâți pentru a evita înmulțirea gândacilor de scoarță;
- urmărirea pe teren de către personalul silvic a apariției unor eventuale focare;
- depistarea arborilor infestați pe picior, precum și a tuturor arborilor cu vătămări mecanice și extragerea lor în cadrul operațiunilor culturale de igienă;
- interzicerea pășunatului, cu precădere în arboretele tinere;
- menținerea arboretelor la densități normale;
- plantarea doar a puietilor proveniți din sămânța recoltată din rezervațiile de semințe, cărora li s-au făcut analizele și tratamentele ce se impuneau;
- aplicarea măsurilor de carantină în transferul puietilor;
- stivuirea materialului lemnos se va face în locuri izolate, lipsite de umiditate, bine curățate și tratate în prealabil;
- evitarea îngrămădirii materialului lemnos pe firul apelor.

În zona de protecție integrală (ZPI) a PNMR, nu se propun nici un fel de intervenții silvice.

Pentru arboretele incluse în zona de protecție integrală a PNMR și încadrate în S.U.P. „E” protecție integrală se vor respecta prevederile art.22, alin 6 din OUG nr. 57/2007.

În zona de conservare durabilă (ZCD) a PNMR, protecția împotriva dăunătorilor și bolilor se realizează printr-un ansamblu de măsuri, precum:

- activitățile de protecție a pădurilor, acțiunile de prevenire a înmulțirii în masă a dăunătorilor forestieri, care necesită evacuarea materialului lemnos din pădure în cantități care depășesc prevederile amenajamentelor, se fac cu avizul administrației ariei naturale protejate, în baza hotărârii consiliului științific și, ulterior, cu aprobarea autorității publice centrale pentru protecția mediului și pădurilor;

#### Măsuri cu caracter general pentru arboretele din ZCD:

Măsurile preventive sau profilactice au scopul de a preîntâmpina apariția și înmulțirea în masă a dăunătorilor forestieri, de a asigura condiții bune de vegetație arboretelor și culturilor forestiere pentru a deveni mai rezistente la atacul dăunătorilor. Aceste măsuri sunt variate și cuprind o gamă largă de lucrări, care se iau de la înființarea arboretelor și până la exploatarea lor. În această categorie se includ: controlul fitosanitar, măsuri de igienă fitosanitară, măsuri de utilizarea soiurilor rezistente, măsuri de carantină fitosanitară și măsuri silviculturale de ocrotire a organismelor folositoare.

Controlul fitosanitar este o sarcină permanentă și se face în toate arboretele și culturile forestiere pentru a semnală factorii dăunători și daunele produse de aceștia.

Măsuri de igienă fitosanitară se aplică la lucrările de refacere a pădurilor, la cele de punere în valoare și la cele de exploatare.

Măsurile de igienă fitosanitară la lucrările de refacere a pădurilor cuprind:

- rezervațiile de semințe, recoltarea și depozitarea semințelor. De calitatea semințelor depinde obținerea unor arborete sănătoase, rezistente la atacul dăunătorilor. Semințele se colectează

din rezervațiile de semințe, cu seminceri sănătoși, de vârstă mijlocie, viguroși, unde permanent se aplică măsuri de igienă care constau din extragerea arborilor uscați. La recoltare se evită rănirea arborilor, semințele se selecționează și dezinsectizează înainte de a fi depozitate.

- lucrările din pepiniere. Încă de la înființare se evită depresiunile (așa- zisele „găuri de ger” pe văile reci) dar și terenurile ridicate, expuse vânturilor; înainte de plantare se controlează fitosanitar solul, pentru depistarea dăunătorilor, ulterior culturilor din pepiniere li se aplică la timp lucrările de îngrijire;

### 3.5. Măsuri de gospodărire a arboretelor cu uscure anormală

Ca măsuri de stopare a fenomenului de uscure se impun următoarele:

- executarea rapidă și în bune condiții a tuturor lucrărilor de igienizare a arboretelor în cauză, executarea lucrărilor de îngrijire, etc;
- menținerea arboretelor în stare de consistență plină;
- promovarea tăierilor de produse principale cu regenerare naturală;
- combaterea bolilor și dăunătorilor în arboretele afectate numai prin metode biologice și integrate, excluzând în totalitate substanțele chimice ce afectează echilibrul ecologic;
- împădurirea tuturor golurilor create în arborete, prin extragerea arborilor uscați, cu specii corespunzătoare tipului natural de pădure.

Urmărirea în continuare a evoluției fenomenului de uscure este o obligație permanentă a personalului silvic cu respectarea strictă a prevederilor normelor și îndrumărilor tehnice prevăzute în legislația în vigoare .

## 4. Condiții

### 4.1. Condiții stabilite prin Avizul nr. 3502/03.12.2024 emis de Administrația Parcului Național Munții Rodnei R.A.:

- Se vor respecta procedurile legale pentru aplicarea prevederilor amenajamentului în deceniul 2024-2033, pentru fondul forestier de pe raza Parcului Național Munții Rodnei și a Siturilor Natura 2000 ROSCI0125 Munții Rodnei și ROSPA0085 Munții Rodnei.

### 4.2. Condiții stabilite prin Avizul nr. 110/S.T.S.V./29.11.2024 emis de ANANP - Serviciul Teritorial Suceava:

- Respectarea prevederilor:
  - Planului de management al ariei naturale protejate ROSCI0101 Larion, aprobat prin Ordinul ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 1040/2016;
  - Obiectivelor de conservare ale sitului Natura 2000 ROSCI0232 Someșul Mare Superior, aprobate de Ordinul ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 18549/MF/06.11.2020;
- Respectarea prevederilor art.22 din Ordinul ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 1822/2020 privind aprobarea Metodologiei de atribuire în administrare a ariilor naturale protejate, vizând obligația de a solicita de la ANANP condiții specifice la punerea în valoare a arboretelor și condiții specifice desfășurării activității de exploatare forestieră.
- Este obligatorie respectarea cu strictețe a legislației privind biodiversitatea, în special a prevederilor OUG nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice aprobată cu modificări și completări de Legea nr.49/2011 cu modificările și completările ulterioare.

## III. MONITORIZAREA



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

Indicatorii stabiliți asigură monitorizarea următoarelor aspecte:

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

Planul de monitorizare a factorilor de mediu propus pentru perioada de valabilitate a amenajamentului silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Feldru județul Bistrița-Năsăud - UP I Feldru:

Factori de mediu	Indicatori	Frecvență	Responsabil
Apă	Depozitări ilegale de deșeuri în albia râurilor sau în proximitate	Anual	Titularul amenajamentului silvic
	Incidente de poluare a apei datorită utilajelor	Anual	Titularul amenajamentului silvic
Aer	Drumuri forestiere pe care s-au aplicat lucrări de întreținere	Anual	Titularul amenajamentului silvic
	Utilaje folosite la lucrări	Anual	Titularul amenajamentului silvic
	Cantitate totală de emisii corelat cu numărul, tipul utilajelor și timpul de funcționare	Anual	Titularul amenajamentului silvic
Sol / Subsol	Procese de versant declanșate ca efect a lucrărilor	Anual	Titularul amenajamentului silvic
	Suprafețe de sol descoperite ca efect a lucrărilor	Anual	Titularul amenajamentului silvic
Biodiversitate	Stadiul regenerărilor naturale în arboretele încadrate în suprafața decenală	Anual	Titularul amenajamentului silvic
	Suprafețe împădurite	Anual	Titularul amenajamentului silvic
	Tăieri ilegale identificate	Anual	Titularul amenajamentului silvic
	Suprafețe afectate de calamități naturale	Anual	Titularul amenajamentului silvic
	Starea de conservare a habitatelor și speciilor de interes comunitar prezente pe amplasament	Anual	Titularul amenajamentului silvic
	Volumele extrase din aplicarea lucrărilor pe unitate amenajistică, pe tip de lucrări	Anual	Titularul amenajamentului silvic
	Mișcările de suprafață din fond forestier, cu indicarea suprafețelor în cauză	Anual	Titularul amenajamentului silvic
Mediu socio-economic	Veniturile anuale încasate din implementarea amenajamentului	Anual	Titularul amenajamentului silvic

**Îndeplinirea măsurilor din programul de monitorizare în vederea identificării efectelor semnificative asupra mediului este responsabilitatea titularului amenajamentului. Acesta este**



obligat să depună anual, până la sfârșitul primului trimestru al anului ulterior realizării monitorizării, rezultatele programului de monitorizare la Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor.

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

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

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

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

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

Informarea și participarea publicului s-a realizat prin:

- anunțuri publice privind inițierea procedurii de evaluare de mediu pentru amenajamentul silvic, conform HG nr. 1076/2004 cu luarea în considerare a HG nr. 236/2023, din data de 07.11.2023 și din data de 10.11.2023, în ziarul „Răsunetul de Bistrița Năsăud” și pe site-ul APM Bistrița - Năsăud;
- anunț public privind decizia etapei de încadrare din data de 12.07.2024, pe site-ul APM Bistrița - Năsăud și în data de 14.07.2024, în ziarul „Răsunetul de Bistrița - Năsăud”;
- anunțuri publice privind finalizarea și posibilitatea consultării planului, a raportului de mediu și a studiului de evaluare adecvată precum și organizarea dezbaterii publice din data de 12.09.2024, pe site-ul APM Bistrița - Năsăud și din data de 16.09.2024 și 19.09.2024, în ziarul „România Liberă”;
- anunț public privind decizia de emitere a avizului de mediu publicat în data de 06.12.2024, pe site-ul APM Bistrița Năsăud și din data de 08.12.2024, în ziarul „Răsunetul de Bistrița-Năsăud”.

Pe perioada derulării procedurii de evaluare de mediu nu au fost sesizări/observații/proponeri din partea publicului interesat.

**c. Motivarea alegerii uneia dintre alternativele de plan prezentate**

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

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

- Având în vedere statutul de arie protejată a terenului aferent amenajamentului, s-a acordat o atenție deosebită menținerii și conservării diversității biologice forestiere în păduri, s-a pus accentul pe conservarea diversității biologice forestiere din limitele fondului forestier analizat în ansamblul tuturor nivelurilor (genetico - populațional, specific și ecosistemic), pe starea habitatelor, elementelor de structură funcțională a diversității biologice, pe factorii limitativi, în baza cărora au fost formulate și recomandate măsurile de optimizare, menținere și conservare a complexelor diversității biologice forestiere.
- Alternativa aleasă de plan este corelată cu prevederile Strategiei europene pentru silvicultură. Aceasta prevede coordonarea tuturor activităților legate de utilizarea pădurilor la nivel UE.

- Prin implementarea amenajamentului silvic, speciile și habitatele nominalizate în formularul standard al siturilor ROSCI0125 Munții Rodnei, ROSPA0085 Munții Rodnei, ROSAC0101 Larion și ROSCI0232 Someșul Mare Superior, nu sunt afectate negativ semnificativ.
- Managementul forestier propus este în acord cu normele silvice și nu va degrada starea de conservare a habitatelor și speciilor.
- Nu se reduce numărul exemplarelor speciilor de interes comunitar, doar pe termen scurt în zonele de exploatare sau în cele în care se vor amenaja drumuri se va produce un efect de tip *displacement*, dar speciile vor reveni în acele zone după ce lucrările se vor încheia.
- Nu se fragmentează semnificativ habitatele speciilor, drumurile se vor amenaja minim, fără elemente de fragmentare.
- Nu are loc un impact negativ asupra factorilor care determină menținerea stării favorabile de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar.
- Nu se produc modificări ale dinamicii relațiilor ce definesc structura și/sau funcția ariei naturale protejate de interes comunitar.

**În concluzie, măsurile propuse în amenajamentul silvic, conduc la realizarea permanenței pădurii prin conservarea habitatelor de interes comunitar și a speciilor existente.**

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

- Notificare întocmită de către COMUNA FELDRU cu sediul în localitatea Feldru, Str. Vasile Nașcu, Nr.186, comuna Feldru, județul Bistrița-Năsăud, prin OCOLUL SILVIC FELDRU cu sediul în localitatea Feldru, str. Pietris, nr. 780/A, jud. Bistrița-Năsăud, înregistrată la Agenția pentru Protecția Mediului Bistrița-Năsăud cu nr. 13589/07.11.2023;
- Anunțuri publice privind inițierea procedurii de evaluare de mediu pentru amenajamentul silvic, conform HG nr.1076/2004 cu luarea în considerare a HG nr. 236/2023, din data de 07.11.2023 și din data de 10.11.2023, în ziarul „Răsunetul de Bistrița Năsăud” și pe site-ul APM Bistrița - Năsăud;
- Delegare competență MMAP nr. DGEICPSC R/38503/22.11.2023;
- Adresă nr.14262/24.11.2023 către Comuna Feldru - solicitare completări;
- Adresă nr. 7296/05.06.2024 - înaintare completări solicitate de APM Bistrița-Năsăud;
- Proces verbal CSC din data 26.06.2024, înregistrat la APM Bistrița-Năsăud cu nr. 8054/26.06.2024;
- Decizia etapei de încadrare nr.356/12.07.2024 emisă de APM Bistrița-Năsăud - continuarea procedurii de evaluare de mediu cu elaborarea raportului de mediu și a studiului de evaluare adecvată;
- Anunț public privind decizia etapei de încadrare din data de 12.07.2024, pe site-ul APM Bistrița - Năsăud și în data de 14.07.2024, în ziarul „Răsunetul de Bistrița -Năsăud”;
- Proces verbal al grupului de lucru din data de 08.08.2024, înregistrat la APM Bistrița-Năsăud cu nr. 9729/08.08.2024;
- Documentele (Raport de mediu, Studiu de evaluare adecvată și varianta finală a planului) depuse la APM Bistrița-Năsăud cu nr.1094/12.09.2024;
- Anunțurile publice privind finalizarea și posibilitatea consultării planului, a raportului de mediu și a studiului de evaluare adecvată precum și organizarea dezbaterii publice din data de 12.09.2024, pe site-ul APM Bistrița - Năsăud și din data de 16.09.2024 și 19.09.2024, în ziarul „România Liberă”;
- Procesul verbal al dezbaterii publice din data de 07.11.2024, înregistrat la APM Bistrița-Năsăud cu nr. 13169/07.11.2024;
- Adresa nr. 13814/03.12.2024 de depunere la APM Bistrița - Năsăud a Raportului de mediu și a Studiului de evaluare adecvată modificate;

- Decizia de emitere a avizului de mediu cu nr. 633/05.12.2024, emisă de APM Bistrița - Năsăud;
- Anunț public privind decizia de emitere a avizului de mediu publicat în data de 06.12.2024, pe site-ul APM Bistrița Năsăud și din data de 08.12.2024, în ziarul „Răsunetul de Bistrița-Năsăud”;
- Avizul nr. 3502/03.12.2024 emis de Administrația Parcului Național Munții Rodnei R.A.;
- Avizul nr.110/S.T.S.V./29.11.2024 emis de ANANP - Serviciul Teritorial Suceava.

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

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

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

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

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

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

Avizul de mediu conține 33 pagini și a fost emis în 3 exemplare.

**DIRECTOR GENERAL**

Dorina MOCANU



12.12.2024

