



**S.C. PASSILVA PROIECT S.R.L HUȘI**

Str. Schit, bl. H2, sc. A, ap. 6, Huși, jud. Vaslui

J 37 / 332 / 2002 ; CUI: RO 14995150

Tel./Fax 0235472788; 0745755844; 0763689892

Email: catalinpasat@hotmail.com

---

**MEMORIU TEHNIC DE PREZENTARE A**

**AMENAJAMENTULUI SILVIC AL**

**FONDULUI FORESTIER**

**PROPRIETATE PRIVATĂ**

**APARTINÂND PROPRIETARILOR DE PĂDURE:**

**BELDEANU LILIANA, JOLY MIHAELA ȘI**

**AȘTEFĂNOAEI ALEXANDRA-ILEANA**

**JUDEȚUL SUCEAVA**

**UP I CĂRBUNARI**

**(realizat în conformitate cu prevederile O.M. 1682/2023, legii  
292/2018 și HG 236/2023)**

**HUȘI**

**Ianuarie 2024**



**S.C. PASSILVA PROIECT S.R.L HUȘI**

Str. Schit, bl. H2, sc. A, ap. 6, Huși, jud. Vaslui

J 37 / 332 / 2002 ; CUI: RO 14995150

Tel./Fax 0235472788; 0745755844; 0763689892

Email: catalinpasat@hotmail.com

**MEMORIU TEHNIC DE PREZENTARE A**

**AMENAJAMENTULUI SILVIC AL**

**FONDULUI FORESTIER**

**PROPRIETATE PRIVATĂ**

**APARTINÂND PROPRIETARILOR DE PĂDURE:**

**BELDEANU LILIANA, JOLY MIHAELA ȘI**

**AȘTEFĂNOAEI ALEXANDRA-ILEANA**

**JUDEȚUL SUCEAVA**

**UP I CĂRBUNARI**

**(realizat în conformitate cu prevederile O.M. 1682/2023, legii  
292/2018 și HG 236/2023)**

**Titular: PROPRIETARILOR DE PĂDURE: BELDEANU LILIANA, JOLY MIHAELA ȘI  
AȘTEFĂNOAEI ALEXANDRA-ILEANA**

**Elaborator: SC Passilva Proiect SRL, municipiul Huși, județul Vaslui**  
(Certificat de atestare RGX/222/05.05.2022)

**Elaborat:**

**ing. PASAT CĂTĂLIN-MARIAN – expert**  
(Certificat de atestare RGX/199/13.04.2022)



## CUPRINS

<b>I.</b>	<b>DENUMIREA PROIECTULUI</b>	4
<b>II.</b>	<b>TITULAR</b>	4
<b>III.</b>	<b>DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE ÎNTREGULUI PROIECT</b>	5
<b>IV.</b>	<b>DESCRIEREA LUCRĂRILOR DE DEMOLARE NECESARE</b>	24
<b>V.</b>	<b>DESCRIEREA AMPLASĂRII PROIECTULUI</b>	24
<b>VI.</b>	<b>DESCRIEREA TUTUROR EFECTELOR SEMNIFICATIVE POSIBILE ASUPRA MEDIULUI ALE PROIECTULUI, ÎN LIMITA INFORMAȚIILOR DISPONIBILE</b>	26
<b>VII.</b>	<b>DESCRIEREA ASPECTELOR DE MEDIU SUSCEPTIBILE A FI AFECTATE ÎN MOD SEMNIFICATIV DE PROIECT</b>	29
<b>VIII.</b>	<b>PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI</b>	30
<b>IX.</b>	<b>LEGĂTURA CU ALTE ACTE NORMATIVE ȘI/SAU PLANURI/PROGRAME/STRATEGII/DOCUMENTE DE PLANIFICARE</b>	32
<b>X.</b>	<b>LUCRĂRI NECESARE ORGANIZĂRII DE ȘANTIER</b>	32
<b>XI.</b>	<b>LUCRĂRI DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI LA FINALIZAREA INVESTIȚIEI, ÎN CAZ DE ACCIDENTE ȘI/SAU LA ÎNCETAREA ACTIVITĂȚII, ÎN MĂSURA ÎN CARE ACESTE INFORMAȚII SUNT DISPONIBILE</b>	33
<b>XII.</b>	<b>ANEXE – PIESE DESENATE</b>	33
<b>XIII</b>	<b>PENTRU PROIECTELE CARE INTRĂ SUB INCIDENȚA PREVEDERILOR ART. 28 DIN ORDONANȚA DE URGENȚĂ A GUVERNULUI NR. 57/2007 PRIVIND REGIMUL ARIILOR NATURALE PROTEJATE, CONSERVAREA HABITATELOR NATURALE, A FLOREI ȘI FAUNEI SĂLBATICE, APROBATĂ CU MODIFICĂRI ȘI COMPLETĂRI PRIN LEGEA NR. 49/2011, CU MODIFICĂRILE ȘI COMPLETĂRILE ULTERIOARE</b>	34
	<b>BIBLIOGRAFIE</b>	65

## **I. DENUMIREA PROIECTULUI**

**Amenajamentul silvic al UP I Cărbunari, proprietate privată, aparținând  
proprietarilor de pădure: Beldeanu Liliana, Joly Mihaela și Aștefănoaei  
Alexandra-Ileana**

**jud. Suceava**

Proiectul nu se încadrează în prevederile Legii nr. 292/03.12.2018, anexa nr. 1 sau anexa 2. Prin amenajamentul UP I Cărbunari nu sunt prevăzute lucrări ce intră sub incidența Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului (Anexa nr. 1 sau Anexa nr. 2).

Distanța de la fondul forestier până la granița de nord cu Ucraina este de aproximativ 65,5 km.

UP I Cărbunari se suprapune cu situl Natura 2000, ROSCI0365 Râul Moldova între Păltinoasa și Ruși cuprinzând o suprafață de 355,5 ha;

## **II. TITULAR**

- a) Denumirea titularului: Proprietarilor de pădure: Beldeanu Liliana, Joly Mihaela, Aștefănoaei Alexandra-Ileana
  - b) Adresa titularului: Sediul Ocolului Silvic Bașotă este în Vadu Moldovei, Str. Ion Dorobanțu nr. 30A, județul Suceava.
- Numărul de telefon: 0752 433 272  
Email: ocolulsilvicbasota@gmail.com  
Reprezentant legal: Ocolul Silvic Bașotă

### III. DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE ÎNTREGULUI PROIECT

#### 3.a. Rezumatul proiectului

a) Prima versiune a amenajamentului silvic conține următoarele informații:

- *procesul-verbal al Conferinței I de amenajare și tema de proiectare* (anexate);
- *procesul-verbal al Conferinței a II-a de amenajare* (anexată);
- suprafața fondului forestier: 666,1 ha.
- suprafețele incluse în arii naturale protejate:

UP I Cărbunari se suprapune cu situl Natura 2000, ROSCI0365 Râul Moldova între Păltinoasa și Ruși cuprinzând o suprafață de 355,5 ha;

- suprafața a avut anterior amenajament silvic: DA:

- constituirea unităților de producție: UP I CĂRBUNARI.

- zonarea funcțională: În concordanță cu obiectivele social-economice fixate, condițiile staționale existente, țelurile de gospodărire adoptate și structura reală a arboretelor, fondul forestier a fost încadrat, la actuala amenajare, în grupa I funcțională (538,0 ha), iar în grupa a II-a funcțională (125,5 ha), distribuția pe categorii funcționale fiind următoarea:

- 1.1E –arboretele situate în albia majoră a râurilor (T.III) – 24,1 ha
- 1.2H –arboretele situate pe terenuri alunecătoare (T.II) – 69,4 ha
- 1.2L –arboretele situate pe terenuri cu substraturi litologice foarte vulnerabile la eroziuni și alunecări, cu pante cuprinse până la limitele indicate la categoria 1.2a (T.IV) - 351,0 ha
- 1.5 Q – arborete din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară în scopul conservării habitatelor(din rețeaua ecologică natura 2000 – SCI - TIV) – **93,5 ha(ROSCI 0365 – „Râul Moldova între Păltinoasa și Ruși”)**
- 125,5 ha în categoria funcțională 2.1C – arboretele destinate să producă, în principal, lemn pentru cherestea (T.VI)

- bazele de amenajare:

- regimul: codru regulat;

- compoziția țel: corespunzătoare tipului natural de pădure pentru arboretele exploatabile și compoziția țel la exploatabilitate pentru celelalte arborete;

- tratamente: tăieri progresive, tăieri rase și în crâng.

- exploatabilitatea: 112 ani; de protecție, pentru arboretele încadrate în grupa I funcțională pentru care se reglementează procesul de producție;

- ciclu: 110 ani.

- subunități de gospodărire: SUP A – codru regulat 601,95 ha (89%), SUP M – conservare deosebită 441,57 ha (11%).

- situația respectării posibilității (anexată la tema de proiectare);

- structura arboretelor (compoziția, consistența și clasele de vârstă).

- compoziția: 28MO 23BR 12CA 9ANN 7PLT 3FA 3ST 2DR 7DT 6DM,

- consistența: 0,74

- clasele de vârstă:

Tabelul nr. 3.a.1

Clasa de vârstă (ani)		Total	Structura pe clase de vârstă (ha/%)						
			I	II	III	IV	V	VI	VII
A11-A12	ha	<b>594,0</b>	10,2	71,2	148,0	22,4	300,8	24,0	17,5
	%	<b>100</b>	2	12	25	4	50	4	3
A21-A23	ha	<b>69,4</b>	-	12,5	2,3	32,7	21,9	-	-
	%	<b>100</b>	-	18	3	47	32	-	-
Total	ha	<b>663,4</b>	10,2	83,7	150,3	55,1	322,7	24,0	17,5
	%	<b>100</b>	2	12	22	8	49	4	3

b) coordonatele Stereo 70 sub formă vectorială în sistem de coordonate Stereo 70 format de fișier.shp - (pe CD/email); anexat

- modificările de geometrie la nivel parcellar și subparcellar apărute față de ediția anterioară a amenajamentului silvic, pentru suprafețele din fond forestier care au mai fost amenajate: nu este cazul.

- coordonatele Stereo 70 sub formă vectorială în sistem de coordonate Stereo 70 format de fișier.shp pentru suprafețele de fond forestier care nu au mai fost amenajate prin amenajament silvic - : nu este cazul

c) distribuția pe județe a fondului forestier care face obiectul amenajamentului silvic: jud. Suceava.

d) proiectele/lucrările/acțiunile care se propun a fi realizate în cadrul amenajamentului silvic:

- **proiecte: nu este cazul;**

- lucrări:

- asigurarea regenerării naturale: 11,5 ha;

- împăduriri: 20,5 ha ;

- îngrijirea culturilor tinere: 25,0 ha;

- curățiri: - ;

- rărituri: 108,60 ha, cu un volum de extras de 4274m<sup>3</sup>;

- tăieri de regenerare: 72,32 ha și un volum de 11892 m<sup>3</sup>, din care:

- tăieri progresive: 63,60 ha și un volum de 9945 m<sup>3</sup> ;

- tăieri rase: 6 ha și un volum de 1330 m<sup>3</sup>;

- tăieri de igienă: 465,60 ha, cu un volum de extras de 3746 m<sup>3</sup>;

- tăieri de conservare: 11,50 ha, 400 m<sup>3</sup>.

- **acțiuni: nu este cazul.**

- *Lucrări sub incidența legii 292/2018*

Precizăm că prin amenajamentul UP I CĂRBUNARI nu sunt prevăzute lucrări ce intră sub incidența legii 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului, Anexa nr. 1 sau Anexa nr. 2. **Nu sunt propuse drumuri forestiere sau construcții noi.**

e) harta amenajamentului silvic cu situația actuală a fondului forestier pentru care se elaborează amenajamentul și pe care sunt marcate lucrările care se propun a fi realizate în cadrul respectivului amenajament în format fișier.shp - (anexată)

- harta amenajamentului silvic cu situația actuală a fondului forestier UP I CĂRBUNARI pe care sunt marcate lucrările care se propun a fi realizate în cadrul acestui amenajament suprapusă cu hărțile de distribuție a speciilor și habitatelor protejate din cadrul ariilor naturale protejate de interes comunitar, în format fișier.shp. – (anexată) - **NU ESTE CAZUL**

### **3.b. Justificarea necesității proiectului**

Amenajamentele silvice sunt proiecte tehnice, prin care gospodărirea silvică își asigură în pădure condiții organizatorice proprii pentru realizarea sarcinilor ei.

Gospodărirea fondului forestier național este supusă regimului silvic = un sistem de norme tehnice silvice, economice și juridice privind amenajarea, cultura, exploatarea, protecția și paza fondului forestier național, având ca finalitate asigurarea gospodăririi durabile a ecosistemelor forestiere) și se face prin planurile de amenajament silvic elaborate după norme unitare la nivel național (indiferent de natura proprietății și de forma de administrare).

Acestea sunt verificate și avizate de către autoritatea publică centrală care răspunde de silvicultură, fiind aprobate prin ordin de ministru.

Întocmirea amenajamentelor este obligatorie fiind reglementată de legislația în vigoare (Legea 46/2008 – Codul Silvic și actele subsecvente acesteia).

### **3.c. Valoarea investiției**

Nu este cazul.

### **3.d. Perioada de implementare propusă (de valabilitate a amenajamentului)**

Perioada de valabilitate a amenajamentului este de 10 ani (01.01.2019 – 31.12.2028), conform prevederilor Codului Silvic.

### **3.e. Planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului**

Sunt anexate la prezentul memoriu tehnic de prezentare, precum și în format electronic.

### 3.f. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect

#### 3.f.1. Localizarea proiectului – Situația teritorial-administrativă

Repartizarea fondului forestier pe unități teritorial – administrative se prezintă în tabelul 1:

Tabelul nr. 3.6.1.1

Nr. crt.	Județul	Unitatea teritorial administrativă	Denumire fost		Parcelele aferente	Suprafața (ha)
			O.S.	U.P		
1.	Suceava	Baia	Fălticeni	V Fălticeni	148, 172, 173, 174	81,2
		Rișca			152 - 171	584,9
<b>Total fond forestier U.P. I Cărbunari</b>						<b>666,1</b>

#### 3.f.2. Cadrul natural

Formațiunile geologice pe care sunt amplasate arboretele din UP I CĂRBUNARI datează din neozoic și anume din miopliocen.

Substratul petrografic este constituit în cea mai mare parte din roci detritice și anume argile, nisipuri și marne și intercalații a acestora. Aceste roci s-au dezagregat cu ușurință favorizând formarea și evoluția unor soluri profunde cu slab conținut de schelet.

Caracterul bazic al rocilor de solificare a influențat Ph-ul solurilor care sunt slab acide sau neutre.

Din punct de vedere geografic fondul forestier studiat este situat în districtul Podișul Sucevei, subdistrictul Podișul Fălticeniilor.

Unitatea de relief predominantă este versantul, existând și lunci înalte și platouri. Configurația terenului este în general ondulată, existând și terenuri plane și framantate, dar fără pante abrupte.

Repartiția suprafețelor pe categorii de altitudine este următoarea:

- altitudini cuprinse între 200-400 m ..... 99,0 ha (15%);
- altitudini cuprinse între 401-600 m .....566,60 (85%).

*Repartiția suprafețelor, din punct de vedere al expoziției, este următoarea:*

- expoziție însorită ..... 30,7 ha (5%);
- parțial însorit.....446,7 ha (67%);
- umbrit.....188,7 ha (28%).

*Repartiția suprafețelor pe categorii de înclinare este următoarea:*

- înclinare mai mică de 16 grade ..... 663,9 ha (99%);
- înclinare între 16-30 grade .....2,2 ha (1%);
- înclinare între 31-40 grade.....- ha (-%);
- înclinare mai mare de 40 grade.....- ha.



În concordanță cu altitudinile înregistrate, se constată ca predomină pantele line  $< 16^0$  (99%).

Pantele versanților pot influența productivitatea arboretelor deoarece pe terenurile situate în zonele mai așezate cantitatea de humus și profunzimea solurilor crește. Sub acest aspect, terenul favorizează în majoritatea cazurilor dezvoltarea unor arborete de productivitate superioară și mijlocie.

În cadrul pădurilor din U.P. I Cărbunari, sunt întâlnite predominant expozițiile parțial însorită și umbră determinate de microrelieful terenului, astfel, expozițiile parțial însorite reprezintă 67%, și umbră 28%, din suprafața respectivă.

Multitudinea factorilor geomorfologici enunțați se află în strânsă legătură unii cu alții, determinând formarea solurilor, repartitia vegetației în spațiu, precum și productivitatea acestuia. Relieful influențează atât răspândirea și însușirea solului (profunzime, intensitatea erodării, etc.), cât și asupra proceselor de solidificare, prezența vegetației forestiere, tipul de pădure și stațiune.

Rețeaua hidrologică din raza UP I Cărbunari se încadrează în tipul D și tipul H caracteristic Podișului Moldovei. Scurgera este relativ uniformă, iarna având loc scurgeri reduse. Primăvara apar viituri de scurtă durată datorate deschețului și ploilor abundente. În timpul anotimpului cald debitul este foarte mic, însă majoritatea pâraielor nu seacă.

Regimul hidrologic predominant este de precipitații.

Sub aspect hidrologic, fondul forestier studiat este situat în bazinul hidrografic al Râului Moldova pe cusul mijlociu care traversează unitatea studiată de la nord la sud. Afluentul râului Moldova ce traversează UP I Cărbunari este pârâul Jerna.

Regimul de umiditate determină instalarea vegetației forestiere formată din bradeto-făgete, făgete amestecate și șleauri de deal cu gorun și stejar.

Teritoriul U.P. I Cărbunari se încadrează în sectorul de climă de munte (IV) și anume în provincia D.f.b.x., cu caracter boreal continental, favorabil vegetației forestiere.

După raionarea climatică a lui Kopper, teritoriul unității de producție face parte din provincia climatică D.f.b.x. favorabilă dezvoltării pădurilor constituite dintr-un număr mare specii, etajul montan de amestecuri FM2, etajul deluros de cvercete și șleauri de deal, FD3 și șleauri de deal cu gorun de productivitate mijlocie din etajul fitoclimatic FD1. Este explicabil acest lucru deoarece stațiunile din raza acestei unități de producție asigură condiții de vegetație bune pentru brad, fag, paltin de munte, stejar (gorun) și specii de șleau care formează ecosisteme caracteristice zonelor de deal și podișuri înalte.

Temperatura medie anuală a aerului este de  $7,8^0\text{C}$ . Temperaturile medii pe anotimpuri sunt următoarele: iarna  $-4,3^0\text{C}$ ; primăvara  $7,8^0\text{C}$ ; vara  $18,1^0\text{C}$ ; toamna  $9,2^0\text{C}$ . Temperatura medie a lunii celei mai reci este aproximativ  $-4,3^0\text{C}$  în luna ianuarie, iar temperatura medie a lunii celei mai calde este de aproximativ  $18,9^0\text{C}$  în luna iulie.

Tipuri de stațiune identificate:

Tabelul nr. 3.f.2.1.

Nr. crt.	Tipul de stațiune		Suprafața		Categoria de bonitate - ha			Tipuri și subtipuri de sol
	Codul	Diagnoza	ha	%	Sup	Mijl	Inf	
<b>FM2 – Etajul montan de amestecuri</b>								
1	3.6.4.0.	Montan de amestecuri Bs, brun divers, cu drenaj imperfect, edafic mijlociu-foarte mare	501,8	75	501,8	-	-	2108 3101
<b>Total etaj fito-climatic FM2</b>			<b>501,8</b>	<b>75</b>	<b>501,8</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>FD3 – Etajul deluros de gorunete, făgete și goruneto-făgete</b>								
2	5.2.3.3.	Deluros de fagete Bm, podzolit-pseudogleizat, edafic mijlociu, cu <i>Carex pilosa</i>	67,0	10	-	67,0	-	2108
3	5.2.4.2.	Deluros de fagete Bm, brun, edafic mijlociu, cu <i>Asperula-Asarum</i>	20,4	3	-	20,4	-	2109
4	5.2.4.3.	Deluros de fagete Bs, brun, edafic mare, cu <i>Asperula-Asarum</i>	7,5	1	7,5	-	-	2108
5	5.2.5.2.	Deluros de gorunete și fagete Bi, aluvial, slab humifer, în lunca joasă	5,4	1	-	-	5,4	0408
6	5.2.5.3.	Deluros de gorunete și fagete Bm, aluvial, moderat humifer, în lunca joasă	16,4	2	-	16,4	-	0408 0414
7	5.2.5.4.	Deluros de gorunete și fagete Bs, brun gleizat și semigleic, în lunca înaltă	32,4	5	32,4	-	-	2108 2109
<b>Total etaj fito-climatic FD3</b>			<b>149,1</b>	<b>22</b>	<b>39,9</b>	<b>103,8</b>	<b>5,4</b>	<b>-</b>
<b>FD1 – Etajul deluros de cvercete cu stejar(și cu cer, gârniță, gorun și amestecuri ale acestora)</b>								
8	7.5.3.0.	Deluros de cvercete cu stejar Bm, aluvial, moderat humifer	12,6	2	-	12,6	-	0414
<b>Total etaj fito-climatic FD1</b>			<b>12,6</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	<b>12,6</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>Total terenuri cu destinație specială</b>			<b>2,6</b>	<b>1</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>Total U.P. I Cărbunari</b>			<b>666,1</b>	<b>100</b>	<b>541,7</b>	<b>116,4</b>	<b>5,4</b>	<b>-</b>

Evidența tipurilor naturale de pădure

Tabelul nr. 3.f.2.2.

Nr. crt.	Tip de stațiune	Tip de pădure		Suprafața		Productivitatea naturală – ha		
		Codul	Diagnoza	ha	%	Sup	Mij	Inf
<b>FM2 – Etajul montan de amestecuri</b>								
1	3.6.4.0	2211	Bradeto-faget normal cu flora de mull (s)	501,8	75	501,8	-	-
<b>FD3 – Etajul deluros de gorunete, făgete și goruneto-făgete</b>								
2	5.2.3.3.	4321	Fageto-carpinet cu <i>Carex pilosa</i> (m)	67,0	10	-	67,0	-
3	5.2.4.2.	4331	Faget amestecat din regiunea de dealuri (m)	20,4	3	-	20,4	-
4	5.2.4.3.	4311	Fageto-carpinet cu flora de mull (s)	7,5	1	7,5	-	-
5	5.2.5.2.	9115	Zăvoi de plop alb de productivitate inferioară din luncile apelor interioare (i)	5,4	1	-	-	5,4
6	5.2.5.3.	9112	Zăvoi de plop alb de productivitate mijlocie (m)	16,4	2	-	16,4	-

7	5.2.5.4.	9911	Amestec de anin negru și anin alb din regiunea deluroasă (s)	32,4	5	32,4	-	-	
<b>FD1 – Etajul deluros de cvercete cu stejar(și cu cer, gârniță, gorun și amestecuri ale acestora)</b>									
8	7.5.3.0.	9712	Aniniș pe soluri gleizate de productivitate mijlocie (m)	12,6	2	-	12,6	-	
Total vegetație forestieră				ha	<b>663,5</b>	<b>100</b>	<b>541,7</b>	<b>116,4</b>	<b>5,4</b>
				%		<b>100</b>	<b>82</b>	<b>17</b>	<b>1</b>
<b>Terenuri goale</b>				<b>2,6</b>	<b>1</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	
<b>TOTAL U.P. I Cărbunari</b>				<b>666,1</b>	<b>-</b>	<b>541,7</b>	<b>116,4</b>	<b>5,4</b>	

### 3.f.3. Indicatori de caracterizare ai fondului forestier

#### 3.f.3.1 Obiectivele ecologice, economice și sociale

În conformitate cu cerințele social – economice, ecologice și informaționale, amenajamentul actual îmbină strategia ecosistemelor forestiere din zonă cu strategia dezvoltării societății.

Cea mai importantă direcție în care s-a acționat 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:

- ✓ Protecția apelor
- ✓ Protecția terenurilor contra eroziunii
- ✓ Protecția contra factorilor climatici dăunători
- ✓ Conservarea și ameliorarea biodiversității
- ✓ Echilibrul hidrologic
- ✓ Producția de semințe controlate genetic
- ✓ Asigurarea stării favorabile de conservare a habitatelor forestiere și a speciilor din zonă
- ✓ Ocrotirea vânatului
- ✓ Menținerea nealterată a peisajului și a climatului zonei

**Sociale** - realizarea cadrului natural:

- ✓ Recreere, destindere
- ✓ Valorificarea forței de muncă locală

### **3.f.3.2. Funcțiile pădurii**

Luând în considerare polifuncționalitatea pădurilor și principiul gestionării funcțional-diferențiate, s-a realizat repartizarea arboretelor pe grupe, subgrupe și categorii funcționale, ținându-se seama de funcția prioritară pe care o îndeplinește fiecare arboret în parte corespunzător obiectivelor social-economice și ecologice fixate și s-au stabilit funcțiile pe care trebuie să le îndeplinească aceste păduri.

Ca urmare arboretele au fost încadrate în grupe, subgrupe și categorii funcționale. Această încadrare este prezentată în tabelul nr. 3.f.3.2.1.

Repartiția pe grupe, subgrupe și categorii funcționale

Tabelul nr. 3.f.3.2.1

Nr. Crt.	ua	sup	spr	cat functie	tp	cns	ta	Lucrare propusa	Volum de lemn de extras (mc)	Cod habitat RO	Cod habitat Natura 2000	Statutul de conservare
1	148 A	A	5,40	1 - 1E 5Q	9115	0,8	20	Tăieri igienă	-	R4406	92A0	Favorabil
2	148 B	A	3,80	1 - 1E 5Q	9112	0,7	35	Tăieri igienă	-	R4406	92A0	Favorabil
3	148 C	A	3,40	1 - 1E 5Q	9112	0,6	35	Tăieri crâng	617	R4406	92A0	Favorabil
4	148 D	A	0,60	1 - 1E 5Q	9112	0,7	65	Tăieri igienă	-	R4406	92A0	Favorabil
5	148 E	A	3,40	1 - 1E 5Q	9112	0,8	35	Tăieri igienă	-	R4406	92A0	Favorabil
6	148 F	A	1,10	1 - 1E 5Q	9712	0,8	35	Tăieri igienă	-	R4402	91E0*	Favorabil
7	148 G	A	2,20	1 - 1E 5Q	9112	0,8	25	Tăieri igienă	-	R4406	92A0	Favorabil
8	148 H	A	2,60	1 - 1E 5Q	9112	0,8	35	Tăieri igienă	-	R4406	92A0	Favorabil
9	148 I	A	0,40	1 - 1E 5Q	9112	0,6	10	Îngrijirea culturilor	-	R4406	92A0	Favorabil
10	159 A	A	1,20	1 - 5Q	2211	0,5	40	Tăieri rase	291	R4104	91V0	Favorabil
11	159 B	A	2,50	1 - 5Q	2211	0,7	60	Tăieri igienă	-	R4104	91V0	Favorabil
12	159 C	A	23,70	1 - 5Q	2211	0,7	100	Tăieri igienă	-	R4104	91V0	Favorabil
13	160 A	A	3,50	1 - 5Q	2211	0,8	65	Tăieri igienă	-	R4104	91V0	Favorabil
14	160 B	A	0,80	1 - 5Q	2211	0,5	95	Tăieri progresive	100	R4104	91V0	Favorabil
15	160 C	A	12,30	1 - 5Q	2211	0,9	40	Rărituri	458	R4104	91V0	Favorabil
16	160 D	A	1,60	1 - 5Q	2211	0,8	65	Tăieri igienă	-	R4104	91V0	Favorabil
17	160 E	A	12,90	1 - 5Q	2211	0,7	95	Tăieri igienă	-	R4104	91V0	Favorabil
18	160 F	A	0,40	1 - 5Q	2211	0,7	65	Tăieri igienă	-	R4104	91V0	Favorabil
19	160 G	A	0,80	1 - 5Q	2211	0,8	65	Tăieri igienă	-	R4104	91V0	Favorabil
20	160 H	A	1,60	1 - 2L 5Q	2211	0,7	75	Tăieri igienă	-	R4104	91V0	Favorabil
21	161 A	A	28,90	1 - 5Q	2211	0,7	95	Tăieri igienă	-	R4104	91V0	Favorabil
22	161 B	A	4,90	1 - 2L 5Q	9911	0,7	75	Tăieri igienă	-	R4402	91E0*	Favorabil
23	161 C	A	3,50	1 - 5Q	2211	0,3	85	Tăieri progresive	556	R4104	91V0	Favorabil
24	161 D	A	0,70	1 - 5Q	2211	0,7	5	Îngrijirea culturilor	-	R4104	91V0	Favorabil
25	161 E	A	0,70	1 - 5Q	2211	0,7	10	Îngrijirea culturilor	-	R4104	91V0	Favorabil
26	162 A	A	31,20	1 - 2L 5Q	2211	0,7	45	Tăieri igienă	-	R4104	91V0	Favorabil
27	162 B	A	0,70	1 - 2L 5Q	2211	0,5	85	Tăieri progresive	177	R4104	91V0	Favorabil
28	163 A	A	25,90	1 - 2L 5Q	4321	0,9	45	Rărituri	1340	R4119	9130	Favorabil
29	163 B	A	0,60	1 - 2L 5Q	9911	0,7	65	Tăieri igienă	-	R4402	91E0*	Favorabil

Nr. Crt.	ua	sup	spr	cat functie	tp	cns	ta	Lucrare propusa	Volum de lemn de extras (mc)	Cod habitat RO	Cod habitat Natura 2000	Statutul de conservare
30	163 C	A	3,00	1 - 2L 5Q	4321	0,7	65	Tăieri igienă	-	R4119	9130	Favorabil
31	163 D	A	0,80	1 - 2L 5Q	4321	0,7	65	Tăieri igienă	-	R4119	9130	Favorabil
32	163 E	A	0,90	1 - 2L 5Q	4321	1,0	25	Rărituri	21	R4119	9130	Favorabil
33	163 F	A	0,50	1 - 2L 5Q	9911	0,7	50	Tăieri igienă	-	R4402	91E0*	Favorabil
34	163 G	A	0,30	1 - 2L 5Q	2211	0,7	5	Îngrijirea culturilor	-	R4104	91V0	Favorabil
35	163 H	A	0,20	1 - 2L 5Q	9911	0,7	50	Tăieri igienă	-	R4402	91E0*	Favorabil
36	163 I	A	0,60	1 - 2L 5Q	4321	0,7	5	Îngrijirea culturilor	-	R4119	9130	Favorabil
37	163 J	A	1,00	1 - 2L 5Q	4321	0,5	45	Tăieri rase	235	R4119	9130	Favorabil
38	164 A	A	7,50	1 - 2L 5Q	4311	0,8	45	Tăieri igienă	-	R4118	9130	Favorabil
39	164 B	A	14,20	1 - 2L 5Q	4321	0,5	135	Tăieri progresive	2148	R4119	9130	Favorabil
40	164 C	A	9,40	1 - 2L 5Q	4321	1,0	30	Rărituri	239	R4119	9130	Favorabil
41	165 A	A	4,00	1 - 2L 5Q	4321	0,7	115	Tăieri igienă	-	R4119	9130	Favorabil
42	165 B	A	2,80	1 - 2L 5Q	4321	0,8	40	Tăieri igienă	-	R4119	9130	Favorabil
43	165 C	A	1,20	1 - 2L 5Q	4321	0,7	60	Tăieri igienă	-	R4119	9130	Favorabil
44	165 D	A	17,00	1 - 2L 5Q	2211	0,7	85	Tăieri igienă	-	R4104	91V0	Favorabil
45	165 E	A	3,40	1 - 2L 5Q	2211	0,3	85	Tăieri progresive	758	R4104	91V0	Favorabil
46	166 A	A	1,80	1 - 2L 5Q	4321	0,7	65	Tăieri igienă	-	R4119	9130	Favorabil
47	166 B	A	14,90	1 - 2L 5Q	2211	0,8	100	Tăieri igienă	-	R4104	91V0	Favorabil
48	166 C	A	17,70	1 - 2L 5Q	2211	0,3	95	Tăieri progresive	3325	R4104	91V0	Favorabil
49	167 A	A	9,80	1 - 2L 5Q	2211	0,8	95	Tăieri igienă	-	R4104	91V0	Favorabil
50	167 B	A	0,80	1 - 2L 5Q	4321	0,7	65	Tăieri igienă	-	R4119	9130	Favorabil
51	167 C	A	3,30	1 - 2L 5Q	2211	0,3	125	Tăieri progresive	548	R4104	91V0	Favorabil
52	167 D	A	0,40	1 - 2L 5Q	4321	0,7	65	Tăieri igienă	-	R4119	9130	Favorabil
53	167 E	M	0,40	1 - 2H 5Q	2211	0,8	30	Tăieri igienă	-	R4104	91V0	Favorabil
54	172 A	A	1,20	1 - 1E 5Q	9911	0,8	60	Tăieri igienă	-	R4402	91E0*	Favorabil
55	172 B	M	10,40	1 - 2H 5Q	4331	0,8	95	Tăieri igienă	-	R4120	9130	Favorabil
56	172 C	M	1,50	1 - 2H 5Q	9911	0,7	60	Tăieri igienă	-	R4402	91E0*	Favorabil
57	172 D	M	0,20	1 - 2H 5Q	4321	0,8	30	Tăieri igienă	-	R4119	9130	Favorabil
58	172 E	M	0,80	1 - 2H 5Q	4331	0,7	60	Tăieri igienă	-	R4120	9130	Favorabil
59	173 A	M	3,80	1 - 2H 5Q	9911	0,7	70	Tăieri igienă	-	R4402	91E0*	Favorabil

<b>Nr. Crt.</b>	<b>ua</b>	<b>sup</b>	<b>spr</b>	<b>cat functie</b>	<b>tp</b>	<b>cns</b>	<b>ta</b>	<b>Lucrare propusa</b>	<b>Volum de lemn de extras (mc)</b>	<b>Cod habitat RO</b>	<b>Cod habitat Natura 2000</b>	<b>Statutul de conservare</b>
60	173 B	M	11,50	1 - 2H 5Q	9712	0,6	85	Tăieri de conservare	400	R4402	91E0*	Favorabil
61	174 A	M	19,70	1 - 2H 5Q	9911	0,7	75	Tăieri igienă	-	R4402	91E0*	Favorabil
62	174 B	M	9,20	1 - 2H 5Q	4331	0,7	65	Tăieri igienă	-	R4120	9130	Favorabil

Tabelul nr. 3.f.3.2.2.

Grupa, subgrupa și categoria funcțională		Suprafața		
		Amenajare precedentă	Amenajare actuală	Dif+/-
Cod	Denumire	ha		
Grupa I-a		2009	2019	
1 – 2H	arboretele situate pe terenuri alunecătoare(T.II)	70,1	69,4	-0,7
1 – 1E	arboretele situate în albia majoră a râurilor (T.III)	23,5	24,1	+0,6
1 – 2L	arboretele situate pe terenuri cu substraturi litologice foarte vulnerabile la eroziuni și alunecări, cu pante cuprinse până la limitele indicate la categoria 1.2a (T.IV)	346,5	351,0	+4,5
1 – 5Q*	Arborete din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară în scopul conservării habitatelor(din rețeaua ecologică natura 2000 – SCI - TIV)	-	93,5	+93,5
<b>Total grupa I</b>		<b>440,1</b>	<b>538,0</b>	<b>97,9</b>
Grupa II-a				
2 – 1B	Păduri destinate să producă lemn de cherestea(TVI)	223,4	-	-223,4
2 – 1C	arboretele destinate să producă, în principal, lemn pentru cherestea (T.VI)	-	125,5	+125,5
<b>Total grupa II</b>		<b>223,4</b>	<b>125,5</b>	<b>-97,9</b>
<b>Grupa 0</b>		<b>2,6</b>	<b>2,6</b>	<b>0,0</b>
<b>Total general</b>		<b>666,1</b>	<b>666,1</b>	<b>0,0</b>

Prin gruparea arboretelor în cadrul aceluiași tip în raport cu categoriile funcționale pentru care sunt indicate măsuri silviculturale similare au rezultat tipurile funcționale prezentate în tabelul nr. 3.f.3.2.3.

*Repartiția pe tipuri de categorii funcționale și țeluri de gospodărire*

Tabelul nr. 3.f.3.2.3.

Tipul de categorie funcțională	Categoriile funcționale	Țeluri de gospodărire	Suprafața	
			ha	%
T II	1.2H,	Protecție	69,4	10
T III	1.1E	Protecție	24,1	4
T IV	1.2L, 1.5Q	Protecție	444,5	66
T VI	2.1C	Producție și protecție	125,5	19
Total păduri			<b>663,5</b>	<b>99</b>
Alte terenuri			2,6	1
<b>TOTAL U.P. I Cărbunari</b>			<b>666,1</b>	<b>100</b>

În suprafața analizată constituită în UP I Cărbunari, există un sit Natura 2000: ROSCI0365 Răul Moldova între Păltinoasa și Ruși.



### 3.f.3.3. Subunități de gospodărire

În vederea gospodăririi diferențiate a fondului forestier, pentru realizarea obiectivelor social-economice și a îndeplinirii funcțiilor atribuite, arboretele au fost constituite în următoarele subunități de gospodărire:

Tabelul nr.3.f.3.3.1.

Subunități de producție sau protecție		Suprafața ha
A	Codru regulat	594,1
M	Conservare deosebită	69,4
<b>Total U.P.</b>		<b>663,5</b>

### 3.f.3.4. Țeluri de gospodărire (baze de amenajare)

Pentru a satisface în condiții corespunzătoare funcțiile atribuite, atât arboretele luate individual, cât și pădurea în ansamblul său trebuie să îndeplinească anumite condiții de structură. Structura arboretelor și a pădurii în ansamblul său, atât cea normală cât și cea corespunzătoare diferitelor etape intermediare, se definește și se detaliază prin stabilirea bazelor de amenajare: regimul, compoziția țel, tratamentul, exploatabilitatea (exprimată prin vârsta medie a exploatabilității) și ciclul.

#### 3.f.3.4.1 Regimul

Regimul sau modul general în care se asigură regenerarea unei păduri, definește structura pădurii sub aspectul provenienței arboretelor. În concordanță cu funcțiile pădurii și structura actuală a pădurii a fost adoptat regimul codru cu regenerare prin sămânță (excepție sunt arboretele de plop alb fiind tratate în crâng).

#### 3.f.3.4.2 Compoziția țel

Compoziția arboretelor sau proporția speciilor este unul din factorii definitorii în reglarea unei structuri corespunzătoare obiectivelor economico-sociale adoptate pentru fiecare subunitate de producție. Pentru fiecare arboret în descrierea parcellară este înscrisă compoziția actuală și compoziția țel în raport cu funcția lui principală ținând seama de pădure, respectiv starea, compoziția actuală și lucrările de îngrijire ce se vor executa.

Compoziția-țel s-a stabilit pentru fiecare arboret în parte, la nivel de unitate amenajistică astfel:

- compoziția-țel la exploatabilitate pentru arboretele neexploatabile și preexploatabile, care reprezintă compoziția la care pot ajunge arboretele la exploatabilitate în raport cu condițiile actuale, compoziția actuală, condițiile staționale și de vegetație și cu posibilitățile de intervenție în aceste arborete prin măsuri silvotehnice;

- compoziția-țel de regenerare pentru arboretele exploatabile în prezent cât și pentru cele care devin exploatabile în cursul primei perioade de aplicare a amenajamentului, luând în considerare compoziția-țel finală;

- compoziții de împădurire – s-au stabilit în cazul terenurilor goale destinate împăduririi ;

- compoziția-țel finală s-a stabilit în raport cu țelurile de gospodărire și de condițiile ecologice date.

Pe subunități de producție, compoziția țel este rezultanta mediilor ponderate a compozițiilor țel ale tuturor unităților amenajistice din care este constituită respectiva subunitate.

Compoziția țel

Tabelul nr.3.f.3.4.2.1

SUP	Tip stațiune	Tip pădure	Compoziția țel	Supr.	Suprafața pe specii						
					BR	FA	FR	PAM	ANN	AN	PL
A	3640	2211	7BR3FA	489,50	342,70	146,80					
	5233	4321	8FA2PAM	66,80	53,40		13,40				
	5243	4311	8FA2PAM,FR	7,50		6,00	1,50				
	5252	9115	10PL	5,40						5,40	
	5253	9112	10PL	16,40						16,40	
	5254	9911	7ANN3AN	7,40				2,20	5,20		
	7530	9712	6ANN4FR	1,10			0,40	0,70			
	Total		ha	<b>594,10</b>	<b>396,10</b>	<b>152,80</b>	<b>0,40</b>	<b>14,90</b>	<b>2,90</b>	<b>5,20</b>	<b>21,80</b>
		%	<b>100</b>	<b>67</b>	<b>26</b>	<b>-</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	
<b>Compoziția actuală: 30MO25BR12CA8PLT5ANN3ST3FA1PI7DT6DM</b>											
M	3640	2211	7BR 3FA	12,30	9,00	3,30					
	5233	4321	8FA2PAM	0,20		0,20					
	5242	4331	7FA3FR	20,40		14,30	6,10				
	5254	9911	7ANN3AN	25,00				17,50	7,50		
	7530	9712	6ANN4FR	11,50				6,90	4,60		
	Total		ha	<b>69,40</b>	<b>9,00</b>	<b>17,80</b>	<b>6,10</b>		<b>24,40</b>	<b>12,10</b>	
		%	<b>100</b>	<b>13</b>	<b>26</b>	<b>9</b>		<b>35</b>	<b>17</b>		
<b>Compoziția actuală: 43ANN13AN10CA7MO4FA4PLT3BR6DR9DT1DM</b>											
<b>TOTAL U.P.I Cărbunari</b>		ha	<b>663,5</b>	<b>405,10</b>	<b>170,60</b>	<b>6,50</b>	<b>14,90</b>	<b>27,30</b>	<b>17,30</b>	<b>21,80</b>	
		%	<b>100</b>	<b>61</b>	<b>26</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	
<b>Compoziția actuală U.P.I Cărbunari: 28MO23BR12CA9ANN7PLT3FA3ST2DR7DT6DM</b>											

### 3.f.3.4.3 Tratatamentul

Ca bază de amenajare, tratamentul definește structura arboretelor din punctul de vedere al repartiției arborilor pe categorii de diametre și al etajării populațiilor de arbori. Tratatamentul înglobează întreg ansamblul de măsuri silviculturale preconizate de amenajament, de la crearea arboretelor și până la exploatarea lor.

Pentru arboretele din S.U.P. „A” – codru regulat, se vor executa tăieri în crâng, tăieri rase și tăieri progresive.

Pentru arboretele încadrate în S.U.P. „M” – conservare deosebită, arborete încadrate în tipul II de categorii funcționale, se vor executa tăieri de conservare sau după caz tăieri de igienă.

Adoptarea acestor tratamente păstrează în mare parte caracterul natural al pădurii, asigură regenerarea naturală a speciilor valoroase, o structură corespunzătoare funcțiilor stabilite și prezintă avantaje economice.

### 3.f.3.4.4 Exploatabilitatea

Exploatabilitatea definește structura arboretelor sub raport dimensional și se exprimă prin diametrele medii de realizat, respectiv prin vârsta exploatabilității în cazul de față.

În funcție de vârsta exploatabilității fiecărui arboret a fost determinată vârsta exploatabilității medii pe subunitatea de gospodărire, ca medie ponderată cu suprafața. Astfel, vârsta exploatabilității medii pentru subunitatea de codru regulat este de **112 ani**.

### 3.f.3.4.5 Ciclul

Ca principală bază de amenajare în cazul pădurilor de codru regulat, ciclul determină mărimea și structura pădurii în ansamblul ei, în raport cu vârsta arboretelor componente.

La stabilirea ciclului au fost luate în considerare:

- formațiile și speciile forestiere care compun pădurea;
- funcțiile ecologice, economice și sociale atribuite arboretelor respective;
- media vârstei exploatabilității tehnice rezultată din calcul (112 ani);
- posibilitățile de creștere a eficacității funcționale a arboretelor și a pădurii în ansamblul ei.

Pe baza considerentelor arătate, ciclul adoptat prin rotunjirea vârstei medii a exploatabilității este de 110 ani. Pentru arboretele încadrate în S.U.P. „M”, nu se adoptă ciclul.

## 3.f.4. Lucrări de conducere a procesului de normalizare a pădurii – Posibilitatea

### 3.f.4.1. Posibilitatea de produse principale

În procesul de normalizare a fondului de producție al unei pădurii (fond de producție real), planificarea recoltelor de lemn (posibilitatea) constituie modalitatea de conducere a acestui proces.

Prin amenajamentul U.P. I CĂRBUNARI s-au propus următorii indicatori de recoltare a masei lemnoase:

Posibilitatea pe tratamente, suprafețe și specii

Tabel nr. 3.f.4.1.1.

Tratamentul	Suprafața de parcurs (ha)		Volum de extras (m <sup>3</sup> )		Posibilitatea anuală pe specii (m <sup>3</sup> /an)								
	Total	Anual	Total	Anual	ANN	BR	CA	DM	DT	FA	MO	PLT	ST
T.crâng	2,72	0,272	617	62	2	-	-	60	-	-	-	-	-
T. rase	6,00	0,60	1330	133	-	-	-	8	7		118	-	-
T. progresive	63,60	6,36	9945	995	86	361	177	90	107	16	99	18	41
<b>TOTAL</b>	<b>72,32</b>	<b>7,232</b>	<b>11892</b>	<b>1190</b>	<b>88</b>	<b>361</b>	<b>177</b>	<b>158</b>	<b>114</b>	<b>16</b>	<b>217</b>	<b>18</b>	<b>41</b>

3.f.4.2. Posibilitatea de produse secundare, tăieri de igienă

**Produsele secundare** sunt cele ce rezultă în urma efectuării lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor.

Defalcarea posibilității de produse secundare pe lucrări propuse și specii este următoarea:

Posibilitatea de produse secundare

Tabel nr. 3.f.4.2.1.

Specificări	Suprafața -ha-		Volum -m <sup>3</sup> -		Posibilitatea anuală pe specii -m <sup>3</sup> -									
	Total	Anual	Total	Anual	MO	BR	CA	AN N	PL T	FA	ST	DR	D T	DM
Rărituri	108,60	10,86	4274	427	341	1	18	22	-	15	-	-	19	11
Total secundare	108,60	10,86	4274	427	341	1	18	22	-	15	-	-	19	11
Tăieri de igienă	465,60	465,60	3746	375	73	104	52	31	40	9	11	8	27	20

Data fiind greutatea de apreciere a dezvoltării arboretelor tinere, prin lucrările de îngrijire ocolul silvic care administrează teritoriul studiat va urmări realizarea prevederilor pe suprafața indicată în amenajament, cunoscând că volumele de recoltat prevăzute au caracter orientativ.

Deși în planul întocmit se dau indicații pentru fiecare gen de lucrări, ocolul silvic care administrează teritoriul studiat are obligația să analizeze modificările survenite ca urmare a evoluției arboretelor sau a eventualelor calamități produse și să actualizeze prevederile planului în raport cu noile necesități așa cum prevăd „Normele tehnice pentru îngrijirea și conducerea arboretelor”.

Ocolul silvic care administrează acest teritoriu va analiza anual situația concretă a fiecărui arboret și în raport cu această analiză va stabili suprafața de parcurs și volumul de extras anual.

În planul lucrărilor de îngrijire a arboretelor au fost incluse arboretele, care la data actuală îndeplinesc condițiile de a fi parcurse cu aceste lucrări, precum și arboretele care în decursul deceniului vor ajunge să le îndeplinească.

Curățirile se vor executa în arboretele ajunse în stadiul de nuieliș-prăjiniș, cu consistența plină (0,9-1,0), cât și cele cu consistența variabilă sau 0,8. În cel de-al doilea caz se vor adapta procente de extras mai mici, iar lucrarea se va planifica pentru a doua jumătate a deceniului.

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

Intensitatea intervențiilor nu trebuie să scadă sub 0,8 consistența arboretelor.

Răriturile se vor executa în stadiul de dezvoltare păriș-codrișor, promovându-se în continuare speciile și exemplarele valoroase. În arboretele cu consistență variabilă s-a propus parcurgerea cu lucrări de îngrijire numai a zonelor cu consistență plină.

Tăierile de igienă se vor executa în arboretele care nu vor fi parcurse cu tăieri de regenerare sau cu rărituri și curățiri. Tăierile de igienă se vor executa anual pe întreaga suprafață propusă. Prin tăieri de igienă se vor extrage, în principal, arborii uscați sau în curs de uscare, arborii ruți de vânt și de zăpadă, etc.

Curățiri nu au fost propuse.

Cu rărituri urmează a se parcurge anual o suprafață de 10,86 ha, rezultând un volum de 427 m<sup>3</sup>/an. Intensitatea la rărituri este de 39,31 m<sup>3</sup>/an/ha.

Cu tăieri de igienă se va parcurge anual o suprafață de 465,60 ha, urmând a se recolta 375 m<sup>3</sup>/an. Intensitatea acestei lucrări este aproximată la 0,80 m<sup>3</sup>/ha/an.

Posibilitatea de produse secundare este de 427 m<sup>3</sup>/an (427 mc/an din curățiri).

Data fiind greutatea de apreciere a dezvoltării arboretelor tinere pe parcursul unui deceniu, în raport de care s-au prevăzut lucrări de îngrijire, planul acestor lucrări are un caracter orientativ, din care cauză personalul de teren are următoarele obligații:

- să studieze anual dezvoltarea arboretelor și să execute lucrări corespunzătoare;
- să analizeze arboretele nou create și să execute lucrările de îngrijire necesare;
- lucrările de îngrijire vor avea și caracterul unor tăieri de igienă.

**Suprafețele de parcurs cu lucrări de îngrijire a arboretelor sunt obligatorii, în timp ce volumele sunt orientative, depinzând de starea fiecărui arboret și de modul în care acesta evoluează.** Organele de execuție au obligația să analizeze atent situația concretă a fiecărui arboret, toate modificările survenite ca urmare a evoluției normale a arboretelor sau cele provocate de eventualele calamități naturale, dăunători sau de factorul antropic. Pe această bază se va stabili suprafața de parcurs și volumul de extras anual, pentru dezvoltarea normală a arboretelor. Prin aceste lucrări se va urmări crearea unei structuri cât mai neregulate, favorabilă pentru funcția de protecție.

În acest scop vor fi necesare intervenții la toate nivelele din arboret, renunțându-se la răriturile cu caracter predominant de jos, care au dus la formarea de arborete monoetajate, trecându-se la intervenții și în plafonul superior cu menținerea unei proporții necesare de elemente ajutătoare în plafonul inferior.

Ținând seama de variabilitatea arboretelor, chiar în cadrul aceleiași subparcele, este necesar să se intervină în mod diferențiat pe spații restrânse, în conformitate cu situația concretă din fiecare porțiune de arboret în parte.

**Se face mențiunea că pot fi parcurse cu lucrări de îngrijire și alte arborete decât cele prevăzute în actualul plan dacă ajung să îndeplinească condițiile necesare aplicării acestor lucrări.**

**În conformitate cu prevederile Codului silvic – Legea 46/2008 - este interzisă depășirea posibilității anuale.**

### **3.f.4.3. Lucrări speciale de conservare**

#### **3.f.4.3.1. Măsuri de gospodărire a arboretelor din tipul I de categorie funcțională**

În fondul forestier al U.P. I Cărbunari, jud. Suceava nu sunt arborete încadrate în tipul I de categorie funcțională.

#### **3.f.4.3.2. Măsuri de gospodărire a arboretelor din tipul II de categorie funcțională**

În cadrul fondului forestier constituit în U.P. I Cărbunari, arboretele destinate să îndeplinească funcții speciale de protecție au fost încadrate într-o singură subunitate de protecție: SUP M – conservare deosebită.

În tipul II de categorii funcționale au fost încadrate la actuala amenajare arboretele cu rol de protecție deosebită a terenurilor și solurilor, fiind situate pe terenuri alunecătoare (categoria funcțională 1.2.H).

Prin lucrările prevăzute se va urmări obținerea unor structuri optim diversificate, de preferință de tip natural și cvasinatural, de înaltă stabilitate ecologică.

În aceste arborete se va aplica un complex de măsuri vizând conservarea acestora, prin executarea unui ansamblu de intervenții necesare de aplicat, în scopul menținerii sau îmbunătățirii stării fitosanitare a arboretelor, de asigurare a permanenței pădurilor și de îmbunătățire continuă a exercitării de către acestea a funcțiilor de protecție atribuite.

Ansamblul lucrărilor de conservare cuprinde următoarele intervenții:

- efectuarea lucrărilor de igienă, constând în principal din extragerea arborilor uscați sau în curs de uscare, arborii ruși de vânt și de zăpadă, precum și a celor bolnavi, atacați de dăunători etc.. În eventualitatea că se creează goluri se vor lua măsuri de ajutorare a regenerării naturale sau de împădurire;

- promovarea nucleelor de regenerare naturală, în situațiile în care există, prin efectuarea de extracții de intensitate redusă, strict necesare menținerii sau dezvoltării în continuare a semințurilor respective, situație redată în „Planul lucrărilor de conservare”

- îngrijirea semințurilor și tinereturilor naturale valoroase, prin lucrări adecvate;

- împădurirea golurilor existente, folosind specii și tehnologii corespunzătoare stațiunilor și Țelurilor de gospodărire urmărite, etc.

### 3.f.4.3.3. Lucrări de ajutorare a regenerărilor naturale și de împădurire

Sunt lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor de la instalarea lor până la închiderea stării de masiv.

#### *Lucrări de ajutorarea regenerărilor naturale și de împădurire*

Tabel nr. 3.f.4.3.3.1.

Categorია de lucrări		Supr-ha-
A.	LUCRĂRI NECESARE PENTRU ASIGURAREA REGENERĂRII NATURALE	<b>24,6</b>
A.1	Lucrări de ajutorarea regenerării natural	<b>11,5</b>
A.1.1.	Mobilizarea solului	11,5
A.2.	Lucrări de îngrijire a regenerării natural	<b>13,1</b>
A.2.2.	Descopleșirea semințișurilor	13,1
B.	LUCRĂRI DE REGENERARE ARTIFICIALĂ	<b>18,5</b>
B.2.	Împăduriri în suprafețe parcurse sau prevăzute a fi parcurse cu tăieri de regenerare	<b>18,5</b>
B.2.3.	Împăduriri după tăieri progresive	<b>12,5</b>
B2.7.	Împăduriri după tăieri rase	<b>6,0</b>
C.	COMPLETĂRI ÎN ARBORETELE CARE NU AU ÎNCHIS STAREA DE MASIV	<b>2,0</b>
C.1.	Completări în arboretele tinere existente	<b>1,7</b>
C.2.	Completări în arboretele nou create (20%)	<b>0,3</b>
D.	ÎNGRIJIREA CULTURILOR TINERE	<b>25,0</b>
D.1.	Îngrijirea culturilor tinere existente	<b>4,8</b>
D.2.	Îngrijirea culturilor tinere nou create	<b>20,2</b>

Prin planul lucrărilor de regenerare și împăduriri s-a urmărit introducerea imediată în producție a terenurilor goale rezultate în urma tăierilor de produse principale sau a terenurilor incomplet regenerate pe cale naturală.

Planificarea prin amenajament a lucrărilor de ajutorare a regenerărilor naturale și de împădurire constituie un cadru general, care în fiecare an se va reanaliza și adopta noilor situații din teren, organul executor având sarcina să întocmească anual documentațiile tehnico-economice de cultură și refacere a pădurilor. Lucrările se vor executa în conformitate cu prevederile din „Îndrumările tehnice pentru compoziții, scheme și tehnologii de regenerare a pădurilor” și a altor instrucțiuni și norme tehnice în vigoare.

Alegerea speciilor folosite la lucrările de împădurire s-a făcut ținându-se seama de tipul de stațiune, de cerințele ecologice ale speciilor precum și de experiența locală.

Împăduririle vor fi urmate în mod obligatoriu de lucrări de îngrijire a culturilor tinere, ori de câte ori este necesar, până la închiderea stării de masiv.

## **IV. DESCRIEREA LUCRĂRILOR DE DEMOLARE NECESARE**

Nu este cazul.

## **V. DESCRIEREA AMPLASĂRII PROIECTULUI**

### **5.1. Distanța față de granițe**

Distanța de la fondul forestier până la granița de est cu Ucraina distanța aproximativă este de 65,5 km.

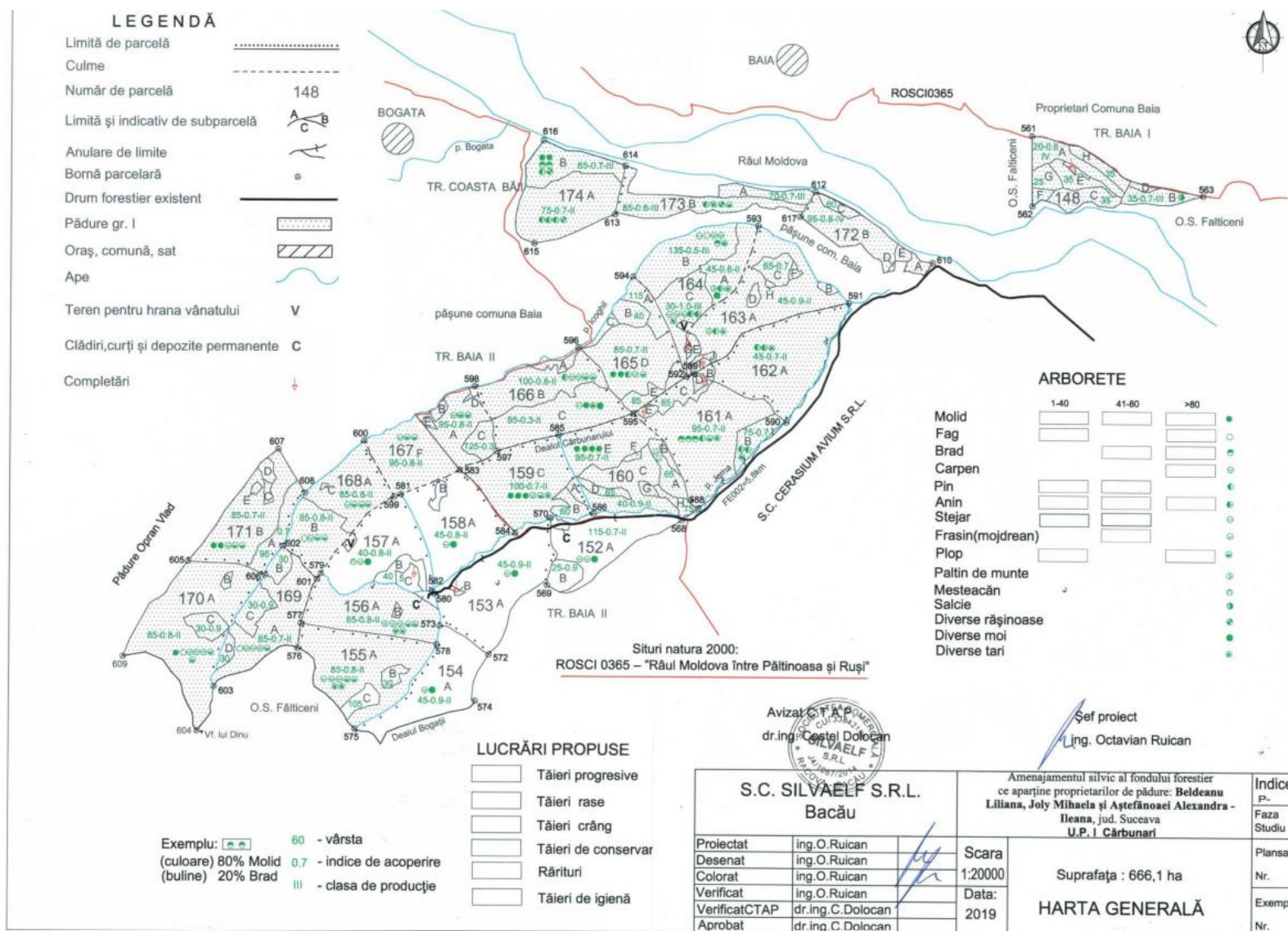
Proiectul nu cade sub incidența Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontier, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr. 22/2001, cu completările ulterioare.

### **5.2. Localizarea amplasamentului în raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei monumentelor istorice, actualizată, aprobată prin Ordinul ministrului culturii nr. 2828/2015**

Suprafața analizată constituită în UP I Cărbunari, se suprapune cu situl Natura 2000: ROSCI0365 Răul Moldova între Păltinoasa și Ruși.



### 5.3. Hărți, fotografiile ale amplasamentului care pot oferi informații privind caracteristicile fizice ale mediului



#### 5.4. Coordonate geografice ale amplasamentului proiectului

Nu sunt disponibile coordonate geografice ale amplasamentului UP I CĂRBUNARI în sistem de proiecție stereografic 1970.

## VI. DESCRIEREA TUTUROR EFECTELOR SEMNIFICATIVE POSIBILE ASUPRA MEDIULUI ALE PROIECTULUI, ÎN LIMITA INFORMAȚIILOR DISPONIBILE

### 6.a. Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu:

#### a) protecția calității apelor:

- sursele de poluanți pentru ape, locul de evacuare sau emisarul;
- stațiile și instalațiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevăzute;

#### *Calitatea apelor*

Rețeaua hidrologică din raza UP I Cărbunari se încadrează în tipul D și tipul H caracteristic Podișului Moldovei. Scurgera este relativ uniformă, iarna având loc scurgeri reduse. Primăvara apar viituri de scurtă durată datorate deschețului și ploilor abundente. În timpul anotimpului cald debitul este foarte mic, însă majoritatea pâraielor nu seacă.

Regimul hidrologic predominant este de precipitații.

Sub aspect hidrologic, fondul forestier studiat este situat în bazinul hidrografic al Râului Moldova pe cusul mijlociu care traversează unitatea studiată de la nord la sud. Afluentul râului Moldova ce traversează UP I Cărbunari este pâraul Jerna.

Regimul de umiditate determină instalarea vegetației forestiere formată din bradeto-făgete, făgete amestecate și șleauri de deal cu gorun și stejar.

#### *Surse potențiale de poluare a apelor subterane și de suprafață și calitatea acestora.*

Sursele de poluare a râurilor sunt reprezentate de abandonarea deșeurilor pe malul râurilor, respectiv scurgeri de produse petroliere de la utilajele folosite.

Aceste posibile emisii se referă la scurgeri accidentale de hidrocarburi și uleiuri de la utilaje, sau levigat din deșeurile menajere. Acest tip de emisii apar ca rezultat al activității de exploatare a fondului forestier, generatorul acestora fiind agenții economici care vor realiza lucrările. Titularul planului și administratorul fondului forestier au responsabilitatea de a asigura mecanismele legale și financiare pentru a asigura faptul că agentul economic ia măsurile necesare pentru prevenirea și limitarea acestui tip de emisii. Se vor utiliza pe amplasament utilajele și mijloacele de transport performante, în conformitate cu standardele de poluare în vigoare și vor avea inspecția tehnică realizată la zi. Deșeurile generate se vor depozita temporar în recipiente etanșe și se vor evacua de pe amplasament în cel mai scurt timp posibil.

Nu s-au identificat probleme majore de mediu în ceea ce privește calitatea apelor în zona analizată.

Prin aplicarea prevederilor amenajamentului U.P. I CĂRBUNARI, se vor lua măsuri în evitarea poluării apelor de suprafață și subterane, concentrațiile maxime de poluanți evacuați în apele de suprafață în timpul exploatării masei lemnoase provenite de pe suprafețele exploatare, se vor încadra în valorile prescrise în anexa 3 a HG 188/2002, completată și modificată prin HG 352/2005 – Normativ privind stabilirea limitelor de încărcare cu poluanți la evacuarea în receptori naturali, NTPA 001/2005.

#### **b) protecția aerului:**

- sursele de poluanți pentru aer, poluanți, inclusiv surse de mirosuri;
- instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă;

**Calitatea aerului** în zona analizată este foarte bună, în fondul forestier nu există surse permanente semnificative de poluare atmosferică. În proximitatea fondului forestier al U.P. I CĂRBUNARI, nu există stație de monitorizare a calității aerului.

**Surse de poluare.** Principalele surse de poluare atmosferică în zona analizată sunt reprezentate de: traficul rutier, utilaje și motoferăstraie. Traficul rutier se desfășoară în general pe drumurile forestiere. Poluanții emiși în urma arderii combustibililor autoturismelor și utilajelor sunt: monoxidul de carbon (CO), dioxidul de carbon (CO<sub>2</sub>), oxizii de azot (NO<sub>x</sub>), hidrocarburi (COV), dioxid de sulf (SO<sub>2</sub>), particule încărcate cu metale grele (Pb, Cd, Cu, Cr, Ni, Se, Zn) etc. În perioada caldă a anului sunt generate pulberi sedimentabile. Având în vedere că se circulă ocazional în fondul forestier analizat, cantitățile de poluanți generate sunt ne semnificative.

Prin aplicarea prevederilor amenajamentului U.P. I CĂRBUNARI, nu se poluează atmosfera. Nu s-au identificat probleme majore de mediu în ceea ce privește calitatea aerului în zona analizată.

#### **c) protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:**

- sursele de zgomot și de vibrații;
- amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor;

Prin aplicarea prevederilor amenajamentului U.P. I CĂRBUNARI, nu sunt necesare măsuri speciale de protecție împotriva zgomotului și vibrațiilor.

#### **d) protecția împotriva radiațiilor:**

- sursele de radiații;
- amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor;

Prin aplicarea prevederilor amenajamentului U.P. I CĂRBUNARI, nu sunt necesare măsuri speciale de protecție împotriva radiațiilor.

#### **e) protecția solului și a subsolului:**

- sursele de poluanți pentru sol, subsol, ape freatică și de adâncime;
- lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului;

Prin aplicarea prevederilor amenajamentului U.P. I CĂRBUNARI, sursele posibile de poluare a solului și a subsolului sunt utilajele din lucrările de exploatare a lemnului (tractoare, TAF-uri, motofierăstraie), combustibilii și lubrifianții utilizați de acestea. Măsurile ce se vor lua pentru protecția solului și subsolului sunt prevăzute în regulile silvice, conform ordinului M.M.P. nr. 1540 din 3 iunie 2011 respectiv: se vor evita amplasarea drumurilor de tractor de coastă; se vor evita zonele de transport cu panta transversală mai mare de 35 de grade; se vor evita zonele mlăștinoase și stâncăriile. În raza parchetelor se va introduce numai gama de utilaje adecvate tehnologiei de exploatare aprobate de administratorul silvic și aflate în stare corespunzătoare de funcționare. În perioadele ploioase, în lateralul drumului de tractor se vor executa canale de scurgere a apei pentru a se evita șiroirea apei pe distanțe lungi de-a lungul drumului, erodarea acestora și transportul de aluviuni în aval.

Principalele surse de poluare a solului sunt scurgerea de produse petroliere de la utilajele defecte, respectiv abandonarea deșeurilor periculoase și nepericuloase generate.

Nu s-au identificat probleme semnificative în ceea ce privește calitatea solurilor în zona analizată.

#### **f) protecția ecosistemelor terestre și acvatice:**

- identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect;
- lucrările, dotările și măsurile pentru protecția biodiversității, monumentelor naturii și ariilor protejate;

La aplicarea prevederilor amenajamentului U.P. I CĂRBUNARI, trebuie avute în vedere următoarele:

- Activitatea de exploatare forestieră să se desfășoare folosind tehnologii care au un impact minim asupra habitatelor forestiere de interes comunitar;
- Adaptarea periodizării operațiunilor silvice, să se facă așa încât să se evite interferența cu sezonul de reproducere al speciilor de păsări, în special cuibăritul de primăvară și perioadele de împerechere ale păsărilor de pădure;
- Împădurirea cu specii edificatoare pentru habitatele protejate;
- Să se interzică pășunatul și trecerea animalelor domestice prin habitatele prioritare;
- Să se interzică arderea vegetației forestiere și erbacee, atât în interiorul pădurii cât și de pe terenurile din vecinătatea sa;
- Ochiurile cu pajiști naturale să nu fie propuse spre împădurire;
- Să se evite construirea de drumuri noi prin habitate protejate;
- Să se interzică abandonarea în habitatul protejat a deșeurilor de orice natură;
- Zonele în care există specii rare (plante sau animale) trebuie gospodărite conform cerințelor de conservare ale acestora.

#### **g) protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public:**

- identificarea obiectivelor de interes public, distanța față de așezările umane, respectiv față de monumente istorice și de arhitectură, alte zone asupra cărora există instituit un regim de restricție, zone de interes tradițional și altele;
- lucrările, dotările și măsurile pentru protecția așezărilor umane și a obiectivelor protejate și/sau de interes public;

Stabilind obiectivele social-economice și ecologice, amenajamentul actual îmbină strategia ecosistemelor forestiere din zonă cu strategia dezvoltării societății.

Cea mai importantă direcție în care s-a acționat prin amenajamentul actual a fost cea legată de creșterea efectelor de protecție a mediului înconjurător și asigurarea echilibrului ecologic cu referiri speciale la creșterea protecției calității factorilor de mediu, creșterea nivelului de trai și a calității vieții individuale și sociale.

Ca obiective prioritare s-au stabilit:

- conservarea genofondului și ecofondului forestier;
- protecția pădurilor situate în arii naturale de interes comunitar (Situl Natura 2000);
- protecția solului în terenurile cu pantă accentuată și ameliorarea acestuia în terenurile în care s-au produs alunecări sau în terenurile degradate;
- producerea de masă lemnoasă, calitativ superioară, pentru industria de prelucrare a lemnului și satisfacerea nevoilor locale.

Obiectivele social-economice și ecologice enumerate mai sus și avute în vedere la reglementarea prin amenajament a modului de gospodărire determină următoarele țeluri de producție și protecție:

- producerea de masă lemnoasă în cantitate cât mai mare și cu parametri calitativi corespunzători sortimentelor industriale obișnuite (lemn de gater, lemn pentru mină, lemn de construcții), pentru arboretele în care se poate organiza producția de masă lemnoasă.
- crearea și menținerea unor structuri de arborete apte de a îndeplini funcțiile de protecție atribuite pentru arboretele în care potrivit legislației în vigoare nu se poate organiza producția de masă lemnoasă.

**h) prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploatării, inclusiv eliminarea:**

- lista deșeurilor (clasificate și codificate în conformitate cu prevederile legislației europene și naționale privind deșeurile), cantități de deșeuri generate;
- programul de prevenire și reducere a cantităților de deșeuri generate;
- planul de gestionare a deșeurilor;

Deșeurile rezultă din activități de exploatare a fondului forestier, generatorul acestora fiind agentul economic care va realiza lucrarea. Titularul planului și administratorul fondului forestier au responsabilitatea de a asigura mecanismele legale și financiare pentru a asigura faptul că agenții economici desfășoară în mod responsabil activitatea de gestionare (eliminare și/sau valorificare) a deșeurilor.

**Tipuri de deșeuri și modul de gestionare**

Cod deșeu	Denumire deșeu	Cantitate estimată	Mod de stocare temporară	Mod de eliminare valorificare
02 01 07	deșeuri din exploatarea forestieră (rumeguș)	3 mc/an		Valorificare, sau lemn mort în pădure
16 01 17	metale feroase (piese metalice uzate)	5 kg/an	Container metalic acoperit	Eliminare prin agenți autorizați
20 03 01	deșeuri municipale amestecate	1.5 mc/an	Recipiente etanșe	Eliminare prin agenți autorizați

Se va interzice efectuarea schimburilor de ulei la utilaje și mijloace de transport în parchete. Lucrările de întreținere și reparații se vor executa în unități specializate în afara amplasamentului.

**i) gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:**

- substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și/sau produse;
- modul de gospodărire a substanțelor și preparatelor chimice periculoase și asigurarea condițiilor de protecție a factorilor de mediu și a sănătății populației.

Nu este cazul.

**6.b. Utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei și a biodiversității.**

Nu este cazul.

## **VII. DESCRIEREA ASPECTELOR DE MEDIU SUSCEPTIBILE A FI AFECTATE ÎN MOD SEMNIFICATIV DE PROIECT**

### **7.1. Impactul asupra populației, sănătății umane, biodiversității**

Acordând o atenție specială speciilor și habitatelor protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și a faunei sălbatice, terenurilor, solului, folosințelor, bunurilor materiale, calității și regimului cantitativ al apei, calității aerului, climei (de exemplu, natura și amploarea emisiilor de gaze cu efect de seră), zgomotului și vibrațiilor, peisajului și mediului vizual, patrimoniului istoric și cultural și asupra interacțiunilor dintre aceste elemente. Natura impactului (adică impactul direct, indirect, secundar, cumulativ, pe termen scurt, mediu și lung, permanent și temporar, pozitiv și negativ) – Nu este cazul.

**7.2. Extinderea impactului** (zona geografică, numărul populației/habitatelor/speciilor afectate) – Nu este cazul.

**7.3. Magnitudinea și complexitatea impactului** – Nu este cazul.

**7.4. Probabilitatea impactului** – Nu este cazul.

**7.5. Durata, frecvența și reversibilitatea impactului** – Nu este cazul.

**7.6. Măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului** – Nu este cazul.

**7.7. Natura transfrontalieră a impactului** – Nu este cazul.

## **VIII. PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI**

(dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu, inclusiv pentru conformarea la cerințele privind monitorizarea emisiilor prevăzute de concluziile celor mai bune tehnici disponibile aplicabile. Se va avea în vedere ca implementarea proiectului să nu influențeze negativ calitatea aerului în zonă) – Nu este cazul.

### **8.1. Măsuri de protecție și intervenție împotriva doborâturilor de vânt, incendiilor, bolilor și a altor dăunători pe suprafața ariei protejate**

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

#### **8.1.1. Măsuri împotriva doborâturilor și rupturilor produse de vânt și zăpadă**

##### ***Măsuri cu caracter general pentru protecția arboretelor:***

- 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.

### 8.1.2. Măsuri împotriva incendiilor

#### *Măsuri cu caracter general:*

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.

### 8.1.3. Măsuri împotriva bolilor și a altor dăunători

#### *Măsuri cu caracter general:*

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 semnaliza 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 selectează și dezinsectează 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;

## **IX. LEGĂTURA CU ALTE ACTE NORMATIVE ȘI/SAU PLANURI/PROGRAME/STRATEGII/DOCUMENTE DE PLANIFICARE:**

**9.a. Justificarea încadrării proiectului,** după caz, în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația Uniunii Europene: Directiva 2010/75/UE (IED) a Parlamentului European și a Consiliului din 24 noiembrie 2010 privind emisiile industriale (prevenirea și controlul integrat al poluării), Directiva 2012/18/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 4 iulie 2012 privind controlul pericolelor de accidente majore care implică substanțe periculoase, de modificare și ulterior de abrogare a Directivei 96/82/CE a Consiliului, Directiva 2000/60/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 23 octombrie 2000 de stabilire a unui cadru de politică comunitară în domeniul apei, Directiva-cadru aer 2008/50/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 21 mai 2008 privind calitatea aerului înconjurător și un aer mai curat pentru Europa, Directiva 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 19 noiembrie 2008 privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive, și altele). – Nu este cazul.

**9.b. Se va menționa planul/programul/strategia/documentul de programare/planificare din care face proiectul,** cu indicarea actului normativ prin care a fost aprobat.

Amenajamentul UP I CĂRBUNARI jud. Suceava, este întocmit în conformitate cu legislația silvică în vigoare și va fi avizat și aprobat de Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor.

## **X. LUCRĂRI NECESARE ORGANIZĂRII DE ȘANTIER**

**10.1. Descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier:** Nu este cazul.

**10.2. Localizarea organizării de șantier:** Nu este cazul.

**10.3. Descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier;** - Nu este cazul.

**10.4. Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu în timpul organizării de șantier;** - Nu este cazul.

**10.5. Dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu.** - Nu este cazul.



## **XI. LUCRĂRI DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI LA FINALIZAREA INVESTIȚIEI, ÎN CAZ DE ACCIDENTE ȘI/SAU LA ÎNCETAREA ACTIVITĂȚII, ÎN MĂSURA ÎN CARE ACESTE INFORMAȚII SUNT DISPONIBILE**

**11.1. Lucrările propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității; - Nu este cazul.**

**11.2. Aspecte referitoare la prevenirea și modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale; - Nu este cazul.**

**11.3. Aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației; - Nu este cazul.**

**11.4. Modalități de refacere a stării inițiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului. - Nu este cazul.**

## **XII. ANEXE – PIESE DESENATE**

### **12.1. Plan de amplasare în zonă (1:20.000)**

A se vedea capitolul 3.e.

**XIII. PENTRU PROIECTELE CARE INTRĂ SUB INCIDENȚA  
PREVEDERILOR ART. 28 DIN ORDONANȚA DE  
URGENȚĂ A GUVERNULUI NR. 57/2007 PRIVIND  
REGIMUL ARIILOR NATURALE PROTEJATE,  
CONSERVAREA HABITATELOR NATURALE, A FLOREI  
ȘI FAUNEI SĂLBATICE, APROBATĂ CU MODIFICĂRI ȘI  
COMPLETĂRI PRIN LEGEA NR. 49/2011, CU  
MODIFICĂRILE ȘI COMPLETĂRILE ULTERIOARE**

**A. DESCRIEREA SUCCINTĂ A AMENAJAMENTULUI SILVIC AL UP I  
CĂRBUNARI ȘI DISTANȚA FAȚĂ DE ANPIC**

Tabelul nr. 1 din anexa 3.a. – Descrierea PP și distanța față de ANPIC

Nr. Crt.	ua	Lucrare propusă	descrierea intervențiilor principale/secundare și conexe proiectului pe perioada de construcție, funcționare și dezafectare Descriere obiective PPS	localizarea față de ANPIC (distanță)
1	148 I, 161 D, 161 E, 163 G, 163 I,	Îngrijirea culturilor-completări	Se înlătură pătura vie invadatoare care prin desimea ei îngreuiază dezvoltare semințului și a culturilor	Incluse în ROSCI0365 Râul Moldova între Păltinoasa și Ruși
2	148 A, 148 B, 148 D, 148 E, 148 F, 148 G, 148 H, 159 B, 159 C, 160 A, 160 D, 160 E, 160 F, 160 G, 160 H, 161 A, 161 B, 162 A, 163 B, 163 C, 163 D, 163 F, 163 H, 164 A, 165 A, 165 B, 165 C, 165 D, 166 A, 166 B, 167 A, 167 B, 167 D, 167 E, 172 A, 172 B, 172 C, 172 D, 172 E, 173 A, 174 A, 174 B	Igienă	Se extrag arbori uscați, căzuți, ruți și doborâți, puternic atacați de insecte, fără ca prin aceste lucrări să se restrângă biodiversitatea pădurilor, obiectivul lucrării fiind îmbunătățirea stării fitosanitare a arboretelor	
3	160 C, 163 A, 163 E, 164 C	Rărituri	Lucrări de îngrijire ce au ca obiectiv promovarea exemplarelor de valoare din speciile principale de bază și principale de amestec	
4	160 B, 161 C, 162 B, 164 B, 165 E, 166 C, 167 C	Tăieri progresive	Promovarea regenerării naturale a speciilor caracteristice tipului natural de pădure	
5	173 B	Tăieri de conservare	Promovarea regenerării naturale a speciilor caracteristice tipului natural de pădure	
6	159 A, 163 J	Tăieri rase	Se înlocuiesc arboretele derivate cu unele conforme tipului natural fundamental de pădure	
7	148 C	Tăieri în crâng	Promovarea regenerării naturale a speciilor caracteristice tipului natural de pădure	

Menționăm că Amenajamentul UP I CĂRBUNARI nu se regăsește într-un plan/program/strategie care a fost supusă unei proceduri de evaluare de mediu.

### 13.B. Numele și codul ariilor naturale protejate de interes comunitar

Tabelul nr. 2 din anexa 3.a. – Informații privind ANPIC potențial afectate de PP

Codul și numele ANPIC	Intersectată (Da/Nu)	Obiective de conservare (Da/Nu)	Plan de management (Da/Nu)	ANPIC inclus în Zona de Influență a PP [Da/Nu(justificare)]	ANPIC găzduiește specii de faună care se pot deplasa în zona PP [Da/Nu(justificare)]	ANPIC conectată din punct de vedere ecologic cu zona PP [Da/Nu(justificare)]	Măsuri restrictive din PM/ act normativ /act administrativ
ROSCI0365 Râul Moldova între Păltinoasa și Ruși	Da	Da	Da	Da (o suprafață de 355,5 ha din UP I Cărbunari se suprapune în ROSCI0365 Râul Moldova între Păltinoasa și Ruși)	Da ( în Formularu standard, Planul de management și Decizia nr.128/2022 sunt prezentate 11 specii. Situl a fost desemnat pentru protejarea speciilor de mamifere de interes comunitar, precum: 1355 <i>Lutra lutre</i> , specii de amfibieni de interes comunitar, precum: 1166 <i>Triturus cristatus</i> , 2001 <i>Triturus montandoni</i> , specii de pești de interes comunitar, precum: 6964 <i>Barbus meridionalis</i> și 5197 <i>Sabanejewia balcanica</i> )	Nu (Nu sunt în zona planului coridoare ecologice)	Pentru acest sit, s-au întocmit în Planul de management, o serie de obiective, pe baza cărora se vor implementa măsurile: -Se vor realiza activități de identificare și cartare a speciilor de interes comunitar. - Orice nouă specie de interes comunitar va fi luată în considerare. -Se vor realiza în continuare activități de identificare și cartare a habitatelor speciilor de interes comunitar.

### 13.B.1. ROSCI0365 Râul Moldova între Păltinoasa și Ruși

Aria protejată de interes comunitar ROSCI0365 Râul Moldova între Păltinoasa și Ruși, ca parte a Rețelei Ecologice Natura 2000, a fost decalrată arie naturală protejată de interes comunitar, conform Ordinului ministrului mediului și dezvoltării durabile nr. 1964/2007 privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România.

Suprafața ariei protejate este de 5329,7 ha și este amplasat în subordinea Carpatică, ținutul Carpaților Orientali, Districtul marginal estic – culmile de fliș. Situl a fost desemnat pentru protejarea: speciilor de mamifere de interes comunitar și anume 1355 *Lutra lutra*, speciilor de amfibieni de interes comunitar și anume 1166 *Triturus cristatus* și 2001 *Triturus montandoni*, precum și specii de pești de interes comunitar.

Suprapunerea ROSCI Râul Moldova între Păltinoasa și Ruși peste suprafața UP I Cărbunari, este prezentată în tabelul următor:

Tabel 13.B.1.1.

UP	Supraf. suprapusă cu AP (ha)	Ua din zona de suprapunere	Arii naturale Protejate de interes național	Supraf. AP (ha)	UP I raportată la suprafața AP %
I CĂRBUNARI	355,5 ha	(ua148A, 148B, 148C, 148D, 148E, 148F, 148G, 148H, 148I, 159A, 159B, 159C, 160A, 160B, 160C, 160D, 160E, 160F, 160G, 160H, 161A, 161B, 161C, 161D, 161E, 162A, 162B, 163A, 163B, 163C, 163D, 163E, 163F, 163G, 163H, 163I, 163J, 164A, 164B, 164C, 165A, 165B, 165C, 165D, 165E, 166A, 166B, 166C, 167A, 167B, 167C, 167D, 167E, 172A, 172B, 172C, 172D, 172E, 173A, 173B, 174A, 174B)	ROSCI0365 Râul Moldova între Păltinoasa și Ruși	5329,7 ha	6,67 %
Total	355,5	UA	-	5329,7	53,37%

#### Regiunea biogeografică

Aria protejată menționată este situată în regiunea biogeografică de dealuri.

#### Tipuri de habitate în situl de importanță comunitară – ROSCI0365 Râul Moldova între Păltinoasa și Ruși

Tipurile de habitate prezente în situl – ROSCI0365 Râul Moldova între Păltinoasa și Ruși sunt prezentate în tabelul următor, așa cum sunt ele prezentate în formularul standard.

### 3.1 Tipuri de habitate prezente în sit și evaluarea sitului în ceea ce le privește

Tipuri de habitate						Evaluare			
Cod	PF	NP	Acoperire (Ha)	Pesteri (nr.)	Calit. date	AIBICID	AIBIC		
						Rep.	Supr. rel.	Status conserv.	Eval. globala

#### Speciile existente în sit care pot fi afectate prin implementarea planului

În tabelul de mai jos sunt prezentate speciile de mamifere, amfibieni și pești existente în Situl Natura 2000 – **ROSCI Râul Moldova între Păltinoasa și Ruși**, enumerate în Anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE.

**Tabel 14: Specii existente in Sit - enumerate in Anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE**

Specie				Populație						Sit				
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Tip	Marime		Unit. masura	Categ. CIRIVIP	Calit. date	AIBICID	AIBIC		
						Min.	Max.				Pop.	Conserv.	Izolare	Global
M	1355	Lutra lutra			P	12	12	i	P	G	C	B	C	B
A	1188	Bombina bombina			P	500	1000	i	P	G	C	C	C	C
A	1193	Bombina variegata			P	10000	50000	i	P	G	C	B	C	B
A	1166	Triturus cristatus			P	100	500	i	P	G	C	B	C	B
A	2001	Triturus montandoni(Triton carpatic)			P	100	500	i	P	G	C	C	B	B
F	6964	Barbus meridionalis all others()			P	750000	750000	i	P	G	C	B	C	B
F	6963	Cobitis taenia Complex			P	400000	590000	i	P	G	C	B	C	B
F	1145	Misgurnus fossilis(Chiscar, Tipar)			P	1000	1500	i	P	G	D			
F	6143	Romanogobio kesslerii()			P	100000	188000	i	P	G	C	C	C	C
F	6145	Romanogobio uranoscopus()			P	300000	350000	i	P	G	C	B	C	B
F	5197	Sabanejewia balcanica(Câra)			P	720000	720000	i	P	G	C	B	C	C

#### 4.1. Caracteristici generale ale sitului

Cod	Clase habitate	Acoperire (%)
N06	Râuri, lacuri	36.66
N07	Mlaștini, turbării	0.48
N12	Culturi (teren arabil)	2.66
N14	Pășuni	29.71
N15	Alte terenuri arabile	3.12
N16	Păduri de foioase	14.98
N17	Păduri de conifere	6.89
N19	Păduri de amestec	4.21
N23	Alte terenuri artificiale (localități, mine..)	1.27

Total acoperire

99.98

### 13.C. Prezența și efectivele/suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar în zona PP-ului

Tabelul nr. 3 din anexa 3.a. – Prezența și efectivele/suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar

Codul și numele ANPIC	Denumire științifică specie/habitat	Suprafața/populația	Locația față de PP (intersecat Da/Nu - Distanța față de PP)	Direcția geografică și diferența altitudinală	Starea de conservare	Obiective de conservare (îmbunătățirea/ menținerea stării de conservare)
ROSCI Râul Moldova între Păltinoasa și Ruși	91E0* Păduri aluviale de <i>Alnus glutinosa</i> și <i>Fraxinus excelsior</i>	50 ha (conform formularului standard)	Nu sunt date cu privire la locația față de PP	Nu sunt date cu privire la direcția geografică	- (conf. Deciziei ANANP 128/2022) - (conform PM) Nefavorabilă (conform formularului standart)	Îmbunătățirea stării de conservare
	91Y0 Păduri dacice de stejar și carpen	45 ha (conform formularului standard)	Nu sunt date cu privire la locația față de PP	Nu sunt date cu privire la direcția geografică	- (conf. Deciziei ANANP 128/2022) - (conform PM) Nefavorabilă (conform formularului standart)	Îmbunătățirea stării de conservare
	6964 <i>Barbus meridionalis</i>	750000 indivizi (conform formularului standart)	Nu sunt date cu privire la locația față de PP	Nu sunt date cu privire la direcția geografică	Favorabilă (conf. Deciziei ANANP 128/2022) Favorabilă (conform PM) Bună (conform formularului standart)	Menținerea stării de conservare
	6963 <i>Cobitis taenia complex</i> (5297 <i>Cobitis elongatoides</i> )	400000-590000 indivizi (conform formularului standart)	Nu sunt date cu privire la locația față de PP	Nu sunt date cu privire la direcția geografică	Nefavorabilă (conf. Deciziei ANANP 128/2022) Nefavorabilă-inadegvată (conform PM) Bună (conform formularului standart)	Îmbunătățirea stării de conservare
	1145 <i>Misgurnus fossilis</i> (Țipar)	1000-1500 indivizi (conform formularului standart)	Nu sunt date cu privire la locația față de PP	Nu sunt date cu privire la direcția geografică	- (conf. Deciziei ANANP 128/2022) Nefavorabilă-rea (conform PM) Necunoscută (conform formularului standart)	Îmbunătățirea stării de conservare
	6143 <i>Romanogobio kesslerii</i>	10000 – 188000 indivizi (conform formularului standart)	Nu sunt date cu privire la locația față de PP	Nu sunt date cu privire la direcția geografică	- (conf. Deciziei ANANP 128/2022)	Menținerea stării de conservare

<b>Codul și numele ANPIC</b>	<b>Denumire științifică specie/habitat</b>	<b>Suprafața/ populația</b>	<b>Locația față de PP (intersectat Da/Nu - Distanța față de PP)</b>	<b>Direcția geografică și diferența altitudinală</b>	<b>Starea de conservare</b>	<b>Obiective de conservare (îmbunătățirea/ menținerea stării de conservare)</b>
					Favorabilă (conform PM)  Nefavorabilă (conform formularului standart)	
	6145 <i>Romanogobio uranoscopus</i>	300000 – 350000 indivizi (conform formularului standart)	Nu sunt date cu privire la locația față de PP	Nu sunt date cu privire la direcția geografică	- (conf. Deciziei ANANP 128/2022)  Favorabilă (conform PM)  Bună (conform formularului standart)	Menținerea stării de conservare
	5197 <i>Sabanjewia Balcanica</i> (Cără)	720000 indivizi (conform formularului standart)	Nu sunt date cu privire la locația față de PP	Nu sunt date cu privire la direcția geografică	- (conf. Deciziei ANANP 128/2022)  Favorabilă (conform PM)  Bună (conform formularului standart)	Menținerea stării de conservare
	1166 <i>Triturus cristatus</i> (Triton cu creastă)	100 – 500 indivizi (conform formularului standart)	Nu sunt date cu privire la locația față de PP	Nu sunt date cu privire la direcția geografică	Favorabilă (conf. Deciziei ANANP 128/2022)  Favorabilă (conform PM)  Bună (conform formularului standart)	Menținerea stării de conservare
	2001 <i>Triturus montandoni</i> (Triton carpatic)	100 – 500 indivizi (conform Deciziei ANANP 128/2022 și a formularului standart)	Nu sunt date cu privire la locația față de PP	Nu sunt date cu privire la direcția geografică	Nefavorabilă-inadecvată (conf. Deciziei ANANP 128/2022)  Favorabilă (conform PM)  Nefavorabilă (conform formularului standart)	Îmbunătățirea stării de conservare
	1188 <i>Bombina bombina</i>	500-1000 indivizi (conform Deciziei ANANP 128/2022 și a formularului standart)	Nu sunt date cu privire la locația față de PP	Nu sunt date cu privire la direcția geografică	Favorabilă (conf. Deciziei ANANP 128/2022)  Favorabilă (conform PM)  Nefavorabilă (conform formularului standart)	Menținerea stării de conservare
	1193 <i>Bombina variegata</i> (Izvoraș cu burtă galbenă)	10000 - 50000 indivizi (conform Deciziei ANANP 128/2022 și a formularului standart)	Nu sunt date cu privire la locația față de PP	Nu sunt date cu privire la direcția geografică	Favorabilă (conf. Deciziei ANANP 128/2022)  Favorabilă (conform PM)  Bună	Menținerea stării de conservare

<i>Codul și numele ANPIC</i>	<i>Denumire științifică specie/habitat</i>	<i>Suprafața/ populația</i>	<i>Locația față de PP (intersectat Da/Nu - Distanța față de PP)</i>	<i>Direcția geografică și diferența altitudinală</i>	<i>Starea de conservare</i>	<i>Obiective de conservare (îmbunătățirea/ menținerea stării de conservare)</i>
					(conform formularului standart)	
	1355 <i>Lutra lutra</i>	12 indivizi (conform PM și a formularului standart)	Nu sunt date cu privire la locația față de PP	Nu sunt date cu privire la direcția geografică	- (conf. Deciziei ANANP 128/2022)  Nefavorabilă-inadecvată (conform PM)  Bună (conform formularului standart)	Îmbunătățirea stării de conservare

Planul de management cu privire la aria protejată ROSCI Râul Moldova între Pălinoasa și Ruși nu prezintă hărți de distribuție ale habitatelor și speciilor prezente.



### **13.D. LEGĂTURA DINTRE AMENAJAMENT ȘI MANAGEMENTUL CONSERVĂRII ARIILOR NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR**

Având în vedere precizările făcute la punctul 1, faptul că amenajamentul armonizează strategia naturii (a ecosistemelor forestiere) cu strategia societății umane, precum și prevederile Legii 46/2008 – Codul Silvic cu modificările și completările ulterioare, amenajamentul UP I CĂRBUNARI trebuie să facă parte integrantă din planurile de management ale ariilor protejate care se regăsesc în teritoriul studiat. Aceasta și pentru că amenajamentul pune accent pe rolul mediogen remarcabil pe care îl îndeplinesc pădurile în totalitate (fie că fac parte din arii naturale protejate fie că sunt limitrofe sau nu acestora) și, totodată, contribuie fundamental la menținerea și îmbunătățirea biodiversității și stării de conservare a întregului fond forestier din zonă.

În conformitate cu cerințele social-economice, ecologice și informaționale, amenajamentul UP I CĂRBUNARI îmbină strategia ecosistemelor forestiere din zonă cu strategia dezvoltării societății.

Obiectivele asumate de amenajamentul UP I CĂRBUNARI susțin integritatea ariilor naturale protejate de interes comunitar din zonă și conservarea pe termen lung a habitatelor forestiere.

La momentul actual, ariile naturale protejate, de interes comunitar și național, situate în fondul forestier care face obiectul amenajamentului, au realizate și aprobate planurile de management prin:

- O.M.1570/2016 Planul de management al sitului Natura 2000, ROSCI0365 Râul Moldova între Păltinoasa și Ruși.

**13.E. ESTIMAREA IMPACTULUI POTENȚIAL AL AMENAJAMENTULUI ASUPRA  
SPECIILOR ȘI HABITATELOR  
PENTRU CARE ANPIC A FOST DESEMNAȚĂ**

**13.E.1. Identificarea și estimarea impactului**

Anexa nr. 3.C. din anexa 3.a. – Tabelul de evaluare a impactului

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
Cod și nume ANPIC	Componentă Natura 2000	Cod Natura 2000	Denumire Științifică Habitat/specie	Tip prezență (doar pt. păsări)	Localizare Față de Proiect (metri)	Anexa I (doar pt. păsări)	Sursa Datelor Spațiale	Sursa Informațiilor	Starea De Conservare	Obiective De Conservare	Paramentru	Unitatea De măsură paramentru	Actual (Minim)	Actual (Maxim)	Valoare țintă	Posibilitatea de afectare de PP	Explicație cu privire la posibilitatea de afectare	Cuantificarea impactului (u.m.)	Impactul potențial (fără măsuri)	Motivarea impactului estimat	Măsuri adoptate pentru a asigura impacturi reziduale nesemnificative**	Impact rezidual
ROSCIO 365 Râul Moldova între Pălținoasa și Ruși	Habitate	91E0*	Păduri aluviale de Alnus glutinosa și Fraxinus excelsior	-	Nu sunt date cu privire la locația față de proiect	-	Planul de management	Plan de management, Activități de teren, Decizia ANANP nr. 128/2022 și Formula standard	- (conf. Deciziei ANANP 128/2022) - (conform PM) Nefavorabilă (conform formularul standard)	Îmbunătățirea stării de conservare	Suprafață habitat Volum lemn mort la sol sau pe picior Arbori de biodiversitate, clasa de vârstă peste 80 de ani	Ha M <sup>3</sup> /ha Număr arbori/ha	Minim 50 ha Minim 20 Minim 5	- - -	Minim 50 ha Minim 20 Minim 5	Nu	Lucrările propuse se vor face cu respectarea măsurilor de conservare, astfel suprafața habitatului de 50 ha nu va fi afectată, volumul de lemn mort la sol sau pe picior este de minim 20	-	Nesemnificativ	Impactul este nesemnificativ referitor la suprafața habitatului	-	-

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
Cod și nume ANPIC	Componentă Natura 2000	Cod Natura 2000	Denumire Științifică Habitat/specie	Tip prezență (doar pt. păsări)	Localizare Față de Proiect (metri)	Anexa I (doar Pt. păsări)	Sursa Datelor Spațiale	Sursa Informațiilor	Starea De Conservare	Obiective De Conservare	Paramentru	Unitatea De măsură paramentru	Actual (Minim)	Actual (Maxim)	Valoare țintă	Posibil să fie afectat de PP	Explicație cu privire la posibilitatea de afectare	Cuantificarea impactului (u.m.)	Impactul potențial (fără măsuri)	Motivarea impactului estimat	Măsuri adoptate pentru a asigura impacturi reziduale nesemnificative**	Impact rezidual
																	m <sup>3</sup> /ha, iar arborii de biodiversitate cu clasa de vârstă peste 80 de ani este de 5/ha.					
ROSCI03 65 Râul Moldova între Pălinoasa și Ruși	Habitate	91Y0	Păduri dacice de stejar și carpen	-	Nu sunt date cu privire la locația față de proiect	-	Planul de management	Plan de management, Activități de teren, Decizia ANANP nr. 128/2022	- (conf. Deciziei ANANP 128/2022) - (conform PM) Nefavorabilă (conform formularul ui standart)	Îmbunătățirea stării de conservare	Suprafață habitat Volum lemn mort la sol sau pe picior Arbori de biodiversitate, clasa de vârstă peste 80 de ani	Ha M <sup>3</sup> /ha Număr arbori/ha	Minim 45 ha Minim 20 Minim 5	- - -	Minim 45 ha Minim 20 Minim 5	Nu	Lucrările propuse se vor face cu respectarea măsurilor de conservare, astfel suprafața habitatului de 45 ha nu va fi afectată, volumul de lemn mort la sol sau pe picior	-	Nesemnificativ	Impactul este nesemnificativ referitor la suprafața habitatului	-	-

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
Cod și nume ANPIC	Componentă Natura 2000	Cod Natura 2000	Denumire Științifică Habitat/specie	Tip prezență (doar pt. păsări)	Localizare Față de Proiect (metri)	Anexa I (doar pt. păsări)	Sursa Datelor Spațiale	Sursa Informațiilor	Starea De Conservare	Obiective De Conservare	Paramentru	Unitatea De măsură paramentru	Actual (Minim)	Actual (Maxim)	Valoare țintă	Posibil să fie afectat de PP	Explicație cu privire la posibilitatea de afectare	Cuantificarea impacturilor (u.m.)	Impactul potențial (fără măsuri)	Motivarea impactului estimat	Măsuri adoptate pentru a asigura impacturi reziduale ne semnificative**	Impact rezidual
																	este de minim 20 m <sup>3</sup> /ha, iar arborii de biodiversitate cu clasa de vârstă peste 80 de ani este de 5/ha.					
ROSCI03 65 Râul Moldova între Păltinoasa și Ruși	Pești	6964	<i>Barbus meridionalis</i>	-	Nu sunt date cu privire la locația față de proiect	-	Planul de management	Plan de management, Activități de teren, Decizia ANANP nr. 128/2022	Favorabilă (conf. Deciziei ANANP 128/2022) Favorabilă (conform PM) Bună (conform formularul ui standart	Menținerea stării de conservare	Mărimea populației Densitatea populației Vegetația ripariană arborescentă	Număr indivizi Număr indivizi/100 m <sup>2</sup> % acoperire pe cele două maluri	Minim 75000 indivizi Minim 22 Minim 75	- - -	Minim 757460 indivizi Minim 22 Minim 75	Nu	Lucrările propuse se vor face cu respectarea măsurilor de conservare, astfel mărimea populației nu va fi afectată, densitatea populației este	-	Nesemnificativ	Impactul este nesemnificativ referitor la numărul indivizilor	-	-

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
Cod și nume ANPIC	Componentă Natura 2000	Cod Natura 2000	Denumire Științifică Habitat/specie	Tip prezență (doar pt. păsări)	Localizare Față de Proiect (metri)	Anexa I (doar pt. păsări)	Sursa Datelor Spațiale	Sursa Informațiilor	Starea De Conservare	Obiective De Conservare	Paramentru	Unitatea De măsură paramentru	Actual (Minim)	Actual (Maxim)	Valoare țintă	Posibil să fie afectat de PP	Explicație cu privire la posibilitatea de afectare	Cuantificarea impactului (u.m.)	Impactul potențial (fără măsuri)	Motivarea impactului estimat	Măsuri adoptate pentru a asigura impacturi reziduale ne semnificative**	Impact rezidual
																	de 22 indivizi/100 m <sup>2</sup> , iar vegetația ripariană arborească rămâne de 75% acoperire pe cele două maluri.					
ROSCI03 65 Râul Moldova între Păltinoasa și Ruși	Pești	6963	<i>Cobitis taenia</i> (5297) <i>Cobitis elongatoides</i>	-	Nu sunt date cu privire la locația față de proiect	-	Planul de management	Plan de management, Activități de teren, Decizia ANANP nr. 128/2022	Nefavorabilă (conf. Deciziei ANANP 128/2022) Nefavorabilă-inadecvată (conform PM) Bună (conform formularul ui standart	Îmbunătățirea stării de conservare	Mărimea populației Densitatea populației Vegetația ripariană arborească	Număr indivizi Număr indivizi/100 m <sup>2</sup> % acoperire pe cele două maluri	Minim 400000 Minim 30 Minim 75	Minim 590000 - -	Minim 700000 Minim 30 Minim 75	Nu	Lucrările propuse se vor face cu respectarea măsurilor de conservare, astfel mărimea populației nu va fi afectată, densitatea populației este de 30 indivizi/100 m <sup>2</sup> ,	-	Nesemnificativ	Impactul este nesemnificativ referitor la numărul indivizilor	-	-

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
Cod și nume ANPIC	Componentă Natura 2000	Cod Natura 2000	Denumire Științifică Habitat/specie	Tip prezență (doar pt. păsări)	Localizare Față de Proiect (metri)	Anexa I (doar Pt. păsări)	Sursa Datelor Spațiale	Sursa Informațiilor	Starea De Conservare	Obiective De Conservare	Paramentru	Unitatea De măsură paramentru	Actual (Minim)	Actual (Maxim)	Valoare țintă	Posibil să fie afectat de PP	Explicație cu privire la posibilitatea de afectare	Cuantificarea impacturilor (u.m.)	Impactul potențial (fără măsuri)	Motivarea impactului estimat	Măsuri adoptate pentru a asigura impacturi reziduale ne semnificative**	Impact rezidual
																	iar vegetația ripariană arborească rămâne de 75% acoperire pe cele două maluri.					
ROSCI03 65 Râul Moldova între Pălinoasa și Ruși	Pești	1145	<i>Misgurnus fossilis</i> (Țipar)	-	Nu sunt date cu privire la locația față de proiect	-	Planul de management	Plan de management, Activități de teren, Decizia ANANP nr. 128/2022	- (conf. Deciziei ANANP 128/2022) Nefavorabilă-rea (conform PM) Necunoscută (conform formularul u standart)	Îmbunătățirea stării de conservare	Mărimea populației Densitatea populației Vegetație ripariană arborească	Număr indivizi Număr indivizi/100 m <sup>2</sup> % acoperire pe cele două maluri	Minim 1000 Minim 28 Minim 75	Maxim 1500 - -	Minim 5000 Minim 28 Minim 75	Nu	Lucrările propuse se vor face cu respectarea măsurilor de conservare, astfel mărimea populației nu va fi afectată, densitatea populației este de 28 indivizi/100 m <sup>2</sup> , iar vegetația	-	Nesemnificativ	Impactul este nesemnificativ referitor la numărul indivizilor	-	-

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
Cod și nume ANPIC	Componentă Natura 2000	Cod Natura 2000	Denumire Științifică Habitat/specie	Tip prezență (doar pt. păsări)	Localizare Față de Proiect (metri)	Anexa I (doar Pt. păsări)	Sursa Datelor Spațiale	Sursa Informațiilor	Starea De Conservare	Obiective De Conservare	Paramentru	Unitatea De măsură paramentru	Actual (Minim)	Actual (Maxim)	Valoare țintă	Posibilitatea de afectare de PP	Explicație cu privire la posibilitatea de afectare	Cuantificarea impactului (u.m.)	Impactul potențial (fără măsuri)	Motivarea impactului estimat	Măsuri adoptate pentru a asigura impacturi reziduale ne semnificative**	Impact rezidual
																	ripariană arborescentă rămâne de 75% acoperirea pe cele două maluri.					
ROSCI03 65 Râul Moldova între Păltinoasa și Ruși	Pește	6143	<i>Romanogobio kesslerii</i>	-	Nu sunt date cu privire la locația față de proiect	-	Planul de management	Plan de management, Activități de teren, Decizia ANANP nr. 128/2022	- (conf. Deciziei ANANP 128/2022) Favorabilă (conform PM) Nefavorabilă (conform formularul ui standart	Menținerea stării de conservare	Mărimea populației Densitatea populației Vegetație ripariană arborescentă	Număr indivizi Număr indivizi/100 m <sup>2</sup> % acoperire pe cele două maluri	Minim 100000 Minim 3 Minim 75	Maxim 188000 - -	Minim 181300 Minim 3 Minim 75	Nu	Lucrările propuse se vor face cu respectarea măsurilor de conservare, astfel mărimea populației nu va fi afectată, densitatea populației este de 3 indivizi/100 m <sup>2</sup> , iar vegetația ripariană arborescentă	-	Nesemnificativ	Impactul este nesemnificativ referitor la numărul indivizilor	-	-

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
Cod și nume ANPIC	Componentă Natura 2000	Cod Natura 2000	Denumire Științifică Habitat/specie	Tip prezență (doar pt. păsări)	Localizare Față de Proiect (metri)	Anexa I (doar Pt. păsări)	Sursa Datelor Spațiale	Sursa Informațiilor	Starea De Conservare	Obiective De Conservare	Paramentru	Unitatea De măsură paramentru	Actual (Minim)	Actual (Maxim)	Valoare țintă	Posibilitatea de afectare de PP	Explicație cu privire la posibilitatea de afectare	Cuantificarea impactului (u.m.)	Impactul potențial (fără măsuri)	Motivarea impactului estimat	Măsuri adoptate pentru a asigura impacturi reziduale ne semnificative**	Impact rezidual
																	entă rămâne de 75% acoperire pe cele două maluri.					
ROSCI03 65 Râul Moldova între Păltinoasa și Ruși	Pești	6145	<i>Romano gobio uranoscopus</i>	-	Nu sunt date cu privire la locația față de proiect	-	Planul de management	Plan de management, Activități de teren, Decizia ANANP nr. 128/2022	- (conf. Deciziei ANANP 128/2022) Favorabilă (conform PM) Bună (conform formularul ui standart	Menținerea stării de conservare	Mărimea populației Densitatea populației Vegetație ripariană arborecentă	Număr indivizi Număr indivizi/100 m <sup>2</sup> % acoperire pe cele două maluri	Minim 3000 Minim 5 Minim 75	Maxim 350000 - -	Minim 335252 Minim 5 Minim 75	Nu	Lucrările propuse se vor face cu respectarea măsurilor de conservare, astfel mărimea populației nu va fi afectată, densitatea populației este de 5 indivizi/100 m <sup>2</sup> , iar vegetația ripariană arborecentă rămâne de 75%	-	Nesemnificativ	Impactul este nesemnificativ referitor la numărul indivizilor	-	-



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
Cod și nume ANPIC	Componentă Natura 2000	Cod Natura 2000	Denumire Științifică Habitat/specie	Tip prezență (doar pt. păsări)	Localizare Față de Proiect (metri)	Anexa I (doar Pt. păsări)	Sursa Datelor Spațiale	Sursa Informațiilor	Starea De Conservare	Obiective De Conservare	Paramentru	Unitatea De măsură paramentru	Actual (Minim)	Actual (Maxim)	Valoare țintă	Posibil să fie afectat de PP	Explicație cu privire la posibilitatea de afectare	Cuantificarea impactului (u.m.)	Impactul potențial (fără măsuri)	Motivarea impactului estimat	Măsuri adoptate pentru a asigura impacturi reziduale ne semnificative**	Impact rezidual	
																	acoperire pe cele două maluri.						
ROSCI03 65 Râul Moldova între Păltinoasa și Ruși	Pești	5194	<i>Sabanejewia balcanica</i>	-	Nu sunt date cu privire la locația față de proiect	-	Planul de management	Plan de management, Activități de teren, Decizia ANANP nr. 128/2022	- (conf. Deciziei ANANP 128/2022) Favorabilă (conform PM) Bună (conform formularul ui standart	Menținerea stării de conservare	Mărimea populației Densitatea populației Vegetație ripariană arborecentă	Număr indivizi Număr indivizi/100 m <sup>2</sup> % acoperire pe cele două maluri	Minim 720000 Minim 21 Minim 75	Maxim 720000 - -	Minim 720994 Minim 21 Minim 75	Nu	Lucrările propuse se vor face cu respectarea măsurilor de conservare, astfel mărimea populației nu va fi afectată, densitatea populației este de 21 indivizi/100 m <sup>2</sup> , iar vegetația ripariană arborecentă rămâne de 75% acoperire pe cele	-	Nesemnificativ	Impactul este nesemnificativ referitor la numărul indivizilor	-	-	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
Cod și nume ANPIC	Componentă Natura 2000	Cod Natura 2000	Denumire Științifică Habitat/specie	Tip prezență (doar pt. păsări)	Localizare Față de Proiect (metri)	Anexa I (doar pt. păsări)	Sursa Datelor Spațiale	Sursa Informațiilor	Starea De Conservare	Obiective De Conservare	Paramentru	Unitatea De măsură paramentru	Actual (Minim)	Actual (Maxim)	Valoare țintă	Posibil să fie afectat de PP	Explicație cu privire la posibilitatea de afectare	Cuantificarea impactului (u.m.)	Impactul potențial (fără măsuri)	Motivarea impactului estimat	Măsuri adoptate pentru a asigura impacturi reziduale ne semnificative**	Impact rezidual
																	două maluri.					
ROSCI03 65 Râul Moldova între Păltinoasa și Ruși	Amfibi eni	1166	<i>Triturus cristatus</i>	-	Nu sunt date cu privire la locația față de proiect	-	Planul de management	Plan de management, Activități de teren, Decizia ANANP nr. 128/2022	Favorabilă (conf. Deciziei ANANP 128/2022)  Favorabilă (conform PM)  Bună (conform formularul ui standart	Menținerea stării de conservare	Mărimea populației  Suprafața habitatului	Număr indivizi  Suprafața habitat terestru (ha)	Minim 100  Minim 1250	Maxim 500  -	Minim 1500  Minim 1250	Nu	Lucrările propuse se vor face cu respectarea măsurilor de conservare, astfel mărimea populației nu va fi afectată, suprafața habitatului terestru se menține la 1250 ha.	-	Nesemnificativ	Impactul este nesemnificativ referitor la numărul indivizilor	-	-
ROSCI03 65 Râul Moldova între Păltinoasa și Ruși	Amfibi eni	2001	<i>Triturus montandoni</i>	-	Nu sunt date cu privire la locația față de proiect	-	Planul de management	Plan de management, Activități de teren, Decizia ANANP nr. 128/2022	Nefavorabilă-inadecvată (conf. Deciziei ANANP 128/2022)  Favorabilă (conform PM)	Îmbunătățirea stării de conservare	Mărimea populației  Suprafața habitatului	Număr indivizi  Suprafața habitat terestru (ha)	Minim 100  -	Maxim 500  -	-  -	Nu	Lucrările propuse se vor face cu respectarea măsurilor de conservare, astfel mărimea	-	Nesemnificativ	Impactul este nesemnificativ referitor la numărul indivizilor	-	-

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
Cod și nume ANPIC	Componentă Natura 2000	Cod Natura 2000	Denumire Științifică Habitat/specie	Tip prezență (doar pt. păsări)	Localizare Față de Proiect (metri)	Anexa I (doar Pt. păsări)	Sursa Datelor Spațiale	Sursa Informațiilor	Starea De Conservare	Obiective De Conservare	Paramentru	Unitatea De măsură paramentru	Actual (Minim)	Actual (Maxim)	Valoare țintă	Posibil să fie afectat de PP	Explicație cu privire la posibilitatea de afectare	Cuantificarea impactului (u.m.)	Impactul potențial (fără măsuri)	Motivarea impactului estimat	Măsuri adoptate pentru a asigura impacturi reziduale ne semnificative**	Impact rezidual
									Nefavorabilă (conform formularul ui standart								a populației nu va fi afectată, suprafața habitatului terestru se rămâne neschimbată.					
ROSCI03 65 Râul Moldova între Pălinoasa și Ruși	Amfibi eni	1188	<i>Bombina bombina</i>	-	Nu sunt date cu privire la locația față de proiect	-	Planul de management	Plan de management, Activități de teren, Decizia ANANP nr. 128/2022	Favorabilă (conf. Deciziei ANANP 128/2022) Favorabilă (conform PM) Nefavorabilă (conform formularul ui standart	Menținerea stării de conservare	Mărimea populației Suprafața habitatului	Număr indivizi Suprafața habitat terestru (ha)	Minim 500 Minim 900	Maxim 1000 -	Minim 1000 Minim 900	Nu	Lucrările propuse se vor face cu respectarea măsurilor de conservare, astfel mărimea populației nu va fi afectată, suprafața habitatului terestru se menține la 900 ha.	-	Nesemnificativ	Impactul este nesemnificativ referitor la numărul indivizilor	-	-

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
Cod și nume ANPIC	Componentă Natura 2000	Cod Natura 2000	Denumire Științifică Habitat/specie	Tip prezență (doar pt. păsări)	Localizare Față de Proiect (metri)	Anexa I (doar pt. păsări)	Sursa Datelor Spațiale	Sursa Informațiilor	Starea De Conservare	Obiective De Conservare	Paramentru	Unitatea De măsură paramentru	Actual (Minim)	Actual (Maxim)	Valoare țintă	Posibil să fie afectat de PP	Explicație cu privire la posibilitatea de afectare	Cuantificarea impactului (u.m.)	Impactul potențial (fără măsuri)	Motivarea impactului estimat	Măsuri adoptate pentru a asigura impacturi reziduale ne semnificative**	Impact rezidual
ROSCI0365 Râul Moldova între Pălinoasa și Ruși	Amfibieni	1193	<i>Bombina variegata</i>	-	Nu sunt date cu privire la locația față de proiect	-	Planul de management	Plan de management, Activități de teren, Decizia ANANP nr. 128/2022	Favorabilă (conf. Deciziei ANANP 128/2022) Favorabilă (conform PM) Bună (conform formularul ui standart	Menținerea stării de conservare	Mărimea populației Suprafața habitatului	Număr indivizi Suprafața habitat terestru (ha)	Minim 10000 Minim 2000	Maxim 50000 -	Minim 30000 Minim 2000	Nu	Lucrările propuse se vor face cu respectarea măsurilor de conservare, astfel mărimea populației nu va fi afectată, suprafața habitatului terestru se menține la 2000 ha.	-	Nesemnificativ	Impactul este nesemnificativ referitor la numărul indivizilor	-	-
ROSCI0365 Râul Moldova între Pălinoasa și Ruși	Mamifere	1355	<i>Lutra lutra</i>	-	Nu sunt date cu privire la locația față	-	Planul de management	Plan de management, Activitatea	- (conf. Deciziei ANANP 128/2022) Nefavorabilă-inadecvată (conform PM)	Îmbunătățirea stării de conservare	Mărimea populației Vegetație ripariană arborească	Număr indivizi/familii (perechi) Pondere acoperire pe cele două	Minim 12 Minim 75	Maxim 12 -	Minim 12 Minim 75	Nu	Lucrările propuse se vor face cu respectarea măsurilor de conservare, astfel mărimea	-	Nesemnificativ	Impactul este nesemnificativ referitor la numărul indivizilor	-	-

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
Cod și nume ANPIC	Componentă Natura 2000	Cod Natura 2000	Denumire Științifică Habitat/specie	Tip prezență (doar pt. păsări)	Localizare Față de Proiect (metri)	Anexa I (doar Pt. păsări)	Sursa Datelor Spațiale	Sursa Informațiilor	Starea De Conserbare	Obiective De Conserbare	Paramentru	Unitatea De măsură paramentru	Actual (Minim)	Actual (Maxim)	Valoare țintă	Posibil să fie afectat de PP	Explicație cu privire la posibilitatea de afectare	Cuantificarea impactului (u.m.)	Impactul potențial (fără măsuri)	Motivarea impactului estimat	Măsuri adoptate pentru a asigura impacturi reziduale ne semnificative**	Impact rezidual
									Bună (conform formularului standard)			amlur i					ea populației nu va fi afectată, iar vegetația ripariană arborească este de 75 pe cele două maluri					

**13.E.1.1. Identificarea tuturor intervențiilor din cadrul amenajamentului UP I CĂRBUNARI, ale efectelor generate de acestea și a formelor de impact generate asupra ANPIC potențial afectate**

Tabelul nr. 4 din anexa nr. 3.a. - Identificarea relațiilor cauză - efecte - impacturi

Tipuri de intervenții propuse de proiect în etapele de construcție/ operare/ dezafectare Obiectivele PPS	Efecte	Valori prag avute în vedere pentru identificarea impactului (acolo unde este cazul)	Impacturi	Cuantificare impacturi (ha)	ANPIC potențial afectate
Tăieri principale (tăieri progresive, tăieri rase)	Producție lemnoasă intensivă – lăsarea lemnului mort Lăsarea arborilor bătrâni	>10-20 mc/ha >5 arbori/ha	Perturbare	69,6	ROSCI0365 Râul Moldova între Păltinoasa și Ruși
Tăieri secundare (rărituri)	Producție lemnoasă neintensivă – lăsarea lemnului mort Lăsarea arborilor bătrâni	>10-20 mc/ha >5 arbori/ha	Perturbare	108,60	ROSCI0365 Râul Moldova între Păltinoasa și Ruși
Tăieri de igienă	Îndepărtarea arborilor uscați sau în curs de uscare	>10-20 mc/ha	Perturbare	465,60	ROSCI0365 Râul Moldova între Păltinoasa și Ruși
Tăieri de conservare	Producție lemnoasă neintensivă – lăsarea lemnului mort Lăsarea arborilor bătrâni	>10-20 mc/ha >5 arbori/ha	Perturbare	11,50	ROSCI0365 Râul Moldova între Păltinoasa și Ruși
Îngrijirea culturilor, completări	Acoperirea solului cu vegetație forestieră conform tipului natural fundamental de pădure	>70% specii de arbori caracteristice /500 mp	Perturbare	27	ROSCI0365 Râul Moldova între Păltinoasa și Ruși
Total				682,3	

**13.E.1.2. Lista habitatelor, speciilor și a parametrilor acestora potențial afectați de implementarea amenajamentului UP I CĂRBUNARI, incluzând toate situațiile în care se identifică impacturi negative ne semnificative, semnificative și/sau incerte**

Tabelul nr. 5 din anexa nr. 3.a. - Estimarea impactului potențial al PP-ului asupra speciilor și habitatelor pentru care ANPIC a fost desemnată

Denumire ANPIC	Specie/ habitat	Parametru afectat	Țintă parametru	Starea de conservare	Forma de impact	Semnificația impactului
ROSCI0365 Râul Moldova între Păltinoasa și Ruși	91E0* Păduri aluviale de <i>Alnus glutinosa</i> și <i>Fraxinus excelsior</i>	Suprafața habitat Volum lemn mort la sol sau pe picior Arbori de biodiversitate, clasa de vârstă peste 80 de ani	Minim 50 ha  Minim 20  Minim 5	Nefavorabilă	Perturbare	Nesemnificativ
ROSCI0365 Râul Moldova între Păltinoasa și Ruși	91Y0 Păduri dacice de stejar și carpen	Suprafața habitat Volum lemn mort la sol sau pe picior Arbori de biodiversitate, clasa de vârstă peste 80 de ani	Minim 45 ha  Minim 20  Minim 5	Nefavorabilă	Perturbare	Nesemnificativ
ROSCI0365 Râul Moldova între Păltinoasa și Ruși	6964 <i>Barbus meridionalis</i>	Mărimea populației Densitatea populației Vegetația ripariană arborescentă	Minim 757460 indivizi  Minim 22  Minim 75	Favorabilă	Perturbare	Nesemnificativ
ROSCI0365 Râul Moldova între Păltinoasa și Ruși	6963 <i>Cobitis taenia</i> (5297 <i>Cobitis elongatoides</i> )	Mărime populație Densitatea populației Vegetație ripariană arborescentă	Minim 700000  Minim 30  Minim 75	Nefavorabilă	Perturbare	Nesemnificativ

Denumire ANPIC	Specie/ habitat	Parametru afectat	Țintă parametru	Starea de conservare	Forma de impact	Semnificația impactului
ROSCI0365 Râul Moldova între Păltinoasa și Ruși	1145 <i>Misgurnus fossilis</i> (Țipar)	Mărime populație Densitatea populației Vegetație ripariană arborescentă	Minim 5000 Minim 28 Minim 75	Nefavorabilă-rea	Perturbare	Nesemnificativ
ROSCI0365 Râul Moldova între Păltinoasa și Ruși	6143 <i>Romanogobio kesslerii</i>	Mărime populație Densitatea populației Vegetație ripariană arborescentă	Minim 181300 Minim 3 Minim 75	Favorabilă	Perturbare	Nesemnificativ
ROSCI0365 Râul Moldova între Păltinoasa și Ruși	6145 <i>Romanogobio uranoscopus</i>	Mărime populație Densitatea populației Vegetație ripariană arborescentă	Minim 335252 Minim 5 Minim 75	Favorabilă	Perturbare	Nesemnificativ
ROSCI0365 Râul Moldova între Păltinoasa și Ruși	5197 <i>Sabanejewia balcanica</i>	Mărime populație Densitatea populației Vegetație ripariană arborescentă	Minim 720994 Minim 21 Minim 75	Favorabilă	Perturbare	Nesemnificativ
ROSCI0365 Râul Moldova între Păltinoasa și Ruși	1166 <i>Triturus cristatus</i>	Minim 720994 Minim 21 Minim 75	Minim 720994 Minim 21 Minim 75	Favorabilă	Perturbare	Nesemnificativ
ROSCI0365 Râul Moldova între Păltinoasa și Ruși	2001 <i>Triturus montandoni</i>	Mărimea populației Suprafața habitatului	- -	Favorabilă	Perturbare	Nesemnificativ
ROSCI0365 Râul Moldova între Păltinoasa și Ruși	1188 <i>Bombina bombina</i>	Mărimea populației Suprafața habitatului	Minim 1000 Minim 900	Favorabilă	Perturbare	Nesemnificativ
ROSCI0365 Râul Moldova între Păltinoasa și Ruși	1193 <i>Bombina variegata</i> (Izvoarăș cu burtă galbenă)	Mărimea populației	Minim 30000 Minim 2000	Favorabilă	Perturbare	Nesemnificativ



Denumire ANPIC	Specie/ habitat	Parametru afectat	Țintă parametru	Starea de conservare	Forma de impact	Semnificația impactului
		Suprafața habitatului				
ROSCI0365 Râul Moldova între Păltinoasa și Ruși	1355 <i>Lutra lutra</i>	Mărimea populației  Vegetație ripariană arborescentă	Minim 12  Minim 75	Nefavorabilă-inadecvată	Perturbare	Nesemnificativ

**13.E.1.3. Descrierea și analiza impactului cumulativ generat de amenajamentul UP I CĂRBUNARI împreună cu alte PP-uri care afectează parametrii obiectivelor de conservare a speciilor și habitatelor din ANPIC potențial afectate**

Tabelul nr. 6 din anexa nr. 3.a. – Analiza impactului cumulativ

Nr. crt.	Denumire ANPIC	Specie/ habitat	Parametru afectat de PP analizat	Presiuni/ amenințări, alte PP care pot genera impact cumulativ asupra parametrului afectat	Cuantificarea impactului cumulativ	Semnificația impactului cumulativ	Justificarea semnificației impactului cumulativ
1.	ROSCI0365 Râul Moldova între Păltinoasa și Ruși	91E0* Păduri aluviale de <i>Alnus glutinosa</i> și <i>Fraxinus excelsior</i>	Suprafață habitat Volum lemn mort la sol sau pe picior Arbori de biodiversitate, clasa de vârstă peste 80 de ani	-	-	Negativ neseemnificativ	Lucrările propuse se vor face cu respectarea măsurilor de conservare, astfel suprafața habitatului de 50 ha nu va fi afectată, volumul de lemn mort la sol sau pe picior este de minim 20 m <sup>3</sup> /ha, iar arborii de biodiversitate cu clasa de vârstă peste 80 de ani este de 5/ha.
2.	ROSCI0365 Râul Moldova între Păltinoasa și Ruși	91Y0 Păduri dacice de stejar și carpen	Suprafață habitat Volum lemn mort la sol sau pe picior Arbori de biodiversitate, clasa de vârstă peste 80 de ani	-	-	Negativ neseemnificativ	Lucrările propuse se vor face cu respectarea măsurilor de conservare, astfel suprafața habitatului de 45 ha nu va fi afectată, volumul de lemn mort la sol sau pe picior este de minim 20 m <sup>3</sup> /ha, iar arborii de biodiversitate cu clasa de vârstă peste 80 de ani este de 5/ha.
3.	ROSCI0365 Râul Moldova între Păltinoasa și Ruși	6964 <i>Barbus meridionalis</i>	Mărimea populației Densitatea populației Vegetația ripariană arborescentă	-	-	Negativ neseemnificativ	Lucrările propuse se vor face cu respectarea măsurilor de conservare, astfel mărimea populației nu va fi afectată, densitatea populației este de 22 indivizi/100 m <sup>2</sup> , iar vegetația ripariană arborescentă rămâne de

Nr. crt.	Denumire ANPIC	Specie/ habitat	Parametru afectat de PP analizat	Presiuni/ amenințări, alte PP care pot genera impact cumulativ asupra parametrului afectat	Cuantificarea impactului cumulativ	Semnificația impactului cumulativ	Justificarea semnificației impactului cumulativ
							75% acoperire pe cele două maluri.
4.	ROSCI0365 Râul Moldova între Păltinoasa și Ruși	6963 <i>Cobitis taenia complex</i> (5297 <i>Cobitis elongatoides</i> )	Mărime populație Densitatea populației Vegetație ripariană arborescentă	-	-	Negativ neseemnificativ	Lucrările propuse se vor face cu respectarea măsurilor de conservare, astfel mărimea populației nu va fi afectată, densitatea populației este de 30 indivizi/100 m <sup>2</sup> , iar vegetația ripariană arborescentă rămâne de 75% acoperire pe cele două maluri.
5.	ROSCI0365 Râul Moldova între Păltinoasa și Ruși	1145 <i>Misgurnus fossilis</i> (Țipar)	Mărime populație Densitatea populației Vegetație ripariană arborescentă	-	-	Negativ neseemnificativ	Lucrările propuse se vor face cu respectarea măsurilor de conservare, astfel mărimea populației nu va fi afectată, densitatea populației este de 28 indivizi/100 m <sup>2</sup> , iar vegetația ripariană arborescentă rămâne de 75% acoperire pe cele două maluri.
6.	ROSCI0365 Râul Moldova între Păltinoasa și Ruși	6143 <i>Romanogobio kesslerii</i>	Mărime populație Densitatea populației Vegetație ripariană arborescentă	-	-	Negativ neseemnificativ	Lucrările propuse se vor face cu respectarea măsurilor de conservare, astfel mărimea populației nu va fi afectată, densitatea populației este de 3 indivizi/100 m <sup>2</sup> , iar vegetația ripariană arborescentă rămâne de 75% acoperire pe cele două maluri.
7.	ROSCI0365 Râul Moldova între	6145 <i>Romanogobio uranoscopus</i>	Mărime populație	-	-	Negativ	Lucrările propuse se vor

Nr. crt.	Denumire ANPIC	Specie/ habitat	Parametru afectat de PP analizat	Presiuni/ amenințări, alte PP care pot genera impact cumulativ asupra parametrului afectat	Cuantificarea impactului cumulativ	Semnificația impactului cumulativ	Justificarea semnificației impactului cumulativ
	Pălinoasa și Ruși		Densitatea populației Vegetație ripariană arborescentă			ne semnificativ	face cu respectarea măsurilor de conservare, astfel mărimea populației nu va fi afectată, densitatea populației este de 5 indivizi/100 m <sup>2</sup> , iar vegetația ripariană arborescentă rămâne de 75% acoperire pe cele două maluri.
8.	ROSCI0365 Râul Moldova între Pălinoasa și Ruși	5197 <i>Sabanejewia Balcanica</i> (Câră)	Mărime populație Densitatea populației Vegetație ripariană arborescentă	-	-	Negativ ne semnificativ	Lucrările propuse se vor face cu respectarea măsurilor de conservare, astfel mărimea populației nu va fi afectată, densitatea populației este de 21 indivizi/100 m <sup>2</sup> , iar vegetația ripariană arborescentă rămâne de 75% acoperire pe cele două maluri.
9.	ROSCI0365 Râul Moldova între Pălinoasa și Ruși	1166 <i>Triturus cristatus</i> (Triton cu creastă)	Mărimea populației Suprafața habitatului	-	-	Negativ ne semnificativ	Lucrările propuse se vor face cu respectarea măsurilor de conservare, astfel mărimea populației nu va fi afectată, suprafața habitatului terestru se menține la 1250 ha.
10.	ROSCI0365 Râul Moldova între Pălinoasa și Ruși	2001 <i>Triturus montandoni</i> (Triton carpatic)	Mărimea populației Suprafața habitatului	-	-	Negativ ne semnificativ	Lucrările propuse se vor face cu respectarea măsurilor de conservare, astfel mărimea populației nu va fi afectată, suprafața habitatului terestru se rămâne neschimbată.

Nr. crt.	Denumire ANPIC	Specie/ habitat	Parametru afectat de PP analizat	Presiuni/ amenințări, alte PP care pot genera impact cumulat asupra parametrului afectat	Cuantificarea impactului cumulat	Semnificația impactului cumulat	Justificarea semnificației impactului cumulat
11.	ROSCI Râul Moldova între Păltinoasa și Ruși	1188 <i>Bombina bombina</i>	Mărimea populației Suprafața habitatului	-	-	Negativ neseemnificativ	Lucrările propuse se vor face cu respectarea măsurilor de conservare, astfel mărimea populației nu va fi afectată, suprafața habitatului terestru se menține la 900 ha.
12.	ROSCI0365 Râul Moldova între Păltinoasa și Ruși	1193 <i>Bombina variegata</i> (Izvoarăș cu burtă galbenă)	Mărimea populației Suprafața habitatului	-	-	Negativ neseemnificativ	Lucrările propuse se vor face cu respectarea măsurilor de conservare, astfel mărimea populației nu va fi afectată, suprafața habitatului terestru se menține la 2000 ha.
13.	ROSCI0365 Râul Moldova între Păltinoasa și Ruși	1355 <i>Lutra lutra</i>	Mărimea populației Vegetație ripariană arborescentă	-	-	Negativ neseemnificativ	Lucrările propuse se vor face cu respectarea măsurilor de conservare, astfel mărimea populației nu va fi afectată, iar vegetația ripariană arborescentă este de 75 pe cele două maluri

### 13.E.2. Identificarea incertitudinilor

Tabelul nr. 7 din anexa nr. 3.a. – Incertitudini identificate

Componenta	Incertitudini identificate
Descrierea PP	-
Alte PP	-
Presiuni și amenințări identificate pentru ANPIC	-
Localizarea habitatului/ speciei față de PP	-
Informații privind valoarea actuală a parametrilor obiectivelor de conservare	-
Starea de conservare	-
Valoare țintă parametru	-
Posibilitatea ca parametrul să fie afectat de PP	-
Cuantificarea impacturilor	-
Altele	-

### 13.E.3. Concluziile referitoare la descrierea și cuantificarea impacturilor precum și motivele pentru care este sau nu necesară continuarea procedurii cu trecerea la etapa studiului de evaluare adecvată

1. Pierdere directă prin reducerea suprafeței acoperite de habitat ca urmare a distrugerii sale fizice:
  - Prin lucrările silvice propuse în cadrul amenajamentului UP I CĂRBUNARI, nu se va reduce sau distruge nici o suprafață acoperită de habitatele forestiere, din contra, suprafața va crește prin împădurirea unor suprafețe dezgolite din fondul forestier.
2. Pierderea habitatului de reproducere, hrănire, odihnă ale speciilor:
  - Prin lucrările silvice propuse în cadrul amenajamentului UP I CĂRBUNARI, nu se va pierde nici o suprafață din habitatele de reproducere, hrănire, odihnă ale speciilor, din contra, suprafața va crește prin împădurirea unor suprafețe dezgolite din fondul forestier.
3. Alterarea/degradarea prin deteriorarea calității habitatului, care conduce la o abundență redusă a speciilor caracteristice sau la modificarea structurii biocenozei (componența speciilor):

- Prin lucrările silvice propuse în cadrul amenajamentului UP I CĂRBUNARI, nu se va deteriora sau altera calitatea habitatelor existente, componența speciilor se va păstra în ce-a mai mare parte.
4. Alterarea/degradarea prin deteriorarea habitatelor de reproducere, hrănire, odihnă a speciilor:
- Prin lucrările silvice propuse în cadrul amenajamentului UP I CĂRBUNARI, nu se vor deteriora sau altera habitatele de reproducere, hrănire, odihnă a speciilor.
5. Perturbare prin schimbarea condițiilor de mediu existente: strămutări ale exemplarelor speciilor, modificări comportamentale ale speciilor:
- Prin lucrările silvice propuse în cadrul amenajamentului UP I CĂRBUNARI, nu se vor schimba în nici un fel condițiile de mediu.
6. Fragmentare prin crearea de bariere fizice sau comportamentale în habitatele conectate din punct de vedere fizic sau funcțional sau prin împărțirea acestora în fragmente mai mici și mai izolate:
- Prin lucrările silvice propuse în cadrul amenajamentului UP I CĂRBUNARI, nu se vor fragmenta habitatele forestiere și nici nu se vor crea bariere fizice.
7. Reducerea efectivelor populaționale ca urmare a mortalității directe generată de implementarea amenajamentului UP I CĂRBUNARI sau ca urmare a celorlalte forme de impact:
- Prin lucrările silvice propuse în cadrul amenajamentului UP I CĂRBUNARI, nu se va aduce atingere efectivelor populaționale ale speciilor identificate pe suprafața unității de producție.
8. Alte impacturi indirecte prin modificarea indirectă a calității mediului:
- Lucrările silvice se vor efectua pe o perioadă limitată de timp și nu vor aduce modificări semnificative calității mediului.
9. Incertitudini identificate:
- Nu au fost identificate incertitudini.

### **13.F. ALTE INFORMAȚII PREVĂZUTE DE LEGISLAȚIA ÎN VIGOARE PĂDURI VIRGINE ȘI CVASIVIRGINE**

În cadrul UP I CĂRBUNARI nu au fost identificate arborete care îndeplinesc criteriile, menționate în Ordinului M.M.P. nr. 3397 / 2012, pentru a fi declarate păduri virgine și /sau cvasivirgine.



## BIBLIOGRAFIE

- \*Doniță N., Biriș I. A., Filat M., Roșu C., Petrila M. 2008. Ghid de bune practici Pentru managementul pădurilor din Lunca Dunării, Editura Tehnică-Silvică, București, 86 p.
- \*Doniță N., Popescu A., Paucă-Comănescu M., Mihăilescu S., Biriș I. A. 2005(a). Habitatele din România, Editura Tehnică-Silvică, București, 496 p.
- \*Doniță N., Popescu A., Paucă-Comănescu M., Mihăilescu S., Biriș I. A. 2005(b). Habitatele din România – Modificări conform amendamentelor propuse de România și Bulgaria la Directiva Habitate (92/43/EEC), Editura Tehnică- Silvică, București, 95 p.
- \*Doniță N., Biriș I. A. 2007. Pădurile de luncă din România – trecut, prezent, viitor.
- \*Florescu I. I. 1991. Tratamente silviculturale, Editura Ceres, București, 270 p. Florescu
- \*I. I., Nicolescu N. V. 1998. Silvicultură, Vol. II – Silvotehnica, Editura Universității Transilvania din Brașov, 194 p.
- \*Giurgiu, V. 1988. Amenajarea pădurilor cu funcții multiple, Editura Ceres, București, 289 p.
- \*Haralamb A. M. 1963. Cultura speciilor forestiere (ediția a II-a, revizuită și adăugită), Editura Agro-Silvică de Stat, București, 778 p.
- \*Horodnic S. 2006. XI Exploatarea lemnului, în: Milescu I., Cartea Silvicultorului, Editura Universității Suceava, p. 592 – 639.
- \*Lazăr G., Stăncioiu P. T., Tudoran Gh. M., Șofletea N., Candrea Bozga Șt. B., Predoiu Gh., Doniță N., Indreica A., Mazăre G. 2007. Habitate forestiere de interes comunitar incluse în proiectul LIFE05 NAT/RO/000176: “Habitate prioritare alpine, subalpine și forestiere din România” – Amenințări Potențiale, Editura Universității Transilvania din Brașov, 200 p.
- \*Lazăr G., Stăncioiu P. T., Tudoran Gh. M., Șofletea N., Candrea Bozga Șt. B., Predoiu Gh., 2008. Habitate forestiere de interes comunitar incluse în proiectul LIFE05 NAT/RO/000176: “Habitate prioritare alpine, subalpine și forestiere din România” – Măsuri de gospodărire, Editura Universității Transilvania din Brașov, 184 p.
- \*Leahu I. 2001. Amenajarea Pădurilor, Editura Didactică și Pedagogică, București, 616 p.
- \*Pașcovschi S. 1967. Succesiunea speciilor forestiere, Editura Agro-Silvică, București, 318 p.
- \*Pașcovschi S., Leandru V. 1958. Tipuri de pădure din Republica Populară Română, Institutul de Cercetări Silvice, Seria a II-a – Manuale, Referate, Monografii, Nr. 14, Editura Agro- Silvică de Stat, București, 458 p.
- \*Paucă-Comănescu M., Bîndiu C., Ularu F., Zamfirescu A. 1980. Ecosisteme terestre, în: Ecosistemele din România, editor Pârveu. C., Editura Ceres, București, 303 p.

\*Schneider E., Drăgulescu C. 2005. Habitate și situri de interes comunitar, Editura Universității „Lucian Blaga” Sibiu, 167 p.

\*Smith D. M., Larson B. C., Kely M. J., Ashton P. M. S. 1997. The practice of silviculture – applied forest ecology, 9th edition, John Willey & Sons Inc., New York – USA, 537 p.

\*Șofletea N., Curtu L. 2007. Dendrologie, Editura Universității „Transilvania”, Brașov, 540 p.

\*Vlad I., Chiriță C., Doniță N., Petrescu L. 1997. Silvicultură pe baze eco- sistemice, Editura Academiei Române, București, 292 p.

\*Comisia Europeană – Directiva 92/43/CEE privind conservarea habitatelor naturale și a speciilor de floră și faună sălbatice.

\*Comisia Europeană 2003 – Interpretation Manual of European Union Habitats,

\*Comisia Europeană – Website-ul oficial referitor la Rețeaua Ecologică Natura 2000 (<http://ec.europa.eu/environment/life/life/natura2000.htm>).

\*Comisia Europeană – Regulamentul Consiliului Uniunii Europene nr. 1698/2005 privind sprijinul pentru dezvoltare rurală acordat din Fondul European Agricol pentru Dezvoltare Rurală (FEADR) [http://www.mapam.ro/pages/dezvoltare\\_rurala/R\\_1698\\_2005.pdf](http://www.mapam.ro/pages/dezvoltare_rurala/R_1698_2005.pdf).

\* EU Phare Project on Implementation of Natura 2000 Network in Romania 2008. Natura 2000 în România - Species Fact Sheets, București, 502 p.

\* EU Phare Project on Implementation of Natura 2000 Network in Romania 2008. Natura 2000 în România - Habitat Fact Sheets, București, 243 p.

\*Legea 247/2005 privind reforma în domeniile proprietății și justiției, precum și unele măsuri adiacente.

\*Legea 46/2008 Codul Silvic.

\*Ministerul Apelor, Pădurilor și Protecției Mediului 2000 – 2. Norme tehnice pentru îngrijirea și conducerea arboretelor, București, 212 p.

\*Ministerul Apelor, Pădurilor și Protecției Mediului 2000 – 3. Norme tehnice privind alegerea și aplicarea tratamentelor, București, 86 p.

\*Ministerul Apelor, Pădurilor și Protecției Mediului 2000 – 5. Norme tehnice pentru amenajarea pădurilor, 163 p.

\*Ministerul Silviculturii 1986 a. Norme tehnice pentru îngrijirea și conducerea arboretelor, București, 166 p.

\*Ministerul Silviculturii 1986 b. Norme tehnice pentru amenajarea pădurilor, București, 198 p.

\*Ministerul Silviculturii 1987. Îndrumări tehnice pentru compoziții, scheme și tehnologii de regenerare a pădurilor, București, 231 p.

\*Ministerul Silviculturii 1988 a. Norme tehnice pentru alegerea și aplicarea tratamentelor, București, 98 p.

\*Ordinul nr. 207 din 2006 pentru aprobarea Conținutului formularului standard Natura 2000 stabilit de Comisia Europeană prin Decizia 97/266/EC, prevăzut în anexa nr. 1 și manualul de completare al formularului standard.

\*Ordinul nr. 1540 din 3 iunie 2011 pentru aprobarea Normelor privind stabilirea termenelor, modalităților și perioadelor de exploatare a masei lemnoase din păduri și din vegetația forestieră din afara fondului forestier național.

\*Ordonanța de Urgență nr. 11 din 2004 privind producerea, comercializarea și utilizarea materialelor forestiere de reproducere.

\*Ordonanța de Urgență nr. 195 din 2005 privind protecția mediului.

\*Ordonanța de Urgență nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice.

\*Proiect Darwin 385 – 2005. “Întărirea capacității de gospodărire a pădurilor cu valoare ridicată de conservare din Estul Europei: România”, Universitatea Transilvania Brașov, Facultatea de Silvicultură și Exploatare Forestiere.

\*Planul de management al sitului ROSCI0365 Râul Moldova între Păltinoasa și Ruși, din 02.08.2016.

\*Decizia ANANP nr. 128/2022 privind aprobarea normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din anexa la OM 1570/2016.

\*Formularul standard Natura 2000

([http://www.mmediu.ro/app/webroot/uploads/files/Formulare\\_standard\\_SCI.pdf](http://www.mmediu.ro/app/webroot/uploads/files/Formulare_standard_SCI.pdf))

\*Metodologie pentru identificarea coridoarelor ecologice

([https://www.interreg-danube.eu/uploads/media/approved\\_project\\_output/0001/47/df1ec4ac666a41fd64a9599233c75ee5bd9a994e.pdf](https://www.interreg-danube.eu/uploads/media/approved_project_output/0001/47/df1ec4ac666a41fd64a9599233c75ee5bd9a994e.pdf))

Semnătura și ștampila titularului: