



## AVIZ DE MEDIU

Proiect din 20 octombrie 2023

Ca urmare a notificării adresate de **COMUNA REBRIȘOARA** cu sediul în localitatea Rebrișoara, nr. 744, comuna Rebrișoara, județul Bistrița-Năsăud, prin OS Someș Țibleș, privind inițierea procesului de elaborare a planului: *"Amenajamentul fondului forestier proprietate publică și privată aparținând comunei Rebrișoara - U.P. II Rebrișoara"*, solicitare înregistrată la Agenția pentru Protecția Mediului Bistrița-Năsăud sub nr. *12156/20.10.2022*, cu ultima completare înregistrată cu nr. *12393/10.10.2023*, în baza:

- **H.G. nr. 43/2020** privind organizarea și funcționarea Ministerului Mediului, Apelor și Pădurilor cu modificările și completările ulterioare;
- **H.G. nr. 1000/2012** privind reorganizarea și funcționarea Agenției Naționale pentru Protecția Mediului și a instituțiilor publice aflate în subordinea acesteia,
- **O.U.G. nr. 195/2005** aprobată prin **Legea nr. 265/2006** cu modificările și completările ulterioare privind protecția mediului;
- **H.G. 1076/2004** privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe și a **Ord. nr. 117/2006** pentru aprobarea Manualului privind aplicarea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe;
- **H.G. nr. 236/2023** pentru aprobarea metodologiei de derulare a procedurii de evaluare de mediu pentru amenajamentele silvice;
- **OUG nr. 57/2007** privind regimul ariilor naturale protejate, aprobată cu modificări și completări prin **Legea nr. 49/2011**, cu modificările și completările ulterioare;
- **Ordinul nr. 307/2019** privind aprobarea planului de management și al regulamentului Parcului Național Munții Rodnei, ale **ROSCI0125** Munții Rodnei, ale **ROSPA0085** Munții Rodnei și ale celorlalte arii naturale protejate de interes național incluse;

### AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BISTRIȚA-NĂSĂUD,

- urmare a consultării titularului planului, a autorității de sănătate publică și a autorităților interesate de efectele implementării planului în cadrul ședințelor Comitetului Special Constituit din 28.12.2022 și 18.10.2023;
- în urma parcurgerii integrale a etapelor procedurale, prevăzute de **H.G. nr. 1076/2004** privind stabilirea procedurii de realizarea evaluării de mediu pentru planuri și programe, de către **APM Bistrița-Năsăud**;

- în urma analizării documentelor transmise și a variantei finale a planului;
- urmare a informării și consultării publicului în conformitate cu prevederile HG nr. 1076/2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe și Ordinului nr. 117/2006 pentru aprobarea Manualului privind aplicarea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe;
- luând în considerare concluziile Raportului de mediu și Studiului de evaluare adecvată întocmite de S.C. PASSILVA PROIECT S.R.L. HUȘI – certificat de atestare Seria RGX nr.222/05.05.2022 cu valabilitate până la 05.05.2025 și evaluator principal PASAT Cătălin-Marian certificat de atestare Seria nr.199/13.04.2022 cu valabilitate până la 13.04.2025;
- ca urmare a Avizului nr. **1810/26.06.2023**, cu condiții, emis de Administrația Parcului Național Munții Rodnei, în calitate de administrator al Parcului Național Munții Rodnei, Rezervației Biosferei Pietrosul Rodnei ROMAB0002, Sitului de Importanță Comunitară ROSCI0125 Munții Rodnei și Ariei Speciale de Protecție Avifaunistică ROSPA0085 Munții Rodnei;
- în urma luării deciziei de emitere a avizului de mediu în cadrul Comitetului Special Constituit la A.P.M Bistrița-Năsăud în data de 18.10.2023;

**Emiter:**

## **AVIZ DE MEDIU**

**pentru planul:** ”*Amenajamentul fondului forestier proprietate publică și privată aparținând comunei Rebrișoara - U.P. II Rebrișoara*”,

**titular:** **COMUNA REBRIȘOARA, cu sediul în localitatea Rebrișoara, nr. 744, comuna Rebrișoara, județul Bistrița-Năsăud, prin OS SOMEȘ ȚIBLEȘ, cu sediul în Orașul Năsăud, str. Grănicerilor, nr. 14, jud. Bistrița-Năsăud**

**în scopul aprobarii:** amenajamentului silvic

### **1. Prezentare generală**

Fondul forestier proprietate publică aparținând Comunei Rebrișoara, cuprins în U.P. II Rebrișoara, are suprafața de 813,40 ha și este administrat de Ocolul Silvic Someș Țibleș, în baza contractului de prestări servicii, încheiat între părți.

Perioada de valabilitate a amenajamentului este de 10 ani (01.01.2022 - 31.12.2031) iar conform O.U.G. nr. 177/2022 pentru modificarea și completarea Legii nr. 46/2008 - Codul silvic, precum și privind stabilirea unor măsuri în domeniul silviculturii, acesta intră în vigoare la data aprobării acestuia prin ordin al conducătorului autorității publice centrale care răspunde de silvicultură.

Din punct de vedere fizico-geografic, este situat în întregime pe versanții Munților Rodnei, în Carpații Orientali, diviziunea Carpaților Marmamureșului și Bucovinei.

Principală cale de acces în unitatea de producție U.P.II Rebrișoara este reprezentată de drumul național DN17D Beclean – Ilva Mică.

## **Repartizarea fondului forestier pe unități teritorial-administrative:**

Nr. crt.	Județul	Unitatea teritorial - administrativă	Parcele aferente	Suprafața	
				ha	%
1	Bistrița - Năsăud	Comuna Rebrișoara	93-99, 100 A,B%,C,D, 101-103, 106B%, D%,E,F,G,H, I%, J, 107-114, 152D	783,16	96
2	Bistrița - Năsăud	Comuna Parva	100 B%, 106A, B%, C, D%, I%	30,24	4
<b>TOTAL</b>		-	-	<b>813,40</b>	<b>100</b>

### **Utilizarea fondului forestier**

Fondul forestier care face obiectul amenajamentului U.P. II Rebrișoara, are suprafața totală de 813,4 ha.

Repartiția fondului forestier pe categorii de folosință se prezintă astfel:

- A. Păduri și terenuri destinate împăduririi și reîmpăduririi – 811,50 ha,
- B. Terenuri afectate gospodăririi silvice – 1,70 ha,
- C. Terenuri neproductive: stâncării, mlaștini, ravene, etc – 0,20 ha,
- D. Terenuri scoase temporar din fondul forestier, ocupații și litigii 0 ha.

### **Arii protejate**

În cuprinsul UP II Rebrișoara sunt constituite următoarele arii naturale protejate:

1. Parcul Național Munții Rodnei RONPA0005 (696,26 ha – 85,59%)
2. Rezervația Biosferei Pietrosul Rodnei ROMAB0002 (696,26 ha – 85,59%)
3. Situl Natura 2000 ROSCI 0125 Munții Rodnei (696,26 ha – 85,59%)
4. Aria de Protecție Avifaunistică - ROSPA0085 Munții Rodnei (696,26 ha – 85,59%).

Suprafața de 696,26 ha (u.a.93A,B,C,D,E, 94 A,B,C,D,E,F,C\* 95 A,B,C,D, 96 A,B,C,D, 97A,B,C,D,E, 98A,B,C,D,E,F,G,N\* 99A%,B%,C%,D,E%,F, 100 B%, 106 A,B,C,D,E,F,G,H,I,J,K, 107A,B,C,D, 108A,B,C, 109, 110A,B, 111A,B, 112A,B,C, 113A,B, 114, 152 D\*) se suprapune cu *RONPA0005 Munții Rodnei*, *ROMAB0002 Rezervația Biosferei Pietrosul Rodnei*, *ROSCI0125 Munții Rodnei* și *ROSPA0085 Munții Rodnei*.

**Prin amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând comunei Rebrișoara, administrat prin O.S. Someș Țibleș nu au fost propuse a se construi drumuri forestiere sau clădiri silvice. În situația în care se va dori acest lucru, proiectul de execuție se va supune legislației de mediu.**

## **Repartiția suprafețelor pe grupe și categorii funcționale**

### **Repartiția suprafețelor pe grupe și categorii funcționale**

Cod	Categoria funcțională prioritară	Suprafața (ha)
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 fliș (facies marnos, marno-argilos și argilos), nisipuri, pietrișuri și loess (T II)	323,10
1.2C	Arborete/Benzile de pădure din jurul golurilor alpine	22,40
1.6B	Arboretele din parcurile naționale incluse, prin planurile de management, în zona de protecție integrală - Parcul Național Munții Rodnei (RONPA 0007) (T I)	270,80

<b>1.6D</b>	<b>Arborete incluse prin planurile de management în zona de conservare durabilă a parcurilor naționale, cu excepția celor incluse în categoria 1.6C</b>	<b>192,50</b>
<b>2.1C</b>	<b>Se includ arborete destinate să producă, în principal, lemn pentru cherestea</b>	<b>2,70</b>
<b>Total păduri</b>		<b>811,50</b>

Funcțiile prezentate mai sus sunt funcții prioritare, arboretele din cadrul unității de protecție și producție îndeplinind concomitent și alte funcții, în raport cu obiectivele secundare de protejată.

La încadrare pe grupe, subgrupe și categorii funcționale s-a avut în vedere funcția prioritară pe care o îndeplinește fiecare arboret în parte.

### **Încadrarea pe tipuri de categorie funcțională**

<i>Tipul de categorie funcțională</i>	<i>Categoriile funcționale</i>	<i>Țeluri de gospodărire</i>	<i>Suprafața</i>	
			<i>ha</i>	<i>%</i>
I	1-6B	Protecție	270,8	33,3
Total tip categorie funcțională I			<b>270,8</b>	<b>33,3</b>
II	1-2A	Protecție	323,10	39,7
	1-2C	Protecție	22,40	2,8
Total tip categorie funcțională II			<b>345,50</b>	<b>42,5</b>
III	1- 6D	Protecție	192,50	23,7
Total tip categorie funcțională III			<b>192,50</b>	<b>23,7</b>
IV	2-1C	Protecție și producție	2,7	0,3
Total			<b>811,50</b>	<b>100</b>

### **Subunități de producție și de protecție constituite**

Pentru gospodărirea diferențiată și durabilă a pădurilor, au fost constituite următoarele subunități de gospodărire:

SUP "A" – codru regulat, cu o suprafață de 195,20 ha, în care s-au inclus arboretele din tipul funcțional III, categoria funcțională 1-6D și tipul VI, categoria funcțională 2.1C;

SUP „E” – rezervații pentru ocrotirea integrală a naturii, potrivit legii, cu o suprafață de 270,80 ha, în care s-au inclus arboretele din tipul funcțional I, categoria funcțională 1.6B;

SUP „M” – păduri supuse regimului de conservare deosebită, cu o suprafață de 338,70 ha, în care s-au inclus arboretele din tipul funcțional II, categoria funcțională I.2A și 1.2C.

Bazele de amenajare adoptate sunt:

- **Regimul- codru;**

- **Compoziția țel** cea corespunzătoare tipurilor natural fundamentale de pădure.

Prin compozițiile țel astfel stabilite s-a urmărit promovarea speciilor autohtone valoroase care să valorifice eficient potențialul natural deosebit de divers și bogat al zonei respective. Prin compoziția țel propusă, **46MO 2LA 16DT 10DR 1BR 21FA 4TE** se urmărește crearea unei compoziții specifice tipurilor natural fundamentale de pădure;

**Tratamente bazate pe tăieri progresive:** în făgete, amestecuri de molid, brad și fag, molideto-brădetete, pe o suprafață de 38,60 ha;

**Exploatabilitate** Pentru arboretele din S.U.P. "A", grupa I funcțională – s-a adoptat exploatabilitatea de protecție iar pentru arboretele din grupa a II-a funcțională exploatabilitatea tehnică. Vârsta exploatabilității este de 105 ani.

**Ciclul** - pentru SUP "A" s-a adoptat ciclul de 110 ani.

**Posibilitatea de produse principale** Produsele principale sunt cele ce rezultă în urma efectuării tăierilor de regenerare potrivit tratamentelor silvice aplicate. Defalcarea posibilității de produse principale pe tratamentele propuse și specii.

Tratamentul aplicat	Suprafața de parcurs		Volumul de recoltat în deceniu	
	Totală	Anuală	Total	Anual
Tăieri progresive	38,6	3,86	6579	658
<b>TOTAL</b>	<b>38,6</b>	<b>3,86</b>	<b>6579</b>	<b>658</b>

**Posibilitatea de produse secundare** din lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor

Specificări	Tipul funcțional	Suprafața [ha]		Volum [m <sup>3</sup> ]		Posibilitatea anuală pe specii [m <sup>3</sup> ]			
		Totală	Anuală	Total	Anual	BR	FA	LA	MO
Degajări	II	12,40	1,24						
	III-VI	7,50	0,75						
	Total	19,90	1,99						
Curățiri	II	32,70	3,27	102	10	1	1	1	7
	III-VI	31,52	3,16	486	49				49
	Total	64,22	6,42	588	59	1	1	1	56
Rărituri	II	128,78	12,88	3445	345	16	66		263
	III-VI	77,17	7,72	2333	233		42		191
	Total	205,95	20,60	5778	578	16	108		454
Produse secundare	II	173,88	17,39	3547	355	17	67	1	270
	III-VI	116,19	11,63	2819	282	0	42	0	240
	Total	290,07	29,01	6366	637	17	109	1	510
Tăieri de igienă	II	17,30	17,30	153	15		7		8
	III-VI	50,25	50,25	430	43		33		10
	Total	67,55	67,55	583	58		40		18
<b>TOTAL</b>	II	191,18	34,69	3700	370	17	74	1	278
	III-VI	166,44	61,88	3249	325	0	75	0	250
	<b>Total</b>	<b>357,62</b>	<b>96,56</b>	<b>6949</b>	<b>695</b>	<b>17</b>	<b>149</b>	<b>1</b>	<b>528</b>

Volumul total de masă lemnoasă posibil de recoltat pentru UP II Rebrîșoara

Anul Aplicării amenajamentului	Posibilitatea de produse principale mc/an	Posibilitatea de produse secundare				Dega jări	Tăieri de igienă		Tăieri de conservare	
		Curățiri		Rărituri			ha	mc/a n	ha/an	mc/a n
		ha/an	mc/a n	ha/an	mc/a n					
2023	658	6,42	59	20,60	578	1,99	67,55	58	16,9	457

Normalizarea structurii pe clase de vârstă se va face într-un timp mai îndelungat, perioada de aplicare a prezentului amenajament, reprezentând doar o etapă intermediară. Trebuie avut în vedere și faptul că o importantă suprafață din fondul forestier (609,50 ha, adică 75 % din total pădure) este exclusă de la recoltarea de produse principale (S.U.P. „E” și S.U.P. „M”), fapt pentru care în suprafețele respective normalizarea structurii pe clase de vârstă a arboretelor se va face într-un viitor mult mai îndepărtat.

*Cele prezentate vin în sprijinul ideii că, acumulările din etapele (deceniile) viitoare sunt normale și necesare pentru normalizarea structurii fondului forestier (mai ales a structurii pe clase de vârstă a arboretelor din subunitatea de codru regulat - S.U.P. „A”), cu atât mai mult cu cât, în arboretele bătrâne din S.U.P. „M”, s-a prevăzut începerea sau continuarea procesului de regenerare naturală (crearea sau dezvoltarea punctelor de regenerare, printr-un complex de lucrări / tăieri de conservare).*

Rețeaua instalațiilor de transport care deservește fondul forestier are o lungime de 7,6 km. Densitatea rețelei de transport este de 9,3 m/ha.

Accesibilitatea fondului forestier și a posibilității a fost stabilită la distanța maximă de scos – apropiat de 1,2 km.

Indicativul	Denumirea drumului	Lungimea [km]	Suprafața deservită [ha]	Volumul de recoltat deservit [m <sup>3</sup> ]
<b>A) DRUMURI DE EXPLOATARE</b>				
DE001	Gușețel	1,2	83,95	2344
DE002	Cormaia	3,9	270,80	0
<i>Total drumuri de exploatare</i>		<i>5,1</i>	<i>354,75</i>	<i>2344</i>
<b>B) DRUMURI FORESTIERE</b>				
FE005	p. Scăricele	2,5	458,65	15755
<i>Total drumuri forestiere</i>		<i>2,5</i>	<i>458,65</i>	<i>15755</i>
<i>Total drumuri</i>		<i>7,6</i>	<i>813,40</i>	<i>18099</i>

Prin amenajament nu sunt propuse alte drumuri forestiere în următorul deceniu.

## **1. Obiectivele amenajamentului silvic**

Cea mai importantă direcție în care se acționează o constituie creșterea protecției mediului înconjurător, creșterea calității factorilor de mediu (aer, apă, sol, floră și faună) și ridicarea calității vieții individuale și sociale a locuitorilor din zonă.

Obiectivele urmărite sunt:

**Ecologice** - protejarea și conservarea mediului prin protecția apelor, protecția terenurilor contra eroziunii, protecția contra factorilor climatici dăunători, conservarea și ameliorarea biodiversității, echilibrul hidrologic, asigurarea stării favorabile de conservare a habitatelor și a speciilor de importanță comunitară din cadrul *Parcului Național Munții Rodnei, a siturilor Natura 2000 ROSCI0125 Munții Rodnei, a ariei de protecție specială avifaunistică ROSPA0085 Munții Rodnei, precum și a Rezervației Biosferei ROMAB000*, ocrotirea vânatului și menținerea nealterată a peisajului și a climatului zonei.

**Sociale** - realizarea cadrului natural pentru recreere, destindere și valorificarea forței de muncă locală.

**Economice** - optimizarea producției padurilor, producția de masă lemnoasă de calitate ridicată, valorificabilă industrial, satisfacerea nevoilor de lemn pentru construcții rurale, lemn de foc și alte utilizări și valorificarea tuturor resurselor nelemnoase disponibile (vânat, fructe de pădure, ciuperci, plante medicinale etc.).

## 2. Descrierea lucrărilor prevăzute în cadrul amenajamentului silvic

Tratamente propuse a se executa:

**2.1. Tratatamentul tăierilor progresive (tăieri în ochiuri)** - sunt tăieri repetate, localizate, la care regenerarea se realizează sub masiv. Caracteristica principală a tratamentului o constituie declanșarea procesului de regenerare cu ocazia primei tăieri (tăierea de însămânțare) într-un număr de puncte din arboret care vor constitui ochiurile de regenerare. Mărimea acestor ochiuri depinde de arboret și de condițiile staționale. După regenerarea acestor ochiuri, semințișul de aici se pune în valoare prin lărgirea ochiurilor respective (tăierea de punere în lumină). Concomitent cu punerea în lumină se deschid noi ochiuri de regenerare. Atunci când aproape întreaga suprafață este regenerată se face ultima tăiere (tăierea de racordare). Astfel de tăieri se vor face în arboretele exploatabile care îndeplinesc funcțiile de protecție cele mai permisivă;

**2.2. Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor** se clasifică în funcție de structura pădurii, stadiul de dezvoltare și obiectivele urmărite în: degajări, curățiri, rărituri, lucrări de igienă.

**Degajări** - Arboretele de parcurs cu degajări sunt plantații executate în deceniul anterior care au în compoziție molid, uneori în amestec cu brad, larice și paltin și în proporții mai mici sau diseminat mesteacăn regenerat natural și mai rar salcie căprească.

În arboretele în care s-au prevăzut în deceniu doar lucrări de degajări, în aceste arborete se recomandă a se executa câte o intervenție cu degajări în primii ani ai deceniului de aplicare a amenajamentului, urmând ca ulterior, pe parcursul deceniului, ocolul să decidă oportunitatea efectuării a unor alte intervenții, în funcție de evoluția arboretelor.

Unele dintre respectivele arborete vor fi parcurse în primii ani ai deceniului cu lucrări de completări și îngrijire a culturilor, iar ulterior cu degajări. Degajările se vor executa după încheierea stării de masiv, de aceea se estimează că în arboretele menționate anterior vor putea fi executate în acest deceniu 1 sau 2 intervenții, cu o periodicitate medie de 2-3 ani.

La efectuarea degajărilor se va urmări stoparea fenomenului de copleșire și eliminare a speciilor valoroase de către alte specii de valoare redusă (în principal mesteacăn) dar cu creșteri rapide, prin tăierea sau ruperea vârfurilor exemplarelor copleșitoare de la 10-30 cm sub vârful exemplarelor valoroase.

Având în vedere funcțiile de protecție atribuite arboretelor (de protecție a solului și/sau de recreere) se recomandă să se mențină o mică parte din exemplarele de mesteacăn atât pentru fixarea solului, cât și pentru rolul lor peisagistic.

Cu prilejul executării degajărilor se vor extrage și eventualele exemplarele de rășinoase vătămate de vânat. Degajările se vor executa în perioada de vegetație, în lunile august-septembrie.

**Curățirile** - au fost prevăzute a se executa în arboretele tinere, arborete ce au consistență 0.9 și vârste medii actuale de 20-30 ani.

Cu ocazia lucrărilor de curățiri se va practica o selecție negativă, urmărindu-se extragerea cu precădere a exemplarelor rău conformate, uscate, vătămate de vânat, copleșite sau a celor din specii nedorite. După executarea lucrărilor consistența nu trebuie

să coboare sub 0,8. Se va urmări eliminarea sau reducerea ponderii mesteacănului în toate arboretele ce se vor parcurge cu lucrări de curățiri.

Indicile de recoltare și intensitatea prevăzute în planul decenal au un caracter orientativ, ocolul silvic stabilind intensitățile reale, prin sondaje în piețe de probă.

**Rărituri** - se execută în general în arboretele aflate în stadiile de păriș, codrișor și codru mijlociu, în scopul reducerii numărului de exemplare la unitatea de suprafață, prin efectuarea unei selecții individuale intra și interspecifice care conduce la ameliorarea stării de desime, a compoziției și calității arboretelor, a creșterii rezistenței arboretelor la acțiunea factorilor vătămători, a pregătirii arboretelor pentru regenerare, precum și în scopul recoltării și valorificării raționale și superioare a masei lemnoase rezultate. Prin selecția pozitivă, cu caracter individual, care se realizează în cadrul răriturii, se promovează arborii de viitor, care rămân în pădure până la termenul exploatării.

Prin aplicarea răriturilor se va urmări alegerea și favorizarea arborilor bine conformați, cu creștere bună și cu o coroană simetric constituită. De asemenea se va urmări spațierea cât mai uniformă a arborilor. Intensitatea răriturilor va fi moderată pentru a nu se mări riscul doborâturilor, iar consistența nu va scădea sub 0.8. Pe lângă arborii bolnavi, defectuoși, răniți la exploatare, rezinați, cu zdreliri produse de vânat, etc., prin rărituri vor fi extrași treptat și arborii codominanți care împiedică dezvoltarea arborilor de valoare. Se va acționa selectiv, atât în plafonul superior, cât și în cel inferior al coronamentului. În arboretele care au în compoziție și mesteacăn și carpen se va reduce ponderea acestora, cu recomandarea ca în arboretele cu rol de protecție să se mențină o mică parte din arborii de mesteacăn pentru rolul estetic și antierozional al acestora. În zonele cu sol superficial și pe terenuri înclinate, resturile de exploatare (cetină, rămurele subțiri, etc.) trebuie să rămână în pădure, ele având un rol antierozional și fertilizant biologic.

**Tăierile de igienă** - vor fi executate în toate arboretele care nu au fost prevăzute la altă categorie de lucrări de îngrijire și au vârsta corespunzătoare pentru această lucrare. Ele vor fi executate în tot timpul anului, fără nici o restricție, ori de câte ori considerente de ordin fitosanitar le impun. Prin aceste lucrări se extrag arbori bolnavi, cei cu coroana ruptă, deperisați, răniți etc. Se vor executa anual, ori de câte ori starea fitosanitară a arboretelor o cere.

Acțiunea de igienizare și curățire a pădurilor se va organiza și desfășura astfel încât să se asigure o stare fitosanitară corespunzătoare.

Numărul și natura intervențiilor au fost stabilite în funcție de starea actuală a arboretelor și de dinamica evoluției lor.

**Alte lucrări speciale:**

Lucrări de ajutorarea regenerării naturale și de împădurire:



<i>Simbol</i>	<i>Categoria de lucrări</i>	<i>Suprafața -ha-</i>
A.	<i>LUCRĂRI NECESARE PENTRU ASIGURAREA REGENERĂRII NATURALE</i>	78,54
A.1	<i>Lucrări de ajutorarea regenerării naturale</i>	16,26
A.1.1.	<i>Strângerea și îndepărtarea litierei groase</i>	
A.1.2.	<i>Îndepărtarea humusului brut</i>	
A.1.3.	<i>Distrugerea și îndepărtarea păturii vii</i>	
A.1.4.1.	<i>Mobilizarea solului în arborete în care se execută tăieri de regenerare</i>	0,9
A.1.4.2.	<i>Mobilizarea solului în arborete în care se execută tăieri de conservare</i>	15,36
A.1.4.	<i>Mobilizarea solului</i>	16,26
A.1.5.	<i>Etragerea subarboretului</i>	
A.1.6.	<i>Extragerea semințișului și tineretului neutilizabil preexistent</i>	
A.1.7.	<i>Provocarea drajonării la arboretele de salcâm și plop</i>	
A.2.	<i>Lucrări de îngrijire a regenerării naturale</i>	62,28
A.2.1.	<i>Receperea semințișurilor sau tinereturilor vătămate</i>	20,76
A.2.2.	<i>Descopleșirea semințișurilor</i>	41,52
A.2.3.	<i>Înlăturarea lăstarilor care copleșesc semințișurile și drajonii</i>	
B.	<i>LUCRĂRI DE REGENERARE</i>	11,30
B.1.	<i>Împăduriri în terenuri goale din fondul forestier</i>	6,80
B.1.1.	<i>Împăduriri în poieni și goluri</i>	
B.1.2.	<i>Împăduriri în terenuri degradate</i>	
B.1.3.	<i>Împăduriri în terenuri dezgolite prin calamități naturale</i>	6,80
B.1.4.	<i>Împăduriri în terenuri parcurse anterior cu tăieri rase, neregenerate</i>	
B.2.	<i>Împăduriri în suprafețe parcurse sau prevăzute a fi parcurse cu tăieri de regenerare</i>	4,50
B.2.1.	<i>Împăduriri după tăieri grădinarite</i>	
B.2.2.	<i>Împăduriri după tăieri cvasigrădinarite</i>	
B.2.3.	<i>Împăduriri după tăieri progresive</i>	4,50
B.2.4.	<i>Împăduriri după tăieri succesive</i>	
B.2.5.	<i>Împăduriri după tăieri de conservare</i>	
B.2.6.	<i>Împăduriri în golurile din arboretele parcurse sau prevăzute a fi parcurse cu t. în crâng</i>	
B.2.7.	<i>Împăduriri după tăieri rase la molid</i>	
B.3.	<i>Împăduriri în suprafețe parcurse sau propuse a fi parcurse cu tăieri de înlocuire a arboretelor necorespunzătoare</i>	
B.3.1.	<i>Împăduriri după înlocuirea arboretelor derivate (substituirii)</i>	
B.3.2.	<i>Împăduriri după înlocuirea arboretelor slab productive (refacere)</i>	
B.3.3.	<i>Împăduriri după înlocuirea arboretelor necorespunzătoare din punct de vedere stațional</i>	
B.3.4.	<i>Împăduriri pentru ameliorarea compoziției și consistenței (după reconstrucție ecologică)</i>	
C.	<i>COMPLETĂRI ÎN ARBORETELE CARE NU AU ÎNCHIS STAREA DE MASIV</i>	2,26
C.1.	<i>Completări în arboretele tinere existente</i>	
C.2.	<i>Completări în arboretele nou create (20%)</i>	2,26
D.	<i>ÎNGRIJIREA CULTURILOR TINERE</i>	27,85
D.1.	<i>Îngrijirea culturilor tinere existente</i>	16,55
D.2.	<i>Îngrijirea culturilor tinere nou create</i>	11,30
E.	<i>ÎMPĂDURIRI ÎN TERENURI CU CONDIȚII EXTREME</i>	
<i>Simbol</i>	<i>Categoria de lucrări</i>	<i>Suprafața -ha-</i>

**- Măsurile de gospodărire a arboretelor afectate de factori destabilizatori**  
U.a-uri afectate de factori destabilizatori și limitativi pe lucrări propuse

Natura și gradul de afectare	Suprafața (ha)	Lucrări prevăzute (ha)											
		Impaduriri	Tăieri progr.	Tăieri succesive	Tăieri conserv.	Degajari	Rărituri	Curățiri	Completări	Îngrij. Seminț.	T.igienă	SUP E	
Doborâturi izolate	343,80				44,85		46,00	26,60				38,45	187,90
Doborâturi destul de frecvente	27,30												27,30
Uscare slabă	301,45				105,15								196,30
Uscare mijlocie	80,90				43,00								37,90
Rupturi de zapada și vant - izolate	343,95				33,40		42,70	26,60				38,45	202,80
Rocă la suprafață 0,1S	89,90	6,80			24,70		33,80	11,20					13,40
Rocă la suprafață 0,2S	83,70				31,80			26,60				2,20	23,10
Rocă la suprafață 0,3S	135,60				51,20	12,40	0,60						71,40
Rocă la suprafață 0,4S	136,50												136,50
Rocă la suprafață 0,5S	18,40						18,40						

**Refacerea arboretelor subproductive și înlocuirea celor cu compoziții necorespunzătoare**

În cadrul U.P. studiat au fost identificate arborete slab productive (321,85 ha), acestea dezvoltându-se pe stațiuni cu pantă foarte mare, pe stâncării solurile fiind superficiale. Pentru acestea se recomandă executarea lucrărilor de conducere și îngrijire, menținerea unei consistențe corespunzătoare și promovarea regenerării naturale.

**Arii protejate**

Amenajamentul silvic ce face obiectul acestui studiu se suprapune cu Parcul Național Munții Rodnei (RONPA 0005), Rezervația Biosferei Pietrosul Rodnei (ROMAB 0002) și cu siturile Natura 2000 ROSCI 0125 Munții Rodnei, ROSPA 0085 Munții Rodnei, după cum urmează:

**Situația suprapunerii Amenajamentului Silvic cu ariile naturale protejate**

U.A. - urile ce se suprapun cu arii protejate			Suprafața	
Nume	Categoria	u.a.	ha	% din suprafața totală UP
RONPA0005 Parcul Național Munții Rodnei	II IUCN parc național	93A,B,C,D,E, 94A,B,C,D,E,F,C* 95 A,B,C,D, 96 A,B,C,D, 97A,B,C,D,E, 98A,B,C,D,E,F,G,N* 99A%,B%,C%,D,E%,F, 100 B%, 106A,B,C,D,E,F,G,H,I,J,K, 107A,B,C,D, 108A,B,C, 109,	696,26	85,59

		110A,B, 111A,B, 112A,B,C, 113A,B, 114, 152D*		
<i>ROMAB0222 Pietrosul Rodnei</i>	interes comunitar	93A,B,C,D,E, 94A,B,C,D,E,F,C* 95 A,B,C,D, 96 A,B,C,D, 97A,B,C,D,E, 98A,B,C,D,E,F,G,N* 99A%,B%,C%,D,E%,F, 100 B%, 106A,B,C,D,E,F,G,H,I,J,K, 107A,B,C,D, 108A,B,C, 109, 110A,B, 111A,B, 112A,B,C, 113A,B, 114, 152D*	696,26	85,59
<i>ROSCI0125 Munții Rodnei</i>	interes comunitar	93A,B,C,D,E, 94A,B,C,D,E,F,C* 95 A,B,C,D, 96 A,B,C,D, 97A,B,C,D,E, 98A,B,C,D,E,F,G,N* 99A%,B%,C%,D,E%,F, 100 B%, 106A,B,C,D,E,F,G,H,I,J,K, 107A,B,C,D, 108A,B,C, 109, 110A,B, 111A,B, 112A,B,C, 113A,B, 114, 152D*	696,26	85,59
<i>ROSPA0085 Munții Rodnei</i>	interes comunitar	93A,B,C,D,E, 94A,B,C,D,E,F,C* 95 A,B,C,D, 96 A,B,C,D, 97A,B,C,D,E, 98A,B,C,D,E,F,G,N* 99A%,B%,C%,D,E%,F, 100 B%, 106A,B,C,D,E,F,G,H,I,J,K, 107A,B,C,D, 108A,B,C, 109, 110A,B, 111A,B, 112A,B,C, 113A,B, 114, 152D*	696,26	85,59

\*unități amenajistice cu altă folosință decât pădure (teren neproductiv, depozit, drum).

### Situația suprapunerii Amenajamentului Silvic cu zona internă a Parcului Național Munții Rodnei

Zonarea în cadrul PNMR	U.A.	Suprafața, ha
ZPI zona de protecție integrală	106A,B,C,D,E,F,G,H,I,J,K, 107A,B,C,D, 108A,B,C, 109, 110A,B, 111A,B, 112A,B,C, 113A,B, 114	270,80
ZCD Zona de conservare durabilă	93A,B,C,D,E, 94A,B,C,D,E,F,C* 95 A,B,C,D, 96 A,B,C,D, 97A,B,C,D,E, 98A,B,C,D,E,F,G,N* 99A%,B%,C%,D,E%,F, 100 B%, 152D*	425,46

\*unități amenajistice cu altă folosință decât pădure (teren neproductiv, depozit, drum).

### Repartiția suprafețelor pe categorii funcționale

GF	FCT 1	FCT	UNITATI AMENAJISTICE
-	-	-	94C 98N 152D
			Total FCT: 3 UA 1.90 Ha
			Total FCT1: 3 UA 1.90 Ha
			Total GF:0 3 UA 1.90 Ha
1	2A	2A	101 A 101 B 102 A 102 B 103
			Total FCT:2A 5 UA 74.40 Ha
1	2A	2A2C	100 C 100 D
			Total FCT:2A2C 2 UA 28,80 Ha
1	2A	2A2C6 D	93 B 94 C 94 D 97 C 97 E 99 E 99 F 100 B
			Total FCT:2A2C6D 8 UA 148,05 Ha
1	2A		94 A 94 B 94 E 94 F 95 A 96 B 96 D 97 B 97 D

G F	FCT 1	FCT	UNITATI AMENAJISTICE		
			2A6D5 Q	Total FCT:2A6D5Q	9 UA
			Total FCT1:2A	24 UA	323.10 Ha
1	2C	2C6D5 Q	96 C 98 D 98 E 98 G 99 C		
			Total FCT:2C6D5Q	5 UA	22.40 Ha
			Total FCT1:2C	5 UA	22.40 Ha
1	6B	6B2A2 C	106 H 107 C 107 D 108 C 111 A		
			Total FCT:6B2A2C	5 UA	23.50 Ha
1	6B	6B2A2 F	106 A 106 D 106 I 106 J 106 K 107 A 108 A 108 B 112 C 113 A		
			Total FCT:6B2A2F	10 UA	66.10 Ha
1	6B	6B2A5 Q	106 B 106 C 106 E 106 F 106 G 107 B 109 110 A 110 B 111 B 112 A 112 B 113 B 114		
			Total FCT:6B2A5Q	14 UA	181.20 Ha
			Total FCT1:6B	29 UA	270.80 Ha
1	6D	6D5Q5 R	93 A 93 C 93 D 93 E 95 B 95 C 95 D 96 A 97 A 98 A 98 B 98 C 98 F 99 A 99 B		
			99 D		
			Total FCT:6D5Q5R	16 UA	192.50 Ha
			Total FCT1:6D	16 UA	192.50 Ha
			Total GF:1	74 UA	808.80 Ha
2	1C	1C	100 A		
			Total FCT:1C	1 UA	2.70 Ha
			Total FCT1:1C	1 UA	2.70 Ha
			Total GF:2	1 UA	2.70 Ha
			Total UP:	78 UA	813.40 Ha

Suprafața care se suprapune cu zona de conservare durabilă a Parcului Național Munții Rodnei a fost încadrată în grupa I funcțională - categoria 1.6 D, iar suprafața din zona de protecție integrală a Parcului Național Munții Rodnei a fost încadrată în grupa I funcțională - categoriile 1.6 B, în principal sau secundar dacă nu a existat o categorie funcțională mai restrictivă. Unitatea amenajistică (100 A) încadrată în grupa II funcțională se află amplasată în afara ariilor naturale protejate.

Pentru suprafețele incluse în siturile Natura 2000 ROSCI0125 Munții Rodnei și ROSPA0085 Munții Rodnei, s-a realizat încadrarea în grupa I funcțională - categoria 1.5.Q respectiv grupa I funcțională - categoria 1.5.r în secundar, dacă nu a existat o categorie funcțională mai restrictivă.

**Repartizarea habitatelor naturale în raport cu u.a.-urile și tipurile de lucrări –**  
*Localizarea, suprafața, categoriile funcționale, caracterul tipului de pădure, structura arboretului, consistența, vârsta, lucrarea propusă și compoziția pentru habitatele de interes comunitar din suprafața amenajamentului silvic sunt:*

U.A.	Supraf.	SUP	TP	Lucrarea propusă	Vol. de extras [mc]	Intensi tate [%]	Cod	N2000	Valoarea conservativă
93 A	6,5	A	1141	Rărituri	260	9	R4208	9410	Mare
93 B	33,4	M	1141	Tăieri de conservare, ARN, îngrij. semințșului	909	10	R4208	9410	Mare
93 C	26,6	A	1141	Curățiri, rărituri	1140	22	R4208	9410; 8310	Mare

U.A.	Supraf.	SUP	TP	Lucrarea propusă	Vol. de extras [mc]	Intensi tate [%]	Cod	N2000	Valoarea conservativă
93 D	16,55	A	1141	Îngrijirea culturilor	-	-	R4208	9410	Mare
93 E	0,9	A	1141	Rărituri	35	9	R4208	9410	Mare
94 A	10,7	M	1341	Rărituri	434	10	R4102	9110	Mare
94 B	15,05	M	1341	Tăieri de conservare, ARN, îngrij. semințişului	442	10	R4102	9110	Mare
94 C	51,2	M	1141	Tăieri de conservare, ARN, îngrij. semințişului	1399	10	R4208	9110; 9410	Mare
94 D	0,6	M	1142	Rărituri	21	8	R4208	9410	Mare
94 E	1,7	M	1141	Curăţiri, rărituri	51	24	R4208	9110	Mare
94 F	12,4	M	1141	Degajări, curăţiri	-	-	R4208	9110	Mare
*94C	0,2	-	-	-	-	-	-	-	-
95 A	9,2	M	1341	T.igienă	-	-	R4102	9110	Mare
95 B	3,3	A	1341	Rărituri	213	17	R4102	9110	Mare
95 C	18,2	A	1341	T.igienă	-	-	R4102	9110; 91V0	Mare
95 D	1,3	A	1141	Curăţiri, rărituri	43	25	R4208	9110; 91V0	Mare
96 A	26	A	1341	Rărituri	562	6	R4102	9110; 91V0	Mare
96 B	9,6	M	1114	Tăieri de conservare, îngrij.semințişului	58	10	R4205	9110	Mare
96 C	7,2	M	1142	Tăieri de conservare, ARN, îngrij. semințişului	74	10	R4208	9110	Mare
96 D	5,2	M	1114	Curăţiri	35	9	R4205	9110	Mare
97 A	9	A	1341	T. Progressive. ARN, îngrij.semințişului	2039	100	R4102	9110	Mare
97 B	5,8	M	1342	Tăieri de conservare, îngrij. semințişului	18	10	F.C.	9110; 9410	Mare
97 C	7,05	M	1142	Tăieri de conservare, îngrij. semințişului, ARN	173	10	R4208	9410	Mare
97 D	2,2	M	1142	T.igienă	-	-	R4208	9410	Mare
97 E	6,8		1142	împăduriri	-	-	R4208	9410	Mare
98 A	30,05	A	1341	T.igenă	-	-	R4102	9110	Mare
98 B	7,5	A	1114	Degajări, curăţiri	16	9	R4205	9110	Mare
98 C	4,1	A	1141	Curăţiri, rărituri	156	25	R4208	9110	Mare
98 D	4,2	M	1142	T.igienă	-	-	R4208	9110	Mare
98 E	1,7	M	1142	T.igienă	-	-	R4208	9410	Mare
98 F	3,1	A	1114	Rărituri	93	10	R4205	9110	Mare
98 G	1,9	M	1142	Tăieri de conservare, îngrij. semințişului, ARN	45	10	R4208	9110	Mare
*98N	0,2	-	-	-	-	-	-	-	-
99 A%	29,60	A	1341	Tăieri progresive, îngrij. semințişului	4540	50	R4102	9110	Mare
99 B%	7,80	A	1141	Rărituri	203	5	R4208	9110	Mare
99 C%	7,40	M	1142	Rărituri	268	15	R4208	9110	Mare
99 D	2	A	1341	T.igienă	-	-	R4102	9110	Mare
99 E%	24,70	M	1153	Tăieri de conservare, îngrij. semințişului, ARN	978	10	R4206	9110	Mare
99 F	11,2	M	1153	Curăţiri	25	8	R4206	9110; 9410	Mare
100 B%	1,86	M	1142	Tăieri de conservare,	67	10	R4208	9110	Mare

U.A.	Supraf.	SUP	TP	Lucrarea propusă	Vol. de extras [mc]	Intensi tate [%]	Cod	N2000	Valoarea conservativă
				îngrij. semințişului, ARN					
106 A	2,1	E	1153	-	-	-	R4206	9110; 9410	Mare
106 B	13,3	E	1341	-	-	-	R4102	9110	Mare
106 C	3,7	E	1153	-	-	-	R4206	9410	Mare
106 D	7,3	E	1342	-	-	-	F.C.	9110	Mare
106 E	2,3	E	1342	-	-	-	F.C.	9110	Mare
106 F	7,8	E	1341	-	-	-	R4102	9110	Mare
106 G	2,5	E	1153	-	-	-	R4206	9110; 9410	Mare
106 H	3,9	E	1153	-	-	-	R4206	9410	Mare
106 I	9,8	E	1162	-	-	-	F.C.	9410	Mare
106 J	2,1	E	1153	-	-	-	R4206	9110; 9410	Mare
106 K	0,8	E	1153	-	-	-	R4206	9110; 9410	Mare
107 A	3,4	E	1153	-	-	-	R4206	9110	Mare
107 B	15,8	E	1341	-	-	-	R4102	9110	Mare
107 C	4,8	E	1153	-	-	-	R4206	9410	Mare
107 D	0,9	E	1153	-	-	-	R4206	9410	Mare
108 A	32,9	E	1341	-	-	-	R4102	9110	Mare
108 B	1,9	E	1342	-	-	-	F.C.	9110	Mare
108 C	8,2	E	1141	-	-	-	R4208	9110;	Mare
109	53,6	E	1342	-	-	-	F.C.	9410	Mare
110 A	22,4	E	1342	-	-	-	F.C.	9110;	Mare
110 B	1	E	1342	-	-	-	F.C.	3240	Mare
111 A	5,7	E	1162	-	-	-	F.C.	9110;	Mare
111 B	11,1	E	1342	-	-	-	F.C.	3240	Mare
112 A	14,9	E	1342	-	-	-	F.C.	9110	Mare
112 B	3,7	E	1142	-	-	-	R4208	9410	Mare
112 C	1,7	E	1162	-	-	-	F.C.	9110;	Mare
113 A	4,1	E	1162	-	-	-	F.C.	9410;	Mare
113 B	12,3	E	1342	-	-	-	F.C.	3240	Mare
114	16,8	E	1142	-	-	-	R4208	9110;	Mare
*152D	1,5	-	-	-	-	-	-	9410;	-
Total UP II Rebrîşoara	696,26				14297				

\*u.a. cu altă categorie de folosință decât pădure (terenuri destinate hranei vânatului, depozite de material lemnos, etc) care sunt incluse în ROSCI0125 și ROSPA0085 Munții Rodnei.

**Habitatele Natura 2000** din cadrul sitului de importanță comunitară - ROSCI0125 Munții Rodnei, ce se regăsesc în suprafața amenajamentului silvic:

Habitat (Cod Natura 2000)	Suprafat a habitat in cadrul UP II Rebrîşoara	Suprafata habitat din Sit conform Planului de management (ha)	Suprafata habitat din sit conform formular standard și OSC-urilor (ha)	% habitat în cadrul UP II Rebrîşoara, raportat la suprafața totală a habitatului conf. P.M.	% habitat în cadrul UP II Rebrîşoara, raportat la suprafața totală a habitatului conf. formularului standard și OSC-urilor
---------------------------	---	---	--	---	--

	(ha)			(%)	(%)
<i>ROSCI0125 Munții Rodnei, ROSPA0085 Munții Rodnei</i>					
3240 Vegetație lemnoasă cu Salix eleagnos de-a lungul râurilor montane	1,72	10	479,00	17,2	0,36
8310 Peșteri în care accesul publicului este interzis	0,1	1,0	95	10	0,10
91V0 Păduri dacice de fag (Symphito-Fagion)	18,20	7000	4793	0,26	0,37
9410 Păduri acidofile de molid (Picea) din etajul montan până în cel alpin (Vaccinio Piceetea)	208,28	9000	9587	2,31	2,17
9110 Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum	466,06	3000	1917	15,53	24,31
<b>Total habitate forestiere în UP II Rebrîșoara incluse în AP</b>	<b>694,36</b>				

\*Valorile prezentate au fost obținute în urma suprapunerii hărților de distribuție a habitatelor anexate planului de management cu harta fondului forestier al UP II Rebrîșoara precum și a informațiilor obținute în urma observațiilor pe teren.

#### Starea de conservare a habitatelor cuprinse în UP II Rebrîșoara

Cod	Denumire habitat	Starea de conservare conform P.M.	Starea de conservare conform formularului standard	Starea de conservare conform Deciziei ANANP 576/2020
9110	Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum	favorabilă	bună	nefavorabilă-inadecvată
9410	Păduri acidofile de Picea abies din regiunea montană – Vaccinio-Piceetea	favorabilă	bună	favorabilă
91V0	Păduri dacice de fag – Symphyto-Fagion	favorabilă	bună	nefavorabilă-inadecvată
3240	Vegetație lemnoasă cu Salix eleagnos de-a lungul râurilor montane	nefavorabilă	excelentă	nefavorabilă
8310	Peșteri în care accesul publicului este interzis	favorabilă	Bună	favorabilă

În urma analizei în GIS a datelor spațiale privind distribuția habitatelor de interes comunitar în perimetrul sitului de importanță comunitară, date ce au stat la baza elaborării Planului de management integrat al siturilor Natura 2000 și, complementar, în urma corelării efectuate între tipurile de pădure prezente în fondul forestier amenajat în cadrul U.P. II Rebrîșoara și tipurile de habitate de interes comunitar, realizată în baza conținutului Anexei nr. 2 - *Corespondența dintre tipurile de habitate din România și cele din principalele sisteme de clasificare utilizate la nivel european la manualul de interpretare "Habitatele din România – Modificări conform amendamentelor propuse de România și Bulgaria la Directiva Habitare 92/43/EEC"* (Doniță et al., 2005), a fost

evaluată potențiala distribuție a habitatelor de interes comunitar la nivel de unitate amenajistică.

### 3240 – Vegetație lemnoasă cu Salix eleagnos de-a lungul râurilor montane

Habitat	Suprafața, ha (conf. harților de distribuție din PM)	Acoperire (%habitat din cadrul PP raportat la suprafața totală a habitatului în AP)	Răspândire	Unitate amenajistică
3240 Vegetație lemnoasă cu Salix eleagnos de-a lungul râurilor montane	1,72	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 17,20%</li> <li>• 0,36%</li> <li>• 0,36%</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Suprafața identificată conf. Planului de management = 10 ha (conservare nefavorabilă).</li> <li>• Formularul standard – 479 ha (conservare excelentă)</li> <li>• Decizia ANANP nr. 576/2020 – 479 ha (conservare nefavorabilă)</li> </ul>	109% 110 A% 111 B% 112 A% 114%

Impactul lucrărilor silvice asupra habitatului 3240 Vegetație lemnoasă cu Salix eleagnos de-a lungul râurilor montane prin analiza efectelor asupra criteriilor ce definesc starea favorabilă de conservare

Indicatorul supus evaluării	Măsurile de management (lucrări silvice) prevăzute în amenajamentele silvice			
	SUP E Fără lucrări			
Suprafața minimă <i>Conform datelor din fișa standard din anul 2019: 479 Ha</i> <i>Conform PM: 10 ha</i> <i>Conform OSC: 479 ha</i>	N- Fără schimbări			
Dinamica suprafeței	N- Fără schimbări			
Specii arborescente autohtone	N - Fără schimbări			
Specii arborescente dominante și constante	N - Fără schimbări			
Specii lemnoase dominante	N - Fără schimbări			
Specii de plante ierboase importante	N - Fără schimbări			
Specii de plante ierboase nedorite	N - Fără schimbări			
Consistența – cu excepția arboretelor în curs de regenerare	N - Fără schimbări			
Structura pe clase de vârstă	N - Fără schimbări			
Stadiu de dezvoltare arboret	N - Fără schimbări			
Acoperirea cu arbuști	N - Fără schimbări			
Specii alohtone arbuști	N - Fără schimbări			
Lemn mort	N - Fără schimbări			
Grosimea litierei	N - Fără schimbări			
Compoziția semințșului	N - Fără schimbări			
Mod de Regenerare	N - Fără schimbări			
Evaluare impact global pe categorii de lucrări	N			

\* Neutru (N)

Efectul implementării planului asupra habitatului: nesemnificativ în condițiile respectării măsurilor de diminuare a impactului propuse în prezentul studiu în acord cu prevederile planului de management.



### 8310 – Peșteri în care accesul publicului este interzis

Habitat	Suprafața, ha (conf. harților de distribuție din PM)	Acoperire (%habitat din cadrul PP raportat la suprafața totală a habitatului în AP)	Răspândire	Unitate amenajistică
8310 Peșteri în care accesul publicului este interzis	0,1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 10%</li> <li>• 0,1%</li> <li>• 0,1%</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Suprafața identificată conf. Planului de management = 1 ha (conservare favorabilă).</li> <li>• Formularul standard – 95 ha (conservare bună)</li> <li>• Decizia ANANP nr. 576/2020 – 95 ha (conservare favorabilă)</li> </ul>	secret

Impactul lucrărilor silvice asupra habitatului 8310 Peșteri în care accesul publicului este interzis prin analiza efectelor asupra criteriilor ce definesc starea favorabilă de conservare

Indicatorul supus evaluării	Măsuri de management (lucrări silvice) prevăzute în amenajamentele silvice
	Curățiri, rărituri
Suprafața minimă <i>Conform datelor din fișa standard din anul 2019: 95 ha</i> <i>Conform PM: 1 ha</i> <i>Conf. OSC 95 ha</i>	N - Fără schimbări
Dinamica suprafeței	N - Fără schimbări
Specii arborescente autohtone	N - Fără schimbări
Specii arborescente dominante și constante	N - Fără schimbări
Specii lemnoase dominante	N - Fără schimbări
Specii de plante ierboase importante	N - Fără schimbări
Specii de plante ierboase nedorite	N - Fără schimbări
Consistența – cu excepția arboretelor în curs de regenerare	N - Fără schimbări
Structura pe clase de vârstă	N - Fără schimbări
Stadiu de dezvoltare arboret	N - Fără schimbări
Acoperirea cu arbuști	N - Fără schimbări
Specii alohtone arbuști	N - Fără schimbări
Lemn mort	N - Fără schimbări
Grosimea litierei	N - Fără schimbări
Compoziția semințișului	N - Fără schimbări
Mod de Regenerare	N - Fără schimbări
Evaluare impact global pe categorii de lucrări	N

\* Neutru (N)

Efectul implementării planului asupra habitatului: nesemnificativ în condițiile respectării măsurilor de diminuare a impactului propuse în prezentul studiu în acord cu prevederile planului de management.

### 91V0 - Păduri de fag dacice Symphyto-Fagion

Habitat	Suprafața, ha (conf. harților de distribuție din PM)	Acoperire (%habitat din cadrul PP raportat la suprafața totală a	Răspândire	Unitate amenajistică
---------	--	--	------------	----------------------

		habitatului în AP)		
91V0 Păduri dacice de fag (Symphyto Fagetum)	18,20	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 0,26%</li> <li>• 0,37%</li> <li>• 0,37%</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Suprafața identificată conf. Planului de management = 7000 ha (conservare favorabilă).</li> <li>• Formularul standard – 4793 ha (conservare bună)</li> <li>• Decizia ANANP nr. 576/2020 – 4793 ha (conservare nefavorabilă-inadecvată)</li> </ul>	95 C%, D% 96 A%

Impactul lucrărilor silvice asupra habitatului 91V0 Păduri dacice de fag (Symphyto-Fagion) prin analiza efectelor asupra criteriilor ce definesc starea favorabilă de conservare

Indicatorul supus evaluării	Măsurile de management (lucrări silvice) prevăzute în amenajamentele silvice		
	Igienă	Curățiri	rărituri
Suprafața minimă <i>Conform datelor din fișa standard din anul 2019: 4793 ha</i> <i>Conform PM: 7000 ha</i> <i>Conf. OSC 4793 ha</i>	N-Fără schimbări	N-Fără schimbări	N-Fără schimbări
Dinamica suprafeței	N-Fără schimbări	N-Fără schimbări	N-Fără schimbări
Specii arborescente autohtone	N-Fără schimbări	IPN-Se modifică compoziția în favoarea speciilor caracteristice	IPN-Se modifică compoziția în favoarea speciilor caracteristice
Specii arborescente dominante și constante	N-Fără schimbări	IPN-Se creează condiții pentru dezvoltarea speciilor caracteristice habitatului	IPN-Se creează condiții pentru dezvoltarea speciilor caracteristice habitatului
Specii lemnoase dominante	N-Fără schimbări	IPS- Se modelează structura verticală și orizontală a arboretelor	IPS- Se modelează structura verticală și orizontală a arboretelor
Specii de plante ierboase importante	N-Fără schimbări	N-Fără schimbări	N-Fără schimbări
Specii de plante ierboase nedorite	IPN-nefavorabil instalării acestora	IPN-nefavorabil instalării acestora	IPN-nefavorabil instalării acestora
Consistența – cu excepția arboretelor în curs de regenerare	N-Fără schimbări	N-Scade consistența până la valori $\geq 0,75$ , dar se creează condiții favorabile de dezvoltare a speciilor și exemplarelor valoroase	N-Scade consistența până la valori $\geq 0,75$ , dar se creează condiții favorabile de dezvoltare a speciilor și exemplarelor valoroase
Structura pe clase de vârstă	N-Fără schimbări	IPN – se modelează ușor structura pe clase de vârstă în funcție de structura existentă în arboret	IPN – se modelează ușor structura pe clase de vârstă în funcție de structura existentă în arboret
Stadiu de dezvoltare arboret	N-Fără schimbări	N-Fără schimbări	N-Fără schimbări
Acoperirea cu arbuști	N-Fără schimbări	N-Fără schimbări	N-Fără schimbări
Specii alohtone arbuști	IPN - nefavorabil instalării acestora	IPN - nefavorabil instalării acestora	IPN - nefavorabil instalării acestora
Lemn mort	INN - Obiectivul lucrării este extragerea iescarilor și a altor exemplare bolnave sau rău conformat	INN-Există posibilitatea extragerii de exemplare uscate	INN-Există posibilitatea extragerii de exemplare uscate

Indicatorul supus evaluării	Măsuri de management (lucrări silvice) prevăzute în amenajamentele silvice		
	Igienă	Curățiri	rărituri
Grosimea litierei	N-Fără schimbări	IPN-Permite dezvoltarea litierei prin dezvoltarea coroanelor arborilor de viitor	IPN-Permite dezvoltarea litierei prin dezvoltarea coroanelor arborilor de viitor
Compoziția semințșului	N-Fără schimbări	N-Fără schimbări	N-Fără schimbări
Mod de regenerare	N-Fără schimbări	N-Fără schimbări	N-Fără schimbări
Evaluare impact global pe categorii de lucrări	N	IPN	IPN

\*Impact negativ semnificativ (INS), Impact negativ nesemnificativ (INN), Neutru (N), Impact pozitiv nesemnificativ (IPN), Impact pozitiv semnificativ (IPS)

Efectul implementării planului asupra habitatului: nesemnificativ în condițiile respectării măsurilor de diminuare a impactului propuse în prezentul studiu în acord cu prevederile planului de management.

#### 9410 - Păduri acidofile de Picea abies din regiunea montană Vaccinio-Piceetea

Habitat	Suprafața, ha (conf.haștilor de distribuție din PM)	Acoperire (%habitat din cadrul PP raportat la suprafața totală a habitatului în AP)	Răspândire	Unitate amenajistică
9410 Păduri acidofile de Picea abies din regiunea montană Vaccinio-Piceetea	208,28	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2,31%</li> <li>• 2,17%</li> <li>• 2,17%</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Suprafața identificată conf. Planului de management = 9000 ha (conservare favorabilă).</li> <li>• Formularul standard – 9587 ha (conservare bună)</li> <li>• Decizia ANANP nr. 576/2020 – 9587 ha (conservare favorabilă)</li> </ul>	93 A,B,C%,D,E 94 C%,D 97 B%,C,D,E 98 E 99 F% 106A%,C,G%,H,I,J%,K% 107 C,D 108 C% 111 A,B% 112 A%,B,C 113 A

Impactul lucrărilor silvice asupra habitatului 9410 Păduri acidofile de Picea abies din regiunea montană (Vaccinio-Piceetea) prin analiza efectelor asupra criteriilor ce definesc starea favorabilă de conservare

Indicatorul supus evaluării	Măsuri de management (lucrări silvice) prevăzute în amenajamentele silvice			
	SUP E Fără lucrări	T. de conservare	Degajări/curățiri/rărituri	Igienă
Suprafața minimă <i>Conform datelor din fișa standard din anul 2019: 9587ha</i> <i>Conform PM: 9000 ha</i> <i>Conf. OSC 9587 ha</i>	N-Fără schimbări	N-Fără schimbări	N-Fără schimbări	N-Fără schimbări
Dinamica suprafeței	N-Fără schimbări	N-Fără schimbări	N-Fără schimbări	N-Fără schimbări
Specii arborescente autohtone	N-Fără schimbări	IPN-Se modifică compoziția în favoarea speciilor caracteristice	IPN-Se modifică compoziția în favoarea speciilor caracteristice	N-Fără schimbări

Indicatorul supus evaluării	Măsurile de management (lucrări silvice) prevăzute în amenajamentele silvice			
	SUP E Fără lucrări	T. de conservare	Degajări/ curățiri/ rărituri	Igienă
Specii arborescente dominante și constante	N-Fără schimbări	IPN-Se creează condiții pentru dezvoltarea speciilor caracteristice habitatului	IPN-Se creează condiții pentru dezvoltarea speciilor caracteristice habitatului	N-Fără schimbări
Specii lemnoase dominante	N-Fără schimbări	IPN- Se promovează regenerarea naturală a speciilor dominante	IPS- Se modelează structura verticală și orizontală a arboretelor	N-Fără schimbări
Specii de plante ierboase importante	N-Fără schimbări	IPN- Favorabil instalării speciilor ierboase	N-Fără schimbări	N-Fără schimbări
Specii de plante ierboase nedorite	N-Fără schimbări	INN- Prin reducerea consistenței se crează condiții și pentru instalarea speciilor nedorite	IPN-nefavorabil instalării acestora	IPN-nefavorabil instalării acestora
Consistența – cu excepția arboretelor în curs de regenerare	N-Fără schimbări	IPN- Se modelează structura verticală și orizontală a arboretelor	N-Scade consistența până la valori $\geq 0,75$ , dar se crează condiții favorabile de dezvoltare a speciilor și exemplarelor valoroase	N-Fără schimbări
Structura pe clase de vârstă	N-Fără schimbări	IPN – crează condiții pentru o structură relativ plurienă	IPN- Se modelează ușor structura pe clase de vârstă în funcție de structura existentă în arboret	N-Fără schimbări
Stadiu de dezvoltare arboret	N-Fără schimbări	INN-Crește ponderea exemplarelor tinere, în defavoarea celor bătrâne	N-Fără schimbări	N-Fără schimbări
Acoperirea cu arbuști	N-Fără schimbări	IPN-favorabil instalării	N-Fără schimbări	N-Fără schimbări
Specii alohtone arbuști	N-Fără schimbări	INN-favorabil instalării	IPN-nefavorabil instalării acestora	IPN-nefavorabil instalării acestora
Lemn mort	N-Fără schimbări	INN- Printre obiectivele lucrării este extragerea iescarilor și a altor exemplare bolnave sau rău conformate	INN-Există posibilitatea extragerii de exemplare uscate	INN - Obiectivul lucrării este extragerea iescarilor și a altor exemplare bolnave sau rău conformate
Grosimea litierei	N-Fără schimbări	IPN-Permite dezvoltarea litierei prin dezvoltarea	IPN-Permite dezvoltarea litierei prin dezvoltarea	N-Fără schimbări

Indicatorul supus evaluării	Măsuri de management (lucrări silvice) prevăzute în amenajamentele silvice			
	SUP E Fără lucrări	T. de conservare	Degajări/ curățiri/ rărituri	Igienă
		coroanelor arborilor de viitor	coroanelor arborilor de viitor	
Compoziția semințișului	N-Fără schimbări	IPS-promovarea speciilor corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure	N-Fără schimbări	N-Fără schimbări
Mod de Regenerare	N-Fără schimbări	IPN-promovarea exemplarelor din sămânță	N-Fără schimbări	N-Fără schimbări
Evaluare impact global pe categorii de lucrări	N	IPN	IPN	N

\*Impact negativ semnificativ (INS), Impact negativ nesemnificativ (INN), Neutru (N), Impact pozitiv nesemnificativ (IPN), Impact pozitiv semnificativ (IPS)

### 9110 - Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum

Habitat	Suprafața, ha (conf. harților de distribuție din PM)	Acoperire (%habitat din cadrul PP raportat la suprafața totală a habitatului în AP)	Răspândire	Unitate amenajistică
9110 Păduri sud-est carpatice de fag - <i>Fagus sylvatica</i> și brad - <i>Abies alba</i> cu <i>Vaccinium myrtillus</i>	466,06	<ul style="list-style-type: none"> <li>15,53%</li> <li>24,31%</li> <li>24,31%</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Planul de management – 3000 ha (conservare favorabilă)</li> <li>Formularul standard – 1917 ha (conservare bună)</li> <li>Decizia ANANP nr. 576/2020 – 1917 ha (conservare nefavorabilă-inadecvată)</li> </ul>	94 A,B,C%,E,F, 95 A,B,C%,D% 96 A%,B,C,D, 97 A,B% 98 A,B,C,D,F,G 99A%,B%,C%,D,E%,F% 100 B% 106A%,B,D,E,F,G%,J%,K% 107 A,B, 108 A,B,C%, 109%, 110 A%,B 111B%, 112 A%, 113 B 114%

Impactul lucrărilor silvice asupra habitatului 9110 Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum prin analiza efectelor asupra criteriilor ce definesc starea favorabilă de conservare

Indicatorul supus evaluării	Măsuri de management (lucrări silvice) prevăzute în amenajamentele silvice				
	SUP E Fără lucrări	T. de conservare	Degajări/ curățiri/ rărituri	Tăieri progresive	Igienă
Suprafața minimă <i>Conform datelor din fișa standard din anul 2019:</i> <i>1917 ha</i> <i>Conform PM:</i> <i>3000 ha</i> <i>Conf. OSC</i> <i>1917 ha</i>	N-Fără schimbări	N-Fără schimbări	N-Fără schimbări	N-Fără schimbări (ua 97 A, 99 A)	N-Fără schimbări

Indicatorul supus evaluării	Măsurile de management (lucrări silvice) prevăzute în amenajamentele silvice				
	SUP E Fără lucrări	T. de conservare	Degajări/ curățiri/ rărituri	Tăieri progresive	Igienă
Dinamica suprafeței	N-Fără schimbări	N-Fără schimbări	N-Fără schimbări	N-Fără schimbări (ua 97 A, 99 A)	N-Fără schimbări
Specii arborescente autohtone	N-Fără schimbări	IPN-Se promovează regenerarea naturală a speciilor caracteristice habitatului	IPN-Se modifică compoziția în favoarea speciilor caracteristice	IPN-Se promovează regenerarea naturală a speciilor caracteristice habitatului	N-Fără schimbări
Specii arborescente dominante și constante	N-Fără schimbări	IPN- Se promovează regenerarea naturală a speciilor dominante	IPN-Se creează condiții pentru dezvoltare a speciilor caracteristice habitatului	IPN- Se promovează regenerarea naturală a speciilor dominante	N-Fără schimbări
Specii lemnoase dominante	N-Fără schimbări	IPN- Se promovează regenerarea naturală a speciilor dominante	IPS- Se modelează structura verticală și orizontală a arboretelor	IPN- Se promovează regenerarea naturală a speciilor dominante	N-Fără schimbări
Specii de plante ierboase importante	N-Fără schimbări	IPN- Favorabil instalării speciilor ierboase	N-Fără schimbări	N-Fără schimbări	N-Fără schimbări
Specii de plante ierboase nedorite	N-Fără schimbări	INN- Prin reducerea consistenței se creează condiții și pentru instalarea speciilor nedorite	IPN-nefavorabil instalării acestora	IPN- nefavorabil instalării acestora	IPN-nefavorabil instalării acestora
Consistența – cu excepția arboretelor în curs de regenerare	N-Fără schimbări	IPN- Se modelează structura verticală și orizontală a arboretelor	N-Scade consistența până la valori $\geq 0,75$ , dar se creează condiții favorabile de dezvoltare a speciilor și exemplarelor valoroase	N-Fără schimbări	N-Fără schimbări
Structura pe clase de vârstă	N-Fără schimbări	IPN – creează condiții pentru o structură relativ plurienă	IPN- Se modelează ușor structura pe clase de vârstă în funcție de structura existentă în arboret	IPN – creează condiții pentru o structură relativ plurienă	N-Fără schimbări
Stadiu de dezvoltare arboret	N-Fără schimbări	INN-Crește ponderea exemplarelor tinere, în defavoarea celor bătrâne	N-Fără schimbări	N-Fără schimbări	N-Fără schimbări
Acoperirea cu arbuști	N-Fără schimbări	IPN-favorabil instalării	N-Fără schimbări	N-Fără schimbări	N-Fără schimbări

Indicatorul supus evaluării	Măsurile de management (lucrări silvice) prevăzute în amenajamentele silvice				
	SUP E Fără lucrări	T. de conservare	Degajări/ curățiri/ rărituri	Tăieri progresive	Igienă
Specii alohtone arbuști	N-Fără schimbări	INN-favorabil instalării	IPN-nefavorabil instalării acestora	IPN-nefavorabil instalării acestora	IPN-nefavorabil instalării acestora
Lemn mort	N-Fără schimbări	INN- Printre obiectivele lucrării este extragerea iescarilor si a altor exemplare bolnave sau rău conformate	Există posibilitatea extragerii de exemplare uscate	INN – Obiectivul lucrării este extragerea iescarilor si a altor exemplare bolnave sau rău conformate	INN – Obiectivul lucrării este extragerea iescarilor si a altor exemplare bolnave sau rău conformate
Grosimea litierei	N-Fără schimbări	N-Fără schimbări	IPN-Permite dezvoltarea litierei prin dezvoltarea coroanelor arborilor de viitor	N-Fără schimbări	N-Fără schimbări
Compoziția semințișului	N-Fără schimbări	IPS-promovarea Speciilor corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure	N-Fără schimbări	N-Fără schimbări	N-Fără schimbări
Mod de Regenerare	N-Fără schimbări	IPN-promovarea exemplarelor din sămânță	N-Fără schimbări	N-Fără schimbări	N-Fără schimbări
<b>Evaluare impact global pe categorii de lucrări</b>	N-Impact neutru	IPN	IPN	N-Impact neutru	N-Impact neutru

\*Impact negativ semnificativ (INS), Impact negativ nesemnificativ (INN), Neutru (N), Impact pozitiv nesemnificativ (IPN), Impact pozitiv semnificativ (IPS)

Prin tratamentul tăieri progresive se urmărește în mod deosebit asigurarea regenerării naturale sub masiv prin aplicarea tăierilor succesive neuniforme, amplasate în ochiuri împrăștiate neregulat pe cuprinsul arboretului. Principalele caracteristici ale tratamentului tăierilor progresive sunt:

- tratamentul se localizează numai în ochiuri favorizate de instalarea regenerării prin extragerea treptată a arborilor de unde și denumirea tratamentului (tratamentul tăierilor progresive în ochiuri);
- ochiurile odată deschise nu se părăsesc, se revine la următoarele intervenții de câte ori este necesar pentru buna dezvoltare a semințișurilor. În procesul de exploatare-regenerare se aplică trei feluri de tăieri (de deschidere, de lărgire și de racordare a ochiurilor);
- tăierile sunt discontinue și neuniforme atât ca intensitate cât și ca mod de răspândire. Regenerarea are loc sub masiv și decurge treptat și neuniform de la un ochi la altul ca și tăierile care au provocat-o, beneficiind de toți anii de fructificație;
- posibilitatea se stabilește numai pe volum, oriunde în arboretele incluse în suprafața periodică în rând, fără nici o precizare asupra locului de extras an de an;

- stuctura arboretului rezultat din tăierile în ochiuri prezintă la început un profil neuniform și pe alocuri evident ondulat, ca urmare a vârstei diferite de la un ochi la altul, de multe ori chiar în cadrul aceluiași ochi. Tinereturile rezultate de regulă sunt arborete relativ echiene până la relativ pluriene în raport cu mărimea perioadei de regenerare.

Prin aplicarea acestui tratament se asigură continuitatea și conservarea habitatului 9110 Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum prin analiza efectelor asupra criteriilor ce definesc starea favorabilă de conservare.

Efectul implementării planului asupra habitatului: nesemnificativ în condițiile respectării măsurilor de diminuare a impactului propuse în prezentul studiu în acord cu prevederile planului de management.

*Pe baza observațiilor din teren și a analizei datelor geospațiale din Planul de management al Parcului Național Munții Rodnei și al siturilor ROSCI0125 și ROSPA0085 Munții Rodnei, formularele standard, informațiilor din literatura de specialitate s-au identificat speciile de interes comunitar care sunt regăsite în arealul de implementare a planului de amenajare a pădurilor din U.P. II Rebrîșoara.*

**Specii prevăzute la art.4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate în anexa II la Directiva 92/43/CEE prezente pe suprafața UP II Rebrîșoara**

Denumire specie	Cod Natura 2000	Prezență în zona UP II Rebrîșoara
<b>Specii de mamifere</b>		
<i>Canis lupus</i> (lup)	1352	109
<i>Lutra lutra</i> (vidra)	1355	96 C, 109
<i>Lynx lynx</i> (râs)	1361	113 B
<b>Specii de chiroptere</b>		
<i>Myotis blythii</i> (liliacul comun mic)	1307	94C, 108 A,C
<i>Myotis myotis</i> (liliacul comun)	1324	94C, 108 A,C
<i>Barbastella barbastellus</i> (liliacul cârn)	1308	108 A
<i>Rhinolophus ferrumeguinum</i> (liliacul mare cu potcoavă)	1304	108 A,C, 109
<i>Rhinolophus euryale</i> (liliacul mediteranean cu potcoavă)	1305	108 A,C, 109
<b>Specii de amfibieni și reptile</b>		
<i>Bombina variegata</i> (buhaiul de baltă cu burtă galbenă)	1193	94 B, 109
<i>Triturus cristatus</i> (tritonul cu creastă)	1166	94 A
<i>Triturus montandoni</i> (tritonul carpatic)	2001	94 A
<b>Specii de pești</b>		
-	-	-
<b>Specii de nevertebrate</b>		
<i>Euplagia quadripunctaria</i> (fluturele tigru)	1078	109
<i>Parnassius mnemosyne</i> (apollo negru)	1056	109
<i>Carabus hampei</i> (carab)	4012	93 B, 98 A
<i>Carabus variolosus</i> (carab)	4014	93 B, 98 A
<i>Carabus zawadzskii</i> (carab)	4015	93 B, 98 A
<i>Cucujus cinnaberinus</i> (gândac pământiu)	1086	152D
<b>Specii de plante</b>		
-	-	-
<b>Herpetofaună</b>		
<i>Coronella austriaca</i> (șarpele de alun)	1283	96 A



**Specii prevăzute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate în anexa II la Directiva 92/43/CEE din ROSPA0085 Munții Rodnei prezente pe suprafața UP II Rebrîșoara**

Denumire specie	Cod Natura 2000	Prezență în zona UP II Rebrîșoara
<i>Dendrocopos leucotos</i> (ciocănitoarea cu spatele alb)	A239	111 B
<i>Lanius collurio</i> (sfrânciocul roșiatic)	A338	95 A, 152D
<i>Dendrocopos medius</i> (ciocănitoarea de stejar)	A238	111 B
<i>Dendrocopos syriacus</i> (ciocănitoarea de grădini)	A429	111 B, 152D
<i>Lanius minor</i> (sfrânciocul cu frunte neagră)	A339	95 A, 152D
<i>Sylvia nisoria</i> (silvia porumbacă)	A307	152D
<i>Lullula arborea</i> (ciocârlia de pădure)	A246	152D

**Starea de conservare a speciilor de interes comunitar prezente în UP II Rebrîșoara**

Denumire specie	Cod Natura 2000	Starea de conservare conform P.M.	Starea de conservare conform formularului standard	Starea de conservare conform Deciziei ANANP 576/2020
<b>Specii de mamifere</b>				
<i>Canis lupus</i> (lup)	1352	favorabilă	excelentă	favorabilă
<i>Lutra lutra</i> (vidra)	1355	nefavorabilă	bună	nefavorabilă
<i>Lynx lynx</i> (râs)	1361	favorabilă	bună	favorabilă
<b>Specii de chiroptere</b>				
<i>Myotis blythii</i> (liliacul comun mic)	1307	favorabilă	medie, redusă	favorabilă
<i>Myotis myotis</i> (liliacul comun)	1324	favorabilă	bună	favorabilă
<i>Barbastella barbastellus</i> (liliacul cârn)	1308	nefavorabilă	bună	nefavorabilă
<i>Rhinolophus ferrumeguinum</i> (liliacul mare cu potcoavă)	1304	favorabilă	bună	favorabilă
<i>Rhinolophus euryale</i> (liliacul mediteranean cu potcoavă)	1305	favorabilă	bună	favorabilă
<b>Specii de amfibieni și reptile</b>				
<i>Bombina variegata</i> (buhaiul de baltă cu burtă galbenă)	1193	favorabilă	excelentă	favorabilă
<i>Triturus cristatus</i> (tritonul cu creastă)	1166	favorabilă	bună	favorabilă
<i>Triturus montandoni</i> (tritonul carpatic)	2001	favorabilă	bună	favorabilă
<b>Specii de nevertebrate</b>				
<i>Euplagia quadripunctaria</i> (fluturele tigru)	6199	favorabilă	-	favorabilă
<i>Parnassius mnemosyne</i> (apollo negru)	1056	-	-	-
<i>Carabus hampei</i> (carab)	4012	favorabilă	bună	nefavorabilă-inadecvată
<i>Carabus variolosus</i> (carab)	4014	favorabilă	bună	favorabilă
<i>Carabus zawadzskii</i> (carab)	4015	nefavorabilă	bună	nefavorabilă-inadecvată
<i>Cucujus cinnaberinus</i> (gândac pământiu)	1086	nefavorabilă	bună	nefavorabilă-inadecvată
<b>Herpetofaună</b>				
<i>Coronella austriaca</i> (șarpele de alun)	1283	-	-	-
<i>Dendrocopos leucotos</i> (ciocănitoarea cu spatele alb)	A239	favorabilă	Bună	favorabilă
<i>Lanius collurio</i> (sfrânciocul roșiatic)	A338	favorabilă	-	favorabilă
<i>Dendrocopos medius</i> (ciocănitoarea de stejar)	A238	favorabilă	-	favorabilă
<i>Dendrocopos syriacus</i> (ciocănitoarea de grădini)	A429	favorabilă	-	favorabilă
<i>Lanius minor</i> (sfrânciocul cu frunte neagră)	A339	favorabilă	-	favorabilă
<i>Sylvia nisoria</i> (silvia porumbacă)	A307	favorabilă	-	favorabilă
<i>Lullula arborea</i> (ciocârlia de pădure)	A246	favorabilă	-	favorabilă

În cadrul sitului ROSCI0125 Munții Rodnei, următoarele specii au o stare de conservare nefavorabilă, conform datelor din planul de management: *Lutra lutra* (vidra), *Barbastella barbastellus* (liliacul cârn), *Carabus zawadzskii* (carab), *Cucujus cinnaberinus* (gândac pământiu). De asemenea, conform deciziei ANANP 576/2020 și specia *Carabus hampei* (carab) are o stare de conservare nefavorabilă-inadecvată.

În arboretele din cadrul UP II Rebrîșoara, nu au fost identificate cauze care ar putea afecta starea de conservare a speciilor mai sus menționate și se fac următoarele precizări:

- în habitatul speciei *Lutra lutra* (ua. 96 C, 109) au fost propuse tăieri de conservare max. 10% din volumul existent, respectiv nici o lucrare în unitatea amenajistică situată în zona de protecție integrală;
- în habitatul speciei *Barbastella barbastellus* (ua. 108 A) nu se propune nici un fel de lucrare (zona de protecție integrală);
- în habitatul speciilor *Carabus zawadzskii*, *Carabus hampei* (ua. 93 B, 98 A) au fost propuse tăieri de conservare max. 10% din volumul existent, respectiv tăieri de igienă;
- în habitatul speciei *Cucujus cinnaberinus* (ua. 152D) nu se propune nici o lucrare.

Habitatele speciilor identificate în suprafața analizată nu sunt afectate de lucrările silvice planificate în amenajament.

#### Impactul asupra speciilor de mamifere de interes conservativ

Indicator supus evaluării	Lucrări prevăzute în amenajamentul silvic	
	SUP E Fără lucrări	T. conservare
Mărimea populației speciilor	N	N - aceste lucrări nu au potențial de a afecta mărimea populației speciilor
Suprafața habitatului speciei	N	N - aceste lucrări nu au potențial de a afecta suprafața habitatului speciei deoarece procentul lucrărilor a fost limitat la doar 10% din volum, astfel că lucrarea efectivă se va realiza foarte dispersat pe suprafața u.a.-ului

\*Impact Neutru (N)

În ua 109 unde a fost identificată specia *Canis lupus* și 113 B *Lynx lynx* nu sunt propuse nici un fel de lucrări silvice (zona de protecție integrală).

În ua 96 C unde a fost identificată specia *Lutra lutra*, au fost propuse tăieri de conservare, lucrări ce nu vor avea impact negativ asupra speciei.

#### Impactul asupra speciilor de chiroptere de interes conservativ

Indicator supus evaluării	Lucrări prevăzute în amenajamentul silvic	
	SUP E Fără lucrări	
Suprafața minimă	N	
Dinamica suprafeței	N	
Compoziția	N	
Specii nedorite	N	
Consistența arboretelor	N	
Lemn mort	N	
Grosimea litierei	N	
Regenerarea	N	
Evaluare impact pe categorii	N	

În ua 108 A,C, 109 unde au fost identificate speciile de chiroptere enumerate mai sus, nu sunt propuse nici un fel de lucrări silvice (zona de protecție integrală), prin urmare nu există nici un fel de impact asupra acestor specii.

## Impactul asupra speciilor de amfibieni și reptile de interes conservativ

<i>Indicator supus evaluării</i>	<i>Lucrări prevăzute în amenajamentul silvic</i>		
	<i>SUP E Fără lucrări</i>	<i>Tăieri de conservare</i>	<i>Rărituri</i>
Mărimea populației speciilor	-	INN - pe parcursul realizării lucrărilor se pot produce mortalități accidentale dacă extragerea materialului lemnos se va face în perioade ploioase sau prin zonele cu bălți permanente	INN - pe parcursul realizării lucrărilor se pot produce mortalități accidentale dacă extragerea materialului lemnos se va face în perioade ploioase sau prin zonele cu bălți permanente
Gradul de umbrire al habitatelor acvatice (cu prezență a speciilor sau cu potențial de prezență)	-	N-lucrarea nu va afecta gradul de umbrire a habitatelor acvatice deoarece se va realiza într-un procent de doar 10% din volum	INN-deși se vor elimina arbori din jurul bălților, executarea lucrărilor nu va conduce la reducerea semnificativă a gradului de umbrire
Suprafața habitatului speciei	-	N- aceste lucrări nu au potențial de a afecta suprafața habitatului speciei deoarece procentul lucrărilor a fost limitat doar la 10% din volum, astfel că lucrarea efectivă se va realiza foarte dispersat pe suprafața u.a.-ului	INN-în cazul în care extragerea și transportul materialului lemnos se va realiza în perioadele ploioase sau traversând zonele cu habitate favorabile speciilor de amfibieni, acest lucru va conduce la drenarea bălților sau chiar la pierderi de habitat

\* Impact negativ nesemnificativ (INN), Neutru (N)

Așa cum se poate observa din matricea de impact, în urma cuantificării impactului propus prin amenajamentul silvic populațiile speciilor de amfibieni și reptile existente în zona sitului ROSCI0125 Munții Rodnei, nu vor fi influențate în mod negativ. Ca urmare efectul eventualelor lucrări silvotehnice asupra populațiilor acestor specii este aproape nul, acestea reușind să se păstreze la nivelul siturilor Natura 2000 din zonă într-o stare bună de conservare.

## Impactul asupra speciilor de nevertebrate de interes conservativ

<i>Indicator supus evaluării</i>	<i>Lucrări prevăzute în amenajamentul silvic</i>		
	<i>SUP E Fără lucrări</i>	<i>Tăieri de conservare</i>	<i>Tăieri de igienă</i>
Mărime populație	N- Fără schimbări	N-aceste lucrări nu au potențial de a afecta mărimea populației speciilor	N-aceste lucrări nu au potențial de a afecta mărimea populației speciilor
Acoperire strat arbustiv în aria de răspândire	N - Fără schimbări	N- Fără schimbări	N - Fără schimbări
Suprafața habitatului speciei	N-Fără schimbări	N-aceste lucrări nu au potențial de a afecta suprafața habitatului Speciei deoarece procentul lucrărilor a fost limitat doar la 10% din volum, astfel că lucrarea efectivă se va realiza foarte dispersat pe suprafața u.a.-ului	N-aceste lucrări nu au potențial de a afecta suprafața habitatului Speciei deoarece procentul lucrărilor a fost limitat doar la 10% din volum, astfel că lucrarea efectivă se va realiza foarte dispersat pe suprafața u.a.-ului

\* Impact Neutru (N)

Aplicarea planului de amenajare al pădurilor nu va avea un impact negativ asupra populației de nevertebrate identificate pe suprafața UP II Rebrișoara, deoarece se propune conservarea arborilor bătrâni, precum și menținerea unor arbori uscați (căzuți și/sau în picioare).

### Impactul asupra speciilor de păsări de interes conservativ

Indicator supus evaluării	Lucrări prevăzute în amenajamentul silvic	
	SUP E Fără lucrări	Tăieri de igienă
Suprafața minimă	N	N
Dinamica suprafeței	N	N
Compoziția	N	N
Specii nedorite	N	N
Consistența arboretelor	N	N
Lemn mort	N	N
Grosimea litierei	N	N
Regenerarea	N	N
Evaluare impact pe categorii	IPN	IPN
Impactul generat de executarea lucrărilor		
Nivelul de zgomot	N	INN – zgomotul produs de utilajele de exploatare poate genera impact negativ nesemnificativ asupra distribuției speciilor de păsări în sensul deplasării acestora către alte zone
Nivelul de poluare al aerului	N	INN – poate crește local nivelul de poluare produs de utilajele de exploatare însă acesta să încadrează în limite admisibile deoarece utilajele forestiere sunt verificate periodic în vederea asigurării funcționării lor
Perturbări în structura habitatelor	N	N-aceste lucrări nu pot produce perturbări în structura habitatelor speciilor de păsări deoarece nu vor conduce la pierderi de elemente favorabile speciilor (nu conduce la pierderi de subarboret de exemplu)

\* Impact negativ nesemnificativ (INN), Neutru (N)

Așa cum se poate observa din matricea de impact, în urma cuantificării impactului propus prin amenajamentul silvic populațiile speciilor de păsări existente în zona ariei ROSPA0085 Munții Rodnei nu vor fi afectate în mod negativ.

Un număr de 3 specii de păsări din 7 câte au fost semnalate prezente/potențial prezente pe suprafața UP II Rebrișoara (*Dendrocopos leucotos*, *Dendrocopos medius*, *Dendrocopos syriacus*), sunt situate în zona de protecție integrală a Parcului Național Munții Rodnei, în acest ua (111 B) și în 152D nu au fost propuse nici un fel de lucrări silvice.

Există și un impact pozitiv prin menținerea unor arbori bătrâni, uscați, scorburoși pentru speciile identificate în zona de interes a planului.

Din analiza obiectivelor de conservare a speciilor și habitatelor prezente pe suprafața UP II Rebrișoara, reiese că implementarea planului nu va afecta starea de conservare a habitatelor și speciilor de interes comunitar prezente pe suprafața acestuia. Se poate concluziona că implementarea amenajamentului silvic U.P. II Rebrișoara, **prin respectarea și impunerea măsurilor de reducerea impactului**, nu va avea un efect negativ și nu va duce la diminuarea habitatelor și speciilor din ariile naturale protejate ROSCI0125 Munții Rodnei și ROSPA0085 Munții Rodnei.

### ***Impactul direct și indirect asupra habitatelor forestiere***

Habitatele forestiere au o complexitate funcțională ridicată, fiind un ecosistem capabil de autoreglare. Acestea sunt caracterizate de o diversitate biologică dependentă direct de stadiul de vegetație în care se află arboretele, structura verticală și orizontală a pădurii, caracteristicile calitative (origine, proveniență, vitalitate etc.).

În consecință evaluarea stării de conservare a habitatelor s-a realizat pentru fiecare tip de habitat în parte, prin analiza cantitativă și calitativă a criteriilor ce definesc starea favorabilă de conservare, pentru totalitatea arboretelor ce se constituie ca habitate de interes comunitar. Utilizând același principiu al integralității, evaluarea efectelor aplicării planului s-a realizat pentru întreaga suprafața a habitatelor, urmărind modificări ale stării de conservare la nivelul întregii suprafețe vizate de planul de amenajament.

Evaluarea s-a realizat pentru soluțiile silvotehnice propuse pentru arboretele amenajate în cadrul U.P. II Rebrișoara, avându-se în vedere potențialul impact pe care implementarea acestor soluții îl produce asupra stării de conservare și integrității ariilor naturale protejate RONPA0005 Parcul Munții Rodnei, ROSCI0125 Munții Rodnei, ROSPA0085 Munții Rodnei, respectiv modul în care acționează asupra criteriilor ce definesc starea de conservare. Analiza impactului s-a realizat urmărind evoluția normală a habitatelor în timp și spațiu, analizând procesele ecologice normale (fără intervenția umană) în raport cu scopul, specificul și efectele așteptate ale fiecărei soluții silvotehnice propuse.

Din analiza impactului soluțiilor silvotehnice stabilite prin amenajament silvic al U.P. II Rebrișoara asupra speciilor și habitatelor forestiere de interes comunitar (potențial impact direct) nu rezultă un impact negativ semnificativ.

### ***Impactul pe termen scurt și lung***

Impactul activităților pe *termen scurt*, este reprezentat de perioada de efectuare a lucrărilor silvice. Astfel pe termen scurt lucrările silvice prevăzute contribuie la modificarea microclimatului local, respectiv al condițiilor de biotop, datorită, modificărilor structurilor orizontale și verticale (retenție diferită a apei pluviale, regim de lumină diferențiat, circulația diferită a aerului). Aceste modificări au loc de obicei și în natură, prin prăbușirea arborilor foarte bătrâni, apariția iescarilor, atac al dăunătorilor fitofagi, doborâturi de vânt, etc. După această perioadă, datorită dinamicii naturale a habitatelor, zona tinde să se refacă.

Prevederile amenajamentului silvic în ce privește dinamica arboretelor pe termen lung, susținute de un ciclu de producție de 110 de ani (SUP A codru regulat), vârsta medie a exploatabilității de 110 ani, indică păstrarea caracteristicilor actuale ale habitatelor existente sau îmbunătățirea lor.

Astfel se estimează:

- i. menținerea diversității structurale – atât pe verticală (structuri relativ pluriene) cât și pe orizontală (structură mozaicată – existența de arborete în faze de dezvoltare diferită),
- ii. menținerea consistenței medii a arboretelor la 0,85.
- iii. menținerea compoziției conform specificului ecologic al zonei.

*Concluzionăm că lucrările propuse nu afectează negativ semnificativ starea de conservare a habitatelor forestiere de interes comunitar pe termene scurt și lung.*

### ***Impactul aferent fazelor de construcție, de operare și de dezafectare***

Prin amenajamentul silvic U.P. II Rebrîșoara nu s-au prevăzut construirea de drumuri forestiere noi sau realizarea de construcții noi.

### ***Impactul din faza de aplicare a activităților generate de lucrările silvice***

Obiectivele asumate prin amenajament, contribuie, prin soluțiile tehnice adoptate, la asigurarea integrității și la conservarea pe termen lung a habitatelor forestiere, implicit a rețelei Natura 2000.

2. Prevederile amenajamentului silvic nu conduc la pierderi de suprafață din habitatele de interes comunitar, sau din cele ce asigură existența unor specii de interes comunitar.

3. Lucrările prevăzute în amenajament nu afectează negativ și semnificativ starea de conservare a habitatelor forestiere pe termen mediu și lung.

4. Anumite categorii de lucrări silvice, au un aport benefic la menținerea și/sau îmbunătățirea stării de conservare a arboretelor.

5. Soluțiile tehnice adoptate contribuie la modificarea doar pentru o durată scurtă de timp a ecosistemului local, respectiv a condițiilor de biotop, datorită modificărilor structurale, orizontale și verticale (retenție diferită a apei pluviale, regim de lumină diferentiat, circulație diferită a aerului).

***Concluzionând, se poate afirma că, prin aplicarea prevederilor amenajamentului silvic luat în studiu, nu se realizează un impact negativ asupra ariilor naturale protejate, ci se va asigura permanența pădurii, prin conservarea tuturor habitatelor și a speciilor existente (inclusiv a celor de interes comunitar).***

### ***Impactul rezidual***

Concluziile evaluării adecvate a impactului implementării amenajamentului silvic al U.P. II Rebrîșoara asupra capitalului natural de interes conservativ din cadrul ariilor naturale protejate Parcul Național Munții Rodnei, ROSCI0125 Munții Rodnei și ROSPA0085 Munții Rodnei, indică în mod cert faptul că nici un tip de habitat de interes comunitar și nici o specie de interes conservativ nu va fi afectată în mod semnificativ, nici în mod direct, nici în mod indirect. În urma aplicării măsurilor de reducere a impactului, pentru fiecare habitat și specie de interes conservativ identificate ca prezente sau potențial prezente în perimetrul fondului forestier amenajat în cadrul U.P. II Rebrîșoara, impactul rezidual va fi negativ nesemnificativ.

### ***Impactul cumulativ***

În condițiile în care amenajamentele vecine au fost realizate în conformitate cu normele tehnice și ținând cont de realitățile existente în teren, se estimează că *impactul cumulat* al acestor amenajamente asupra integrității ariei protejate este de asemenea *nesemnificativ*, menținându-se integritatea ariei naturale protejate și chiar îmbunătățindu-se starea de conservare a habitatelor și a speciilor de interes conservativ.

La nivelul amplasamentului planului nu au fost identificate alte planuri și nu se execută alte lucrări sau activități cu caracter permanent, singurele activități care se desfășoară sunt cele de recoltare a fructelor de pădure sau a ciupercilor, acestea fiind însă cu caracter sezonier (3-4 luni pe an).

Totodată trebuie menționat faptul că lucrările silvice se realizează eșalonat în decursul unui deceniu, astfel că la planificarea acestora se va ține cont ca ele să fie cât

mai dispersate pe suprafața amenajamentului silvic și cele care se realizează limitrof cu U.P. II Rebrîșoara vor fi corelate cu lucrările realizate în cadrul aceluiași amenajament silvic.

**Obiectivele urmărite prin implementarea planului** - obiectivele de conservare a ariilor naturale protejate de interes comunitar, acolo unde au fost stabilite prin planuri de management:

### **Obiective de mediu pentru amenajamentul silvic al UP II Rebrîșoara**

<b>Factor/aspect de mediu</b>	<b>Probleme actuale de mediu</b>
<b>Populația și sănătatea umană</b>	Crearea condițiilor de recreere și refacere a stării de sănătate, protejarea sănătății umane
<b>Mediul economic și social</b>	Crearea condițiilor pentru dezvoltarea economică a zonei și pentru creșterea și diversificarea ofertei de locuri de muncă. Asigurarea cu lemn pentru industrie și nevoi locale (lemn de foc)
<b>Biodiversitate</b>	Mentținerea și restaurarea statutului favorabil de conservare a speciilor și habitatelor forestiere și a celor de interes comunitar din fondul forestier
<b>Solul</b>	Limitarea impactului negativ asupra solului în cadrul implementării amenajamentului silvic
<b>Apa</b>	Limitarea poluării apei în cadrul implementării amenajamentului silvic
<b>Aerul, zgomotul și vibrațiile</b>	Limitarea emisiilor de poluanți în aer în cadrul implementării amenajamentului silvic. Limitarea zgomotului și vibrațiilor.
<b>Factorii climatici</b>	Limitarea apariției fenomenului de seră pentru reducerea efectelor asupra încălzirii globale
<b>Peisajul</b>	Mentținerea și chiar îmbunătățirea peisajului specific zonei

### **Expunerea motivelor care au condus la selectarea variantelor**

Evaluatorul de mediu a fost implicat în procesul de selectare a variantei finale a planului. Astfel, s-a ținut cont și de criteriile de mediu la alegerea obiectivelor planului. Elaborarea planului a fost un proces de durată, iar varianta finală a acestuia a rezultat în urma aplicării criteriilor economice, sociale și de mediu. Fiecare entitate implicată în realizarea planului (beneficiar, proiectant, evaluator de mediu, specialiști, autorități publice prin avizele emise etc.) a contribuit la modelarea variantei finale a acestuia.

S-au analizat pentru elaborarea prezentului raport de mediu două alternative: alternativa 0, respectiv alternativa 1.

**Alternativa 0** reprezintă situația neimplementării obiectivelor impuse prin planul propus, respectiv neîndeplinirea măsurilor stabilite, iar alternativa 1 presupune implementarea obiectivelor, respectiv respectarea măsurilor impuse astfel încât impactul asupra factorilor de mediu naturali să fie minim. Cele două alternative s-au evaluat în raport cu impactul pe care îl generează implementarea alternativelor asupra factorilor de mediu naturali, respectiv asupra factorilor de mediu antropici.

Factor de mediu	Alternativa 0	Alternativa 1
Aer	0	0
Apă	0	0
Sol	0	0
Biodiversitate	-1	0
Populație și sănătatea umană	-1	+1
Mediul economic și social	-1	+1
Factori climatici	-1	+1
Peisaj	0	+1

Codificare	Denumire
+3	Impact pozitiv substantial (deosebit)
+2	Impact pozitiv semnificativ
+1	Impact pozitiv nesemnificativ
0	Fără impact (neutru)
-1	Impact negativ nesemnificativ / redus
-2	Impact negativ semnificativ moderat
-3	Impact negativ semnificativ / major

Implementarea obiectivelor prezentate generează efecte negative nesemnificative temporare, în etapa de implementare, iar după perioada de implementare a obiectivelor sunt generate efecte semnificative pozitive pe termen lung asupra factorilor de mediu naturali și antropici. Neimplementarea obiectivelor generează efecte negative asupra fondului forestier, dintre care amintim: dezechilibre ale structuri pe clase de vârstă care afectează continuitatea pădurii; degradarea stării fitosanitare a arboretelor, scăderea calitativă a lemnului din cauza neefectuării lucrărilor silvice, pierderi economice etc.

Referitor la fiecare obiectiv specific propus, sunt prezentate mai jos, motivele care au condus la selectarea variantelor:

- Asigurarea unui management silvic eficient care pune accent pe menținerea tipului fundamental de pădure.
- Îmbunătățire a stării de conservare a habitatelor forestiere și a speciilor de interes comunitar dependente de aceste habitate, pentru siturile Natura 2000 care se suprapun parțial cu fondul forestier.
- Asigurarea pe termen lung a conservării habitatelor forestiere
- Valorificarea resurselor nelemnoase din cadrul fondului analizat
- Asigurarea locurilor de muncă
- Contribuția la creșterea economiei

Ca și concluzie generală, implementarea unui management silvic eficient, cu accent pe menținerea tipului fundamental de pădure și stabilirea unui ciclu de producție de 110 de ani pentru arboretele incluse în SUP A, conduc la menținerea diversității biologice specifice, la asigurarea unei stări favorabile de conservare a habitatelor forestiere de interes comunitar și la asigurarea condițiilor de habitat pentru acele specii din fauna și flora de interes comunitar dependente de existența arboretelor mature.

La elaborarea studiu de evaluare adecvată s-a avut în vedere armonizarea conformă a Amenajamentului fondului forestier proprietate publică a Comunei Rebrîșoara- U.P. II Rebrîșoara cu prevederile Planului de management al ariilor naturale protejate Parcul Național Munții Rodnei, prin preluarea măsurilor de management conservativ destinate habitatelor și speciilor de interes comunitar evaluate ca fiind prezente sau potențial



prezente în zona fondului forestier analizat (secțiunile aferente capitolului Măsurile de diminuare a impactului asupra factorului de mediu biodiversitate).

În concluzie, planul analizat nu propune implementarea de proiecte subsecvente cu scopul de a crește accesibilitatea fondului forestier, adică nu este propusă realizarea de noi drumuri forestiere. Se constată că prin amenajament s-a promovat îmbinarea în mod cât mai armonios a potențialului bioproductiv și ecoproductiv al ecosistemelor forestiere cu cerințele actuale ale societății umane, fără a altera biodiversitatea, natura și stabilitatea pădurilor, urmărindu-se în principal obiective ecologice, sociale și economice.

De asemenea, se constată că la planificarea lucrărilor silvice s-a avut în vedere pe cât posibil diversificarea structurii arboretelor și promovarea genotipurilor și ecotipurilor valoroase prin regenerarea naturală a pădurii, respectiv menținerea unei acoperiri permanente a solului cu specii de arbori în diferite stadii de vegetație.

Având în vedere aspectele menționate mai sus, se constată că asigurarea managementului conservativ a fost realizată încă de la faza de elaborare a amenajamentului silvic, în acord cu normele de amenajare a fondului forestier aflate în vigoare.

Analiza impactului aplicării amenajamentului silvic asupra factorilor de mediu indică faptul că niciunul dintre acești factori nu vor fi afectați în mod semnificativ. Pentru diminuarea impactului aplicării planului asupra factorilor de mediu au fost formulate în prezentul studiu de evaluare adecvată seturi de măsuri specifice, adecvate și care pot conduce la o reducere substanțială a potențialului impact.

În concluzie, recomandăm punerea în aplicare a amenajamentului silvic al UP. II Rebrisoara în forma propusă de către elaborator, cu mențiunea de a se ține seama de recomandările (măsurile de diminuare a impactului) din studiu de evaluare adecvată.

## **II. AVIZUL DE MEDIU SE EMITE CU URMATOARELE CONDIȚII:**

**Măsurile propuse pentru a preveni, reduce și compensa cât de complet posibil orice efect advers asupra mediului al implementării planului**

Măsurile de diminuare a impactului asupra **factorului de mediu APA**

În conformitate cu amenajamentul silvic analizat nu se propun construcții edilitare sau de altă natură care să influențeze calitatea apelor de suprafață și/sau subterane. Cu toate acestea a preîntâmpina impactul asupra apelor de suprafață și subterane a lucrărilor de exploatare se impun următoarele măsuri de prevenire a impactului:

### **În zona de conservare durabilă (ZCD) a PNMR:**

- menținerea habitatelor acvatice existente. Interzicerea desecării intenționate a bălților de reproducere și depozitarea deșeurilor menajere.
- se vor lua toate măsurile necesare pentru prevenirea poluărilor accidentale a oricărui curs de apă 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 rumegusului nu se va face în zone cu potențial de formare de torenți, albiile cursurilor de apă sau în locuri expuse viiturilor;
- amplasarea platformelor de colectare în zone accesibile mijloacelor auto pentru încărcare;
- 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, albiile cursurilor de apă sau în locuri expuse viiturilor;
- eliminarea imediată a efectelor produse de pierderi accidentale de carburanti și lubrifianți;
- este interzisă alimentarea cu carburanti 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;
- se interzice gararea utilajelor utilizate pentru realizarea obiectivelor pe malurile râurilor sau în albia râurilor;
- se interzice spălarea utilajelor în cursurile de apă;
- se interzice abandonarea deșeurilor generate în cursurile de apă;
- se recomandă evitarea traversării cursurilor de apă cu utilajele folosite la lucrări;
- se recomandă construirea de podețe temporare pentru traversarea cursurilor de apă în situația în care drumurile de tractor folosite la lucrări intersectează cursuri de apă.

### **Măsurile de diminuare a impactului asupra factorului de mediu AER, ZGOMOT, VIBRAȚII**

În acest context se impun următoarele măsuri generale pentru întreaga zonă:

#### **În zona de conservare durabilă (ZCD) a PNMR:**

- măsuri pentru folosirea energiilor alternative – ecologice pentru lucrările de exploatare forestieră, măsuri ce vor reduce substanțial emisiile de poluant în atmosferă;
- stabilirea și impunerea unor limitări de viteză în zonă a mijloacelor de transport și utilajelor;
- 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 creșterii performanțelor; se interzice functionarea motoarelor în gol;
- folosirea de utilaje și camioane de generație recentă, prevăzute cu sisteme performante de minimizare a evacuării poluanților în atmosferă;
- 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;
- folosirea de utilaje și mijloace auto dotate cu motoare termice care să respecte normele de poluare EURO 3 - EURO 5 impuse de legislația de mediu;
- efectuarea la timp a reviziilor și reparațiilor la motoarele termice din dotarea utilajelor și a mijloacelor auto;
- 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;

#### **Măsurile de diminuare a impactului asupra factorului de mediu SOL**

Pentru a nu exista sau pentru a diminua impacturile probabile asupra solului, e necesar să se aplice următoarele măsuri:

#### **În zona de conservare durabilă (ZCD) a PNMR:**

- 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 actuală;
  - 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 "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) și pe distanțe cât se poate de scurte;
  - dotarea utilajelor care deservește activitatea de exploatare forestieră (TAF -uri) cu anvelope de latime 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 soselelor existente în zonă, etc.);
  - drumurile destinate circulației autovehiculelor, inclusiv locurile de parcare vor fi selectate să fie în sistem impermeabil;
  - pierderile accidentale de carburanți și/sau lubrifianți de la utilajele și/sau mijloacele auto care deservește activitatea de exploatare forestieră și construcție drum forestier vor fi îndepărtate imediat prin decopertare;
  - spațiile pentru colectarea și stocarea temporară a deșeurilor vor fi realizate în sistem impermeabil.

### **Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu Populația și sănătatea umană**

Pentru prevenirea efectelor negative asupra populației, se recomandă următoarele măsuri:

- Se recomandă respectarea masei maxime admise pe categoria de drum în timpul transportului materialului lemnos și a altor materiale de construcție;
- Se interzice transportul materialelor în timpul nopții pe străzile localităților tranzitate;
- Se recomandă adaptarea vitezei pe străzile localităților tranzitate.

Amenajamentul silvic nu stabilește procesul tehnologic al exploatarei masei lemnoase prevăzută a se recolta în următorii 10 ani. Activitățile de exploatare a masei lemnoase și de construire drum forestier – **organizarea de șantier, utilajele folosite, numărul de oameni implicați, etc.** – fiind în atribuția firmelor de exploatare atestate pentru acest tip de activități corespunzător legislației în vigoare.

Amenajamentul silvic nu impune și nu prevede lucrători în pădure, care să necesite organizare de șantier.

## **Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu Mediul economic și social**

În ceea ce privește mediul economic și social, măsurile vor avea drept scop dezvoltarea capacității administrației locale de a planifica și a utiliza adecvat terenurile din zonă afectata de implementarea planului.

### **Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu PEISAJUL**

Nu este cazul, prin implementarea planului nu vor rezulta modificari fizice ale amplasamentului. Amenajamentul silvic al UP II Rebrîșoara menține sau reface starea de conservare favorabilă a habitatelor naturale, prin gospodărirea durabilă a pădurilor, astfel spus va avea un impact cumulativ neutru asupra peisajului. Pentru prevenirea efectelor negative asupra peisajului, respectiv pentru diminuarea impactului lucrărilor de exploatare forestieră și construire drum forestier se recomandă următoarele măsuri:

Se recomandă depozitarea corespunzătoare a deșeurilor menajere astfel încât să nu fie luate de vânt;

Se impune aducerea șantierelor la starea inițială după finalizarea lucrărilor;

Gestionarea corespunzătoare a rumegușului.

### **Măsuri ce trebuie respectate la realizarea lucrărilor din amenajamentului silvic:**

- organizarea lucrărilor de exploatare se va realiza astfel încât acestea să fie cât mai dispersate pe suprafața amenajamentului silvic;
- asigurarea condițiilor tehnice și organizatorice pentru activitățile efectuate, astfel încât să se prevină riscurile pentru persoane, bunuri sau mediul înconjurător;
- întreținerea și repararea utilajelor din dotare se va realiza în ateliere mecanice specializate;
- exploatarea masei lemnoase se va realiza astfel încât să se evite degradarea solului;
- în perioadele de îngheț/dezgheț sau cu precipitații abundente, în cazul în care platforma drumului auto forestier este îmbibată cu apă, se interzice transportul de orice fel;
- se vor utiliza tehnologii de exploatare adecvate condițiilor de teren, în funcție de felul tăierii;
- se vor fasona coroanele arborilor separat la locul de doborâre, nu se vor scoate;
- arborii cu coroană, masa lemnoasă rezultată se va pachetiza în sarcini de dimensiuni reduse, astfel încât pentru scoaterea acestora să se evite degradarea solului, arborilor și semînțșului;
- arbori nemarcați situați pe limita căilor de scos-apropiat, vor fi protejați obligatoriu împotriva vătămărilor, prin aplicarea de lugoane, țaruși și manșoane;
- doborârea arborilor se execută: în afara suprafețelor cu regenerare naturală sau artificială, pentru a se evita distrugerea sau vătămarea puieților, respectiv pe direcții care să nu producă vătămări sau rupturi ale arborilor nemarcați;
- la tăierile cu restricții: colectarea lemnului se face în afara porțiunilor cu semînțș, respectiv scosul lemnului se face prin târâre pe zăpadă și prin semitârâre sau suspendare, în lipsa acesteia;
- se interzice aplicarea tehnologiei de exploatare a arborilor cu coroană, varianta arbori întregi, cu excepția cazurilor în care operațiunea de scos-apropiat se realizează cu funiculare sau suspendat;
- 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 semînțis natural, fără a ocupa mai mult de 10% din suprafața parchetului;
- la terminarea exploatarei parchetului se interzice abandonarea resturilor de exploatare pe văile și pâraiele din interiorul parchetelor;
  - tăierea arborilor se realizează cât mai jos, astfel încât înălțimea cioatei, măsurată în amonte să nu depășească 1/3 din diametrul secțiunii acesteia, iar la arborii groși de 30 cm să nu depășească 10 cm;
  - tehnologia de exploatare a masei lemnoase din parchete care este diferențiată în funcție de tratamentul aplicat și de felul tăierii, nu trebuie să producă prejudicierea peste limitele admise de reglementările specifice, a arborilor nemarcați, degradarea solului și a malurilor de ape;
  - este interzisă depozitarea materialelor lemnoase în albiile pâraielor și văilor sau în locuri expuse viiturilor;
  - se interzice degradarea zonelor umede, desecarea, drenarea sau acoperirea ochiurilor de apă;
  - instalarea de funiculare, punctele de încărcare și descărcare se amplasează în afara suprafețelor de semînțis, iar arborii folosiți pentru ancorare se vor proteja cu manșoane;
  - nu se vor amenaja depozite de carburanți în pădure și în apropierea cursurilor de apă;
  - nu se vor executa în pădure lucrări de reparații a motoarelor, de schimbare a uleiului și încărcare a rezervoarelor auto cu combustibil;
  - se interzice deversarea în apele de suprafață, apele subterane, evacuarea pe sol și depozitarea în condiții necorespunzătoare a uleiurilor uzate;
  - este interzisă stocarea/depozitarea temporară a deșeurilor în pădure;
  - se interzice folosirea utilajelor cu șenile la operațiunea de scosul-apropiatul materialului lemnos;
  - se vor utiliza numai căile de acces și cele de transport forestier aprobate și prevăzute în planul de situație;
  - în cazul unei amenințări iminente cu un prejudiciu asupra mediului sau în cazul producerii unui prejudiciu asupra mediului, se vor respecta și aplica prevederile OUG. nr. 68/2007. În termen de două ore de la luarea la cunoștință a apariției amenințării, trebuie să informeze Autoritatea pentru Protecția Mediului locală;
  - să instruiască personalul de exploatare asupra măsurilor de protecție a mediului, a obligațiilor și responsabilităților ce le revin, precum și a condițiilor impuse prin prezentul studiu de evaluare adecvată;
  - să ia toate măsurile de: prevenire și stingere a incendiilor, iar în caz de incendiu să intervină la stingerea incendiilor cu utilaje proprii și personalul muncitor existent până la intervenția altor autorități;
  - prevenirea apariției focarelor de infestare a lemnului și a pădurii în parchetele de exploatare și în platformele primare.
  - în cazul răriturilor se va analiza pentru fiecare lucrare în parte oportunitatea ca aceasta să fie efectuată cu atelaje și doar în cazuri bine justificate se va alege efectuarea lor cu utilaje forestier;
  - este strict interzis pătrunderea pe suprafața ariilor naturale protejate a utilajelor care prezintă defecțiuni, scurgeri de uleiuri sau combustibili sau care prezintă depășiri ale nivelului de noxe;

- la colectarea masei lemnoase se interzice târârea și depozitarea buștenilor în albiile pâraurilor;
- se va evita colectarea masei lemnoase pe timp nefavorabil (ploi), în cazul unor perioade lungi cu ploi abundente, înainte de începerea efectivă a lucrărilor se vor inspecta amplasamentele în vederea identificării bălților nou create și prezența speciilor de amfibieni în acestea;
- este strict interzis traversarea de către utilaje a bălților, pâraielor, izvoarelor și a altor corpuri mici de apă, mlaștini, smârcuri, astfel că trebuie să se mențină acestea într- un stadiu care să le permită să își exercite rolul în ciclul de reproducere al peștilor, amfibienilor, nevertebratelor, etc. prin evitarea fluctuațiilor excesive ale nivelului apei, degradării digurilor naturale și poluării apei; În acest sens se vor amenaja podețe care să permită traversarea acestora fără a se produce creșterea turbidității apelor, poluarea acestora cu uleiuri sau combustibili sau uciderea exemplarelor aflate în diferite stadii de dezvoltare.

## **Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu BIODIVERSITATE**

### **Măsuri de reducere a impactului asupra speciilor/habitatelor forestiere și habitatelor de interes comunitar din UP II Rebrîșoara**

Administratorul pădurilor va urmări respectarea măsurilor de mai jos pentru păstrarea biodiversității la nivelul unității administrate:

#### **➤ Măsuri de reducere a impactului asupra habitatelor forestiere și habitatelor de interes comunitar**

##### ***3240 Vegetație lemnoasă cu Salix eleagnos de-a lungul râurilor montane***

- menținerea speciilor edificatoare de arbori pentru habitat (cel puțin 35%/ha);
- se va interzice introducerea de plante alohtone;
- se va interzice exploatarea materialului lemnos de-a lungul văilor;
- se va interzice depozitarea deșeurilor menajere;
- se va interzice pășunatul și târlirea;
- se va interzice decopertarea vegetației herbacee și îndepărtarea vegetației lemnoase;
- se va controla dezvoltarea infrastructurii de aducțiune și captare a apei, corectări de torenți;
- neautorizarea de lucrări în albie în perimetrul habitatului.
- se va păstra materialul lemnos de-a lungul văilor.
- se vor monitoriza speciile indicatoare pentru perturbări (vegetație arbustivă, specii invazive, specii indicatoare de eutrofizare, specii ruderales) și se vor menține într-o proporție de <5%/ha (*Rumex alpinus*, *Veratrum album*, *Urtica dioica*);

##### ***8310 Peșteri în care accesul publicului este interzis***

- se va păstra secretul localizării peșterii;
- se va interzice accesul cu făclii aprinse și cu lumină caldă;
- montarea de porți metalice, sau preluarea în custodie, acolo unde există și alte interese de conservare;
- interzicerea derocărilor;
- interzicerea depozitării de deșeuri menajere;
- amplasarea de porți metalice.

### **91V0 Păduri dacice de fag (*Symphito-Fagion*)**

- menținerea speciilor edificatoare de arbori pentru habitat (cel puțin 70%/ha);
- se va menține un volum de lemn mort pe picior cu diametru mai mare de 35 cm de cel puțin 20 mc/ha, iar în stațiuni cu vârstă peste 80 ani cu diametru mai mare de 45 cm se vor menține cel puțin 5 arbori/ha;
- se vor menține minim 10 arbori peste 100 ani/ha;
- se va menține un anumit număr de arbori groși, scorburoși la unitatea de suprafață, de regulă 3-4/ha, utilizați de speciile de păsări pentru amplasarea cuibului.
- se vor monitoriza speciile invazive, ruderales, nitrofile și alohtone și se vor menține într-o proporție de <10%/ha;
- se vor promova regenerările naturale;
- se va restricționa corhănirea în cursurile de apă;
- păstrarea arborilor bătrâni și scorburoși;
- menținerea vegetației arbustive de-a lungul lizierelor de pădure și în poieni;
- păstrarea arborilor izolați pe stâncării;
- stoparea utilizării insecticidelor și pesticidelor;
- protejarea stratului ierbos prin restricționarea pășunatului în pădure;
- menținerea în ecosistem a crengilor moarte căzute pe sol;
- interzicerea plantării/împăduririi cu alte specii decât cele specifice habitatului;
- limitarea construirii de drumuri forestiere și a exploatării în aceste zone;
- menținerea/restaurarea unei structuri verticale și orizontale complexe prin evitarea înființării de monoculturi echine;
- controlul deplasării vehiculelor cu motor în afara drumurilor special amenajate.
- aplicarea unui management silvic bazat pe promovarea regenerărilor naturale și a unei structuri a arboretelor care să mențină habitatul, atât ca structură și funcții, cât și ca suprafață.

### **9410 Păduri acidofile de *Picea abies* din regiunea montană (*Vaccinio-Piceetea*)**

- menținerea speciilor edificatoare de arbori pentru habitat (cel puțin 70%/ha);
- compozițiile țel și compozițiile de regenerare vor fi adaptate pentru a asigura compoziția tipică a habitatelor – în unitățile amenajistice propuse pentru completări, împăduriri sau promovarea regenerării naturale;
- menținerea unui volum de lemn mort pe picior cu diametru mai mare de 35 cm de cel puțin 20 mc/ha, iar în stațiuni cu vârstă peste 80 ani cu diametru mai mare de 45 cm se vor menține cel puțin 6 arbori/ha;
- se vor menține minim 10 arbori peste 100 ani/ha;
- se va menține un anumit număr de arbori groși, scorburoși la unitatea de suprafață, de regulă 3-4/ha, utilizați de speciile de păsări pentru amplasarea cuibului.
- se vor monitoriza speciile invazive, ruderales, nitrofile și alohtone și se vor menține într-o proporție de <20%/ha;
- restricționarea utilizării insecticidelor și pesticidelor;
- menținerea vegetației arbustive de-a lungul lizierelor de pădure și în poieni;
- păstrarea arborilor izolați pe stâncării;

- menținerea arborilor bătrâni, uscați și scorburoși;
- promovarea regenerărilor naturale în habitatele forestiere;
- interzicerea arderii vegetației;
- menținerea în ecosistem a crengilor moarte căzute pe sol;
- interzicerea plantării/împăduririi cu alte specii decât cele specifice habitatului;
- protejarea startului ierbos prin interzicerea pășunatului în pădure;
- menținerea/restaurarea unei structuri verticale și orizontale complexe prin evitarea înființării de monoculturi echiene;
- aplicarea unui management silvic bazat pe promovarea regenerărilor naturale și a unei structuri a arboretelor care să mențină habitatul, atât ca structură și funcții, cât și ca suprafață;
- interzicerea corhănirii în cursurile de apă;
- controlul și restricționarea totală a deplasării vehiculelor cu motor în afara drumurilor special amenajate.

### ***9110 Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum***

- menținerea speciilor edificatoare de arbori pentru habitat (cel puțin 70%/ha);
- menținerea unui volum de lemn mort pe picior cu diametru mai mare de 35 cm de cel puțin 10 mc/ha, iar în stațiuni cu vârstă peste 80 ani cu diametru mai mare de 45 cm se vor menține cel puțin 5 arbori/ha.
- se vor menține minim 10 arbori peste 100 ani/ha;
- se va menține un anumit număr de arbori groși, scorburoși la unitatea de suprafață, de regulă 3-4/ha, utilizați de speciile de păsări pentru amplasarea cuibului.
- se vor monitoriza speciile invazive, ruderales, nitrofile și alohtone și se vor menține într-o proporție de <10%/ha;
- restricționarea pășunatului, completarea cu molid a ochiurilor neregenerate, precum și controlul strict al unor activități turistice - campări, crearea de noi poteci;
- promovarea regenerărilor naturale în habitatele forestiere;
- păstrarea arborilor bătrâni, uscați și scorburoși;
- limitarea construirii de drumuri forestiere și a exploatării în aceste zone;
- aplicarea unui management silvic bazat pe promovarea regenerărilor naturale și a unei structuri a arboretelor care să mențină habitatul, atât ca structură și funcții, cât și ca suprafață.
- interzicerea utilizării insecticidelor și pesticidelor;
- protejarea stratului ierbos prin interzicerea pășunatului în pădure.
- interzicerea arderii vegetației;
- păstrarea vegetației arbustive de-a lungul lizierelor de pădure și în poieni;
- restricționarea plantării/împăduririi cu alte specii decât cele specifice habitatului;
- menținerea în ecosistem a crengilor moarte căzute pe sol;
- menținerea/restaurarea unei structuri verticale și orizontale complexe prin evitarea înființării de monoculturi echiene;
- păstrarea arborilor izolați pe stâncării;
- interzicerea corhănirii în cursurile de apă;
- controlul deplasării vehiculelor cu motor în afara drumurilor special amenajate.



➤ **Măsuri de reducere a impactului asupra mamiferelor de interes comunitar**

**1352 Lup (*Canis lupus*)**, specia a fost identificată în zona ua 109, care se află în SUP E – ocrotire integrală, nefiind propuse nici un fel de lucrări silvice;

- identificarea și protecția zonelor alese de femele pentru fătare, până la părăsirea acestora, mai-iunie;

- menținerea suprafețelor cu arborete bătrâne (peste 80 de ani) peste 30-40%/ha.

**1355 Vidra (*Lutra lutra*)**

- interzicerea exploatării forestiere în habitatele de reproducere păduri ripariene, cursuri de apă și în perioadele sensibile lunile februarie – mai;

- menținerea și ameliorarea habitatelor existente;

- asumarea unor măsuri privind restaurarea habitatelor favorabile;

- aplicarea de măsuri de îmbunătățire a calității apelor și diminuarea poluării apelor din surse locale.

**1361 Râs (*Lynx lynx*)**

- adaptarea managementului forestier în scopul replicării condițiilor de habitat și la nivelul unor zone învecinate;

- evitarea fragmentării habitatelor;

- menținerea suprafețelor cu arborete bătrâne (peste 80 de ani) peste 30-40%.

➤ **Măsuri de reducere a impactului asupra chiroptere de interes comunitar**

**1307 Liliacul comun Mic (*Myotis blythii*), 1324 Liliacul comun (*Myotis myotis*), 1308 Liliacul cârn (*Barbastella barbastellus*), 1304 Liliacul mare cu potcoavă (*Rhinolophus ferrumeguinum*), 1305 Liliacul mediteranean cu potcoavă (*Rhinolophus euryale*)**

- se va evita reducerea numărului de arbori bătrâni scorburoși sub 7 fire/ha;

- se va evita reducerea volumului de lemn mort la ma puțin de 15 mc/ha;

- în peșterile cu colonii dense sau importante de lilieci, instalarea grilajului la intrarea în peșteră;

- controlul permanent asupra folosirii pesticidelor în silvicultură.

Peștera are localizare secretă, nu este accesibilă publicului și se află în SUP E – ocrotire integrală, nefiind propuse nici un fel de lucrări silvice.

➤ **Măsuri de reducere a impactului asupra amfibieni și reptile de interes comunitar**

**1193 Buhaiul de baltă cu burtă galbenă (*Bombina variegata*)**

- menținerea habitatelor acvatice existente;

- interzicerea desecării intenționate a bălților de reproducere și depozitarea deșeurilor menajere;

- interzicerea exploatării forestiere în habitatele de reproducere, ochiuri de apă și în perioadele sensibile lunile martie – iunie;

- evitarea depozitării rumegușului sau a resturilor de exploatare în zone umede;

- declararea unor perioade de liniște când specia este vulnerabilă, în perioada de migrație către și dinspre bălțile de reproducere, ca și în perioada în care sunt concentrați în bălți, primăvară pentru adulți, primăvară-vară pentru larve;

- interzicerea drenării bălților în habitatele tipice speciei;

- interzicerea aruncării deșeurilor în habitatele tipice speciei.

**1166 Tritonul cu creastă (*Triturus cristatus*)**

- menținerea habitatelor acvatice existente;

- interzicerea desecării intenționate a bălților de reproducere și depozitarea deșeurilor menajere;
- declararea unor perioade de liniște când specia este vulnerabilă, în perioada migrației către și dinspre bălțile de reproducere, ca și în perioada în care sunt concentrați în bălți, primăvara pentru adulți, primăvara-vara pentru larve;
- interzicerea drenării bălților, unde specia se reproduce.

#### **2001 Tritonul carpatic (*Triturus montandoni*)**

- menținerea habitatelor acvatice existente;
- interzicerea desecării intenționate a bălților de reproducere și depozitarea deșeurilor menajere.

### **➤ Măsuri de reducere a impactului asupra speciilor de nevertebrate de interes comunitar**

#### **1078 Fluturele tigru (*Euplagia quadripunctaria*)**

- specia a fost identificată în zona ua 109, care se află în SUP E – ocrotire integrală, nefiind propuse nici un fel de lucrări silvice.

#### **1056 Fluturele apollo negru (*Parnassius mnemosyne*)**

- specia a fost identificată în zona ua 109, care se află în SUP E – ocrotire integrală, nefiind propuse nici un fel de lucrări silvice.

#### **4012 Carab (*Carabus hampei*)**

- păstrarea lemnului mort din habitatul forestier unde a fost semnalată specia (ua 93B – habitat 9410 se vor pastra 20m<sup>3</sup>/ha, iar în ua 98A habitat 9110 se vor pastra 10 m<sup>3</sup>/ha) acesta fiind microrefugiul speciei;
- interzicerea depozitării rumegușului în habitatul speciei;
- interzicerea vehiculelor motorizate în habitatele tipice speciei;

#### **4014 Carab (*Carabus variolosus*)**

- restricționarea drenării lacurilor și bălților în habitatele tipice speciei;
- se va menține vegetația ripariană cel puțin 7 m pe fiecare mal al apei curgătoare unde s-a semnalat prezența speciei *Carabus variolosus* (ua 93 B, 98 A).
- interzicerea depozitării deșeurilor menajere de-a lungul văilor montane;
- restricționarea drenării bălților în habitatele tipice speciei.

#### **4015 Carab (*Carabus zawadzskii*)**

- interzicerea depozitării rumegușului în habitatul unde specia a fost semnalată;
- menținerea lemnului mort din habitatul forestier unde specia a fost semnalată (93B și 98A), acesta fiind microrefugiul speciei, minim 15 mc/ha.

#### **1086 Gândac pământiu (*Cucujus cinnaberinus*)**

- conservarea și păstrarea arborilor uscați sau atacați în păduri. Menținerea lemnului mort pe sol în habitatul speciei 152 D (habitat 9110)
- volum de lemn mort specific tipului de habitat, 10m<sup>3</sup>/ha.

### **➤ Măsuri de reducere a impactului asupra speciilor de păsări e de interes comunitar**

#### **A239 Ciocănitorea cu spatele alb (*Dendrocopos leucotos*)**

- prezența acestei specii a fost semnalată în zona de protecție integrală a PNMR (u.a.111 B) iar în această parcelă nu sunt propuse nici un fel de lucrări
- interzicerea utilizării insecticidelor și pesticidelor;

- aplicarea amenajamentelor silvice, ce promovează perioade lungi de regenerare, așa încât anual să existe un echilibru între clasele de vârstă a pădurii, respectiv pe termen mediu și lung să se mențină o suprafață de pădure matură/bătrână utilizată de specie pentru amplasarea cuibului;
- menținerea unui anumit număr de arbori groși, scorburoși și iescari mari la unitatea de suprafață, de regulă 3-4/ha, utilizați de specie pentru amplasarea cuibului.
- menținerea pădurilor bătrâne (peste 80 de ani) cel puțin 40% din suprafață.

#### **A338 Sfrânciocul roșiatic (*Lanius collurio*)**

- păstrarea arborilor bătrâni, uscați și scorburoși;
- menținerea vegetației arbustive de-a lungul lizierelor de pădure și în poieni;
- interzicerea utilizării insecticidelor;
- menținerea aspectului etajat al pădurilor;
- promovarea regenerării naturale a pădurii;
- protejarea stratului arbustiv din interiorul pădurilor.

#### **A238 Ciocănitoea de stejar (*Dendrocopos medius*)**

- prezența acestei specii a fost semnalată în zona de protecție integrală a PNMR (u.a.111 B) și în u.a.152D - în aceste parcele nu sunt propuse nici un fel de lucrări.
- interzicerea utilizării insecticidelor și pesticidelor;
- păstrarea arborilor bătrâni, uscați și scorburoși;
- menținerea pădurilor bătrâne (peste 80 de ani) cel puțin 40% din suprafață;
- se vor menține minim 4 arbori maturi/bătrâni/ha;
- menținerea unui anumit număr de arbori groși, scorburoși și iescari mari la unitatea de suprafață, de regulă 3-4/ha, utilizați de specie pentru amplasarea cuibului.

#### **A429 Ciocănitoea de gradini (*Dendrocopos syriacus*)**

- prezența acestei specii a fost semnalată în zona de protecție integrală a PNMR (u.a.111 B) și în u.a.152D - în aceste parcele nu sunt propuse nici un fel de lucrări;
- interzicerea utilizării insecticidelor și pesticidelor;
- păstrarea arborilor bătrâni, uscați și scorburoși;
- menținerea pădurilor bătrâne (peste 80 de ani) cel puțin 40% din suprafață;
- se vor menține minim 4 arbori maturi/bătrâni/ha;
- menținerea unui anumit număr de arbori groși, scorburoși și iescari mari la unitatea de suprafață, de regulă 3-4/ha, utilizați de specie pentru amplasarea cuibului.

#### **A339 Sfrânciocul cu frunte neagră (*Lanius minor*)**

- interzicerea utilizării insecticidelor și pesticidelor.
- păstrarea arborilor bătrâni, uscați și scorburoși.
- menținerea vegetației arbustive de-a lungul lizierelor de pădure și în poieni.
- adaptarea managementului forestier în scopul replicării condițiilor de habitat și la nivelul unor zone învecinate.

#### **A307 Silvia porumbacă (*Sylvia nisoria*)**

- prezența acestei specii a fost semnalată în u.a.152D - în aceste parcele nu sunt propuse nici un fel de lucrări;
- păstrarea vegetației arbustive de-a lungul lizierelor de pădure și în poieni;
- limitarea utilizării insecticidelor în interiorul parcului, cu precădere în zonele cu densitatea ridicată a acestei specii;
- menținerea aspectului etajat al pădurilor;
- interzicerea incendierii vegetației verzi sau uscate în orice perioadă a anului;
- stoparea tăierilor de jnepenișuri;

- promovarea regenerării naturale a pădurii;
- menținerea în pădure a arborilor parțial uscați, bătrâni sau ruți;
- protejarea stratului arbustiv din interiorul pădurilor;

#### **A246 Ciocârlia de pădure (*Lullula arborea*)**

- prezența acestei specii a fost semnalată în u.a.152D - în această parcelă nu sunt propuse nici un fel de lucrări;
- menținerea vegetației arbustive de-a lungul lizierelor de pădure și în poieni;
- interzicerea utilizării insecticidelor.
- menținerea aspectului mozaicat al peisajului.
- stoparea incendierii vegetației verzi sau uscate în orice perioadă a anului.
- menținerea în stare naturală a zonelor din proximitatea cursurilor de apă.
- promovarea regenerării naturale a pădurii
- menținerea în pădure a arborilor parțial uscați, bătrâni sau ruți care prezintă cavități și scorburi
- protejarea stratului arbustiv de la liziera pădurilor. Menținerea tufărișurilor ce constituie coridoare verzi
- menținerea unui anumit număr de arbori groși, scorburoși și iescari mari la unitatea de suprafață, de regulă 3-4/ha, utilizați de specie pentru amplasarea cuibului.

#### ➤ **Măsuri de minimizare a impactului asupra speciilor de herpetofaună**

##### **Șarpele de alun (*Coronella austriaca*)**

- este interzisă capturarea și uciderea speciei.

Administratorii pădurilor vor respecta recomandările de mai jos pentru păstrarea biodiversității la nivelul unității administrate:

- păstrarea a minim 5 arbori maturi, uscați sau în descompunere pe hectar, pentru a asigura un habitat potrivit pentru ciocănitari, păsări de pradă, insecte și numeroase plante inferioare (fungi, ferigi, briofite, etc) – în toate unitățile amenajistice;
- păstrarea arborilor cu scorburi ce pot fi utilizate ca locuri de cuibărit de către păsări și mamifere mici - în toate unitățile amenajistice;
- menținerea bălților, pâraielor, izvoarelor și a altor corpuri mici de apă, mlaștini, smârcuri, într-un stadiu care să le permită să își exercite rolul în ciclul de reproducere al peștilor, amfibienilor, insectelor etc. prin evitarea fluctuațiilor excesive ale nivelului apei, degradării digurilor naturale și poluării apei – în toate unitățile amenajistice;
- adaptarea periodizării operațiunilor silviculturale și de tăiere așa încât să se evite interferența cu sezonul de reproducere al speciilor animale sensibile, în special cuibăritul de primăvară și perioadele de împerechere ale păsărilor de pădure – în toate unitățile amenajistice;
- menținerea terenurilor pentru hrana vânatului și a terenurilor administrative la stadiul actual evitându-se împădurirea acestora;
- în cuprinsul arboretelor, în situația în care există, *se vor păstra și „arbori pentru biodiversitate”, constituiți în buchete, grupe de arbori sau porțiuni mai mari, reprezentative sub aspectul biodiversității.* Aceste porțiuni se pot constitui și ca subparcele distincte, ce urmează să fie conduse până la limita longevității, urmând a fi apoi înlocuite, progresiv, cu alte porțiuni/buchete/grupe asemănătoare, cu

prilejul tăierilor de regenerare. Este de dorit ca acești „arbori pentru biodiversitate” să fie *cât mai dispersați pe cuprinsul unității de gospodărire*;

- prin aplicarea măsurilor silviculturale prevăzute în amenajament se va urmări *echilibrarea structurii pe clase de vârstă a arboretelor*, în vederea asigurării conservării/diversificării biodiversității, cunoscut fiind că *fiecărei clase de vârstă îi corespunde un anumit nivel de biodiversitate*;
- *arboretele se vor conduce la vârste mari*, potrivit exploatabilității tehnice sau de protecție, care să favorizeze adoptarea de cicluri de producție lungi, astfel creându-se *premisele sporirii/diversificării biodiversității*, știut fiind că existența arboretelor exploatabile, cu vârste înaintate, denotă un nivel ridicat al biodiversității;
- prin măsurile prevăzute de amenajament (dar și în timpul executării lucrărilor silvotehnice), se va urmări și *protejarea habitatelor marginale/fragile* (liziere, zone umede, păduri ripariene, grohotișuri, stâncării, etc.), *în vederea menținerii condițiilor specifice ce au condus la biodiversitatea ce trebuie protejată*, specifică fiecărei zone în parte;
- arboretele ce au fost identificate ca fiind arborete cu stare nefavorabilă sau parțial favorabilă, în care au fost propuse lucrări de curățiri sau rărituri, vor fi conduse pentru a asigura îmbunătățirea stării de conservare. Aceste arborete necesită intervenții pentru reconstrucție ecologică, prin promovarea speciilor specifice habitatului, aflate diseminat sau în proporție redusă în arborete – în toate arboretele în care s-au propus rărituri sau curățiri;
- *compozițiile țel și compozițiile de regenerare vor fi adaptate pentru a asigura compoziția tipică a habitatelor* – în unitățile amenajistice propuse pentru completări, împăduriri sau promovarea regenerării naturale.

Alte măsuri ce vor fi aplicate pentru reducerea presiunilor exercitate de factori destabilizatori:

### Măsuri particulare referitoare la habitatele forestiere

Indicatori ai stării de conservare		Starea de conservare la nivelul habitatului 9110; 9410
La nivel de arboret:	Compoziția	- conducerea arboretelor, cu o pondere excesivă speciilor pioniere, către o compoziție apropiată de cea a tipului natural de pădure (fie prin extragerea treptată a speciilor necorespunzătoare, în cazul arboretelor în care acestea au o proporție de peste 20%, fie prin substituirea speciilor necorespunzătoare – în momentul ajungerii la vârsta exploatabilității – și împădurirea cu specii corespunzătoare, în cazul arboretelor constituite în proporție de cel puțin 80% din specii pioniere); - executarea la timp a lucrărilor de îngrijire și conducere; - extragerea speciilor alohtone atunci când acestea devin invazive; - valorificarea la maxim a posibilităților de regenerare naturală din sămânță, a speciilor principale.
	Modul de regenerare	- executarea la timp a lucrărilor de îngrijire și conducere; - valorificarea la maxim a semințișurilor naturale existente; - conducerea arboretelor numai în regimul codru; - folosirea la regenerări artificiale a puietilor de proveniență locală, pe cât posibil din sămânța rezervațiilor sau arboretelor valoroase din zonă.
	Consistența	- executarea la timp a lucrărilor de îngrijire și conducere, iar în cazul arboretelor în care nu s-a intervenit de mult timp, să se aplice intervenții de intensitate redusă dar mai frecvente;

		- evitarea la maximum a rănirii arborilor remanenți cu ocazia recoltării masei lemnoase.
La nivel de seminiș	Compoziția	- executarea la timp a lucrărilor de îngrijire; - valorificarea la maxim a posibilităților de regenerare naturală din sămânță, a speciilor principale, în cazul arboretelor în care se aplică tăieri de regenerare.
	Modul de regenerare	executarea la timp a lucrărilor de îngrijire; - valorificarea la maxim a posibilităților de regenerare naturală din sămânță, a fagului, în cazul arboretelor în care se aplică tăieri de regenerare.
	Gradul de acoperire	- executarea la timp a lucrărilor de îngrijire; - valorificarea la maxim a posibilităților de regenerare naturală din sămânță, a speciilor principale, în cazul arboretelor în care se aplică tăieri de regenerare; - menținerea efectivelor de mamifere sălbatice (în special cervide) la valori optime + protejarea seminișurilor și puieților în zonele sensibile.
La nivel de subarboret	Gradul de acoperire	- păstrarea obligatorie a subarboretului acolo unde este prezent; acesta nu trebuie extras prin lucrările silvotehnice, cu excepția situațiilor în care afectează instalarea regenerării naturale în arboretele parcurse sau de parcurs cu tăieri de regenerare, sau împiedică dezvoltarea bună a arboretelor tinere. - în culturile instalate pe terenurile degradate, speciile arbustive vor fi protejate, la liziere și/sau luminișurile din cuprinsul arboretelor.
La nivel de strat ierbos	Gradul de acoperire	-se vor menține și întreține terenurile pentru hrana vânatului, ca și poienițele și luminișurile din arborete, în vederea conservării păturii erbacee, respectiv păstrarea unei suprafețe cu aspect mozaicat, diversificat.
Factori destabilizatori de intensitate ridicată		- executarea la timp a lucrărilor de îngrijire și conducere, iar în cazul arboretelor în care nu s-a intervenit de mult timp, să se aplice intervenții de intensitate redusă dar mai frecvente; - evitarea la maximum a rănirii arborilor remanenți cu ocazia recoltării masei lemnoase; - executarea tuturor măsurilor fitosanitare necesare prevenirii înmulțirii în masă a insectelor dăunătoare și a proliferării agenților fitopatogeni; - aplicarea unor lucrări de intensitate ridicată în arboretele tinere.

### **Alte măsuri necesare menținerii stării de conservare favorabilă a habitatului:**

- Păstrarea măsurilor de silvicultură naturală, precum: promovarea regenerării naturale, plantări de completare cu vegetație lemnoasă tipică habitatului, îngrijirea efectivelor tinere, rădăria pădurii și îngrijirea rezervelor, tăierea și scoaterea calculată a lemnului, întreținerea pădurii prin plantare câte unui pom tânăr sau prin împădurirea de suprafețe restrânse;
- Se interzice plantarea/împădurirea cu alte specii decât cele specifice habitatului;
- Se va interzice abandonarea în habitat a deșeurilor de orice natură;
- Menținerea în habitatul de pădure a unor arbori uscați, parțial uscați, bătrâni sau ruși ce prezintă cavități și scorburii;
- Menținerea în ecosistem a crengilor moarte căzute pe sol;
- Protejarea stratului ierbos prin interzicerea pășunatului în pădure;
- Reglementarea/controlul strict al activităților turistice (campare, crearea de noi poteci);
- Se interzice aprinderea focului și folosirea focului deschis în pădure;
- Se interzice arderea vegetației;

- Reglementarea activităților de colectare de plante medicinale, ciuperci, fructe de pădure;
- Exercițarea vânătorii conform normelor.

Se recomandă amplasarea de panouri de avertizare și aplicarea de sancțiuni pentru nerespectarea acestor prevederi.

Prin aplicarea lucrărilor propuse în amenajamentul silvic al UP II Rebrîșoara nu se fac defrișări (scoatere din fond forestier) și nici extrageri de masa lemnoasă pe suprafețe mari.

S-a propus menținerea unui număr de arbori bătrâni (minim 6 arbori/ha) acolo unde sunt programate tăieri pentru declanșarea regenerării naturale (tăieri de conservare) sau acolo unde sunt necesare extragerile cu scop fitosanitar (tăiri ocazionale de arbori bolnavi, ruți). Numărul și amploarea intervențiilor anuale sunt foarte restrânse, pe suprafețe mici și distanțe între ele. Habitatele de hrănire sunt extinse și ele nu sunt afectate de lucrările silvice planificate în amenajament.

Se poate concluziona că implementarea amenajamentului silvic al UP II Rebrîșoara nu va avea un efect negativ și nu va afecta cele 2 situri Natura 2000 peste care se suprapune parțial.

Nici un moment pădurea nu va fi înlăturată de pe terenurile respective, categoria funcțională va fi cea existentă înainte de aplicarea tăierilor de arbori, respectiv cea de pădure, cu continuitatea pădurii pe aceste suprafețe, singura modificare fiind înlocuirea treptată a arborilor maturi, care cedează spațiul generației tinere, dar și păstrarea structurii privind vârsta, compoziția și consistența arboretului pe termen mediu și lung. Procesul de exploatare a pădurilor echivalează cu regenerarea pădurilor prin transferul dintre generații, producția de masă lemnoasă fiind un rezultat al acestui transfer.

## **MĂSURI NECESARE CARE SE POT LUA ÎN CAZUL ARBORETELOR CALAMITATE PENTRU REFACEREA FONDULUI FORESTIER (ÎMPĂDURIRE / REFACERE NATURALĂ) PENTRU MENȚINEREA STATUTULUI DE CONSERVARE FAVORABILĂ A SPECIILOR ȘI HABITATELOR DE INTERES COMUNITAR ȘI NAȚIONAL ÎN CAZUL ARBORETELOR CALAMITATE**

În cazul apariției unor calamități naturale (doborâturi de vânt, rupturi de vânt și zăpadă, incendii, uscare în masă, atacuri de dăunători, etc.) în arboretele din cadrul UP II Rebrîșoara care se suprapun peste aria naturală protejată RONPA0005 Parcul Național Munții Rodnei, ROMAB0222 Pietrosul Rodnei, ROSCI0125 Munții Rodnei, ROSPA0085 Munții Rodnei, unitățile amenajistice (93A,B,C,D,E, 94A,B,C,D,E,F,C 95 A,B,C,D, 96 A,B,C,D, 97A,B,C,D,E, 98A,B,C,D,E,F,G,N 99A%,B%,C%,D,E%,F, 100 B%, 106A,B,C,D,E,F,G,H,I,J,K, 107A,B,C,D, 108A,B,C, 109, 110A,B, 111A,B, 112A,B,C, 113A,B, 114, 152D), măsurile ce vor fi luate vor ține cont de zona internă a PNMR, cu respectarea art. 22 din OUG 57/2007.

### **Protejarea împotriva doborâturilor și rupturilor produse de vânt și zăpadă**

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

**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 periclitat, cât și asigurarea unei stabilități mai mari a întregului fond forestier.

Aceste măsuri sunt prezentate în continuare (*OUG 57/2007*):

- 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 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 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 neparcurse 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.

#### **Protecția împotriva incendiilor**

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

**În zona de conservare durabilă (ZCD) a PNMR**, protecția împotriva incendiilor se realizează printr-un ansamblu de măsuri care vizează localizarea și stingerea operativă a incendiilor.



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

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.

Pentru preîntâmpinarea acestui fenomen se mai impun și o serie de măsuri:

- ✓ 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.

### **Protecția împotriva dăunătorilor și bolilor**

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

**În zona de conservare durabilă (ZCD) a PNMR**, protecția împotriva dăunătorilor și bolilor se realizează printr-un ansamblu de măsuri, respectiv 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 dezinfectează 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;

- *lucrările de împădurire*. Înainte de plantare sau semănare trebuie să se controleze fitosanitar solul; speciile utilizate să corespundă condițiilor staționale; să se realizeze arborete amestecate care sunt mai rezistente la acțiunea dăunătoare a factorilor biotici și abiotici; să conțină arbuști care fructifică și constituie hrană pentru păsări și strat erbaceu pentru hrana viespilor parazite; după crearea plantațiilor să se aplice lucrări de îngrijire.

- *lucrările de punere în valoare*. Toate aceste măsuri se aplică cu ocazia curățirilor, a răririlor și tăierilor de extragere a produselor principale și accidentale, cu scopul de a forma și menține arborete sănătoase și rezistente. La extrageri se va asigura un procent cât mai mare de regenerare naturală. La constituirea suprafeței periodice în rând, se are în vedere trecerea la prima urgență a arboretelor incendiate, cu vegetație lăncedă, a celor cu fenomene de uscare în masă; punerea în valoare a doborâturilor trebuie terminată în 30 de zile de la producere.

- *lucrările de exploatare a pădurilor* constau în evitarea rănirii semințișului natural și a arborilor în picioare, evitarea tăierilor rase sau aplicarea pe suprafețe mici (până la 3 ha la molidișuri); la rășinoase se recomandă cojirea arborilor imediat după doborâre, precum și a cioatelor, strângerea și valorificarea resturilor de exploatare.

**Măsurile de carantină fitosanitară** sunt luate pentru a împiedica pătrunderea unor dăunători periculoși din exteriorul țării (carantină externă), sau răspândirea celor care se găsesc în interiorul țării (carantină internă). La răspândirea lor contribuie în mod special omul, prin schimburile comerciale de produse vegetale; așa s-au introdus din America în Europa, *Hyphantria cunea*, *Leptinotarsa decemlineata*, dar și din Europa în America, *Lymantria dispar*. Deoarece dăunătorii au pătruns în noile zone, fără speciile entomofage, s-au produs înmulțiri în masă severe și cu pagube importante. În acest scop Inspecția de Stat pentru Carantină Fitosanitară împiedică răspândirea acestor dăunători prin măsuri de carantină externă (prin laboratoarele existente la punctele de graniță unde se analizează materialul vegetal) și de carantină internă (pentru pepiniere se eliberează un certificat fitosanitar valabil un an de zile etc). Poliția fitosanitară, pe baza unor liste de insecte dăunătoare de carantină, verifică întregul material vegetal de import, tranzit sau export iar, în cazul când prezintă infestări, este distrus în totalitate.

**Măsuri pentru ocrotirea organismelor folositoare**. Este bine cunoscut rolul important al entomofagilor, al microorganismelor entomopatogene, al păsărilor și mamiferelor, în reglarea populațiilor de insecte dăunătoare. Pentru păstrarea echilibrului în cadrul biocenozelor forestiere prin măsuri silviculturale, trebuie să se asigure protecția faunei utile. În vederea înmulțirii viespilor parazite, menținerea unui strat erbaceu, a arbuștilor cu flori, asigură hrănirea în stadiul de adult cu polen și nectar; mușuroaiele cu furnici (ca specii prădătoare importante) se îngrijesc prin îngrădirea cu plase de sârmă; pentru ocrotirea păsărilor insectivore se instalează cuiburi artificiale, plantarea de arbuști cu fructificații care asigură hrana în timpul iernii și amenajarea de scâldători. O măsură importantă este interzicerea pășunatului în culturile forestiere și arborete. Protejarea entomofagilor se poate face și prin aplicarea timpurie a tratamentelor chimice, când omizile sunt în primele două vârste, iar cele mai multe insecte folositoare nu au apărut din locurile de iernare.

**Măsuri de utilizare a soiurilor rezistente la dăunători.** Din punct de vedere practic, rezistența este capacitatea unui soi de a da o producție bună și de calitate față de soiurile obișnuite, supuse la un atac de aceeași intensitate, provocat de dăunători. Rezistența se datorează unor mecanisme reale, care influențează în mod negativ hrănirea și dezvoltarea insectelor. Ea are la bază trei factori: *preferința, antibioza și toleranța*.

*Preferința* este dată de totalitatea însușirilor care favorizează sau împiedică utilizarea plantei (a ecotipului) pentru hrănire, depunere de ouă, construire de adăpost etc; găsirea plantei este o reacție a insectelor la diferiți excitanți, stimuli: feromoni vegetali, culori, contactul cu suprafața plantei, intensitatea luminii etc, care compun lanțul de reflexe condiționate ale insectei. Prin modificarea stimulilor diferitelor plante se poate crea o lipsă de preferință a insectei față de plantă.

*Antiozoza* reprezintă capacitatea plantelor de a inhiba activitatea vitală a insectelor, cum ar fi: reducerea prolificității, a dimensiunilor corpului, a longevității, creșterii mortalității insectelor, în special a larvelor din primele vârste, acumularea de substanțe grase reduse, ceea ce duce la pieirea lor în timpul iernii. Cauza principală a mortalității insectelor este atribuită acțiunii unor substanțe specifice, fiziologic active, cu caracter insecticid.

*Toleranța* este capacitatea plantelor de a suporta un număr relativ mare de dăunători care se hrănesc pe acestea sau capacitatea lor de a suporta atacul fără a suferi o daună prea mare și a se reface după daună.

### **Protejarea împotriva uscărilor anormale a arborilor pe picior**

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

**În zona de conservare durabilă (ZCD) a PNMR, protecția împotriva uscării anormale se realizează printr-un ansamblu de măsuri conform OUG 57/2007:**

- acțiunile de înlăturare a efectelor unor calamități, cu avizul administrației ariei naturale protejate, în baza hotărârii consiliului științific și, ulterior, cu aprobarea autorității publice centrale pentru protecția mediului și pădurilor. În cazul în care calamitățile afectează suprafețe de pădure, acțiunile de înlăturare a efectelor acestora se fac cu avizul administrației ariei naturale protejate, în baza hotărârii consiliului științific, aprobate ulterior de către autoritatea publică centrală pentru protecția mediului și pădurilor;

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

Prin uscure anormală se înțelege prezența în arborete, în sezon de vegetație, a unui număr de arbori predominanți și dominanți uscați sau în curs de uscure, într-o proporție care depășește cota normală a eliminării naturale (10% în arboretele cu vârste de până la 50 de ani, 7% din cele cu vârsta cuprinsă între 51 și 90 ani și 5% în arboretele cu vârste de peste 90 ani).

La amenajarea pădurilor cu fenomene de uscure anormală, pe baza informațiilor prezentate mai sus, a cartării pe grade de vătămare din amenajamentul expirat și a altor evidențe de la ocol, se va realiza o clasificare a arboretelor pe grade de uscure. Această cartare se va realiza pe baza prevederilor din „Îndrumarul pentru amenajarea pădurilor”. Prevederile amenajamentului referitoare la ameliorarea și refacerea arboretelor afectate de uscure vor fi diferențiate în raport cu specia principală și cu intensitatea fenomenului și cu zona din PNMR în care se află.

Pentru a preveni apariția acestui fenomen se impun măsuri de precauție care constau în:

- menținerea arboretelor la densități normale și împădurirea tuturor golurilor;
- extragerea și la timp a exemplarelor uscate;

- acolo unde este cazul, regenerarea naturală va fi ajutată prin executarea de plantații cu specii din ecotipul local, astfel încât desimea arboretului să nu scadă sub cea optimă;
- combaterea dăunătorilor și bolilor în astfel de arborete (dacă este cazul) se va face prin metode biologice și integrate, excluzându-se în totalitate intervențiile cu substanțe chimice (pesticide) care afectează echilibrul ecologic;
- evitarea conducerii arborilor până la limita longevității fiziologice a acestora.

### **Măsurile necesare a se implementa în cazul calamităților:**

În cazul apariției unor calamități naturale (doborâturi de vânt, rupturi de vânt și zăpadă, incendii, uscare 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. 766 din 23.08.2018 pentru aprobarea Normelor tehnice privind elaborarea amenajamentelor silvice, modificarea prevederilor acestora și schimbarea categoriei de folosință a terenurilor din fondul forestier și a Metodologiei privind aprobarea depășirii posibilității/posibilității anuale în vederea recoltării produselor accidentale I*”. 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 soluții/măsurile optime, care se pot lua în cazul apariției unor calamități naturale (doborâturi de vânt, rupturi de vânt și zăpadă, incendii, uscare în masă, atacuri de dăunători, etc.), în vederea eliminării cât mai rapide a efectelor negative a acestora și a stopării extinderii fenomenelor, sunt următoarele:

- în cazul fenomenelor dispersate este necesară inventarierea cât mai rapidă a arborilor afectați în vederea determinării volumului rezultat, pentru a stabili dacă este necesară modificarea prevederilor amenajamentului (dacă volumul arborilor afectați este mai mare de 20% din volumul arboretului existent la data apariției fenomenului);

- în cazul fenomenelor concentrate este necesară determinarea cât mai rapidă și exactă a suprafeței afectate pentru a stabili dacă este necesară modificarea prevederilor amenajamentului (dacă arborii afectați, dintr-un arboret sunt concentrați pe o suprafață de peste 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, șeful de proiect și expertul C.T.A.P., un reprezentant al structurii teritoriale de specialitate a autorității publice centrale care raspunde 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 766/23.08.2018 (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 sau 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.);

- împădurirea suprafețelor afectate cu specii aparținând tipului natural fundamental de pădure;
- stabilirea, eventual schimbarea, compozițiilor țel de regenerare sau de împădurire, astfel încât viitoarele arborete să prezinte o rezistență mai ridicată la factorii destabilizatori ce au condus la afectările respective;
- măsuri de protecție pe lizierele deschise, perimetrare doborâturilor de vânt și rupturi în masă pentru preîntâmpinarea atacurilor de ipide și combaterea acestora;
- pentru volumul recoltat din calamități se vor face precomptări necesare în sensul opririi de la tăiere a unui volum echivalent de produse principale din planul decenal.

În cazul apariției unor calamități naturale (doborâturi de vânt, rupturi de vânt și zăpadă, incendii, uscure în masă, atacuri de dăunători, etc.) în arboretele din cadrul UP II Rebrîșoara care se suprapun peste aria naturală protejată RONPA0005 Parcul Național Munții Rodnei, ROMAB0222 Pietrosul Rodnei, ROSCI0125 Munții Rodnei, ROSPA0085 Munții Rodnei, unitățile amenajistice (93A,B,C,D,E, 94A,B,C,D,E,F,C 95 A,B,C,D, 96 A,B,C,D, 97A,B,C,D,E, 98A,B,C,D,E,F,G,N 99A%,B%,C%,D,E%,F, 100 B%, 106A,B,C,D,E,F,G,H,I,J,K, 107A,B,C,D, 108A,B,C, 109, 110A,B, 111A,B, 112A,B,C, 113A,B, 114, 152D), măsurile ce vor fi luate vor ține cont de zonarea internă a PNMR, cu respectarea art. 22 din OUG 57/2007.

În zona de protecție integrală a PNMR (ZPI – 270,80 ha), conform art. 22 alin. 6 litera g din OUG 57/2007, în afara perimetrelor rezervațiilor științifice, se pot desfășura „acțiunile de înlăturare a efectelor unor calamități, cu avizul administrației ariei naturale protejate, în baza hotărârii consiliului științific, cu aprobarea autorității publice centrale pentru protecția mediului și pădurilor. În cazul în care calamitățile afectează suprafețe de pădure, acțiunile de înlăturare a efectelor acestora se fac cu avizul administrației, în baza hotărârii consiliului științific, și cu aprobarea autorității publice centrale pentru protecția mediului și pădurilor.

În zona de conservare durabilă a PNMR (ZCD – 425,46 ha), în cazul apariției unor calamități naturale, în vederea gospodăririi durabile a fondului forestier este necesară extragerea materialului lemnos afectat și valorificarea acestuia. Recoltarea materialului lemnos se va realiza cu respectarea prevederilor legislației silvice în vigoare și va consta în:

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

- “extragerea arborilor afectați “- în arboretele afectate parțial de factori biotici și/sau abiotici.

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

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

Condițiile actuale pentru care este necesară întocmirea unei documentații de derogare de la prevederile amenajamentului, se regăsesc în Ordinul nr. 766/2018 (pentru aprobarea Normelor tehnice privind elaborarea amenajamentelor silvice, modificarea

prevederilor acestora și schimbarea categoriei de folosință a terenurilor din fondul forestier și a Metodologiei privind aprobarea depășirii posibilității/posibilității anuale în vederea recoltării produselor accidentale I), completat cu Ordinul nr. 933/2020 sunt următoarele:

- volumul arborilor afectați de factori destabilizatori biotici și/sau abiotici dintr-un arboret însumează peste 20% din volumul arboretului existent la data apariției fenomenului, determinat prin diminuarea volumului prevăzut în partea "Descrierea parcelară" din amenajamentul silvic, cu volumul recoltat de la intrarea în vigoare a acestuia; fac excepție arboretele pentru care volumul însumat al arborilor afectați este mai mic sau egal cu volumul care poate fi extras prin lucrările silvotehnice curente prevăzute de amenajamentul silvic în vigoare;

- arborii afectați de factori destabilizatori, biotici sau abiotici, cu excepția arborilor afectați de doborâturi/ rupturi de vânt/zăpadă și de incendii, dintr-un arboret sunt concentrați pe o suprafață compactă mai mare de 0,5 ha sau în situația în care extragerea arborilor afectați de factori destabilizatori, biotici sau abiotici, determină încadrarea arboretelor în urgența I de regenerare. Încadrarea arboretelor în urgența I de regenerare se stabilește de către proiectant. Pentru suprafețele de peste 0,5 ha necesare realizării instalațiilor de scos-apropiat nu este necesară modificarea prevederilor amenajamentului silvic;

- arborii afectați de factori destabilizatori, biotici sau abiotici, fac parte din arborete încadrate în tipul I funcțional;

- volumul de recoltat prin lucrări de conservare, la nivel de arboret, depășește cu peste 50% volumul de extras stabilit prin amenajamentul silvic;

- schimbarea soluțiilor de gospodărire a pădurilor și/sau regenerarea artificială a terenurilor forestiere. și anume: schimbarea compoziției de regenerare cu alte specii decât cele prevăzute în amenajament sau în cadrul tipului natural fundamental de pădure, suspendarea pe perioada aplicării amenajamentului, a regenerării artificiale a unor terenuri temporar neproductive;

- semințișul utilizabil corespunzător compoziției de regenerare este instalat pe cel puțin 30% din suprafața arboretelor situate în zonele de stepă, silvostepă și câmpie forestieră, exploatabile în primii 10 ani, neincluse în planul decenal de recoltare a produselor principale, în care proporția de stejari este de cel puțin 40%.

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

În toate situațiile, lucrările vor avea în vedere ca biodiversitatea pădurilor să fie cât mai puțin alterată.

Măsurile de gospodărire și eventualele documentații de derogare de la prevederile amenajamentului, vor fi realizate în conformitate cu legislația în vigoare la care se vor aplica prevederile prezentului act de reglementare.

### **Gestiunea deșeurilor:**

- Deșeuri rezultate din exploatarea materialului lemnos din parchete sunt: cioate, vârfuri, lemn degradat, rumeguș, talaș, coajă și crengi, etc., vor fi așezate în grămezi și martoane, astfel încât să nu afecteze regenerarea naturală și artificială a pădurii;

- Deșeurile menajere rezultate de la muncitorii care lucrează în exploatare se vor colecta în saci menajeri/pubele și vor fi predate periodic operatorului de servicii de salubritate autorizat pentru desfășurarea acestei activități;
- Este interzisă stocarea/depozitarea temporară a deșeurilor în pădure;
- Uleiurile și anvelopele uzate se vor depozita la sediul societăților care desfășoară aceste activități și vor fi predate periodic operatorilor economici autorizați;
- Evidența gestiunii deșeurilor rezultate în urma activității desfășurate, se face în conformitate cu prevederile OUG 92/2021, cu modificările și completările ulterioare.

### **III. Monitorizarea efectelor implementării planului asupra mediului**

Programul de monitorizare al efectelor implementării amenajamentului forestier are în vedere identificarea și preîntâmpinarea potențialelor efecte negative asupra componentelor de mediu.

#### **Monitorizarea va avea ca scop:**

- ✓ urmărirea modului în care sunt respectate prevederile amenajamentului silvic;
- ✓ urmărirea modului în care sunt respectate recomandările Raportului de mediu și a studiului de evaluare adecvată;
- ✓ urmărirea modului în care sunt respectate prevederilor legislației de mediu cu privire la evitarea poluărilor accidentale și intervenția în astfel de cazuri.

Monitorizarea Amenajamentului Silvic U.P. II Rebrîșoara se va realiza conform următorului program de monitorizare:

## Program de monitorizare

<i>Obiective relevante (OR) de mediu</i>	<i>Indicatori propuși</i>	<i>Unitate de măsură</i>	<i>Ținte</i>	<i>Metoda</i>	<i>Frecvența de monitorizare / competența</i>	<i>Raportare</i>
OR 1. Protecția fondului forestier din U. P. II Rebrîșoara						
1. Monitorizarea lucrărilor de ajutorarea regenerărilor naturale	A. Suprafața anuală parcursă cu lucrări de ajutorare a regenerărilor naturale	ha/an	- respectarea prevederilor din Planul lucrărilor de regenerare și împădurire din amenajamentul silvic	Controlul anual al regenerărilor	Anual / Ocolul Silvic Someș Țibleș	Anuală
2. Monitorizarea suprafețelor regenerare	A. Suprafața regenerată anual, din care: Regenerări naturale Regenerări artificiale	ha/an	- respectarea prevederilor din Planul lucrărilor de regenerare și împădurire din amenajamentul silvic	Controlul anual al regenerărilor	Anual / Ocolul Silvic Someș Țibleș	Anuală
3. Monitorizarea lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor tinere	A. Suprafața anuală parcursă cu degajări	ha/an	- respectarea prevederilor din Planul lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor din amenajamentul silvic	Raportarea statistică SILV 3	Anual / Ocolul Silvic Someș Țibleș	Anuală
	B. Suprafața anuală parcursă cu curățiri	ha/an		Raportarea statistică SILV 3		Anuală
	C. Volumul de masă lemnoasă recoltat prin aplicarea curățirilor	mc/an		Raportarea statistică SILV 3		Anuală
	D. Suprafața anuală parcursă cu rărituri	ha/an		Raportarea statistică SILV 3		Anuală
	E. Volumul de masă lemnoasă recoltat prin aplicarea răriturilor	mc/an		Raportarea statistică SILV 3		Anuală
4. Monitorizarea lucrărilor speciale de conservare	A. Suprafața anuală parcursă cu lucrări de conservare	ha/an	- respectarea prevederilor din Planul lucrărilor de conservare din amenajamentul silvic	Raportarea statistică SILV 3	Anual / Ocolul Silvic Someș Țibleș	Anuală
	B. Volumul de masă lemnoasă recoltat prin aplicarea lucrărilor de conservare	mc/an		Raportarea statistică SILV 3		Anuală
5. Monitorizarea tăierilor de igienă a pădurilor	A. Suprafața anuală parcursă cu tăieri de igienă	ha/an	- respectarea prevederilor din Planul lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor din amenajamentul silvic	Raportarea statistică SILV 3	Anual / Ocolul Silvic Someș Țibleș	Anuală
6. Monitorizarea stării de sănătate a arboretelor	A. Suprafețe infestate cu dăunători/afectate de factori destabilizatori	ha/an	- evitare apariției cazurilor dovedite de gradații saudefolieri cu caracter de atac de masă	Statistica și prognoza anuală a dăunătorilor	Anual / Ocolul Silvic Someș Țibleș	Anuală



<i>Obiective relevante (OR) de mediu</i>	<i>Indicatori propuși</i>	<i>Unitate de măsură</i>	<i>Ținte</i>	<i>Metoda</i>	<i>Frecvența de monitorizare / competența</i>	<i>Raportare</i>
7. Monitorizarea impactului presiunii antropice asupra arboretelor	A. Volumul de masă lemnoasă tăiată ilegal.	Mc/an	- reducerea la minim a tăierilor ilegale	Controale de fond / evidența tăierilor ilegale	Anual / Ocolul Silvic Someș Țibleș	Anuală
OR 2. Protecția habitatelor naturale, a speciilor de floră și faună sălbatică din cadrul arilor naturale protejate Parcul Național Munții Rodnei, ROMAB0002 Pietrosul Rodnei, ROSCI0125 Munții Rodnei, ROSPA0085 Munții Rodnei						
1. Asigurarea conservării habitatelor naturale pentru care a fost declarat Situl Natura 2000 ROSCI0125 Munții Rodnei	Procentul speciilor caracteristice în habitatele <b>3240, 91V0, 9410, 9110</b> în suprafețele parcurse cu tăieri de regenerare definitive	%/ha	<p>Peste 35% din specii să fie specii caracteristice: <i>Salix elaeagnos</i>, <i>S. purpurea</i> subsp. <i>gracilis</i>, <i>S. daphnoides</i> și <i>Hippophae rhamnoides</i> (pentru habitatul 3240)</p> <p>Peste 70% din specii să fie <i>Picea abies</i>, <i>Fagus sylvatica</i>, <i>Abies alba</i>, <i>Acer pseudoplatanus</i>, <i>Ulmus glabra</i>, <i>Fraxinus excelsior</i> (pentru habitatul 91V0)</p> <p>Peste 70% din specii să fie exclusiv molid (<i>Picea abies</i>) sau cu puțin amestec scoruș de munte (<i>Sorbus aucuparia</i>), paltin de munte (<i>Acer pseudoplatanus</i>) (pentru habitatul 9410)</p> <p>Peste 70% din specii să fie <i>Picea abies</i>, <i>Fagus sylvatica</i> ssp. <i>sylvatica</i>, <i>Abies alba</i> în diferite proporții, mai rar <i>Betula pendula</i>, <i>Sorbus aucuparia</i>, cu o acoperire totală de 80-90% și înălțime de 22-30 m pentru molid și brad, 18—24 m pentru fag la vârsta de 100 de ani (pentru habitatul 9110)</p>	Procentul speciilor rezultat din controlul anual al regenerărilor	Anual / Ocolul Silvic Someș Țibleș	Anuală

<i>Obiective relevante (OR) de mediu</i>	<i>Indicatori propuși</i>	<i>Unitate de măsură</i>	<i>Ținte</i>	<i>Metoda</i>	<i>Frecvența de monitorizare / competența</i>	<i>Raportare</i>
	Suprafața zonelor neregenerate din cadrul habitatelor <b>3240, 91V0, 9410, 9110</b>	ha/an	Fără goluri în suprafețele regenerate		Annual / Ocolul Silvic Someș Țibleș	Annuală
	Volum lemn mort pe sol sau pe picior cu diametrul mai mare de 35 cm din cadrul habitatelor <b>91V0, 9410, 9110</b>	Mc/ha	Minim 20 pentru habitatul 91V0 și 9410 Minim 10 pentru habitatul 9110	Inventarieri/observații ale personalului Ocolului Silvic	Annual / Ocolul Silvic Someș Țibleș	Annuală
	Menținerea a minim 10 arbori peste 100 ani/ha <b>91V0, 9410, 9110</b>	Număr arbori/ha	Minim 10	Inventarieri/observații ale personalului Ocolului Silvic	Annual / Ocolul Silvic Someș Țibleș	Annuală
	Specii indicatoare pentru perturbări/ Abundență specii invazive, ruderales, nitrofile și aloctone	%/ha	<5 pentru <b>3240</b> <10 pentru <b>9110 și 91V0</b> <20 pentru <b>9410</b>	Inventarieri/observații ale personalului Ocolului Silvic	Annual / Ocolul Silvic Someș Țibleș	Annuală
	Menținerea unui anumit nr de arbori grosi scorburosi la unitatea de suprafata utilizati de specii de pasari pentru amplasarea cuibului <b>91V0, 9410, 9110</b>	Nr arbori /ha	3-4	Inventarieri/observații ale personalului Ocolului Silvic	Annual / Ocolul Silvic Someș Țibleș	Annuală
2. Protecția speciilor de mamifere de importanță comunitară din AP (Canis lupus, Lutra lutra, Lynx lynx)	Prezența speciilor de carnivore pe suprafața AS	Nr. de observații ale speciilor (pe specie)	În funcție de observațiile din teren	În cadrul patruleșilor comune efectuate de angajații ocolului silvic și cei ai Administrației PNMR în cazul în care se observă indivizi ai speciilor vor fi notate și raportate.	Annual / Ocolul Silvic Someș Țibleș/Administrația PNMR	Annuală
	Proporția și suprafața pădurilor bătrâne (peste 80 de ani)	%/ha	Peste 30-40% pentru canis lupus și lynx lynx	Raportarea statistică SILV 3	Annual / Ocolul Silvic Someș Țibleș	Annuală
	Proporția suprafețelor cu arbori tineri și pajiști cu ierburi înalte pentru adăpost și reproducere în fondul forestier	%	Nespecificat în PM	Raportarea statistică SILV 3	Annual / Ocolul Silvic Someș Țibleș	Annuală

<i>Obiective relevante (OR) de mediu</i>	<i>Indicatori propuși</i>	<i>Unitate de măsură</i>	<i>Ținte</i>	<i>Metoda</i>	<i>Frecvența de monitorizare / competența</i>	<i>Raportare</i>
	Pentru <i>Lutra lutra</i> : În ua 96 C,D, 109 Lungimea vegetației ripariene cu o lățime medie de cel puțin 3 m pe ambele maluri ale cursului de apă în fiecare secțiune de 500 m	km	Nespecificat în PM	Raportarea statistică SILV 3	Anual / Ocolul Silvic Someș Țibleș	Anuală
	In 96 C și D Interzicerea exploatării forestiere în habitatele de reproducere păduri ripariene, cursuri de apă și în perioadele sensibile lunile februarie – mai	Zile	Menținerea perioadei de liniște	Raportarea statistică SILV 3	Anual / Ocolul Silvic Someș Țibleș	Anuală
3. Protecția speciilor de chiroptere de importanță comunitară din AP ( <i>Myotis blythii</i> , <i>Myotis myotis</i> , <i>Barbastella barbastellus</i> , <i>Rhinolophus ferrumequinum</i> , <i>Rhinolophus euryale</i> )	Arbori maturi cu scorburi	Număr/ha	Minim 7	Inventarieri/observații ale personalului Ocolului Silvic	Anual / Ocolul Silvic Someș Țibleș	Anuală
	Volum lemn mort	Mc/ha	Minim 15	Inventarieri/observații ale personalului Ocolului Silvic	Anual / Ocolul Silvic Someș Țibleș	Anuală
4. Protecția speciilor de amfibieni și reptile De importanță comunitară din AP ( <i>Bombina variegata</i> , <i>Triturus cristatus</i> , <i>Triturus montandoni</i> )	Nr. de bălți (temporare sau permanente) noi identificate pe suprafața AS	Nr. de bălți identificate	În funcție de observațiile realizate în teren	În cadrul patrulelor comune efectuate de angajații ocolului silvic și cei ai Administrației PNMR sau în cazul în care odată cu efectuarea lucrărilor silvice (marcare, exploatare, ajutorarea regenerării naturale, etc) se vor identifica bălți populate cu specii de amfibieni acestea vor fi raportate. Totodată se vor contoriza și bălțile identificate pe drumurile de scos apropiate ca urmare a unor ploii abundente	Anual / Ocolul Silvic Someș Țibleș/Administrația PNMR	Anuală

<i>Obiective relevante (OR) de mediu</i>	<i>Indicatori propuși</i>	<i>Unitate de măsură</i>	<i>Ținte</i>	<i>Metoda</i>	<i>Frecvența de monitorizare / competența</i>	<i>Raportare</i>
	În ua 94 A,B în perioada 01.04-30.07 nu se vor efectua nici un fel de lucrări, în scopul protejării speciei <i>Triturus cristatus</i> , <i>Bombina variegata</i> <i>Triturus montandoni</i>	Zile	Menținerea perioadei de liniște	Raportarea statistică SILV 3	Anual / Ocolul Silvic Someș Țibleș	Anuală
5. Protecția speciilor de nevertebrate de importanță comunitară din AP (Euplagia quadripunctaria, Parnassius mnemosyne, Carabus hampei, Carabus variolosus, Carabus zawadzskii, Cucujus cinnaberinus) în 93B, 98 A, 109,152D (în cazul în care nu există o măsură mai restrictivă specifică tipului de habitat forestier)	Volum lemn mort	Mc/ha	Minim 15	Inventarieri/observații ale personalului Ocolului Silvic	Anual / Ocolul Silvic Someș Țibleș	Anuală
6. Protecția speciilor de păsări de importanță comunitară din cadrul Sitului Natura 2000 ROSPA0085 Munții Rodnei și a habitatelor acestora (Dendrocopos leucotos, Lanius collurio, Dendrocopos medius, Dendrocopos syriacus, Lanius minor, Sylvia nisoria, Lullula arborea)	Prezența arborilor maturi/bătrâni	Număr/ha	Minim 4	Inventarieri/observații ale personalului Ocolului Silvic	Anual / Ocolul Silvic Someș Țibleș	Anuală
	Cuiburi ale speciilor de interes comunitar identificate pe suprafața AS	Nr. de cuiburi observate	În funcție de situația din teren	Inventarieri/observații ale personalului Ocolului Silvic	Anual / Ocolul Silvic Someș Țibleș	Anuală
	Proporția pădurilor bătrâne (peste 80 de ani)	%	Minim 40	Raportarea statistică SILV 3	Anual / Ocolul Silvic Someș Țibleș	Anuală

<i>Obiective relevante (OR) de mediu</i>	<i>Indicatori propuși</i>	<i>Unitate de măsură</i>	<i>Ținte</i>	<i>Metoda</i>	<i>Frecvența de monitorizare / competența</i>	<i>Raportare</i>
	Mentinerea unui anumit nr de arbori grosi scorburoși la unitatea de suprafața utilizati de sp de pasari pentru amplasarea cuibului	Nr arbori /ha	3-4	Inventarieri/observații ale personalului Ocolului Silvic	Anual / Ocolul Silvic Someș Țibleș	Anuală
<b>OR 3. Factori de mediu</b>						
1. AER / Minimizarea impactului asupra calității aerului	A. Emisii de poluanți în atmosferă μg/mc	A. Emisii de poluanți în atmosferă μg/mc	Emisii de poluanți sub valorile limită impuse de legislația de mediu	Consultarea verificărilor periodice ale utilajelor forestiere utilizate în activitatea de exploatare forestieră	Anual / Ocolul Silvic Someș Țibleș/Administrația PNMR	Anuală
2. APA/ Minimizarea impactului asupra calității apei	A. Calitatea apei	Nr de poluări accidentale	Fără poluarea apelor de suprafață	Verificări periodice ale corpurilor de apă de suprafață în vederea identificării poluărilor accidentale cu uleiur/combustibili	Anual / Ocolul Silvic Someș Țibleș/Administrația PNMR	Anuală
3. SOLUL/ Minimizarea impactului asupra calității solului	A. Protecția solului	Suprafața de sol degradat ca urmare a activității de exploatare forestieră	Nu sunt constatate fenomene de degradare a solului în urma operațiunilor forestiere	Centralizare observații controale fond, PV reprimire partizi; Consultare rapoarte de monitorizare ale administratorului ariei naturale protejate sau, după caz autorității responsabile și factori interesați.	Anual / Ocolul Silvic Someș Țibleș/Administrația PNMR	Anuală
4. MANAGEMENTUL DEȘEURILOR	A. Gestionarea deșeurilor conform HG 856/2002	tone de deșeuri generate	La finalizarea operațiunilor forestiere nu sunt lăsate deșeuri în pădure.	Centralizare observații controale fond, PV reprimire partizi; Consultare rapoarte de monitorizare ale administratorului ariei naturale protejate sau, după caz, autorității responsabile și factori interesați.	Anual / Ocolul Silvic Someș Țibleș/Administrația PNMR	Anuală

**Titularul planului va depune anual, până la sfârșitul primului trimestru al anului ulterior realizării monitorizării, un raport privind rezultatele programului de monitorizare la autoritatea competentă pentru protecția mediului care a eliberat avizul de mediu, conform art. 27, alin. (3) din HG 1076/2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe, cu modificările și completările ulterioare.**

Rapoartele de monitorizare trebuie să conțină și observarea statutului de conservare a speciilor și a habitatelor protejate, în cazul amenajamentelor silvice care pot afecta ariile naturale protejate. Rapoartele de monitorizare se publică pe pagina de internet a titularului sau, după caz, pe site-ul unității specializate atestate pentru elaborarea amenajamentului silvic, prevăzută la art. 21 alin. (3) din Legea nr. 46/2008 - Codul silvic, republicată, cu modificările și completările ulterioare.

În condițiile în care acesta va contracta cu terți diverse lucrări care se vor executa în cadrul Amenajamentului Silvic este direct răspunzător de respectarea de către aceștia a prevederilor Amenajamentului Silvic.

**În urma verificării ediției a 14-a a Catalogului pădurilor virgine și cvasivirgine din România, publicat pe site-ul Ministerului Mediului, Apelor și Pădurilor, la data de 12.05.2023, fondul forestier cuprins în UP II Rebrîșoara nu este inclus în Catalogul pădurilor virgine și cvasivirgine din România.**

**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 evaluării de mediu coroborată cu procedura de evaluare adecvată 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 asupra mediului ale planului de amenajament prin avizul de mediu s-a stabilit un set de indicatori de mediu pentru monitorizare.

**b. Modul în care s-au luat în considerare opiniile publicului și alte autorități**

APM Bistrița-Năsăud a asigurat accesul liber la informație a publicului și participarea acestuia la luarea deciziei în etapa de definitivare și avizare din punct de vedere a protecției mediului a planului. Astfel au fost mediatizate prin anunțuri repetate în presă: solicitarea de depunere, elaborarea planului, finalizarea Raportului de mediu și a Studiului de evaluare adecvată și organizarea dezbaterii publice. Documentația a fost accesibilă publicului pe toată durata derulării procedurii.

### **Condițiile impuse prin:**

#### **Avizul favorabil nr. 1810 din 26.06.2023 emis de Administrația Parcului Național Munții Rodnei R.A.:**

1. Se vor respecta procedurile legale pentru aplicarea prevederilor amenajamentului în deceniul 2022-2031, pentru fondul forestier inclus pe raza Parcului Național Munții Rodnei, și a Siturilor Natura 2000 ROSCI0125 Munții Rodnei și ROSPA0085 Munții Rodnei;
2. Se vor respecta prevederile OM nr. 307/2019 privind aprobarea Planului de management și al Regulamentului Parcului Național Munții Rodnei, al ROSCI0125 Munții Rodnei, al ROSPA0085 Munții Rodnei și al celorlalte arii naturale protejate de interes național incluse.

### **Informarea și participarea publicului:**

- anunțuri repetate în mass media prin care se informează publicul interesat asupra depunerii notificării pentru declanșarea etapei de încadrare a planului, în *Răsunetul de Bistrița-Năsăud* din data de 13.10.2022 și din data de 18.10.2022 și pe site APM Bistrița-Năsăud în data de 20.10.2022;
- anunț decizie inițială postată pe site APM BN în data de 29.12.2022 și în ziarul *Răsunetul de Bistrița-Năsăud* în ediția de 29.12.2022;
- anunț decizie finală postat pe site-ul APM Bistrița-Năsăud în 21.03.2023, *Răsunetul de Bistrița-Năsăud* din data de 12.01.2023;
- anunțuri repetate privind disponibilizarea variantei de plan, raportul de mediu și studiul de evaluare adecvată și stabilirea datei, locației și orei de desfășurarea a dezbaterii publice în *Răsunetul de Bistrița-Năsăud* din 28.06.2023 și din data de 01-02.07.2023;
- anunț Decizia nr. 707/20.10.2023 a APM BN privind emiterea avizului de mediu postat pe site-ul APM Bistrița-Năsăud în 20.10.2023.

Nu au existat comentarii/contestații din partea publicului interesat/potențial afectat în timpul parcurgerii procedurii de emitere a actului de reglementare.

### **Documentația înregistrată la APM Bistrița-Năsăud care a stat la baza emiterii avizului conține:**

- Notificarea de emitere a avizului de mediu pentru planul "Amenajamentul fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Rebrîșoara, județul Bistrița-Năsăud, U.P. II Rebrîșoara" înregistrată cu nr. 12156/20.10.2022, cu ultima completare înregistrată cu nr. 12393/10.10.2023;
- Puncte de vedere CFM: nr. 99/31.10.2022, nr.115/20.12.2022 – necesitate elaborare studiu EA;
- Postare site APM BN proiect plan 22.12.2022;
- Invitație CSC APM BN nr. 14559/22.12.2022;
- Ședință CSC APM BN, decizie cu RM ȘI EA, PV CAT CSC nr. 14620/28.12.2022, Anexa 3 la PV de luare a decizie nr 14627/28.12.2022;

- Anunț și decizie inițială postate pe site-ul APM BN în data de 29.12.2022 și în ziarul Răsunetul de Bistrița-Năsăud în ediția de 29.12.2022;
- Decizia de încadrare a APM BN nr. 21/10.01.2023, privind necesitatea RM și EA și adoptare cu aviz de mediu și adresa nr. 301/10.01.2023 privind nivelul de detaliu al Raportului de mediu și studiu evaluare adecvată; Anunț postat pe site-ul APM BN în 21.03.2023, Răsunetul de Bistrița-Năsăud din data de 12.01.2023;
- Proces Verbal ședință grup de lucru înregistrat la APM BN cu nr. 3955/21.03.2023;
- Raportul de mediu și studiu EA înregistrat cu nr.7947/20.06.2023;
- Anunturi privind disponibilizare variantei de plan, Raportul de mediu și studiu EA în ziarul Răsunetul de Bistrița-Năsăud din 28.06.2023 și din data de 01-02.07.2023
- Anunț Site APM BN din data de 27.06.2023 privind disponibilizarea planului a Raportului de Mediu și studiului EA și organizare dezbatere publică;
- Aviz favorabil APNMR, cu condiții, nr. 1810/26.06.2023 și Hotărârea nr. 8/26.06.2023, adresă APNMR nr. 2721/MP/13.10/2023;
- OP analiză calității raportului de mediu și studiului E.A;
- Dezbatere publică la sediul Ocolului Silvic Someș Tibleș în 22.08.2023;
- Raportul de mediu și studiu EA refacute, postate pe site APM BN în 10.10.2023;
- Dovadă achitare taxă de emiterie aviz de mediu pentru UP II Rebrișoara, înregistrată la APM BN cu nr. 12789/18.10.2023;
- Decizia nr. 707/20.10.2023 a APM BN privind emiterea avizului de mediu.

**Prezentul aviz este valabil de la data emiterii, pe toată perioada punerii în aplicare a planului/programului dacă nu intervin modificări ale acestuia.**

**Titularul planului/programului 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.**

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

**Nerespectarea prevederilor prezentului aviz de mediu se sancționează conform prevederilor legale în vigoare.**

**Răspunderea pentru corectitudinea informațiilor puse la dispoziția autorităților competente pentru protecția mediului și a publicului revine titularului planului/programului, iar răspunderea pentru corectitudinea lucrărilor de evaluare concretizate în raport de mediu și studiu de evaluare adecvată, revine autorului acestuia, conform O.U.G. nr. 195/2005 aprobată prin Legea nr. 265/2006 privind protecția mediului cu modificările și completările ulterioare.**



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

**Prezentul aviz de mediu conține 65 (șaizeci și cinci) pagini și a fost redactat în 3 exemplare.**

**DIRECTOR EXECUTIV,  
biolog-chimist Sever Ioan ROMAN**

**ȘEF SERVICIU**  
Avize, Acorduri, Autorizații,  
ing. Marinela Suci

**ȘEF SERVICIU**  
Calitatea Factorilor de Mediu  
ing. Anca Zaharie

Întocmit,  
geograf Elena Greab

Întocmit,  
geograf Alina Mureșan



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BISTRIȚA-NĂSĂUD**

Str. Parcului, nr. 20, Bistrița, Cod 420035

E-mail: [office@apmbn.anpm.ro](mailto:office@apmbn.anpm.ro); Tel. 0263.224064; Fax 0263.223709

*Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679*