

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ AL  
AMENAJAMENTULUI SILVIC AL  
U.P. III PIETRIȘ**

**Beneficiar: Composesoratului Înfrățirea Pietriș, jud. Mureș.**

*Autori:* Ing. Jugănaru Elena – evaluator de mediu - S.C. DEREVO PROIECT S.R.L.

La baza acestui studiu au stat cercetările în teren desfășurate în cadrul planului: **AMENAJAMENTUL SILVIC U.P. III PIETRIȘ** cât și informații din alte lucrări de specialitate în domeniu.

Lucrarea a fost realizată în urma contractului încheiat cu Composesoratului Înfrățirea Pietriș pentru întocmirea **STUDIULUI DE EVALUARE ADECVATĂ A AMENAJAMENTULUI SILVIC U.P. III Pietriș** ce se suprapune integral peste aria de protecție comunitară **ROSCI0019 Călimani-Gurghiu** și parțial peste aria de protecție specială avifaunistică **ROSPA0030 Defileul Mureșului Superior** și **Parcul Natural Defileul Mureșului Superior**.

## Cuprins

A.	Prezentarea planului supus aprobării.....	5
A.1.	Informatii generale privind planul Amenajamentului Silvic al U.P. III Pietriș .....	5
A.1.1.	Denumirea planului și titularul.....	5
A.1.2.	Scopul și obiectivele planului.....	5
A.1.3.	Localizarea geografică și administrativă a planului Amenajamentului Silvic al U.P. III Pietriș.....	6
A.1.4.	Justificarea necesității planului Amenajamentului Silvic al U.P. III Pietriș .....	8
A.1.5.	Descrierea ciclului de viață a planului Amenajamentului Silvic al U.P. III Pietriș .....	10
A.1.6.	Resursele naturale necesare implementării planului Amenajamentului Silvic al U.P. III Pietriș.....	10
A.1.7.	Informații privind producția care se realizează, informații despre materiile prime, substanțele sau preparatele chimice ce se vor utiliza la implementarea planului Amenajamentului Silvic al U.P. III Pietriș.....	11
A.1.8.	Emisii de poluanți fizici, chimici și biologici generați de intervențiile și activitățile ce duc la implementarea planului Amenajamentului Silvic al U.P. III Pietriș.....	24
A.1.9.	Deșuri generate de implementarea planului Amenajamentului Silvic al U.P. III Pietriș și modalitatea de gestionare a acestora .....	26
A.1.10.	Cerințele legale de utilizarea terenului necesare pentru execuția planului Amenajamentului Silvic al U.P. III Pietriș (categoria de folosință a terenului, suprafețele de teren ce vor fi ocupate temporar/permanent de către plan, de exemplu, drumurile de acces, tehnologice, ampriza drumului, șanțuri și pereți de sprijin, efecte de drenaj etc.)	27
A.1.11.	Servicii suplimentare solicitate de implementarea planului Amenajamentului Silvic al U.P. III Pietriș (dezafectarea/replasarea de conducte, linii de înaltă de tensiune, mijloacele de construcție necesare), respectiv modalitatea în care accesarea acestor servicii suplimentare poate afecta integritatea ariei naturale protejate ce se suprapune cu U.P. III Pietriș) .....	28
A.1.12.	Activități care vor fi generate ca rezultat al implementării planului Amenajamentului Silvic al U.P. III Pietriș.....	28
A.1.13.	Descrierea proceselor tehnologice ale activităților / lucrărilor generate de implementarea planului Amenajamentului Silvic al U.P. III Pietriș.....	28
A.1.14.	Caracteristicile planului ce pot genera impact cumulativ cu planurile existente și care pot afecta aria naturală protejată ce se suprapune cu U.P. III Pietriș .....	35
A.1.15.	Repartiția arboretelor pe clase de vârstă.....	35
A.1.16.	Structura arboretelor .....	35
A.2.	Efecte generate de intervențiile planului .....	36
A.3.	Alte planuri cu care planul Amenajamentului Silvic al U.P. III Pietriș poate genera impact cumulat .....	36
B.	Informații privind ariile naturale protejate afectate de implementarea planului amenajamentului silvic al U.P. III Pietriș .....	38
B.1.	Date privind ariile naturale protejate de interes comunitar .....	38

1. Date privind aria naturală protejată ROSCI0019 Călimani-Gurghiu .....	38
2. Date privind aria naturală protejată ROSPA0030 Defileul Mureșului Superior.....	39
3. Parcul Natural Defileul Mureșului Superior .....	40
B.2. Date despre habitatele/speciile din ANPIC posibil afectate de amenajament .....	42
B.3. Relațiile structurale și funcționale care creează și mențin integritatea ANPIC .....	50
B.4. Obiectivele de conservare ale ANPIC .....	57
B.5. Analiza măsurilor de conservare din planul de management/regulamentul ANPIC ....	68
C. Prezentarea rezultatelor activităților de teren .....	81
D. Presiuni și amenințări .....	84
E. Evaluarea impactului .....	86
E.1. Identificarea și cuantificarea impactului .....	86
E.2. Evaluarea semnificației impacturilor .....	94
F. Măsurile de prevenire, evitare și reducere a impactului. Calendarul de implementare a măsurilor.....	125
G. Monitorizarea măsurilor de prevenire, evitare și reducere a impactului .....	130
H. Evaluarea impactului rezidual .....	135
I. Soluții Alternative .....	138
1. Alternativa zero – varianta în care nu s-ar aplica prevederile Amenajamentului Silvic 138	
2. Alternativa unu – varianta în care s-ar aplica prevederile Amenajamentului Silvic ținându-se cont de recomandările acestei evaluări de mediu .....	139
J. Metodele utilizate pentru culegerea informațiilor privind speciile și/sau habitatele de interes comunitar afectate.....	141
1. Habitate forestiere .....	141
2. Mamifere .....	145
3. Nevertebrate .....	145
4. Specii de păsări.....	145
K. Concluziile evaluării adecvate .....	148

## **A. PREZENTAREA PLANULUI SUPUS APROBĂRII**

### **A.1. Informatii generale privind planul Amenajamentului Silvic al U.P. III Pietriș**

#### **A.1.1. Denumirea planului și titularul**

*„Amenajamentul silvic al pădurilor proprietate privată a Composesoratului Înfrățirea Pietriș, din Județul Mureș”*, constituite în U.P. III Pietriș, fond forestier ce se află în administrarea O.S. Răstolnița- D.S. Mureș, cu sediul în comuna Răstolnița, județul Mureș. Suprafața provine din cadrul O.S. Răstolița, U.P. III Gălăoia – u.a. 86 – 92 – 222,54 ha.

#### **A.1.2. Scopul și obiectivele planului**

Scopul amenajamentului este asigurarea modului de gestionare a fondului forestier proprietate privată a Composesoratului Înfrățirea Pietriș, administrat de Direcția Silvică Mureș, prin Ocolul Silvic Răstolnița, cu respectarea regimului silvic.

Amenajarea pădurilor este știința și practica organizării și conducerii structural - funcționale a pădurilor, în conformitate cu sarcinile complexe social-ecologice și economice ale silviculturii. Aceasta se bazează pe conceptul dezvoltării durabile, cu respectarea următoarelor principii:

##### **a) principiul continuității**

Potrivit acestui principiu, prin amenajamentul silvic se asigură condiții necesare pentru o gestionare durabilă a pădurilor (adică administrarea și utilizarea ecosistemelor forestiere, astfel încât să li se mențină și să îmbunătățească biodiversitatea, productivitatea, capacitatea de regenerare, vitalitatea, sănătatea și să li se asigure pentru prezent și viitor capacitatea de a exercita funcții multiple ecologice, economice și sociale la nivel local, regional și mondial, fără a genera prejudicii altor sisteme), astfel încât acestea să ofere societății, permanent produse lemnoase și de altă natură, precum și servicii de protecție și sociale cât mai mari și de calitate superioară. Acest principiu se referă, atât la continuitatea în sens progresiv a funcțiilor de producție, cât și la permanența și ameliorarea funcțiilor de protecție și sociale vizând nu numai interesele generației actuale, dar și pe cele de perspectivă ale societății. În condițiile amenajării pădurilor ca sisteme cibernetice, în care fiecare componentă depinde de toate celelalte, iar acestea de întregul sistem, și invers, principiul continuității primește o interpretare teoretică și practică în viziune sistemică, izvorâtă din principiul de funcționare a sistemelor cu conexiune inversă. Ideea de continuitate este inclusă în însăși noțiunea de sistem cibernetic, care, odată creat, nu numai că se menține, din principiu, permanent în funcțiune, dar este și într-o continuă adaptare, tinzând prin conexiunea inversă spre starea optimă. Astfel, principiul continuității capătă mobilitatea necesară pentru a putea corespunde oricăror împrejurări. El implică, așadar, atât păstrarea neștirbită a pădurii ca întreg, cât și cultivarea, organizarea, modelarea și conducerea ei într-o perspectivă a dezvoltării durabile și fiabile.

## **b) principiul eficacității funcționale**

Acest principiu exprimă preocuparea permanentă pentru creșterea capacității de producție și protecție a pădurilor, precum și pentru valorificarea optimă a produselor acestora. Se urmărește creșterea productivității pădurilor și a calității produselor, ameliorarea funcțiilor de protecție ale arboretelor, vizând realizarea unei eficiențe economice a gospodăririi pădurilor, precum și asigurarea unui echilbru corespunzător între aspectele de ordin ecologic, economic și social, cu cele mai mici costuri.

## **c) principiul conservării și ameliorării biodiversității**

Prin acest principiu se urmărește conservarea și ameliorarea biodiversității la cele patru niveluri ale acesteia (intraspecifică, interspecifică, ecosistemică și a peisajelor) în scopul maximizării stabilității și a potențialului polifuncțional al pădurilor.

### **A.1.3. Localizarea geografică și administrativă a planului Amenajamentului Silvic al U.P. III Pietriș**

Unitatea de producție III Pietriș, având suprafața totală de 222,54 ha, este situată la baza versantului vestic al Munților Călimani, pe partea dreaptă a pârâului Vișa, la rândul său, afluent de dreapta, a râului Mureș.

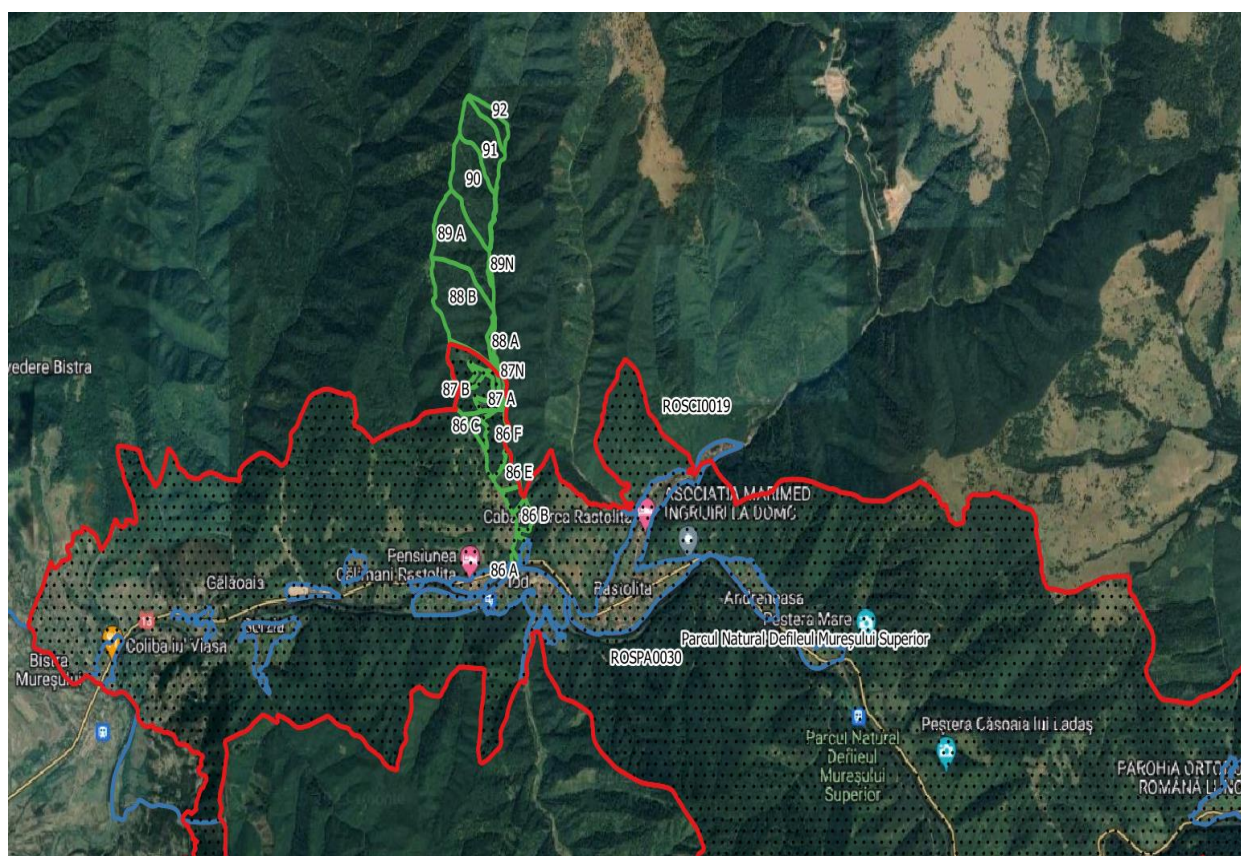
Accesul în unitatea de producție este asigurat de drumul național Reghin-Toplița (DN15) jud. Mureș și drumul forestier Pr. Visa.

Pentru determinarea suprafețelor și întocmirea hărților s-au folosit măsurătorile GPS în sistem de proiecție Stereo70, georeferențierea și digitizarea hărților silvice anterioare în programe GIS specializate (ArcMap 10.4.1) și verificarea cu hărțile silvice și planurile existente la Ocolul Silvic Răstolița.

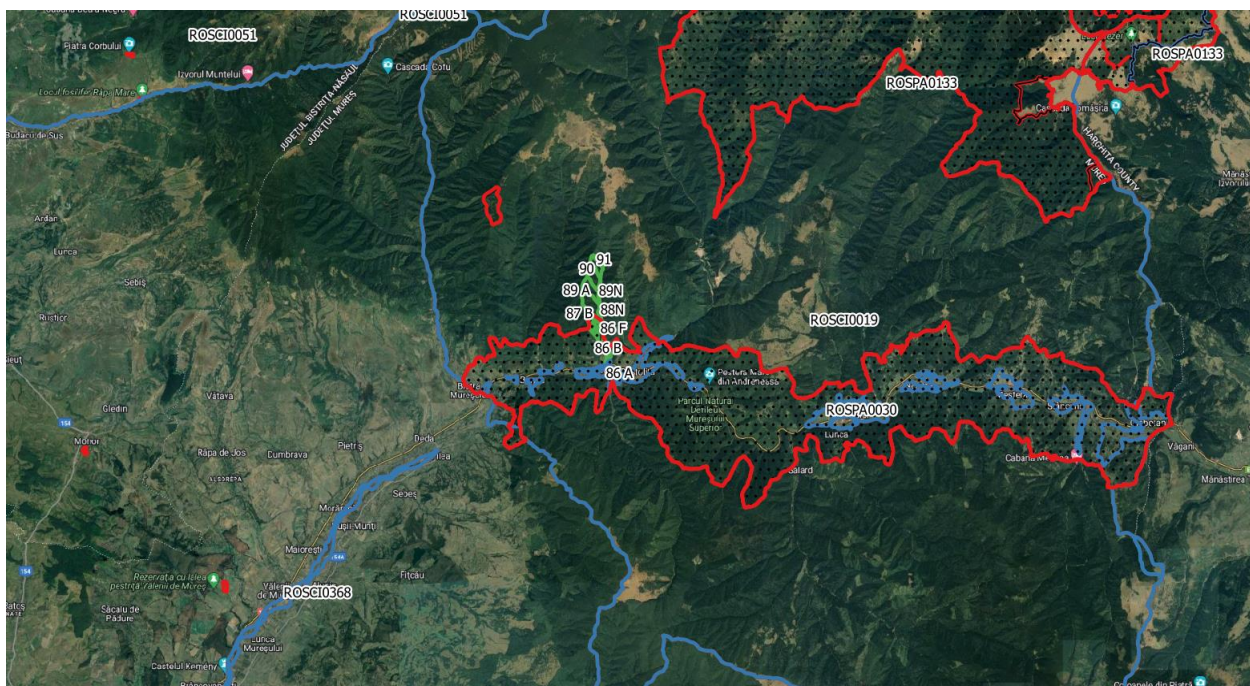
*Coordonate Stereo 70 ale U.P. III Pietriș*

Nr. crt.	Parcela	Coordonate	
		x	y
1	92	613118	497625
2	92	612692	498082
3	91	612435	498039
4	90	612009	497920
5	86, 90	611472	497862
6	88, 89	610885	497915
7	87, 88	610279	498024
8	86, 87	610001	498058
9	86	609095	498300
10	86	608658	498342

Nr. crt.	Parcela	Coordonate	
		x	y
11	86	608446	498231
12	86	608425	498104
13	87	610096	497398
14	87, 88	610567	497413
15	88	611000	497179
16	88	611208	497124
17	88, 89	611392	497220
18	90	612539	497446
19	91, 92	612962	497589



— Limita SPA     
 — Limita SCI     
 ■ Parcul natural



#### A.1.4. Justificarea necesității planului Amenajamentului Silvic al U.P. III Pietriș

**Obiectivele ecologice, economice și sociale** se exprimă prin natura produselor, respectiv prin serviciile de protecție ori sociale ale pădurii. Ele se definesc cu luarea în considerare a principalelor cerințe ale deținătorului pădurii pentru care se întocmește acest amenajament.

Ținând seama de faptul că „strategia de punere în valoare economică, socială și ecologică este un atribut al statului”, în conformitate cu Legea 141/1999, rezultă că și aceste păduri urmează să fie administrate și gospodărite într-un sistem unitar, vizând valorificarea continuă, în folosul generațiilor actuale și viitoare, a funcțiilor ecologice și social-economice. Cu alte cuvinte, cerințele deținătorului urmează să fie corelate și cu necesitatea de a se realiza gospodărirea durabilă a pădurilor.

Principalele cerințe ale deținătorilor acestei păduri sunt de natură economică astfel încât pentru satisfacerea acestora, pădurile care fac obiectul amenajamentului urmează să asigure producerea de masă lemnoasă și eventual alte produse specifice pădurii. Pe de altă parte, trebuie ținut cont de caracteristicile zonei în care se află pădurea studiată și anume faptul că suprafața ariei analizate se suprapune integral cu aria de protecție comunitară **ROSCI0019 Călimani-Gurghiu** și parțial peste aria de protecție specială avifaunistică **ROSPA0030 Defileul Mureșului Superior** și **Parcul Natural Defileul Mureșului Superior**. De aceea, amenajamentul actual trebuie să prevadă și măsuri cu caracter ecologic care să asigure protecția obiectivelor ariei naturale protejate mai sus menționate.

Obiectivele avute în vedere la reglementarea prin amenajament a modului de gospodărire a acestor păduri s-au detaliat apoi prin stabilirea Țelurilor de producție și de protecție la nivel de unitate de gospodărire și subparcelă.

În conformitate cu obiectivele social-economice și ecologice amintite, Amenajamentul Silvic a stabilit funcțiile arboretelor din unitatea analizată. Repartiția arboretelor pe funcții și categorii funcționale s-a făcut în conformitate cu prevederile normelor tehnice în vigoare, practic încadrarea arboretelor pe funcții și categorii funcționale s-a făcut plecând de la prevederile **OM. 766/2018**.

Astfel, terenurile din fondul forestier au următoarele folosințe stabilite prin amenajament:



Simbol	Categoria de folosință	Suprafața (ha)			
		Totală din care	Gr. I	Gr. II	%
<b>P.</b>	<b>Fondul forestier total</b>	<b>222,54</b>	<b>222,54</b>	-	<b>100</b>
<b>P.D.</b>	<b>Terenuri acoperite cu pădure</b>	<b>219,08</b>	<b>219,08</b>	-	<b>98,45</b>
<b>P.C.</b>	<b>Terenuri care servesc nevoilor de cultură</b>	-	-	-	-
<b>P.I.</b>	<b>Terenuri afectate împăduririi</b>	-	-	-	-
<b>P.S.</b>	<b>Terenuri care servesc nevoilor de producție silvică</b>	<b>0,55</b>	-	-	<b>0,25</b>
<b>P.A.</b>	<b>Terenuri care servesc nevoilor de administrație forestieră</b>	-	-	-	-
<b>P.N.</b>	<b>Terenuri neproductive</b>	<b>2,91</b>	-	-	<b>1,30</b>
<b>P.T.</b>	<b>Terenuri scoase temporar din fond forestier</b>	-	-	-	-

Încadrarea arboretelor pe tipuri de categorie funcțională și țelurile de gospodărire urmărite:

Tipuri de categorie funcțională	Categoriile funcționale	Țeluri de gospodărire	Suprafața	
			ha	%
<b>T II</b> – Păduri cu funcții speciale de protecție situate în stațiuni cu condiții grele sub raport ecologic, precum și arboretelor în care nu este posibilă sau admisă recoltarea de masă lemnoasă, impunându-se numai lucrări speciale de conservare	I – 2A	De protecție	0,89	-
<b>T III</b> – Păduri cu funcții de protecție și de producție în care vor fi aplicate tratamente cu perioadă lungă de regenerare;	I – 5Q	De protective și producție	150,22	69
<b>T IV</b> – Păduri cu funcții speciale de protecție pentru care sunt admise, pe lângă grădinărit și cvasigrădinărit și alte tratamente cu impunerea unor restricții speciale în aplicare	I – 6H	De protecție și producție	67,97	31
<b>TOTAL</b>			<b>219,08</b>	<b>100</b>

Încadrarea pe tipuri de categorie funcțională este următoarea:

Grupa funcțională	Subgrupa		Categorie funcțională		Suprafața	
	Cod	Denumire	Cod	Denumire	ha	%
<b>Grupa I – a</b> Păduri cu funcții speciale de protecție	2	Păduri cu funcții de protecție a terenurilor și solurilor, funcții predominant pedologice	2A	Padurile situate pe stancarii, pe grohotisuri, pe terenuri cu eroziune în adâncime, pe terenuri cu înclinare mai mare de 35 grade, iar cele situate pe substraturi de flis, nisipuri sau pietrisuri, cu înclinare mai mare de 30 grade (TII)	0,89	-

Grupa funcțională	Subgrupa		Categoria funcțională		Suprafața	
	Cod	Denumire	Cod	Denumire	ha	%
	5	Păduri de interes științific, de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier și a altor ecosisteme cu elemente naturale de valoare deosebită	5Q	Arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000 - SCI) (TIV)	150,22	69
	6	Păduri cu funcții speciale pentru conservarea și ocrotirea biodiversității	6H	Arborete incluse în zona de management durabil al parcurilor naturale	67,97	31
<b>TOTAL GRUPA I-a</b>					219,08	100
<b>TOTAL GENERAL</b>					<b>219,08</b>	<b>100</b>

#### A.1.5. Descrierea ciclului de viață a planului Amenajamentului Silvic al U.P. III Pietriș

Amenajamentul Silvic este proiect tehnic, prin care gospodărirea silvică își asigură în pădure condiții organizatorice proprii pentru realizarea sarcinilor ei și are ca termen de valabilitate 10 ani de la aprobarea acestuia.

Față de amenajamentul precedent s-au aprofundat aspectele referitoare la determinarea fondului de producție, s-au concretizat mai bine principiile fundamentale de amenajare în soluțiile adoptate, asigurându-se premisele unei gospodării durabile a pădurilor, conservarea și dezvoltarea biodiversității speciilor și ecosistemelor forestiere, eficiența sporită a măsurilor propuse.

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 gospodării 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 de către autoritatea publică centrală care răspunde de silvicultură, fiind aprobate prin ordin de ministru.

#### A.1.6. Resursele naturale necesare implementării planului Amenajamentului Silvic al U.P. III Pietriș

Implementarea planului Amenajamentului Silvic al U.P. III Pietriș nu necesită preluare de apă pe durata implementării. Nu necesită consum de gaze naturale și de energie electrică.

Singura resursă naturală regenerabilă necesară implementării planului propusă prin Amenajamentul Silvic este masa lemnoasă generată de bioproducția fondului forestier existent.

Bilanțul masei lemnoase recoltate pe durata de aplicare a Amenajamentului silvic este prezentat în tabelul următor:

Posibilitatea de produse principale (tăieri progresive, tăieri cvasigrădinate)	Posibilitatea de produse secundare				Dega-jări	Tăieri de igienă		Tăieri de conservare	
	curățiri		rărituri			ha/an	mc/an	ha	mc
mc/an	ha/an	mc/an	ha/an	mc/an	ha/an	ha/an	mc/an	ha	mc
339	1,31	6	15,44	575	-	8.27	7	0,89	28

#### A.1.7. Informații privind producția care se realizează, informații despre materiile prime, substanțele sau preparatele chimice ce se vor utiliza la implementarea planului Amenajamentului Silvic al U.P. III Pietriș

Așa cum s-a prezentat anterior, materialul lemnos rezultat în urma implementării planului Amenajamentului Silvic al U.P. III Pietriș reprezintă principala și cea mai importantă sursă de producție.

**Fondul de producție** – reprezintă totalitatea arborilor și arboretelor unei păduri, în măsura în care îndeplinesc rolul de mijloc de producție sau exercită funcții de protecție.

Fondul de producție diferă de la o pădure la alta. În fiecare caz el se caracterizează printr-o anumită stare, adică printr-o anumită structură, țeluri de gospodărire (baze de amenajare) și o anumită mărime. Acestea, variază, ca efect al condițiilor staționale, al dezvoltării arborilor și al acțiunilor gospodărești, făcând ca și starea fondului de producție să varieze.

Există totuși pentru orice pădure o starea a fondului de producție, la care eficiența lui sau a pădurii în funcția sau funcțiile ce i-au fost atribuite este maximă.

Starea de maximă eficacitate a fondului de producție se numește **stare normală**, iar fondul de producție respectiv se numește și el normal. De asemenea, se numesc normale și caracteristicile acestuia: mărime, structura, etc..

Fondul de producție existent la un moment dat într-o pădure, se numește **real**. Acesta poate fi normal sau anormal, după cum structura și mărimea lui corespund sau nu cu cele considerate normale.

Pentru îndeplinirea în condiții corespunzătoare a funcțiilor atribuite (obiectivelor ecologice, sociale și economice), atât arboretele luate individual cât și pădurea în ansamblul ei, trebuie să îndeplinească anumite cerințe de structură.

**Amenajamentul silvic urmărește aducerea fondului de producție real, în starea considerată ca fiind cea mai bună – stare normală.**

Starea normală (optimă) a fondului de producție, se definește prin stabilirea țelurilor de gospodărire: **regim, compoziția – țel, tratament, exploatabilitate, ciclul.**

**Regimul silvic** al unei păduri reprezintă modul general în care se asigură regenerarea unei păduri (din sămânță sau pe cale vegetativă), definește structura pădurii din acest punct de vedere.

Pentru realizarea funcțiilor social-economice stabilite în cadrul unității de protecție și producție s-a prevăzut să se aplice următoarele regimuri silvice:

» **codru**, regim bazat pe regenerarea pădurii din sămânță, conservarea genofondului și realizarea de arborete stabile și valoroase, precum și exercitarea funcțiilor de protecție a mediului.

**Compoziția țel** reprezintă combinația de specii din cadrul unui arboret, care îmbină în modul cel mai favorabil, atât prin proporția cât și prin gruparea lor, exigențele biologice ale pădurii cu cerințele social-ecologice și economice, în orice moment al existenței lui.

La stabilirea compoziției viitoarelor arborete s-a urmărit cu prioritate asigurarea stabilității ecologice prin menținerea nealterată atât a biocenozelor natural valoroase cât și a biotipurilor corespunzătoare, precum și prin promovarea unor specii și compoziții natural – potențiale cât mai apropiate de cele ale ecosistemelor naturale.

Pentru arboretele exploatabile în prezent și pentru subparcelele în care se vor executa lucrări de împădurire, a fost stabilită compoziția-țel de regenerare. Pentru restul arboretelor s-a indicat compoziția-țel la exploatabilitate.

La alegerea **tratamentelor** s-a avut în vedere pe cât posibil diversificarea structurii și promovarea genotipurilor și ecotipurilor valoroase prin regenerarea naturală a pădurii.

În vederea realizării unei structuri optime a arboretelor și valorificării masei lemnoase, pentru arboretele încadrate în S.U.P. A, s-a prevăzut aplicarea **tratamentului tăierilor progresive și tratamentul tăierilor cvasigrădinate**.

**Exploatabilitatea** definește structura arboretelor sub raport dimensional și se exprimă prin vârsta exploatabilității care s-a stabilit diferențiat în raport cu funcțiile social-economice atribuite.

Pentru arboretele din S.U.P. "A", grupa I funcțională – s-a adoptat exploatabilitatea de protecție, grupa a II-a funcțională – s-a adoptat exploatabilitatea tehnică.

Alegerea tratamentului s-a făcut pe baza formațiunilor forestiere existente în urma unei analize a particularităților ecologice și a stării arboretelor, a funcțiilor social-economice ale acestora.

Complexul de măsuri preconizate în cadrul acestui tratament se caracterizează prin:

- ✓ realizarea unor compoziții optime printr-o conducere corespunzătoare a procesului de regenerare naturală și într-o proporție cât mai redusă prin introducerea pe cale artificială a altor specii, cu valoare ridicată;
- ✓ folosirea judicioasă a semințurilor valoroase existente în scopul obținerii compoziției-țel propuse.

În arboretele încadrate în S.U.P. M - păduri supuse regimului de conservare deosebită se vor aplica tăieri de îngrijire și conducere a arboretelor. Prin aceste tăieri se va urmări menținerea sau ameliorarea funcției de protecție care a fost atribuită fiecărui arboret în parte. În arboretele de peste 100 de ani vor fi aplicate tăieri de conservare, prin care se va realiza conducerea acestor arborete spre structuri relativ pluriene și pluriene.

**Ciclul** condiționează structura pe clase de vârstă a unei păduri de codru regulat, el detrmnând mărimea și structura pădurii în ansamblul ei.

Ciclul – norma medie de timp în care se înlocuiește întregul fond de producție ca urmare a aplicării tratamentelor silviculturale, respectându-se vârstele exploatabilității la nivel de arboret.

Acesta este justificat din punct de vedere economic, ecologic și silvicultural:

- ✓ **Economic:** asigură stabilitatea și mobilitatea economică, influențează pozitiv întregul ansamblu de indicatori economici;
- ✓ **Ecologic:** asigură echilibrul hidrologic și climatic, este favorabil dezvoltării faunei naturale de interes cinegetic, sporește potențialul estetic, mărește diversitatea naturală, mărește posibilitatea de evoluție favorabilă a ecosistemelor de pădure spre structuri optime;
- ✓ **Silvicultural:** sporește șansa de succes a regenerării naturale și de realizare a arboretelor amestecate, permite aplicarea tratamentului stabilit.

La stabilirea ciclului au fost luate în considerare următoarele:

- ✓ formațiile și speciile forestiere care compun pădurea;

- ✓ funcțiile social-economice atribuite arboretelor respective;
- ✓ media vârstei exploatabilității de protecție;
- ✓ posibilitatea de creștere a eficacității funcționale a arboretelor și a pădurii în ansamblul său.

Pe baza considerentelor arătate, ciclul s-a stabilit la 120 ani.

**Produsele principale** sunt cele ce rezultă în urma efectuării tăierilor de regenerare potrivit tratamentelor silvice aplicate (tratamentul tăierilor progresive și tratamentul tăierilor cvasigrădinate).

S-a adoptat posibilitatea de produse principale de **339 m<sup>3</sup>/an**, după valoarea indicatorului rezultat prin posibilitatea după creșterea indicatoare.

Posibilitatea de produse principale, ce va fi realizată prin tratamentul tăierilor progresive, se va recolta din arboretele din u.a.: 86 B, 86 F, 86 G, 88 A.

### Tratamentul tăierilor progresive

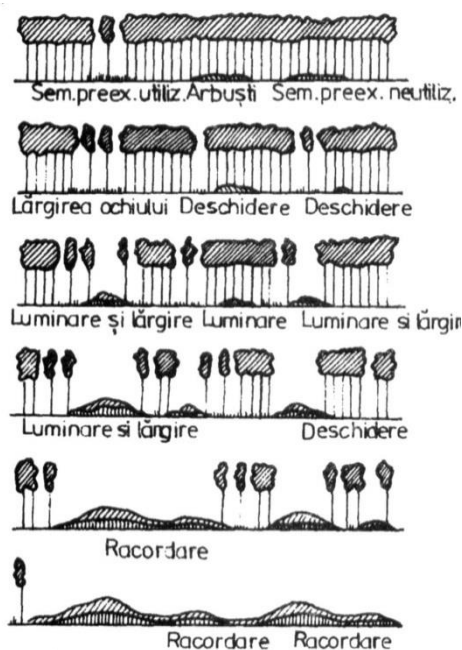
Acesta consistă în aceea că se urmărește obținerea regenerării naturale sub masiv prin aplicarea de tăieri repetate neuniforme, concentrate în anumite ochiuri împrăștiate neregulat în cuprinsul pădurii, în funcție de mersul instalării și dezvoltării semințișului ce va constitui noul arboret.

Tehnica tratamentului. În principiu, tăierile progresive urmăresc realizarea obiectivului regenerării naturale sub masiv prin două modalități:

1. Punerea treptată în lumină a semințișurilor utilizabile existente, precum și a celor instalate artificial prin semănături sau plantații sub masiv sau în margine de masiv;
2. Provocarea însămânțării naturale prin rărirea sau deschiderea arboretului acolo unde încă nu s-a produs.

Pentru realizarea acestor obiective, teoreticianul tratamentului tăierilor progresive a diferențiat trei genuri de tăieri: (1) de deschidere a ochiurilor, (2) de lărgire și luminare a ochiurilor, precum și (3) de racordare a ochiurilor.

Dacă însă unele arborete exploatabile nu au fost suficient rărite, trebuie executate în prealabil tăieri preparatorii, care urmăresc să nu întrerupă prea mult starea de masiv (consistența după tăiere 0,8).



Figură: Schema de aplicare a tratamentului tăierilor progresive

Tăierile de deschidere a ochiurilor urmăresc să asigure fie dezvoltarea seminișului preexistent utilizabil deja instalat fie instalarea unuia nou, acolo unde încă nu există. Pentru realizarea acestui scop se pornește de la porțiunile (ochiurile) existente, în care s-au instalat deja seminișuri utilizabile și numai apoi se trece la crearea de noi ochiuri. Acolo unde seminișul preexistent este neutilizabil, acesta se indică să fie extras într-un an de fructificație, când se pot executa și lucrări de mobilizare a solului pentru pregătirea acestuia în vederea declanșării regenerării naturale.

Principalele probleme care trebuie rezolvate la aplicarea tăierilor de deschidere a ochiurilor se referă la repartizarea, forma, mărimea, orientarea și numărul ochiurilor, precum și la intensitatea tăierii în fiecare ochi.

Repartizarea ochiurilor se face ținând seama de starea arboretului, de mersul regenerării și de posibilitățile de scoatere a materialului. Astfel, tăierile trebuie să înceapă în porțiunile mai rărite, cu arbori mai bătrâni și cu stare mai slabă de vegetație. Pentru a se ușura transportul și protejarea seminișului instalat este indicat ca deschiderea ochiurilor să înceapă din interiorul suprafeței de regenerat spre drumurile de scoatere cele mai apropiate. Pe versanți, ochiurile se deschid începând de sus în jos spre drumul de scoatere a lemnului care este în general de vale. Ochiurile se vor împrăștia la distanțe destul de mari, în general cuprinse între 1 și 2 înălțimi medii ale arboretului, astfel încât în cadrul fiecărui ochi regenerarea să se desfășoare independent de ochiurile alăturate.

Forma ochiurilor poate fi, după caz, circulară, ovală, eliptică sau, cel mai adesea, neregulată (“mai mult lungă decât rotundă, adesea cu colțuri sau, în formă de amoebă”). Forma ochiurilor se alege astfel încât să se poată asigura seminișului umiditatea, căldura și lumina necesare pentru instalare și dezvoltare iar pe de altă parte să-l protejeze contra unor eventuale vătămări. Pentru a se alege o formă optimă s-a pornit de la maniera în care se desfășoară regenerarea naturală sub masiv. Astfel, s-a observat că, în regiunile călduroase și uscate, seminișul natural apare de preferință în partea sudică, unde are asigurată umbrirea și umiditatea necesară. În schimb, în regiunile înalte sau umbrite, răcoroase și umede, seminișul se instalează și se dezvoltă mai bine în partea nordică a ochiului, unde primește căldură suficientă. Pornind de la aceste constatări practice, se recomandă să se deschidă ochiuri de formă eliptică, orientate cu axa mare pe direcția est-vest, în regiunile calde și uscate, în timp ce în regiunile reci și umede sunt preferate cele eliptice orientate nord-sud.

Mărimea ochiurilor și intensitatea rării în ochiuri a arboretului bătrân depind în primul rând de exigențele față de lumină ale speciilor care se urmărește să fie regenerate. Astfel, la speciile de umbră cu seminiș sensibil la înghețuri sau secetă (fag, brad), care au nevoie de protecție de sus și laterală, ochiurile au mărimi de la suprafața proiecției a 2-3 arbori până la 0,5H sau chiar 0,75 H (H este înălțimea medie a arboretului). În plus, în aceste ochiuri nu se intervine cu tăieri rase ci se procedează la rărirea arboretului în jurul arborilor seminceri care se păstrează în ochi. În arboretele din specii de lumină (stejar, gorun), care necesită doar protecție laterală și creșterea în lumină plină de sus (Stejarului îi place să crească “în blană însă cu capul descoperit”), ochiurile vor fi mai mari, ajungând la 1-1,5 H la gorun și chiar 2H la stejar. Pentru a se da de la început lumină suficientă celor două specii se recomandă fie ca, în ochi, arborii să se extragă integral ori consistența să se reducă până la valori de 0,4-0,5 (0,6).

Numărul ochiurilor, care nu se poate fixa cu anticipație ci rezultă pe teren, depinde de mărimea acestora și de intensitatea tăierilor aplicate în fiecare ochi. Cu cât ochiurile sunt mai mari și tăierea în ochi mai intensă, ca la gorun sau stejar, cu atât numărul lor poate fi mai mic. Din contră, în arborete cu specii de umbră (fag, brad), unde ochiurile deschise și intensitatea tăierii în ochi sunt mici, și numărul acestora este mai numeros (Negulescu, în Negulescu și Ciumac, 1959). Oricum, este necesar să se urmărească atent, din aproape în aproape, volumul de masă lemnoasă pus în valoare în ochiurile care se deschid iar lucrarea să fie sistată atunci

când s-a constatat că fost atins volumul dorit, pentru a nu se depăși posibilitatea anuală fixată prin amenajament.

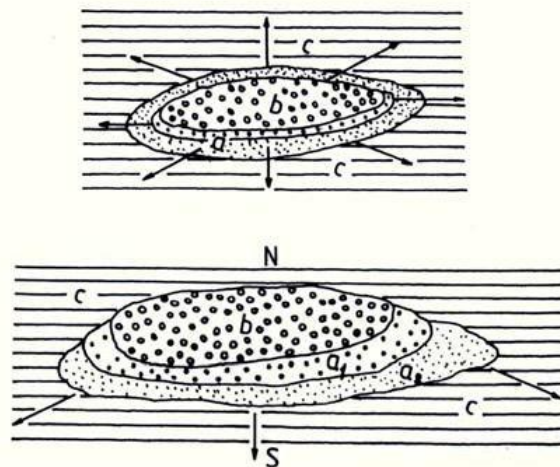
În ochiuri se recomandă să fie extrași arborii cu coroanele cele mai mari care, recoltați ulterior, ar putea provoca vătămări grave semințișului instalat. În plus, trebuie extrase integral subetajul arborescent și subarboretul, pentru a permite luminii să pătrundă la sol (Dămăceanu, 1984). Tot cu ocazia tăierii de deschidere a ochiurilor dar numai dacă se constată existența unor arbori uscați, rupți, doborâți etc. se intervine și în afara ochiurilor cu lucrări de igienă.

După ce s-a constatat că semințișul s-a instalat în ochiurile deschise se trece la tăierile de lărgire și luminare a ochiurilor, ale căror obiective sunt clar definite prin denumirea menționată.

Luminarea ochiurilor deja create, care se corelează cu ritmul de creștere și nevoile de lumină ale semințișului, se face moderat și repetat (prin mai multe tăieri) la speciile de umbră (brad sau fag), respectiv printr-o tăiere intensă sau chiar eliminarea integrală a acoperișului la cele de lumină (gorun, stejar).

Tăierea de lărgire a ochiului se realizează fie după ce în afara acestuia s-a instalat deja semințiș utilizabil fie într-un an cu fructificație abundentă.

Principial, lărgirea ochiurilor se poate realiza prin benzi concentrice (în optimul de vegetație al speciilor de valoare) sau excentrice, numai în marginea lor fertilă, unde regenerarea progresează activ datorită condițiilor ecologice favorabile. În mod practic, ochiurile eliptice se lărgesc spre nord în zonele cu deficit de căldură, unde s-au deschis ochiuri orientate N-S, sau spre sud în regiunile cu deficit de umiditate, unde au fost instalate ochiuri orientate E-V.



Figură: Lărgirea concentrică (sus) și excentrică (jos) a ochiurilor

În general, lățimea benzii variază după natura speciei și mersul regenerării. În general, ea nu depășește o înălțime medie de arboret (20-30 m), dar poate fi mai mică la speciile de umbră sau când regenerarea este anevoioasă și mai mare (2-3H) la cele de lumină sau în condiții de regenerare foarte favorabile. Dacă însă regenerarea, cu toate că tăierea de lărgire a ochiului s-a aplicat corect într-un an de fructificație, decurge anevoios, este necesar să se execute lucrări de favorizare a instalării semințișului sau lucrări de asigurare a dezvoltării acestuia (extragerea semințișului neutilizabil și a subarboretului, receperea semințișului de foioase vătămat, descopleșiri, completarea zonelor neregenerate etc).

Atunci când ochiurile, precum și porțiunea dintre ele, sunt destul de bine regenerate și apropiate între ele, se poate recurge la tăierea de racordare, care constă din eliminarea printr-o singură tăiere a ultimelor exemplare rămase din vechiul arboret între ochiurile regenerate. Ca și la tăierile succesive, se recomandă ca această lucrare să fie aplicată când semințișul, ajuns la

independență biologică, ocupă cel puțin 70% din suprafață și are o înălțime de 30-80 cm. În gorunetele și stejăretele de la noi, din rațiuni legate de necesitatea reducerii la maximum a vătămarilor produse cu ocazia tăierilor de racordare, se recomandă ca acestea să se aplice înainte ca semințișul să atingă 0,5 m înălțime.

Dacă însă regenerarea este îngreunată sau semințișul instalat este puternic vătămat, tăierea de racordare se poate executa însă este urmată imediat de completări în porțiunile neregenerate.

La aplicarea tratamentului tăierilor progresive, posibilitatea fixată pe volum poate fi realizată din orice parte a suprafeței periodice în rând. Pentru recoltarea acesteia, în anii cu fructificație se intervine cu tăieri de deschidere și de lărgire a ochiurilor iar în cei lipsiți de fructificație cu celelalte feluri de tăieri (preparatorii, de luminare a ochiurilor sau de racordare).

În arboretele parcurse cu acest tratament din România, perioada generală de regenerare a fost adoptată la 20 de ani însă tratamentul s-ar putea aplica fie în varianta cu perioadă normală (15-20 ani ca la gorun) fie cu perioadă lungă (30 de ani ca la brad și fag) de regenerare. Mai importantă pentru succesul regenerării este perioada specială de regenerare a fiecărui ochi în care a fost declanșată regenerarea. Ținând cont de capacitatea de rezistență sub masiv a speciilor importante conduse cu tăieri în ochiuri (2-3 ani la stejar, 4-6 ani la gorun), se recomandă ca perioada specială de regenerare să nu depășească 2-4 ani la stejar, 5-7 ani la gorun, respectiv 8-12 ani la fag și brad.

**Posibilitatea de produse principale, ce va fi realizată prin tratamentul tăierilor progresive, se va recolta din arboretele din u.a. 88A.**

### **Tratamentul tăierilor cvasigrădinărite**

Face parte din grupa tratamentelor cu tăieri repetate într-o perioadă mai lungă de timp, la care regenerarea se obține sub masiv. El ocupă o poziție intermediară, între tratamentul codrului grădinărit și cel al tăierilor progresive. Se înscrie în grupa tratamentelor cu tăieri repetate, neuniform amplasate în interiorul unității amenajistice, cu perioadă lungă de regenerare (40 la 60 ani). Aplicarea acestui tratament a condus la ideea tratamentului tăierilor combinate, folosindu-se, atât tăieri progresive cât și extracții grădinărite.

Acest tratament presupune intervenții în ochiuri, însă cu o perioadă de regenerare mai mare decât tăierile progresive, ceea ce a dus în trecut la denumirea de „tăieri progresive cu perioadă de regenerare lungă”.

Tăierile în ochiuri, sunt o formă de gospodărire multilaterală și estetică, ce se poate adapta schimbărilor celor mai fine de stațiune și arboret (Dengler,1935);

Se urmărește:

- menținerea permanentă și în bune condiții a acoperirii solului cu vegetație forestieră și exercitarea continuă și în mod corespunzător a funcțiilor de protecție și producție atribuite arboretelor.
- realizarea de arborete amestecate, la aplicarea tăierilor se vor crea condiții pentru favorizarea sau introducerea treptată a unor specii cu valoare productivă sau de protecție ridicată.

Prin executarea acestui tratament se favorizează instalarea și dezvoltarea sub masiv a unei regenerări naturale abundente, iar la finalul tratamentului a unui arboret amestecat și neregulat (constituit din mai multe generații);

Prin aplicarea acestui tratament (datorită perioadei mai îndelungate de timp) se obține un profil sinuos și neuniform al viitorului arboretelor;

La prima intervenție se va acorda o atenție deosebită extragerii exemplarelor din speciile cu valoare redusă, a celor cu fenotip inferior care nu se justifică să mai fie menținute și în viitor; Intensitatea tăierilor va fi mai mare când se urmărește favorizarea speciilor de lumină și mai mică în cazul celor de umbră. Astfel, în punctele în care se urmărește instalarea semințișului, la



prima tăiere se reduce consistența arboretului până la 0.4 pentru cvercinee fără gorun, până la 0.5 pentru molid și gorun, 0.6 pentru fag și 0.7 pentru brad

Suprafața inițială a punctelor de regenerare, respectiv diametrul mediu al acestora, poate varia între următoarele limite, în raport cu speciile de regenerat:

- Stejar, gorun, gârniță 1.0-1.5 H
- Molid 0.7-1.0 H;
- Fag, brad 0.5-1.0 H;

\*)  $H = \text{înălțimea medie a arboretului}$

Numărul tăierilor pentru fiecare punct de regenerare, în cadrul perioadei speciale de regenerare, poate fi cuprins între 2 și 3, mai puțin la speciile de lumină și mai multe la cele de umbră;

Concomitent cu tăierile de regenerare, de-a lungul întregii perioade, în punctele de regenerare se aplică lucrări de îngrijire necesare, potrivit stadiilor de dezvoltare ale semințurilor și tinereturilor instalate (de la descopleșiri și degajări, până la curățiri și rărituri).

**Posibilitatea de produse principale, ce va fi realizată prin tratamentul tăierilor progresive, se va recolta din arboretele din u.a. 86B, 86F, 86G.**

### Curățiri

Trecerea arboretelor din faza de desiş în faza de nuieliş-prăjiniş este marcată de apariția unor fenomene specific biologice ce se manifestă cu o intensitate ridicată.

În acest stadiu, cauza principală a procesului de eliminare naturală este concurența pentru spațiul de nutriție și dezvoltare.

Curățile sau lămuririle reprezintă intervenții repetate aplicate în pădurea cultivată în fazele de nuieliş și prăjiniş, în vederea înlăturării exemplarelor necorespunzătoare ca specie și conformare.

Scopul curăților este înlăturarea din arboret a exemplarelor coplesitoare din speciile de valoare economică redusă, precum și a celor necorespunzătoare, indiferent de specie.

Obiective urmărite prin executarea curăților:

- continuarea ameliorării compoziției arboretului, în concordanță cu compoziția țel fixată. Această cerință este realizată prin înlăturarea exemplarelor coplesitoare din speciile nedorite;
- îmbunătățirea stării fitosanitare a arboretului prin eliminarea treptată a exemplarelor uscate, rupte, vătămate, defectuoase, preexistente, a lăstarilor, etc., având grijă să nu se întrerupă în nici un punct starea de masiv;
- reducerea desimii arboretelor pentru a permite regularizarea creșterii în grosime și în înălțime, precum și a configurației coroanei;
- ameliorarea mediului intern al pădurii, cu efecte favorabile asupra capacității productive și protectoare, ca și asupra stabilității generale a acesteia;
- menținerea integrității structurale (consistența  $K > 0,8$ ).

Pentru aplicarea curăților este necesară identificarea și alegerea exemplarelor de extras din fiecare tip de arboret.

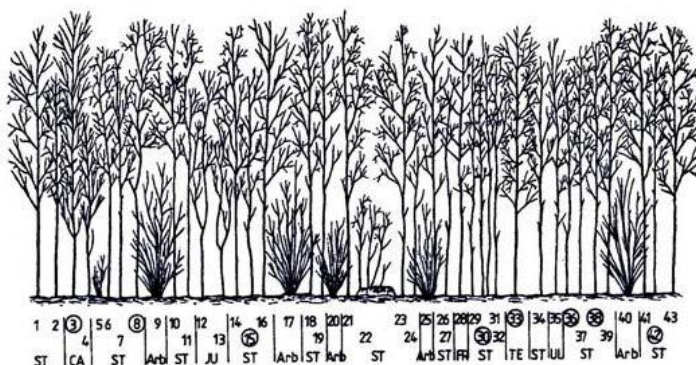
Prima curățire se execută la cca. 3-5 ani după ultima degajare când arboretul se găsește în faza de nuieliş-păriș iar înălțimea sa medie nu depășește, în general, 3 m.

Elementele de arboret care fac obiectul extragerii prin curățiri sunt:

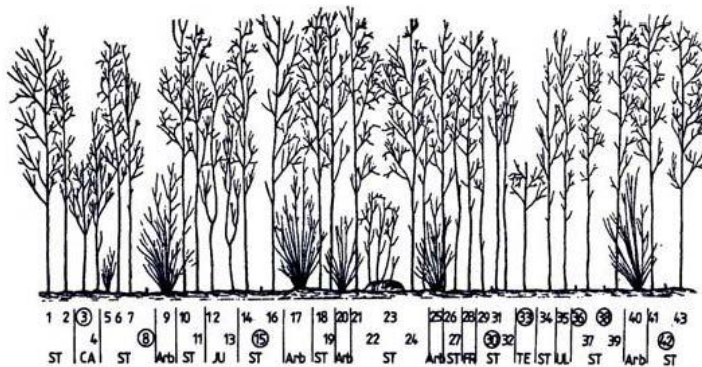
- exemplarele uscate, atacate, rănite, bolnave (în special cele cu boli infecțioase evolutive gen cancere);

- preexistenți (adesea considerați ca primă urgență de extragere, datorită vătămărilor produse arborilor remanenți la doborâre);
- exemplarele speciilor copleșitoare, nedorite și neconforme cu compoziția țel, dacă sunt situate în plafonul superior al arboretului;
- exemplarele din lăstari, provenite de pe cioate îmbătrânite sau din arborete cu proveniență mixtă, care pot copleși exemplarele mai valoroase din sămânță;
- exemplarele din specia dorită, chiar de bună calitate, dar grupate în pâlcurile prea dese.

(a)



(b)



Nuieliș înainte de curățire (a) și după curățire (b)

Se vor realiza curățiri mecanice, prin tăierea de jos a arborilor nevaloroși, respectiv secuirea (inelarea arborilor) preexistenților, utilizând diferite utilaje tăietoare, în general motoferăstraie sau motounelte specifice.

Sezonul de execuție al curățirilor depinde, ca și în cazul degajărilor, de speciile existente precum și de condițiile de vegetație. Astfel, în arboretele amestecate, se recomandă ca grifarea (însemnarea) arborilor de extras să se realizeze doar în perioada de vegetație, această restricție eliminându-se în molidișurile pure sau amestecurile cu puține specii, când lucrarea se poate realiza și în repaosul vegetativ, primăvara devreme, înaintea apariției frunzelor, sau toamna târziu, după căderea acestora.

Intensitatea curățirilor se stabilește numai pe teren, în suprafețe de probă instalate în porțiuni reprezentative ale arboretului. În general, intensitatea se exprimă procentual:

- ca raport între numărul de arbori extrași (Ne) și cel existent (Ni) în arboret înainte de intervenție

$$IN = Ne/Ni \times 100)$$

- ca raport între suprafața de bază a arborilor extrași (Ge) și suprafața de bază a arboretului înainte (Gi) de curățire

$$IC = Ge/Gi \times 100$$

După intensitatea intervenției (pe suprafața de bază), curățirile se împart în:

- slabe (IC < 5%)
- moderate (IC = 6-15%)
- puternice (forte) (IC = 16-25%)
- foarte puternice (IC > 25%).

În situația analizată, intensitatea curățirilor se recomandă a fi moderată. În cazuri excepționale, când condițiile de arboret o reclama, pot fi și forte, dar cu condiția ca, în nici un punct al arboretului, consistența să nu se reducă după intervenție sub 0,8.

Periodicitatea curățirilor variază, în general, între 3-5 ani, în funcție de natura speciilor, de starea arboretului, de condițiile staționare și de lucrările executate anterior.

În general, în pădurile noastre aflate în faza de nuieliș-prăjiniș, se recomandă să se execute între 2 și 3 curățiri/arboret, numărul acestora fiind redus chiar și la o singură intervenție în cazul regenerărilor artificiale.

De calitatea punerii în practică a degajărilor și curățirilor depinde, în mare măsură, calitatea viitoarelor păduri.

**Curățirile au fost propuse în ua-urile: 86A, 87C**

## **Rărituri**

Răriturile sunt lucrări executate repetat în fazele de pariș, codrișor și codru mijlociu și care se preocupă de îngrijirea individuală a arborilor, în scopul de a contribui cât mai activ la ridicarea valorii productive și proteoarea a pădurii cultivate.

Răriturile sunt considerate lucrări de selecție individuală pozitivă, preocuparea de bază fiind îndreptată asupra arborilor valoroși care rămân în arboret până la termenul exploatării și nu asupra celor extrași prin intervenția respectivă.

Răriturile sunt cele mai pretențioase, mai complexe și mai intensive operațiuni culturale, cu efecte favorabile atât asupra generației existente, cât și asupra viitorului arboret.

Cele mai importante obiectivele urmărite prin aplicarea răriturilor sunt:

- ameliorarea calitativă a arboretelor, mai ales sub raportul compoziției, al calității tulpinilor și coroanelor arborilor, al distribuției lor spațiale, precum și al însușirilor tehnologice ale lemnului acestora;
- ameliorarea structurii genetice a populației arborescente;
- activarea creșterii în grosime a arborilor valoroși (cu rezultat direct asupra măririi volumului) ca urmare a rării treptate a arboretului, fără însă a afecta creșterea în înălțime și producerea elagajului natural (operație de îndepărtare a

crăcilor din partea inferioară a tulpinii arborilor, aplicată în exploatarea forestieră);

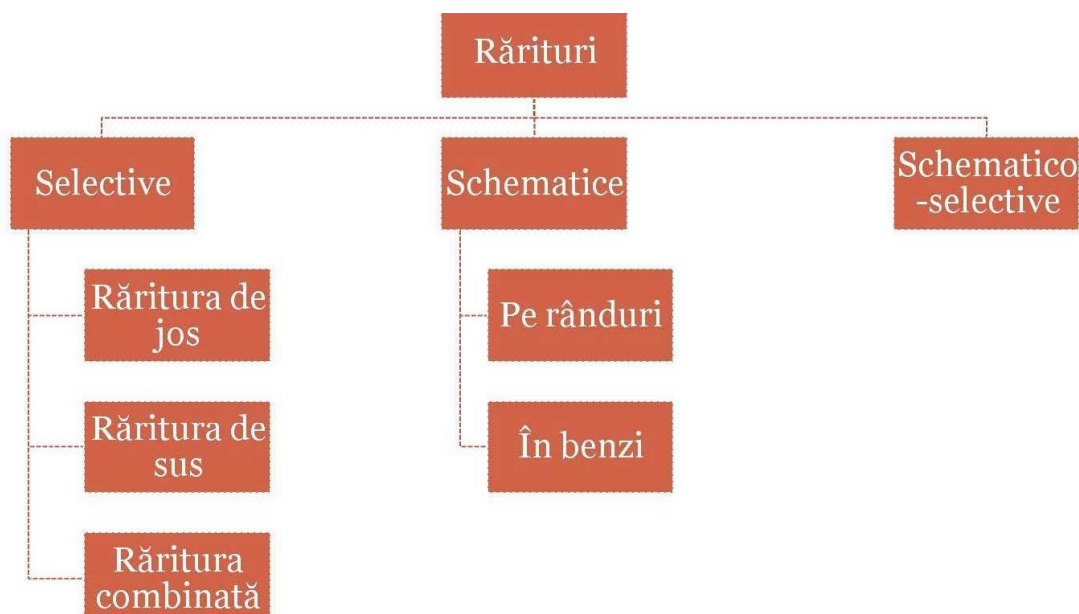
- luminarea mai pronunțată a coroanelor arborilor de valoare din speciile de bază pentru a crea condiții mai favorabile pentru fructificație și pentru regenerarea naturală a pădurii;
- mărirea rezistenței pădurii la acțiunea vătămătoare a factorilor biotici și abiotici cu menținerea unei stări fitosanitare cât mai bune și a unei stări de vegetație cât mai active a arboretului rămas.

În procesul de execuție a răriturilor există diverse tehnici de lucru care pot fi incluse în 2 metode de bază:

1. Rărituri selective – aplicate în arboretele regenerate pe cale naturală sau mixtă. Prin execuția acestora, în general, se aleg arborii de viitor, care trebuie promovați. După aceasta se intervine asupra arboretului de valoare mai redusă care vor fi extrași. În această categorie sunt incluse:

- răritura de jos
- răritura de sus
- răritura combinată (mixtă)
- răritura grădinărită, etc;

2. Rărituri schematice (mecanice, geometrice, simplificate) – când arborii de extras se aleg după o anumită schemă prestabilită, fără a se mai face o diferențiere a acestora după alte criterii.



Tipuri de rărituri

În arboretele studiate se vor aplica rărituri combinate, deoarece în puține cazuri, se poate vorbi de o intervenție în exclusivitate în plafonul superior (răritura de sus) sau plafonul inferior (răritura de jos). Datorită acestei situații, s-a impus necesitatea de a combina cele două tipuri fundamentale de rărituri, pentru a realiza corespunzător scopurile urmărite, în special în

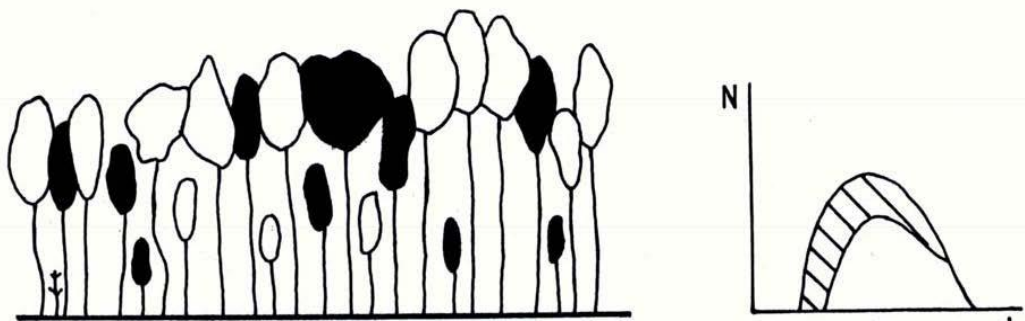
arborele cu un anumit grad de neomogenitate sub raportul vârstei, al desimii sau al compoziției.

Răritura combinată – constă în selecționarea și promovarea arborilor celor mai valoroși ca specie și conformare, mai bine dotați și plasați spațial, intervenindu-se după nevoie atât în plafonul superior, cât și în cel inferior.

Aceasta urmărește realizarea unei selecții pozitive și individuale active având următoarele obiective:

- promovarea celor mai valoroase exemplare din arboret ca specie și calitate;
- ameliorarea producției cantitative și mai ales calitative a arboretului;
- mărirea spațiului de nutriție și a creșterii arborilor valoroși;
- mărirea rezistenței arboretului la acțiunea factorilor vătămători biotici și abiotici;
- menținerea unui ritm satisfăcător de producere a elagajului natural; intensificarea fructificației și ameliorarea condițiilor bioecologice de producere a regenerării naturale;
- punerea în valoare a masei lemnoase recoltate sub formă de produse secundare.

Tehnica de execuție, specifică acestui tip de răritură selectivă, este diferențierea în cadrul arboretului a așa numitelor biogrupe. În cadrul acestor unități structurale și funcționale (de mică anvergură), arborii se clasifică în funcție de poziția lor în arboret precum și de rolul lor funcțional.



Răritura combinată

Biogrupă – este un ansamblu de 5-7 arbori, aflați în intercondiționare în creștere și dezvoltare, care se situează în jurul unuia sau a doi arbori de valoare (de viitor) și în funcție de care se face și clasificarea celorlalte exemplare în arbori ajutători (folositori) și arbori dăunători (de extras). Uneori, se mai ia în considerare și altă categorie, aceea a arborilor indiferenți (nedefiniți).

Arborii de valoare se aleg dintre speciile principale de bază și se găsesc, de regulă, în clasele a I-a și a II-a Kraft. Aceștia trebuie să fie sănătoși, cu trunchiuri cilindrice bine conformate, fără înfurcări sau alte defecte, cu coroane cât mai simetrice și elagaj natural bun, cu ramuri subțiri dispuse orizontal, fără crăci lacome, etc. Totodată aceștia trebuie să fie cât mai uniform repartizați pe suprafața arboretului.

Alegerea arborilor de viitor se realizează, în general, prin două metode:

1. Prin alegerea lor precoce, la finalul fazei de pârîș și începutul celei de codrișor și însemnarea acestora cu benzi de plastic sau inele de vopsea. Aceasta îi face ușor de reperat în cursul lucrărilor de exploatare sau al următoarelor intervenții cu rărituri. Această metodă prezintă inconvenientul că o parte dintre exemplarele desemnate pot fi rănite în cursul

intervențiilor cu rărituri, pot să-și modifice poziția socială (clasa pozițională) sau chiar pot dispărea brusc (cazul arborilor doborâți de vânt).

2. Prin selectarea arborilor la fiecare nouă intervenție cu rărituri. În acest caz în care se pot elimina o parte dintre inconvenientele opțiunii anterioare.

Arborii ajutători (folositori) stimulează creșterea și dezvoltarea arborilor de valoare. Ei ajută la elagarea naturală, formarea trunchiurilor și coroanelor arborilor de viitor, îndeplinind în același timp rol de protecție și ameliorare a solului. Aceștia se aleg fie dintre exemplarele aceleiași specii (cazul arboretelor pure) fie ale speciilor de bază sau de amestec, situate în general într-o clasă pozițională inferioară (a II-a, a II 1-a sau a IV-a).

Arborii pentru extras – sunt aceia care stânjenesc prin dezvoltarea lor arborii de viitor. Aici sunt incluși:

- arborii din orice specie și orice plafon care, prin poziția lor, împiedică creșterea și dezvoltarea coroanelor arborilor de viitor și chiar a celor ajutători;
- arborii uscați sau în curs de uscare, ruți, atacați de dăunători, cei cu defecte tehnologice evidente;
- unele exemplare cu creștere și dezvoltare satisfăcătoare, în scopul răririi grupelor prea dese.

Arborii nedefiniți – sunt cei care, în momentul răririi, nu se găsesc în raporturi directe cu arborii de valoare. În consecință aceștia nu pot fi încadrați în nici una dintre categoriile precedente. Aceștia se pot găsi în orice clasă pozițională, fiind localizați de obicei la marginea biogrupelor.

**Răriturile au fost propuse în u.a.-urile: 86C, 87A, B, 88B, 89A, 90, 91.**

### **Lucrări de igienă**

Adesea denumite și tăieri de igienă, aceste lucrări urmăresc asigurarea unei stări fitosanitare corespunzătoare a arboretelor, obiectiv care se poate realiza prin extragerea arborilor uscați sau în curs de uscare, căzuți, ruți sau doborâți de vânt sau zăpadă, puternic atacați de insecte, precum și a arborilor-cursă și de control folosiți în lucrările de protecție a pădurilor, fără ca prin aceste lucrări să se restrângă biodiversitatea pădurilor.

În pădurile parcurse sistematic cu operațiuni culturale, în special rărituri, precum și cu tratamente nu este necesară planificarea lucrărilor de igienă deoarece arborii care se extrag în prima urgență prin astfel de intervenții sunt tocmai cei uscați sau în curs de uscare, ruți, doborâți, etc, igienizarea realizându-se astfel concomitent.

Tăierea arborilor care fac obiectul lucrărilor de igienă se poate face tot timpul anului fiind încadrată în categoria – tăiere fără restricții. Fac excepție rășinoaselor afectate de gândaci de scoarță care este de preferat să se extragă înainte de zborul adulților.

Intensitatea (volumul de extras) lucrărilor de igienă este determinată de starea de fapt a arboretelor. Astfel, pe baza observațiilor de teren, se pot diferenția următoarele situații:

- dacă se constată că numărul arborilor de extras este mic și prin intervenția asupra lor nu se dereglează starea de masiv, se procedează la recoltarea acestora într-o singură repriză;
- dacă proporția arborilor de extras este mare, aceștia se vor extrage în 2-3 reprize, la interval de 2-3 (4) ani, pentru a nu se întrerupe dintr-o dată și exagerat de mult starea de masiv;
- în situația în care, prin recoltarea arborilor vătămați, consistența arboretului s-ar reduce sub 0,7 în arboretele tinere și sub 0,6 în cele mature și bătrâne (deci acestea ar deveni exploatabile după stare), este de preferat să se procedeze la refacerea lor prin tehnici specifice.

Masa lemnoasă de extras prin lucrări de igienă este inclusă în categoria produselor accidentale neprecomptabile (care nu depășesc 1 m<sup>3</sup>/an/ha, raportat la suprafața unității de producție din care fac parte arboretele parcurse, micșorată cu mărimea suprafeței periodice în rând a arboretelor în care se va interveni cu tratamente în deceniul următor).

Dacă volumul de extras prin lucrările de igienă depășește valoarea menționată, acesta este inclus în categoria produselor lemnoase precomptabile și se scade din posibilitatea de produse secundare - rărituri.

**Lucrările de igienă au fost propuse în u.a.-urile: 86D, 92.**

### **Lucrări de conservare**

Lucrările de conservare constau dintr-un ansamblu de intervenții necesare a se aplica în arborete de vârste înaintate, exceptate de la aplicarea tratamentelor, în scopul menținerii sau îmbunătățirii stării lor sanitare, al asigurării permanenței pădurii și îmbunătățirii continue a exercitării de către arboretele respective a funcțiilor de protecție ce li se atribuie.

În acest scop, lucrările de conservare cuprind următoarele intervenții:

- lucrări de igienă, prin care se extrag arborii uscați sau în curs de uscarea, arborii ruși de vânt sau de zăpadă, precum și cei bolnavi, atacați de dăunători, afectați de poluare, etc. Acestea se execută ori de câte ori este nevoie;

- promovarea nucleelor de regenerare naturală din specii valoroase, prin efectuarea de extrageri de arbori cu intensitate redusă. Prin aceste lucrări se recoltează exemplarele cu defecte, ajunse la limita longevității fiziologice, exemplare din specii cu valoare scăzută etc.;

- îngrijirea semințișurilor și a tinereturilor naturale valoroase, prin lucrări adecvate potrivit stadiului lor de dezvoltare (descopleșiri, recepări, degajări);

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

În plus, acolo unde este necesar, lucrările de conservare pot să includă și combaterea bolilor și dăunătorilor, optimizarea efectivelor de vânat, interzicerea pășunatului și a rezinajului, executarea unor sisteme de drenare în pădurile situate pe stațiuni cu exces de umiditate, raționalizarea accesului publicului etc.

Referitor la intensitatea tăierilor care au rolul de a valorifica nucleele de semințiș-tineret și înlăturarea treptată a elementelor necorespunzătoare din arboret, prin normele actuale se recomandă următoarele:

- limita minimă a extragerilor va fi corespunzătoare volumului recoltat prin lucrări de igienă;

- limita superioară a acestor extrageri nu poate fi precizată; ea diferă de la arboret la arboret, în funcție de starea și funcționalitatea fiecăruia. În astfel de situații se impune ca extragerile care depășesc 10% din volumul pe picior să fie justificate prin starea de fapt a arboretului (rupturi și doborâturi de vânt sau zăpadă, atacuri de insecte, etc.), care impune intervenții cu intensități relativ mari.

**Lucrările de conservare au fost propuse în u.a. 86A.**

Totuși, pe lângă producția de lemn care constituie Țelul principal al gospodăriei silvice, fondul forestier mai furnizează o serie de alte produse foarte valoroase.

#### **Producția CINEGETICĂ**

În conformitate cu Legea 103/1996, gospodărirea vânatului nu se face de către proprietarii pădurilor. Cu titlu informativ menționăm că speciile care habitează aici sunt mistrețul, căprioara, iepurele, vulpea, lupul, ursul și mai rar cerbul carpatin.

#### **Producția SALMONICOLĂ**

Pârâiele care străbat zona studiată nu constituie medii propice pentru existența și dezvoltarea salmonidelor.

#### **Producția DE FRUCTE DE PĂDURE**

În ultimul deceniu interesul pentru valorificarea superioară a fructelor de pădure s-a diminuat în mod constant, în primul rând deoarece cererea pe piața internă a scăzut de la an la an, iar pentru a pătrunde pe piața externă trebuie îndeplinite o serie de condiții care sunt greu de realizat.

Producția de fructe de pădure este reprezentată în principal de măceșe și mure.

#### **Producția DE CIUPERCI COMESTIBILE**

Ca urmare a condițiilor favorabile din această zonă există o varietate destul de mare de ciuperci comestibile, dintre care amintim: hribi, păstrăv de fag, ghebe. Producția de ciuperci este determinată însă și de condițiile climatice din fiecare an. Anii cu secetă prelungită sau gerurile târzii, compromit recolta iar hribii (*Boletus edulis*) sunt foarte pretențioși la condițiile climatice. Din această cauză nu se poate conta pe cantități însemnate și pe o recoltă anuală constantă an de an.

**Pentru realizarea producțiilor enumerate mai sus, nu se utilizează materii prime, substanțe sau preparate chimice.**

### **A.1.8. Emisii de poluanți fizici, chimici și biologici generați de intervențiile și activitățile ce duc la implementarea planului Amenajamentului Silvic al U.P. III Pietriș**

#### **Emisii de poluanți în apă**

Prin aplicarea Amenajamentului Silvic nu se generează ape uzate tehnologice și nici menajere.

Vegetația forestieră existentă în păduri are un rol deosebit de important în protejarea învelișului de sol și în reglarea debitelor de apă de suprafață și subterane, în special în perioadele când se înregistrează precipitații importante cantitativ.

În urma activităților de exploatare forestieră și a activităților silvice poate apărea un nivel ridicat de perturbare a solului care are ca rezultat creșterea încărcării cu sedimente a apelor de suprafață, mai ales în timpul precipitațiilor abundente, având ca rezultat direct creșterea concentrator de materii în suspensie în receptorii de suprafață. Totodată mai pot apărea pierderi accidentale de carburanți și lubrefianți de la utilajele și mijloacele auto care acționează pe locație.

Prin aplicarea prevederilor amenajamentului silvic, 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, completat și modificat prin HG 352/2005 – Normativ privind stabilirea limitelor de încărcare cu poluanți la evacuarea în receptori naturali, NTPA 001/2005.

Măsurile ce se trebuie avute în vedere în timpul exploatărilor forestiere pentru a limita poluarea apelor sunt următoarele:

- se construiesc podețe la trecerile cu lemne peste pârâiele văilor principale
- se curăță albiile pârâielor de resturi de exploatare pentru evitarea obturării scurgerilor și spălarea solului fertil din marginea arboretelor
- schimburile de ulei nu se fac în parchetele de exploatare
- este strict interzisă spălarea utilajelor în albia sau malul pârâielor



- se va respecta planul de revizie tehnică a tractoarelor forestiere în vederea preîntâmpinării scurgerii uleiurilor

### **Emisii de poluanți în aer**

Emisiile în aer rezultate în urma funcționării motoarelor termice din dotarea utilajelor și mijloacelor auto ce vor fi folosite în activitățile de exploatare sunt dependente de etapizarea lucrărilor. Întrucât aceste lucrări se vor desfășura punctiform pe suprafața analizată și nu au un caracter staționar nu trebuie monitorizate în conformitate cu prevederile Ordinului MMP nr. 462/1993 pentru aprobarea Condițiilor tehnice privind protecția atmosferei și Normelor metodologice privind determinarea emisiilor de poluanți atmosferici produși de surse staționare. Ca atare nu se poate face încadrarea valorilor medii estimate în prevederile acestui ordin.

Se poate afirma, totuși, că nivelul acestor emisii este scăzut și că nu depășește limite maxime admise și că efectul acestora este anihilat de vegetația din pădure.

Prin implementarea amenajamentului silvic, vor rezulta emisii de poluanți în aer în limite admisibile. Acestea vor fi:

- emisii din surse mobile (oxid de carbon, oxizi de azot, oxizi de sulf, poluanți organici persistenti și pulberi) de la mijloacele de transport care vor deservi amenajamentului silvic. Cantitatea de gaze de esapare este în concordanță cu mijloacelor de transport folosite și de durata de funcționare a motoarelor acestora în perioada cât se află pe amplasament;
- emisii din surse mobile (oxid de carbon, oxizi de azot, oxizi de sulf, poluanți organici persistenti și pulberi) de la utilajele care vor deservi activitatea de exploatare (TAF - uri, tractoare, etc.);
- emisii din surse mobile (oxid de carbon, oxizi de azot, oxizi de sulf, poluanți organici persistenti și pulberi) de la mijloacele de tăiere (drujbe) care vor fi folosite în activitatea de exploatare;
- pulberi (particule în suspensie) rezultate în urma activităților de doborâre, curățare, transport și încărcare masă lemnoasă.

### **Emisii de poluanți în sol**

Prin aplicarea prevederilor amenajamentului silvic, sursele posibile de poluare a solului și a subsolului sunt utilajele din lucrările de exploatare a lemnului (tractoare, TAF-uri, motofierastraie), combustibilii și lubrifianții utilizați de acestea. Măsurile ce se vor lua pentru protecția solului și subsolului sunt prevăzute în regulile silvice, conform **Ordinului nr. 1.540 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 vor 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 siroirea apei pe distanțe lungi de-a lungul drumului, erodarea acestora și transportul de aluviuni în aval.

### **A.1.9. Deșeuri generate de implementarea planului Amenajamentului Silvic al U.P. III Pietriș și modalitatea de gestionare a acestora**

Prin Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 92/2021 pentru Evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase se stabilește obligativitatea pentru agenții economici și pentru orice alți generatori de deșeuri, persoane fizice sau juridice, de a ține evidența gestiunii deșeurilor.

Conform listei menționate, deșeurile rezultate din activitățile rezultate din implementarea planului se clasifică după cum urmează:

- 02.01.07 deșeuri din exploatarea forestieră.

Prin lucrările propuse de Amenajamentul Silvic nu se generează deșeuri periculoase. În cadrul desfășurării activităților specifice pot apărea următoarele deșeuri:

**a. La recoltarea arborelui:** Rumegusul (în medie 0,0025 mc la o cioată cu diametrul de 40 cm) și tupa taieturii (cca 0,004 mc), cracile subtiri (1 - 3% din masa arborelui) rămân în pădure și prin procesele de dezagregare și mineralizare naturală formează humusul, rezervorul organic al solului.

**b. Deșeurile rezultate din materialele auxiliare folosite în procesul de exploatare al lemnului:** În afara de resturile de exploatare nevalorificabile care rămân în parchet, nu rezultă deșeuri.

**c. În jurul construcțiilor provizorii, vagoanelor de dormit** amplasate în apropierea parchetelor, se amenajează locuri special destinate deșeurilor menajere. Astfel deșeurile organice vor fi compostate (un strat de resturi organice, un strat de pământ așezate alternativ și udate) iar cele nedegradabile: cutii de conserve, sticle, ambalaje din mase plastice vor fi stranse și transportate pe rampe de gunoi amenajate.

Deșeurile menajere vor fi generate de personalul angajat al firmelor specializate ce vor întreprinde lucrările prevăzute de Amenajamentul Silvic. În perioada de execuție a acestor lucrări, cantitatea de deșeuri menajere poate fi estimată după cum urmează:

- $0,50 \text{ kg om/zi} \times 22 \text{ zile lucratoare lunar} = 11 \text{ kg/om/luna}$

Cantitatea totală de deșeuri produsă se determină în funcție de numărul total de persoane angajate pe șantier și durata de execuție a lucrărilor.

Deșeurile solide menajere vor fi colectate în pubele, depozitate în spații special amenajate în șantierul de exploatare (parchete de exploatare), selectate și evacuate periodic la depozitele existente sau, după caz, reciclate. Organizarea de șantier va cuprinde facilități pentru depozitarea controlată, selectivă a tuturor categoriilor de deșeuri. Pe durata executării lucrărilor de exploatare - cultură, vor fi asigurate toalete ecologice într-un număr suficient, raportat la numărul mediu de muncitori din șantier.

Antreprenorul are obligația, conform Hotărârii de Guvern menționate mai sus, să țină evidența lunară a producerii, stocării provizorii, tratării și transportului, reciclării și depozitării definitive a deșeurilor.

Pentru lucrarile planificate, tipurile de deseuri rezultate din activitatea de implementarea a prevederilor planului se incadreaza in prevederile cuprinse in HG 856/2002.

Ca deseuri toxice si periculoase rezultate in activitatiile rezultate din implementarea planului propus, se mentioneaza cele provenite de la întreținerea utilajelor la frontul de lucru:

- 13 02 uleiuri uzate de motor, de transmisie și de ungere

Utilajele si mijloacele de transport vor fi aduse pe santier in stare normala de functionare avand efectuate reviziile tehnice si schimburile de ulei in ateliere specializate. Stocarea corespunzătoare a uleiurilor uzate se va face conform prevederilor din HG 235/2007.

Modul de gospodarire a deseurilor in perioada de executie a lucrarilor proiectate se prezinta sintetic in cele ce urmeaza:

**Tabel: Managementul deseurilor**

Amplasament	Tip deșeu	Mod de colectare/evacuare	Observatii
Organizarea de Santier	Menajer sau asimilabile	In interiorul incintei se vor organiza puncte de colectare prevazute cu containere de tip pubela. Periodic (cel puțin saptamanal) acestea vor fi golite.	Se vor elimina la depozite de deseuri pe baza de contract cu firme
	Deseuri metalice	Se vor colecta temporar in incinta de santier, pe platforme si/sau in containere specializate.	Se valorifica obligatoriu prin unitati specializate.
	Ueiuri	Materiale cu potential poluator asupra mediului	Vor fi predate
	Anvelope uzate	In cadrul spatiilor de depozitare pe categorii a deseurilor va fi rezervata o suprafata si anvelopelor. Se recomanda ca in cadrul caietelor de sarcini, antreprenorului sa-i fie solicitata prezentarea cel puțin a unei solutii privind eliminarea acestor deseuri catre o	Deseuri tipice pentru Organizările de santier. Se recomanda interzicerea in mod expres prin avizul de mediu a arderii acestor materiale.
Parchetul de exploatare	Deseuri din exploatare forestiere	La terminarea exploatării parchetelor, resturile care pot să fie valorificate vorfi scoase din parchet. Resturile de exploatare nevalorificabile raman in padure si prin procesele dezagregare si mineralizare naturală formeaza humusul, rezervorul organic al solului.	Parchetul de exploatare

Lucrarile vor fi realizate conform reglementărilor legale în vigoare referitoare la exploatăriile forestiere astfel incat cantitatile de deseuri rezultate sa fie limitate la minim.

**A.1.10. Cerințele legale de utilizarea terenului necesare pentru execuția planului Amenajamentului Silvic al U.P. III Pietriș (categoria de folosință a terenului, suprafețele de teren ce vor fi ocupate temporar/permanent de către plan, de exemplu, drumurile de acces, tehnologice, ampriza drumului, șanțuri și pereți de sprijin, efecte de drenaj etc.)**

Întreaga suprafață de teren a planului Amenajamentului Silvi al U.P. III Pietriș este încadrat din punct de vedere al categoriei de folosință ca fiind **fond forestier**.

Documentele de proprietate prin care proprietarii, au fost puși în posesie, sunt următoarele:

- ❖ Titlu de proprietate nr. 6189 din 18.12.2002 – 127,14 ha;
- ❖ Titlu de proprietate nr. 12716 din 12.10.2011 – 92,54 ha;

❖ Proces verbal de punere în posesie nr. 167 din 23.10.2003 – 2,86 ha.

**A.1.11. Servicii suplimentare solicitate de implementarea planului Amenajamentului Silvic al U.P. III Pietriș (dezafectarea/reamplasarea de conducte, linii de înaltă tensiune, mijloacele de construcție necesare), respectiv modalitatea în care accesarea acestor servicii suplimentare poate afecta integritatea ariei naturale protejate ce se suprapune cu U.P. III Pietriș)**

Implementarea planului nu necesită servicii suplimentare cum sunt: dezafectarea/reamplasarea de conducte, linii de înaltă tensiune, modificări/construire traseu căi ferate sau drumuri, mijloace de construcție, etc.

**A.1.12. Activități care vor fi generate ca rezultat al implementării planului Amenajamentului Silvic al U.P. III Pietriș**

Activitățile care vor fi generate ca rezultat al implementării planurilor sunt cele specifice silviculturii și exploatarea forestieră, precum și a transportului tehnologic. Activitățile rezultate prin implementarea planului pot fi:

- ✓ Împăduriri și îngrijirea plantațiilor/regenerărilor naturale;
- ✓ Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor;
- ✓ Protecția pădurilor;
- ✓ Lucrări de punere în valoare;
- ✓ Exploatarea lemnului;

Pentru aceste activități se va folosi pe cât este posibil forța de muncă locală.

**A.1.13. Descrierea proceselor tehnologice ale activităților / lucrărilor generate de implementarea planului Amenajamentului Silvic al U.P. III Pietriș**

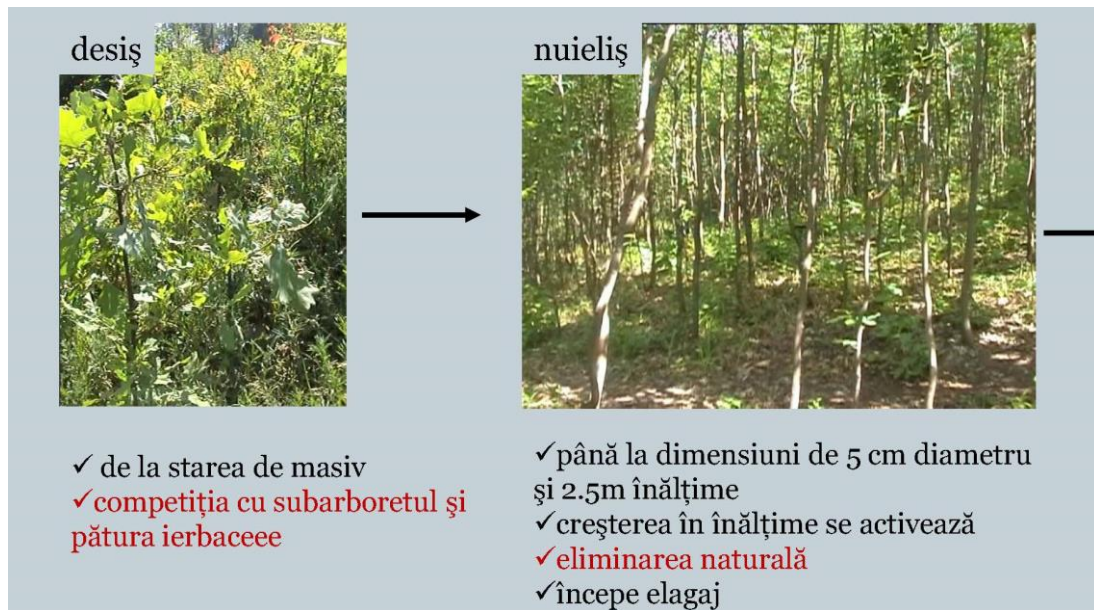
**Fluxul tehnologic al lucrărilor de implementat**

Arboretele, pe parcursul creșterii și dezvoltării lor de la instalare până la vârsta exploatabilității, își modifică permanent structura, ceea ce atrage după sine și modificarea tehnicii de lucru, acționându-se într-un fel sau altul în funcție de stadiul de dezvoltare al arboretului cu diferite tipuri de lucrări.

De la apariția plantulelor și până la îmbătrânirea arborilor, în arboretele echiene (arborii au aproximativ aceeași vârstă) și relativ echiene (arborii diferă între ei cu cel mult 20 ani) se disting următoarele stadii de dezvoltare: semințis, desiș, nuieliș, prăjiniș, păriș, codrișor-codru mijlociu, codru bătrân.

➤ **Stadiul de semințiș** (plantație, lăstăriș) este stadiul pe care arboretul îl străbate de la instalare și până la realizarea stării de masiv. El se caracterizează prin lupta individuală pe care exemplarele o dau cu factorii mediului înconjurător (vântul, insolația, dăunătorii etc.), fapt ce determină uscarea a numeroase exemplare.

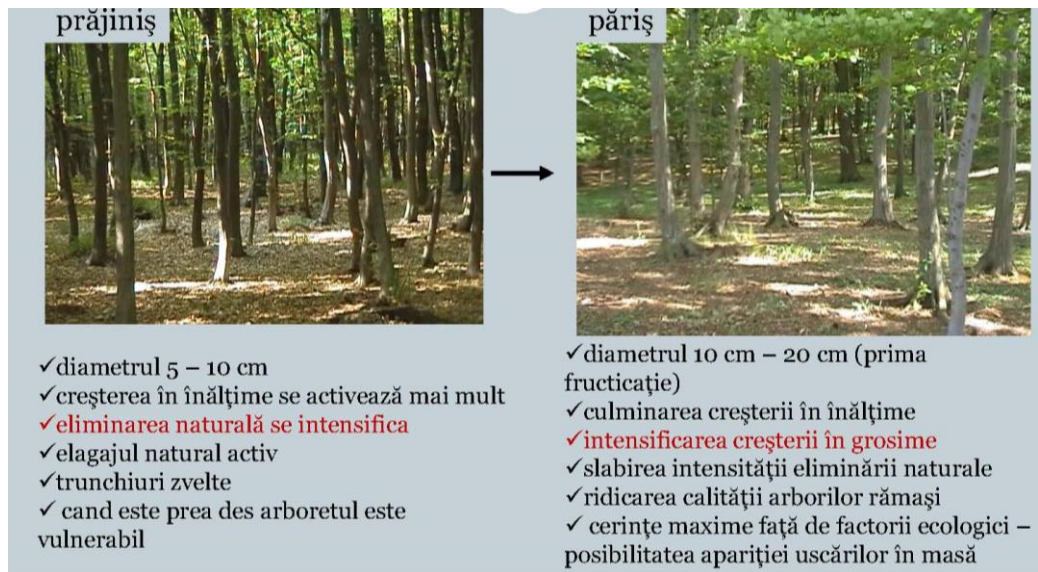
➤ **Stadiul de desiš** se consideră de când arboretul a format starea de masiv până când începe elagajul natural. Se caracterizează prin lupta comună pe care arborii o dau cu factorii vătămători ai mediului extern. În acest stadiu, de cele mai multe ori se stabilește compoziția viitorului arboret.



Figură: Fazele de dezvoltare desiš - nuieliș

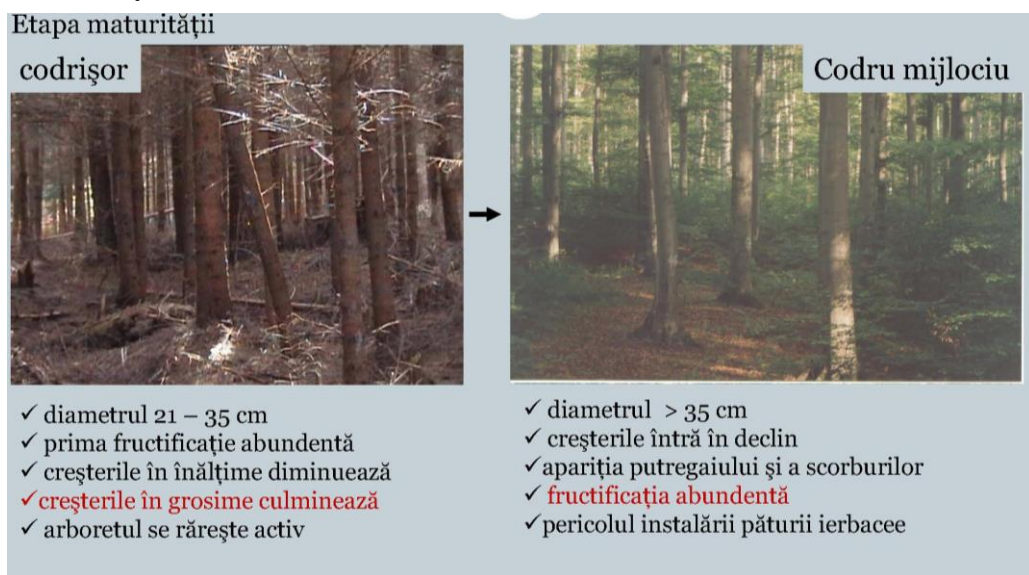
➤ **Stadiul de nuieliș-prăjiniș** se consideră din momentul în care trunchiul se curăță în mod natural de ramurile de la baza trunchiului (elagaj natural) până când creșterea în înălțime devine foarte activă, iar diametrul mediu al arboretului atinge 10 cm. Se caracterizează prin activarea creșterii arborilor în înălțime, prin producerea elagajului natural și a procesului natural de eliminare, fenomene care au avut loc în proporție neînsemnată în stadiul precedent.

➤ **Stadiul de păriș** începe atunci când creșterea în înălțime a devenit foarte activă și durează până când arboretul fructifică abundant. Diametrul mediu al arboretului este cuprins între 11 și 20 cm. Se caracterizează prin realizarea creșterii maxime în înălțime, prin producția anuală de litieră la hectar cea mai mare și prin energia maximă a procesului natural de eliminare. Pentru arboretele situate în stațiuni puțin favorabile, acesta este stadiul critic. Numărul de arbori eliminați anual la hectar este mai mic decât în celelalte stadii, dar procentul pe care îl reprezintă din numărul total al arborilor existenți este maxim.



Figură: Fazele de dezvoltare prăjiniș - păriș

➤ **Stadiul de codrișor-codru mijlociu** se consideră de când arboretul fructifică abundent, până când începe scăderea vitalității lui. Diametrul mediu al arborilor este cuprins între 21 și 50 cm. Creșterea în înălțime se reduce simțitor, iar fructificația devine abundentă, favorizând regenerarea din sămânță. Arboretul se luminează, cantitatea de litieră devine mai redusă. Exigențele arborilor față de lumină sunt mai mari decât în celelalte stadii.



Figură: Fazele de dezvoltare codrișor – codru mijlociu

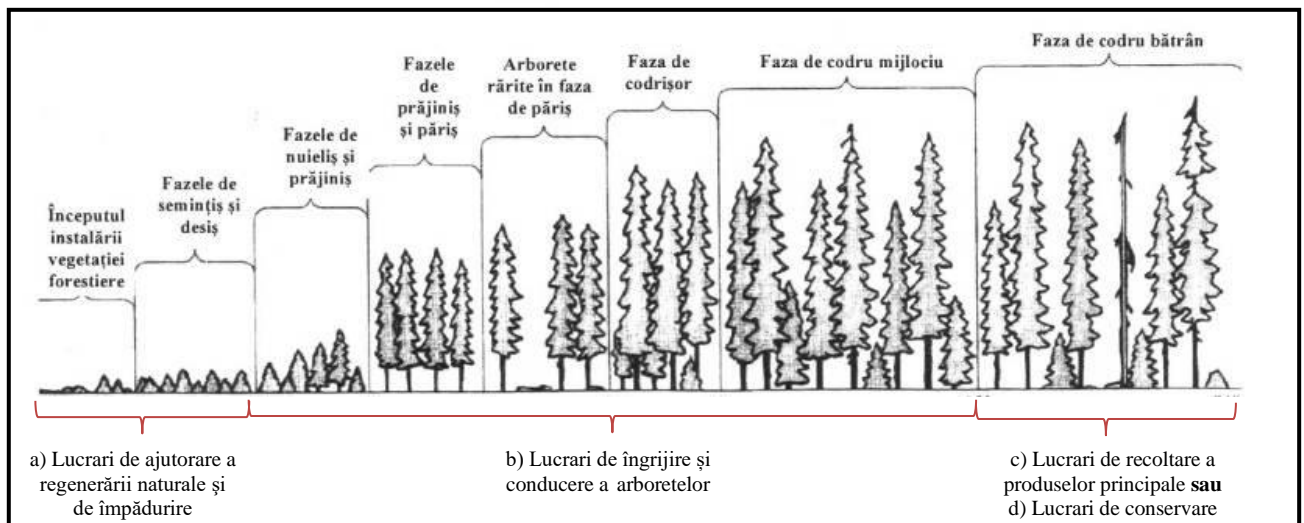
➤ **Codrul bătrân** este ultimul stadiu de dezvoltare a arboretului, care începe să se usuce și să se rarească puternic, ca urmare a scăderii vitalității lui. În locul vechiului arboret se instalează o generație nouă.

## Codru batran



- ✓Arborii rămași prezintă semne de lăncezire
- ✓Creșterile încetează
- ✓Apare uscarea

Figură: Fazele de dezvoltare codru bătrân



Figură – Stadiile de dezvoltare a arboretelor si categoria de lucrari aplicată

Principalele activități/lucrări ce trebuie desfășurate pentru implementarea planului, în raport cu stadiul de dezvoltare a arboretelor, sunt următoarele:

- a) Lucrări de ajutorare a regenerării naturale și de împădurire
- b) Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor
- c) Lucrările de recoltare a produselor principale
- d) Lucrări de conservare

## **Procesele tehnologice aferente lucrărilor propuse de plan**

Descrierea proceselor tehnologice aferente activităților generate prin implementarea planului sunt prezentate mai jos:

### **a) Împăduriri și îngrijirea plantațiilor/regenerărilor naturale**

▪ **Curățirea terenului în vederea împăduririlor :** Tăierea rugilor, subarboretului, ierburilor înalte, lăstărișurilor, semințișului neutilizabil, arbuștilor, tufișurilor, strângerea și așezarea materialului în grămezi ori șiruri pe linia de cea mai mare pantă sau pe curba de nivel.

▪ **Săparea șanțurilor pentru depozitarea puieților :** Săparea șanțului cu unelte manuale în vederea depozitării puieților și aruncarea laterală a pământului rezultat.

▪ **Amenajarea și reamenajarea ghețăriilor pentru păstrarea puieților:** Curățirea șanțului de resturi și iarbă, așezarea bulgărilor de gheață pe fundul șanțului, așezarea primului strat de zăpadă peste bulgării de gheață, și presarea prin batere cu maiul, așezarea celui de al doilea strat de zăpadă și presarea prin batere cu maiul, așezarea stratului de pământ peste zăpadă, acoperirea ghețariei cu podină de lemn, așezarea stratului de cetină peste podina de lemn, așezarea stratului de pământ pe stratul de cetină și formarea bombamentului (coamei) pentru scurgerea apei.

▪ **Depozitarea puieților la șanț sau conservarea acestora la ghețarie:** Punerea unui strat de pământ pe fundul șanțului sau al ghețariei amenajate, transportul snopilor de pământ, manipularea snopilor sau a puieților dezlegați pentru așezarea lor în șanț sau ghețarie, așezarea snopilor sau puieților în șanț sau ghețarie, împrăștierea pământului între rădăcinile puieților, tasarea ușoară a pământului, acoperirea puieților în șanț sau ghețarie cu ramuri, cetină etc.

▪ **Semănături directe în vetre în teren nepregătit :** Îndepărtarea stratului de iarbă sau de litieră pe dimensiunea de 60X80 cm, mobilizarea solului pe suprafața vetrei pe adâncimea minimă de 15 cm, alegerea pietrelor și rădăcinilor, așezarea acestora pe spațiul dintre vetre, nivelarea solului pe vatră, însămânțarea vetrelor în cuiburi, în rigole sau pe toată suprafața, acoperirea semințelor cu pământ, tasarea acestuia, așezarea unui strat fin afânat de sol peste cel tasat și deplasarea de la o vatră la alta.

▪ **Plantarea puieților forestieri în vetre, în teren nepregătit :** Îndepărtarea stratului de iarbă, resturi lemnoase sau litieră pe suprafețe cu dimensiuni de 60X80 cm, mobilizarea solului cu sapa pe toată suprafața vetrelor pe adâncimea minimă de 15 cm, alegerea pietrelor, rădăcinilor și așezarea lor lângă vetre, săparea gropilor de 30X30X30 cm, îndepărtarea pietrelor și rădăcinilor din sol, plantarea puieților, tasarea solului în jurul puieților, așternerea unui strat de sol afânat peste cel tasat.

▪ **Receperea semințișurilor naturale și artificiale :** Tăierea cu foarfeca de vie tulpina puieților de foioase care prezintă vătămări (zdreliri, uscături etc), de la suprafața solului și acoperirea tulpinii tăiate, cu pământ.

▪ **Descopelșirea speciilor forestiere de specii ierboase și lemnoase :** Tăierea ierburilor, subarboretului, rugilor, afinișului pe toată suprafața sau numai în jurul puieților în vetre, așezarea materialului tăiat pe spațiile dintre puieți sau pe vetre și deplasarea în cadrul locului de muncă de la un puieț la altul. Tăierea de jos, cu toporul, a speciilor lemnoase copelșitoare (lăstărișuri, semințișuri neutilizabile) de pe toată suprafața sau numai în jurul puieților, în vetre, strângerea materialului rezultat și așezarea lui în mănunchiuri pe spațiile dintre puieți sau pe vetre în jurul puieților.

▪ **Descopelșirea plantațiilor sau a semințișurilor naturale cu motounelta:** Pregătirea motouneltei pentru lucru, tăierea de jos a speciilor lemnoase și ierboase copelșitoare,



alimentarea cu carburanți în timpul lucrului, strângerea materialului rezultat și așezarea lui în grămezi pe locurile goale, curățirea motouneltei la sfârșitul lucrului, împachetarea acesteia.

#### **b) Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor:**

▪ **Degajarea culturilor și semințșurilor naturale prin tăierea de jos a speciilor coplesitoare cu unelte manuale:** Tăierea de jos a speciilor coplesitoare sau semințșurilor neutilizabile și așezarea materialului rezultat pe spațiile libere, fără să stânjenească dezvoltarea culturilor (plantații, semințșuri).

✓ **Degajarea culturilor și semințșurilor naturale prin tăierea de jos a speciilor coplesitoare cu motounelte:** Pregătirea utilajului pentru lucru (alimentarea motouneltei, încălzirea motorului, verificarea organului tăietor), tăierea de jos cu motounelta a speciilor coplesitoare, alimentarea motouneltei cu carburanți și lubrifianți, ascuțirea organelor tăietoare.

✓ **Degajarea culturilor și semințșurilor naturale prin tăierea sau ruperea vârfurilor speciilor coplesitoare:** Tăierea cu toporul, cosorul sau ruperea cu mâna a vârfurilor speciilor coplesitoare sub nivelul vârfurilor speciilor de viitor.

▪ **Lucrării de îngrijire – curățiri:** Tăierea exemplarelor puse în valoare, cu toporul, strângerea și așezarea materialului extras în grămezi tip pe locurile dintre exemplarele rămase în picioare, pe locurile goale, lângă drumurile de acces.

#### **c) Protecția Pădurilor:**

▪ **Combaterea ipidelor în arboretele de rășinoase:**

**I. Doborârea arborelui cursă:** curățirea terenului în jurul arborelui, doborârea acestuia, cojirea cioatei, fixarea cu țaruși a arborelui dodorât, și deplasarea la alt arbore.

**II. Cojirea arborelui cursă:** curățirea de crăci, cojirea manuală a arborelui, expunerea cojii la soare sau arderea ei pentru distrugerea larvelor și deplasarea la alt arbore.

▪ **Combaterea insectei Hylobius în plantații prin scoarțe toxice :**

Transportul scoarțelor toxice la locul de amplasare, curățirea de iarbă și litieră a locurilor pentru așezarea scoarțelor toxice, tratarea cu insecticid a scoarței și a locului unde va fi așezată, fixarea scoarțelor cu pietre și așezarea cetinii pentru umbrirea lor, tratarea scoarțelor conform instrucțiunilor de utilizare a substanței, controlul periodic și înlocuirea scoarțelor care s-au uscat.

▪ **Depistarea insectei Ips prin metoda feromonilor, prin utilizarea de curse tip barieră :**

Identificarea, curățirea, vopsirea și numerotarea arborelui, fixarea curselor tip barieră, instalarea nadei feromonale, fixarea apărătorului, verificarea periodică a curselor prin numărarea, înregistrarea și distrugerea insectelor, reîmprospătarea periodică a nadelor.

#### **d) Lucrări De Punere În Valoare:**

▪ **Marcarea și inventarierea arborilor în păduri de codru cu tăieri succesive, combinate și grădinărite și a produselor accidentale :** La marcarea și inventarierea arborilor, procesul tehnologic cuprinde: cioplirea arborilor la cioată și la înălțimea de 1,30 m de la sol, numerotarea arborelui cu creionul forestier pe cioplaj, măsurarea diametrului arborelui la înălțimea de 1,30 m de la sol, comunicarea datelor șefului de echipă, aplicarea mărcii pe cioplajul de pe cioată, deplasarea la arborele următor.

▪ **Punerea în valoare la curățiri :** La marcarea și inventarierea arborilor pentru curățire, procesul tehnologic cuprinde : grifarea arborilor de extras prin curățire cu grifa și deplasarea de la un arbore la altul.

▪ **Inventarierea produselor secundare provenite din rărituri prin procedeul măsurării tuturor arborilor de extras :** La marcarea și inventarierea arborilor din rărituri, procesul tehnologic cuprinde : cioplirea arborilor la cioată și la înălțimea de 1,30 m de la sol, numerotarea arborelui cu creionul forestier pe cioplaj, aplicarea mărcii pe cioplajul de pe cioată, măsurarea diametrelor, comunicarea datelor șefului de echipă și deplasarea de la un arbore la altul.

e) **Exploatarea Lemnului:**

▪ **Recoltarea masei lemnoase:** reprezintă procesul tehnologic prin care se realizează fragmentarea arborilor marcați, se desfășoară integral în parchet. Fragmentarea se face astfel încât să se asigure deplasarea masei lemnoase în concordanță cu cerințele impuse de tratament, condițiile de teren și mijloacele de colectare folosite. Aceasta cuprinde următoarele faze:

- 1. Doborât manual-mecanic a arborilor de rășinoase și foioase cu fierăstrăul mecanic: echiparea cu materiale de protecție, întreținerea tehnică a fierăstrăului, deplasarea la arbore, curățirea terenului în jurul arborelui, îndepărtarea semințșului, crearea potecilor de refugiu și bățătorirea zăpezii (dupa caz), alegerea direcției de doborâre, tăierea lăbărțurilor, executarea tapei, tăierea din partea opusă, scoaterea lamei din tăietură, baterea penelor, împingerea arborelui cu prăjina, retragerea și urmărirea căderii arborelui, tăierea crestei de la baza trunchiului, îndepărtarea crestei tăiate și cojirea cioatei (la rășinoase), strângerea și depozitarea uneltei, dezechiparea și depozitarea echipamentului de protecție.
- 2. Curățat manual-mecanic de crăci a arborilor de rășinoase și foioase doborâți cu fierăstrăul mecanic: deplasarea la arborele doborât, tăierea crăcilor la nivelul fusului și tăierea vârfului arborelui, înlăturarea crăcilor tăiate și așezarea lor pe locurile goale, lângă arbore, curățirea arborelui cu toporul de crăcile subțiri și învârtirea arborelui cu țapina.
- 3. Secționat manual-mecanic a arborilor de rășinoase și foioase cu fierăstrăul mecanic: deplasarea la arborele doborât, sortarea, măsurarea și însemnarea arborelui, secționarea trunchiului la locul însemnat, ajutorarea cu țapina la scoaterea lamei prinse în secțiune, scoaterea lamei din tăietură și deplasarea la altă secțiune, fixarea arborelui cu țaruși ( pe locurile în pantă), degajarea arborelui în jurul secțiunii.

▪ **Colectarea masei lemnoase:** este procesul tehnologic prin care se asigura deplasarea pieselor de lemn, rezultate în urma recoltării, de la cioată până lângă o cale permanentă de transport - se realizează printr-o concentrare progresivă a masei lemnoase pe suprafața parchetului. În acest fel se creează condiții de mecanizare a acestui proces. Căile de colectare (drumuri de vite, drumuri de tractor, instalații cu cablu, instalații de alunecare) au caracter pasager și sunt amenajate în concordanță cu condițiile concrete de lucru. Aceasta cuprinde următoarele faze:

- 1. Adunatul materialului lemnos: adunat material lemnos cu atelaje, adunat material lemnos cu țapina, adunat manual cu brațele lemn subțire, adunat material lemnos cu trolii montate pe tractoare universale și articulate forestiere.
- 2. Scosul și apropiatul materialului lemnos: formarea și legarea sarcinii pentru apropiat cu tractoarele, scosul și apropiatul prin semitârâre a materialului lemnos cu tractoare universale sau articulate forestiere, dezlegarea sarcinii în platforma primară.
- 3. Curățirea parchetelor de resturi nevalorificabile: deplasarea pe toată suprafața parchetului, scurtarea cu toporul a crăcilor lungi, strângerea resturilor nevalorificabile și așezarea acestora în grămezi pe locurile stabilite.

- **Lucrări în platforma primară:** reprezintă procesul prin care se pregătește masa lemnoasă colectată în vederea transportului tehnologic. Această pregătire are drept scop principal asigurarea condițiilor impuse de folosirea la capacitate a mijloacelor de transport și se desfășoară în platforma primară. Acestea constau din următoarele faze: recepția, sortarea și expedierea lemnului rotund prin măsurarea în platformele primare ; stivuit manual lemn de steri în platformele primare ; încărcări de produse lemnoase în mijloace de transport auto.

- **Transportul tehnologic al lemnului:** masa lemnoasa este deplasata din platforma primara in centrul de sortare si preindustrializare sau la beneficiari persoane fizice sau juridice. Depalsarea se face pe cai permanente de transport (drumuri auto forestiere, durmuri publice) cu autocamioane si autoplatforme forestiere.

- **Anexele santierului de exploatare a lemnului:** sunt vagoane de muncitori amplasate in locurile aprobate de organele silvice, avand caracter provizoriu, insotite dupa caz de grajduri pentru animalele de munca.

#### A.1.14. Caracteristicile planului ce pot genera impact cumulativ cu planurile existente și care pot afecta aria naturală protejată ce se suprapune cu U.P. III Pietriș

Amenajamentul Silvic al U.P. III Pietriș se integrează în obiectivele de conservare a naturii, stabilite pentru aria naturală protejată cu care se suprapune.

Managementul propus de Amenajamentul Silvic urmărește menținerea interacțiunii armonioase a omului cu natura prin protejarea diversității habitatelor, speciilor și peisajului.

Amenajamentul se corelează cu amenajamentele silvice ale suprafețelor limitrofe, creând condiții optime pentru a asigura continuitatea vegetației fondului forestier.

#### A.1.15. Repartiția arboretelor pe clase de vârstă

Clasa de vârstă	I 0-20 ani	II 21-40 ani	III 41-60 ani	IV 61-80 ani	V 81-100 ani	VI 101-120 ani	VII→ 121→ ani	Total
u.a.-uri	86E, 87A	-	86C	87B, 88B, 89A, 90, 91	86D, 92	86B, 88A	86A, 86F, 86G	-
Suprafața - ha	13,13	-	5,77	164,48	8,27	8,89	18,54	219,08
%	6	-	3	75	4	4	8	100

#### A.1.16. Structura arboretelor

Pentru gospodărirea fondului forestier s-au constituit două subunități: una cu rol de protecție și producție – S.U.P. A – 218,19 ha – formată din arborete de grupa I (categoriile 5Q, 5R), din care urmează să se recolteze masă lemnoasă sub formă de produse principale și o

subunitate cu rol exclusiv de protecție – S.U.P. M – 0,89 ha – formată din arborete din grupa I (categoria 2A), din care nu se recoltează masă lemnoasă sub formă de produse principale.

Structura arboretelor	Echienă	Relativ echienă	Relativ plurienă	Total
u.a.-uri	-	86C, 86D, 86E, 87A, 87B, 89A, 90, 91	86A, 86B, 86F, 86G, 88A, 88B, 92	-
Suprafața - ha		137,88	81,2	<b>219,08</b>
%				<b>100</b>

## A.2. Efecte generate de intervențiile planului

Analiza privind efectele generate de implementarea soluțiilor tehnice propuse prin planul amenajamentului silvic al U.P. III Pietriș s-a făcut cu premisa că modul de aplicare a lucrărilor silvice se va face cu un impact minim prin respectarea reglementărilor legale în vigoare. În procesul de evaluare a impactului s-a urmărit efectele generate de soluțiile tehnice asupra criteriilor ce definesc starea favorabilă de conservare a habitatelor și speciilor prezentate în suprafața studiată.

În cazul unui habitat forestier, starea de conservare este dată de totalitatea factorilor ce acționează asupra sa și asupra speciilor tipice și care îi poate afecta pe termen lung răspândirea, structura și funcțiile, precum și supraviețuirea speciilor tipice. Această stare se consideră „favorabilă“ când sunt îndeplinite condițiile (Directiva 92/43/CEE, Comisia Europeană 1992):

- arealul natural al habitatului și suprafețele pe care le acoperă în cadrul acestui areal sunt stabile sau în creștere;
- habitatul are structura și funcțiile specifice necesare pentru conservarea sa pe termen lung, iar probabilitatea menținerii acestora în viitorul previzibil este mare;
- speciile care îi sunt caracteristice se află într-o stare de conservare favorabilă.

Referitor la cuantificarea efectelor celorlalte planuri de amenajare a suprafețelor de pădure din zonă putem spune că și aceste planuri implementează aceleași soluții tehnice ce au un impact minim asupra speciilor și habitatelor prezente. De asemenea se poate afirma că implementarea planului Amenajamentului silvic al U.P. III Pietriș nu va genera debite masive de poluanți emiși, concentrații de poluanți în aer, apă și sol sau suprafețe afectate.

## A.3. Alte planuri cu care planul Amenajamentului Silvic al U.P. III Pietriș poate genera impact cumulativ

Având în vedere poziționarea sa, planul de amenajament silvic poate genera impact cumulativ cu alte planuri de amenajament silvic vecine.

Conform legislației naționale, toate amenajamentele silvice se realizează în baza unor norme silvice de amenajare a pădurilor ce stabilesc cadrul în care se stabilesc funcțiile pădurii, respectiv obiectivele de protecție sau producție. Normele silvice stabilesc de asemenea și cadrul tehnic în care soluțiile tehnice pot fi stabilite. În condițiile în care amenajamentele vecine au fost realizate în conformitate cu normele tehnice și ținând cont de realitățile existente în teren,

putem estima că impactul cumulat al acestor amenajamente asupra integrității ariei naturale protejate este de asemenea *nesemnificativ*.

## **B. INFORMAȚII PRIVIND ARIILE NATURALE PROTEJATE AFECTATE DE IMPLEMENTAREA PLANULUI AMENAJAMENTULUI SILVIC AL U.P. III PIETRIȘ**

### **B.1. Date privind ariile naturale protejate de interes comunitar**

#### **1. Date privind aria naturală protejată ROSCI0019 Călimani-Gurghiu**

##### **Descrierea sitului**

Situl de importanță comunitară ROSCI0019 Călimani - Gurghiu, cu o suprafață totală de 135257,00 ha, conform Planului de Management al Parcului Natural Defileul Mureșului Superior și ariile naturale protejate anexe, aprobat prin Ordinul Ministerului Mediului, Apelor și Pădurilor nr. 1556/2016, a fost desemnat prin 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 Natura 2000 în România, modificat prin Ordinul Ministrului Mediului și Pădurilor nr. 2387/2011. În cuprinsul sitului sunt incluse Parcul Național Călimani, Parcul Natural Defileul Mureșului Superior și rezervațiile naturale: Lacul Iezer din Călimani, Doisprezece Apostoli, Jnepenișul cu Pinus cembra – Călimani, Scaunul Domnului, Seaca, Defileul Deda – Toplița, Defileul Mureșului și rezervațiile științifice: Molidul de rezonanță din Pădurea Lăpușna și Lacul Ursu și arboretele de pe sărături. Situl este amplasat în Munții Călimani, Munții Gurghiu, Munții Giurgeului, nordul Munților Harghita, Depresiunea Giurgeului și Defileul Mureșului Toplița – Deda, pe cuprinsul a trei județe: Suceava (8%), Harghita (3%) și Mureș (89%). Coordonatele sitului: latitudine N 46° 54' 55" și longitudine E 25° 5' 54". Situl face parte din regiunile biogeografice alpină și continentală. Altitudinea medie: 1133 m (minimă 470 m și maximă 2083 m).

##### **Calitate și importanță**

Existența pădurilor naturale compacte pe mari întinderi (peste 100000 ha) a contribuit la existența unei diversități biologice remarcabile și reprezentative pentru munții vulcanici din Carpați. Având așezări umane, doar în Defileul Mureșului, arealul nu a fost alterat semnificativ de activitatea antropică și s-a păstrat diversitatea naturală a habitatelor și a speciilor. În această regiune există una dintre între cele mai importante populații și centre genetice pentru carnivore din Carpați – urși, lupi și râși, respectiv o concentrare semnificativă a speciilor de floră și faună ocrotite prin legea națională și Directivele U.E.

Procentul habitatelor de interes european depășește 95%. Conform Manualului habitatelor sunt 13 habitate, din care 4 de importanță deosebită (Directiva Habitate). 18 specii de păsări, 9 specii de mamifere, 2 de reptile, 5 de pești (inclusiv Hucho hucho), 6 specii de nevertebrate (inclusiv Rosalia alpina) și 8 specii de plante sunt de interes comunitar.

##### **Vulnerabilitate**

Conform Planului de Management aprobat prin Ordinul Ministerului Mediului, Apelor și Pădurilor nr. 1556/2016, presiunile apar/există ca urmare a acțiunilor umane sau a fenomenelor naturale extreme din trecut sau care au loc în prezent și care afectează, în mod cumulat (efectul mai multor acțiuni și/sau fenomene) sau separat viabilitatea pe termen lung sau mediu a speciei sau habitatului. Amenințările pot apărea ca urmare a acțiunilor umane sau a fenomenelor naturale extreme pe viitor, putând afecta în mod cumulat (efectul mai multor acțiuni și / sau fenomene) sau, separat, viabilitatea pe termen lung sau mediu a speciei sau habitatului. Definierea amenințărilor se face luând în calcul acțiuni umane viitoare sau previzibile.

***Planul Amenajamentului Silvic al U.P. III Pietriș se suprapune integral cu situl de protecție comunitară ROSCI0019, suprafața de 222,54 ha reprezentând doar 0,16 % din suprafața totală de 135257 ha a sitului.***

## **2. Date privind aria naturală protejată ROSPA0030 Defileul Mureșului Superior**

### **Descrierea sitului**

Situl de importanță comunitară ROSPA0030 „Defileul Mureșului Superior“, cu o suprafață totală de 10158,60 ha, conform formularului standard 2020, a fost desemnat prin Hotărârea Guvernului nr. 1284/2007 privind declararea ariilor de protecție specială avifaunistică, ca parte integrantă a rețelei ecologice Natura 2000 în România.

Situl se suprapune peste: Parcul Natural Defileul Mureșului Superior și rezervațiile naturale: Defileul Deda – Toplița și Defileul Mureșului, dar și peste o porțiune din situl de importanță comunitară ROSCI0019 Călimani – Gurghiu.

Aria protejată este amplasată în Munții Călimani și Munții Gurghiu, de o parte și de alta a Râului Mureș, pe cuprinsul unui județ, Mureș (100%). Coordonatele sitului: latitudine N 46° 57' 37" și longitudine E 25° 5' 20". Situl face parte din regiunile biogeografice alpină și continentală. Altitudinea medie: 748 m (minimă 477 m și maximă 1164 m).

### **Calitate și importanță**

Populații importante din specii amenințate la nivelul Uniunii Europene - 9 specii: cocoș de munte (*Tetrao urogallus*), ieruncă (*Bonasa bonasia*), ciuvică (*Glaucidium passerinum*), huhurez mare (*Strix uralensis*), minuniță (*Aegolius funereus*), ciocănitoarea neagră (*Dryocopus martius*), ciocănitoare de munte (*Picoides tridactylus*), muscar gulerat (*Ficedula albicollis*), muscar mic (*Ficedula parva*). Aria propusă constă din pădurile bătrâne de amestec fag-molid-brad, respectiv fag și molid pur, care alcătuiesc o structură compactă și puțin deranjată. Ca atare ele adăpostesc populații semnificative de păsări, reprezentative pentru acest tip de habitat. Zona este printre primele zece din România pentru trei specii de bufnițe, două specii de ciocănitori, respectiv pentru cocoșul de munte și ierunca. Aici găsim totodată populații însemnate din două specii de muscari.

### **Vulnerabilitate**

1. defrișările, tăierile ras și lucrările silvice care au ca rezultat tăierea arborilor pe suprafețe mari;
2. tăierile selective a arborilor în vârsta sau a unor specii;
3. adunarea lemnului pentru foc, culegerea de ciuperci;
4. turismul necontrolat;
5. amenajări forestiere și tăieri în timpul cuibăritului speciilor periclitare;
6. vânătoarea în timpul cuibăritului prin deranjul și zgomotul cauzat de către gonaci;
7. vânătoarea în zona locurilor de cuibărire a speciilor periclitare;
8. braconaj;
9. practicarea sporturilor extreme: enduro, motor de cross, mașini de teren;
10. distrugerea cuiburilor, a pontei sau a puilor;
11. deranjarea păsărilor în timpul cuibăritului;
12. prinderea păsărilor cu capcane;

*Planul Amenajamentului Silvic al U.P. III Pietriș se suprapune parțial cu situl de protecție specială avifaunistică ROSPA0030, pe o suprafața de 71,07 ha reprezentând doar 0,70 % din suprafața totală de 10158 ha a sitului.*

### **3. Parcul Natural Defileul Mureșului Superior**

Parcul Natural Defileul Mureșului Superior și ariile naturale protejate anexe, numite în continuare Parcul Natural Defileul Mureșului Superior și ariile protejate anexe, au fost desemnate pentru a proteja și conserva valori naturale deosebite pentru România și Uniunea Europeană. Este o zonă foarte importantă, întrucât aici se regăsesc cele mai reprezentative areale pentru unele specii și habitate naturale din țara noastră și totodată este o zonă ce asigură conectivitatea necesară pentru menținerea stării de conservare favorabile a unor valori de biodiversitate.

Parcul Natural Defileul Mureșului Superior și ariile protejate anexe se situează în regiunea central-estică a României, iar sub aspect fizico-geografic aceasta se găsește în Grupa Centrală a Carpaților Orientali - Carpații Moldo-Transilvani, suprapunându-se peste unitățile majore de relief Munții Călimani, Munții Gurghiu, Munții Giurgeului, Nordul Munților Harghita care delimitează central Depresiunea Giurgeului și Defileul Mureșului Toplița-Deda. Defileul Deda-Toplița are o lungime de 33 km și formează limita dintre Munții Călimani și Munții Gurghiu, de natură vulcanică, din grupa centrală a Carpaților Orientali. Munții Călimani și Gurghiu, munți situați la nord și respectiv la sud de defileul Mureșului aparțin compartimentului sud-estic al lanțului vulcanic neogen Oaș - Gutâi - Țibleș - Călimani - Harghita. Defileul leagă Depresiunea Giurgeului cu Podișul Transilvaniei și reprezintă cea mai lungă străpungere prin lanțul vulcanic din țara noastră. Defileul este caracterizat de prezența unor sectoare foarte înguste, cu versanți abrupti și înalți, cu numeroase conuri de dejecție alcătuite din bolovăniș vulcanic.

Limitele Parcului Natural Defileul Mureșului Superior se suprapun integral sau parțial cu următoarele arii naturale protejate: ROSPA0030 Defileul Mureșului Superior, ROSPA0033 Depresiunea și Munții Giurgeului, ROSCI0019 Călimani - Gurghiu, ROSAC0113 Mlaștina după Luncă, ROSAC0243 Tinovul de la Dealul Albinelor, ROSAC0279 Borzont, Rezervația naturală Defileul Mureșului, Mlaștina cea mare Remetea, Mlaștina după Luncă, Defileul Toplița-Deda, Molidul de rezonanță din Lăpușna, Piemontul Nyeres, Rezervația naturală Pădurea Seaca - Optășani, Rezervația naturală Scaunul Domnului și au fost stabilite prin Hotărârea nr. 1143 din 18 septembrie 2007 privind instituirea de noi arii naturale protejate.

Planul de Management al Parcului Natural Defileul Mureșului Superior și al ariilor naturale protejate anexe a fost aprobat prin Ordinul Ministerului Mediului, Apelor și Pădurilor nr. 1556/2016.

*Planul Amenajamentului Silvic al U.P. III Pietriș se suprapune parțial cu Parcul Natural Defileul Mureșului Superior, pe o suprafața de 71,07 ha reprezentând doar 0,77 % din suprafața totală de 9.156 ha a parcului.*



Tabel cu informații privind ariile naturale protejate peste care se suprapune AS

Numele și codul ANP	Suprafața (ha)	Importanță / Rol	Plan de management și nr. O.M. prin care a fost aprobat	Decizia / Nota de aprobare a obiectivelor specifice de conservare	Regiunea / regiunile biogeografice în care ANP este localizată	Tipuri de ecosisteme	Suprapunerea cu alte ANP	Relațiile ANP cu alte ANP
<b>ROSCI0019</b>	135257	Sit de importanță comunitară	Planul de Management al Parcului Natural Defileul Mureșului Superior și al ariilor naturale protejate anexe a fost aprobat prin Ordinul Ministerului Mediului, Apelor și Pădurilor nr. 1556/2016	156/19.04.2021	Alpină 99,39% - Continentală 0,61%	Terenuri agricole; Ecosisteme forestiere/păduri de foioase, amestecuri, rășinoase; Ecosisteme de pășune și fânețe/pășuni montane, fânețe; Ecosisteme de ape/ape repezi; Ecosisteme artificiale/drumuri, construcții, diverse amenjări; Zone umede.	Parcul Național Călimani, Parcul Natural Defileul Mureșului Superior și rezervațiile naturale: Lacul Iezer din Călimani, Doisprezece Apostoli, Jnepenișul cu Pinus cembra – Călimani, Scaunul Domnului, Seaca, Defileul Deda – Toplița, Defileul Mureșului și rezervațiile științifice: Molidul de rezonanță din Pădurea Lăpușna și Lacul Ursu și arboretele de pe sărături, ROSPA0030, ROSPA0033, ROSPA0133	Se învecinează cu: ROSCI0051, ROSAC0252, ROSCI0368, ROSAC0297, ROSPA0028
<b>ROSPA0030</b>	10158	Sit de protecție specială avifaunistică		52/31.01.2023	Alpină 92,74% - Continentală 7,26%		ROSCI0019 Călimani - Gurghiu, , Parcul Natural Defileul Mureșului Rezervația naturală Defileul Mureșului, Mlaștina cea mare Remetea, Mlaștina după Luncă, Defileul Toplița-Deda, Molidul de rezonanță din Lăpușna, Piemontul Nyeres, Rezervația naturală Pădurea Seaca - Optășani, Rezervația naturală Scaunul Domnului	Se învecinează cu: Parcul Național Călimani, ROSCI0051, ROSAC0252, ROSCI0368, ROSAC0297, ROSPA0028, ROSPA0133, ROSPA0033
<b>RONPA0938</b>	9156	Parc natural		-	Alpină - Continentală		ROSPA0030 Defileul Mureșului Superior, ROSCI0019 Călimani - Gurghiu, , Rezervația naturală Defileul Mureșului, Mlaștina cea mare Remetea, Mlaștina după Luncă, Defileul Toplița-Deda, Molidul de rezonanță din Lăpușna, Piemontul Nyeres, Rezervația naturală Pădurea Seaca - Optășani, Rezervația naturală Scaunul Domnului	Se învecinează cu: Parcul Național Călimani, ROSCI0051, ROSAC0252, ROSCI0368, ROSAC0297, ROSPA0028 ROSPA0133, ROSPA0033

## B.2. Date despre habitatele/speciile din ANPIC posibil afectate de amenajament

Correspondența între tipurile de pădure naturale (descrise de Pașcovchi și Leandru în 1958) și cele de habitate de importanță comunitară („habitate Natura 2000”), s-a făcut conform lucrării „Habitatele din România – Modificări conform amendamentelor propuse de România și Bulgaria la Directiva Habitate (92/43/EEC)” (Doniță et al. 2005b).

Această corespondență este prezentată în tabelul următor:

Sit N2000	Habitatelor naturale Romania			Habitatelor Natura 2000	
	Cod	Corespond. Habitatelor Romania	Supraf ha	Denumire	Supraf ha
ROSCI0019	R4109	Păduri sud-est carpatice de fag ( <i>Fagus sylvatica</i> ) cu <i>Symphytum cordatum</i>	67,97	91V0 – Păduri dacice de fag ( <i>Symphyto-Fagion</i> ) u.a. – 86B,C,D,E,F,G, 87A,B, 88A,B, 89A, 90, 91, 92	218,19
	R4101	Păduri sud-est carpatice de molid ( <i>Picea abies</i> ), fag ( <i>Fagus sylvatica</i> ) și brad ( <i>Abies alba</i> ) cu <i>Pulmonaria</i>	150,22		
	R4120	Păduri moldave mixte de fag ( <i>Fagus sylvatica</i> ) și tei argintiu ( <i>Tilia tomentosa</i> ) cu <i>Carex</i>	0,89	9130 – Păduri de fag de tip <i>Asperulo-Fagetum</i> u.a. - 86A	0,89
<b>TOTAL</b>					<b>219,08</b>

După cum se vede în urma corespondenței rezultă că majoritatea u.a. -urilor corespund tipului de habitat forestier **91V0 – Păduri dacice de fag – 218,19 ha** și doar un u.a. corespunde habitatului **9130 – Păduri de fag de tip *Asperulo-Fagetum*** cu o suprafață de **0,89 ha**, lucru confirmat și de studiile de cartare a habitatelor ce stau la baza planului de management al sitului. Parcelele 87N, 87V, 88N și 89N cu o suprafață totală de 3,46 ha nu sunt habitate Natura 2000, acestea fiind suprafețe folosite pentru hrana vânatului și suprafețe de reproductive.

Conform observațiilor realizate pe teren a urmelor de prezență și a informațiilor oferite de studiile de cartare a speciilor ce stau la baza întocmirii *Planul de Management al Parcului Natural Defileul Mureșului Superior și al ariilor naturale protejate anexe*, toată suprafața de **222,54** planului Amenajamentului Silvic al U.P. III Pietriș reprezintă habitat doar pentru speciile *Ursus arctos*, *Canis lupus*, *Lynx lynx*, *Myotis myotis* și *Rosalia alpina*. În ceea ce privește speciile de păsări, doar următoarele au fost observate sau identificate pe baza trlurilor în timpul vizitelor în teren: *Pernis apivorus*, *Strix uralensis*, *Dryocopus martius*, *Ficedula albicollis*, *Ficedula parva*, habitatul favorabil fiind reprezentat de parcelele 86 și 87 cu o suprafață totală de **71,07** ha.

**Habitatele natura 2000 prezente pe suprafața Amenajamentului Silvic al U.P. III Pietriș din ROSCI0019**

<b>Habitat N2000</b>	<b>Localizare</b>	<b>Mărimea populației (la nivel de sit)</b>	<b>Informații cuantificate privind prezența indivizilor (pe suprafața planului)</b>	<b>Dinamica populației</b>	<b>Suprafața habitatului (la nivel de sit)</b>	<b>Starea de conservare</b>	<b>Tendențe</b>	<b>Ecologia speciei</b>	<b>Sensibilitatea față de efectele generate de plan</b>	<b>Perspectivă schimbări climatice</b>
<b>91V0</b>	86B,C,D,E,F,G, 87A,B, 88A,B, 89A, 90, 91, 92	-	-	-	51572	Nefavorabilă- inadecvată	Stabile	-	Nesemnificativă	Stabile
<b>9130</b>	86A	-	-	-	1134	Nefavorabilă- inadecvată	Stabile		Nesemnificativă	Stabile

Specie	Localizare	Mărimea populației (la nivel de sit) indivizi	Informații cuantificate privind prezența indivizilor (pe suprafața planului)	Dinamic a populației	Suprafața habitatului (la nivel de sit) ha	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de plan	Perspectiv e schimbări climatice
<i>Ursus arctos</i> (Urs)	86A, 86B,C,D,E, F,G, 87A,B,N,V, 88A,B,N, 89A,N, 90, 91, 92	198	Toată suprafața planului reprezintă habitat favorabil pentru specie, folosită pentru adăpost și hrănire	Stabilă	135257	Corespunzătoare	Stabile	Ursul este un animal tipic al pădurilor montane întinse și liniștite din cuprinsul arcului carpatic, preferând amestecurile de rășinoase și foioase, bogate în specii arbustive și vegetație erbacee.	Nesemnificativă	Stabile
<i>Canis lupus</i> (Lup)	86A, 86B,C,D,E, F,G, 87A,B,N,V, 88A,B,N, 89A,N, 90, 91, 92	33-38	Toată suprafața planului reprezintă habitat favorabil pentru specie, folosită pentru adăpost și hrănire	Stabilă	135257	Corespunzătoare	Stabile	Este un animal care trăiește în păduri relativ întinse, în zonele de deal și munte, neavând cerințe specifice pentru anumite habitate forestiere.	Nesemnificativă	Stabile
<i>Lynx lynx</i> (Râs)	86A, 86B,C,D,E, F,G, 87A,B,N,V, 88A,B,N, 89A,N, 90, 91, 92	24-36	Toată suprafața planului reprezintă habitat favorabil pentru specie, folosită pentru adăpost și hrănire	Stabilă	135257	Corespunzătoare	Stabile	Râsul preferă liniștea oferită de masivele forestiere întinse, cu relief accidentat și poieni intercalate. Culmile scurte și abrupte îi permit observarea prăzii și facilitează deplasarea în teren. Toate tipurile de vegetație forestieră care oferă posibilități de observare, pândă și vânare a prăzii sunt preferate de către râs.	Nesemnificativă	Stabile

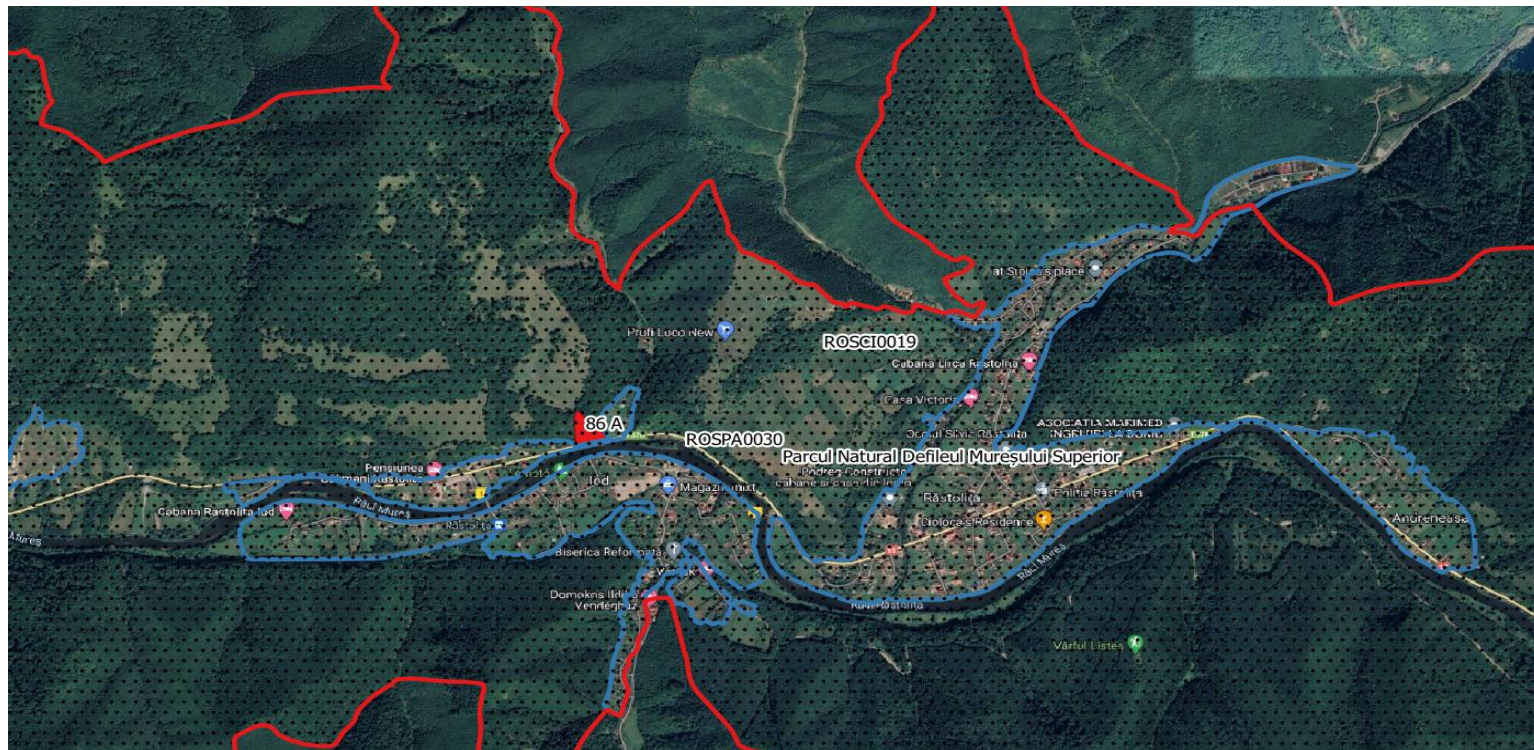
<i>Myotis myotis</i> – (Liliac comun)	86A, 86B,C,D,E, F,G, 87A,B,N,V, 88A,B,N, 89A,N, 90, 91, 92	300-700	Toată suprafața planului reprezintă habitat favorabil pentru specie.	Stabilă	49500	Nefavorabilă-inadecvată	Stabile	Habitatele de hranire sunt lizierele padurilor, crangurile și pasunile. Adaposturile principale sunt pesterile, folosite în toată perioada anului sau numai pentru hibernare. Formează colonii de reproducere și de îngrășare în poduri, clopotnițe de biserici, cutiile de rulare a jaluzelelor de la geamuri și chiar în copaci, a căror mărime este de zeci sau sute de exemplare.	Nesemnificativă	Stabile
<i>Rosalia alpina</i> -(Croitorul fagului)	86A, 86B,C,D,E, F,G, 87A,B,N,V, 88A,B,N, 89A,N, 90, 91, 92	6891	Toată suprafața planului reprezintă habitat favorabil pentru specie.	Stabilă	67569	Nefavorabilă-inadecvată	Stabile	Specie nocturnă, larva se dezvoltă în trunchiul fagilor	Nesemnificativă	Stabile

*Specii prezente pe suprafața Amenajamentului Silvic al U.P. III Pietriș din ROSCI0019*

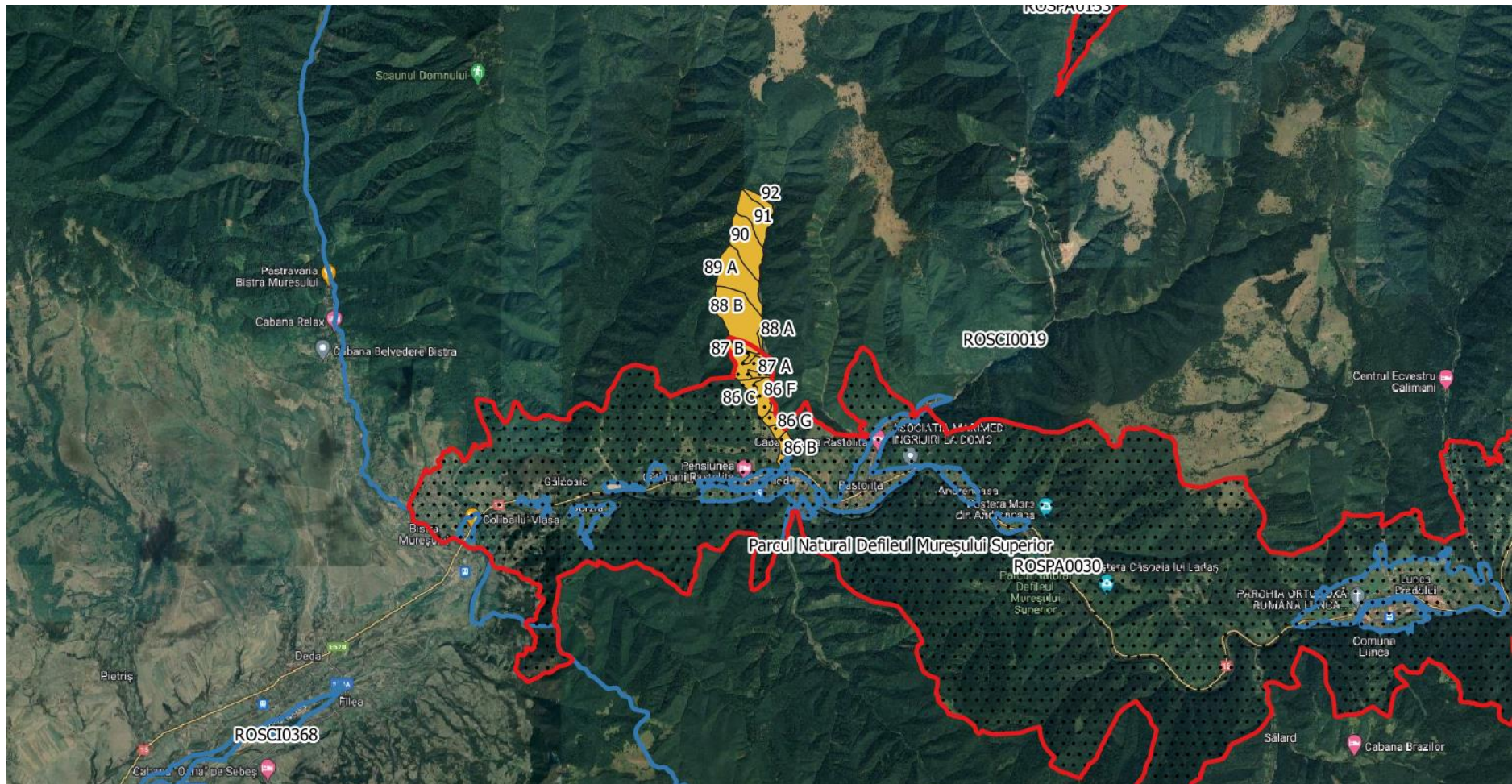
Specie	Localizare	Mărimea populației (la nivel de sit)	Informații cuantificate privind prezența indivizilor (pe suprafața planului)	Dinamica populației	Suprafața habitatului (la nivel de sit)	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de plan	Perspectivă schimbări climatice
<i>Pernis apivorus</i> (Viespar)	86A, 86B,C,D,E,F,G, 87A,B,N,V,	11-17 perechi	Cel puțin o pereche	Stabilă	5818 ha	Favorabilă (satisfăcătoare)	Stabile	Cuibarește în păduri de foioase și conifere în care găsește copaci în vârstă. Cuibul își construiește exclusiv pe copaci. Hrana își procură din pădure sau liziera. Preferă păduri cu coronament deschis.	Nesemnificativă	Stabile
<i>Strix uralensis</i> (Huhurez mare)	86A, 86B,C,D,E,F,G, 87A,B,N,V,	1-7 perechi	Cel puțin o pereche	Stabilă	5879	Nefavorabilă	Stabile	Preferă pădurile de foioase, cu precădere cele de fag, fiind însă întâlnit și în cele de amestec. Unele populații cuibăresc în păduri pure de conifere și chiar în cele de stejar cu carpen.	Nesemnificativă	Stabile
<i>Dryocopus martius</i> (Ciocănițoară neagră)	86A, 86B,C,D,E,F,G, 87A,B,N,V,	15-25 de perechi	Cel puțin o pereche	Stabilă	5879 ha	Favorabilă (satisfăcătoare)	Stabile	Preferă trunchiurile înalte și bătrâne ale pădurilor aflate în stadiul climax al succesiunii vegetale. Deși preferă porțiunile de păduri mai rare, poate fi prezentă și în pâlcurile de păduri izolate, relativ departe de pădurea intactă.	Nesemnificativă	Stabile
<i>Ficedula albicollis</i> (Muscar gulerat)	86A, 86B,C,D,E,F,G, 87A,B,N,V,	37-65 de perechi	Cel puțin o pereche	Stabilă	1582 ha	Nefavorabilă	Stabile	Muscarul gulerat este caracteristic pădurilor de foioase. Nu este o pasare sperioasă, cuibărind frecvent în localități și în parcuri, livezi, grădini	Nesemnificativă	Stabile


<i>Ficedula parva</i> (Muscar mic)	86A, 86B,C,D,E,F,G, 87A,B,N,V,	177-434 de perechi	Cel puțin 6-10 perechi	Stabilă	4584	Favorabilă (satisfăcătoare)	Stabile	In majoritatea arealului de raspandire prefera padurile de foioase sau mixte(foioase – conifere). Adeseori il gasim in apropierea apelor curgatoare si prefera padurile cu copaci inalti si subarboret dezvoltat	Nesemnificativă	Stabile
---------------------------------------	--------------------------------------	-----------------------	---------------------------	---------	------	--------------------------------	---------	---	-----------------	---------

*Specii de păsări prezente pe suprafața Amenajamentului Silvic al U.P. III Pietriș din ROSPA0030*

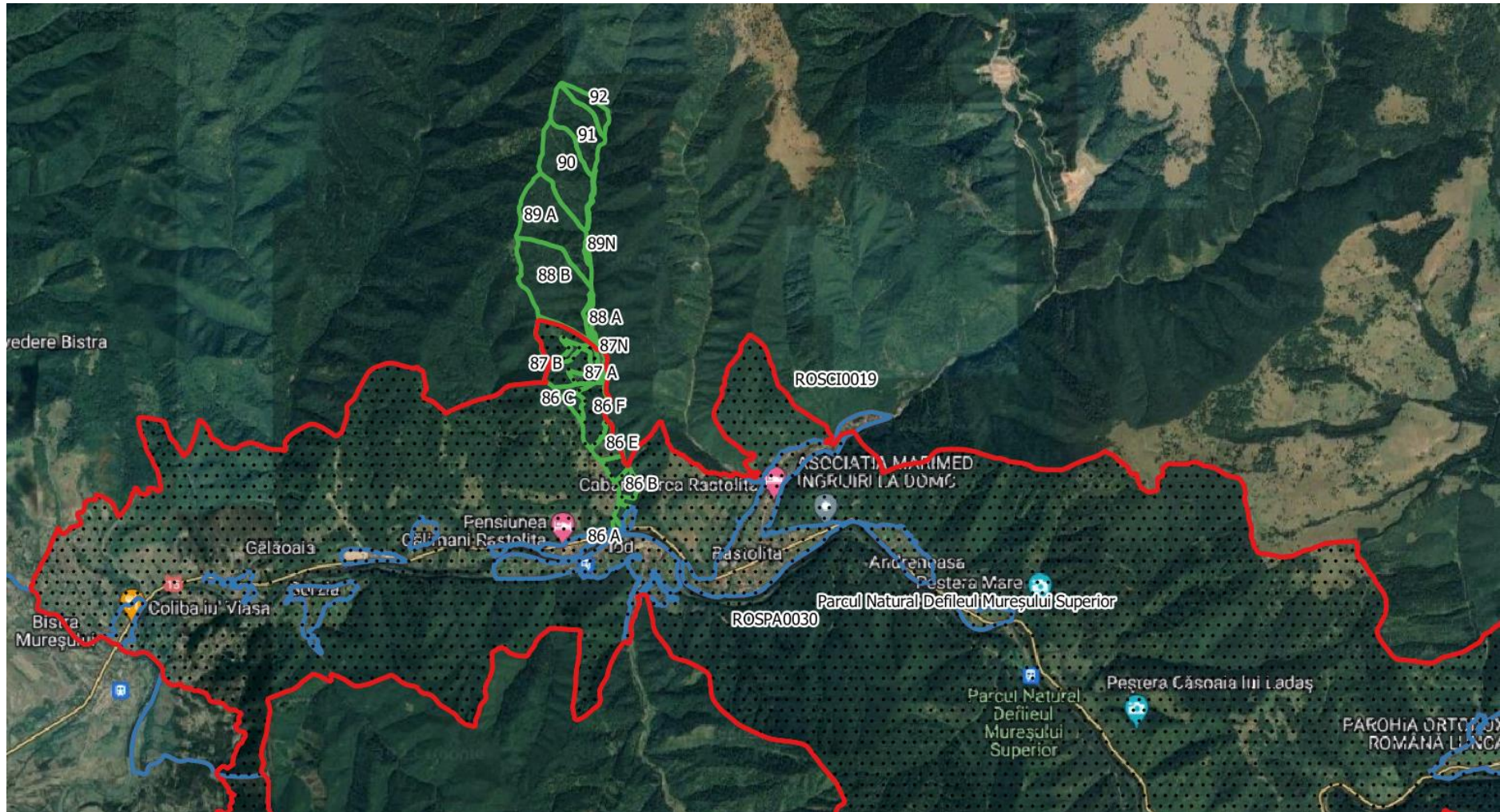


■ Distribuția habitatului 9130- u.a. 86A



 Distribuția habitatului 91V0





Distribuția habitatului favorabil speciilor prezente pe suprafața ariei amenajamentului silvic (toată suprafața pentru speciile aferente ROSCI0019 și doar u.a. 86, 87 pentru ROSPA0030).

### **B.3. Relațiile structurale și funcționale care creează și mențin integritatea ANPIC**

Relațiile care se formează între componentele unui ecosistem sunt deosebit de complexe și în strânsă legătură cu circuitul materiei și energiei în natură. Orice ecosistem îndeplinește 3 funcții principale:

- energetică
- de circulație a materiei
- de autoreglare

Funcția energetică asigură toată energia necesară pentru ca ecosistemul să funcționeze, funcția de circulație a materiei permite reluarea ciclurilor productive și depinde de structura ecosistemului și populațiile biocenozelor, în timp ce funcția de autoreglare asigură autocontrolul și stabilitatea ecosistemului în timp și spațiu. Astfel, pentru ca acest circuit să funcționeze, este necesară existența prezența tuturor treptelor piramidei trofice:

- Producători primari – reprezentați de organisme autotrofe, cum sunt plantele, organismele fitoplanctonice și cianobacteriile.

- Consumatorii de diferite grade (primar, secundar, terțiar) – organisme heterotrofe care necesită aportul de energie și materie de la producătorii primari sau de la celelalte trepte de consumatori. Aici se încadrează toate speciile prezente pe teritoriul sitului.

- Descompunătorii sunt organisme care prin procese de oxidare și reducere returnează substanțele organice și minerale în circuitul natural, trecându-le în forme mai simple și ușor de utilizat. În această categorie se încadrează bacteriile și ciupercile.

Ecosistemele pot fi destabilizate atunci când una din treptele piramidei trofice este decimată, înlăturată sau se manifestă atipic. Acest lucru poate duce la un colaps al întregului lanț trofic, cu rezultate dezastruoase pentru întregul ecosistem și care poate duce la o perioadă lungă de refacere sau o extincție totală a unor specii.

Prin organizare, măsurile de gospodărire preconizate și lucrările propuse, amenajamentul unității de protecție studiate promovează și au în vedere asigurarea integrității ariei natural protejate, prin:

- menținerea compactă, în permanență, a fondului forestier și realizarea unui grad mic de fragmentare a acestuia în subparcelele care includ arbori de aceeași specie și vârstă sau vârste apropiate, ceea ce creează o gamă largă de condiții de mediu favorabile conviețuirii mai multor specii de floră și faună;

- regenerarea naturală a arboretelor, din sămânță, și restrângerea la maximum a suprafețelor regenerate artificial prin împădurire (cu material provenit din rezervațiile de semințe - populații locale din zonă);

- compoziția-țel (optimă) apropiată de compoziția tipului natural de pădure și menținerea/crearea unui amestec bogat de specii la nivelul fiecărui arboret;

- prin executarea tăierilor de conservare, tăieri cu perioadă lungă de regenerare, se realizează un mozaic de habitate naturale cu vegetație forestieră în diverse stadii sub aspectul conservării faunei (păsări și animale de talie medie și mare);

- realizarea de lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor prin care se îmbunătățesc structura pe orizontală și verticală (rărituri cu caracter preparatoriu premergător tăierilor de regenerare), precum și starea de sănătate, stabilitatea la acțiunea factorilor vătămători (cu precădere, vânt și zăpadă) și biodiversitatea naturală;

- păstrarea unor „arbori pentru diversitate”, constând din pâlcuri, buchete și grupe de arbori reprezentativi, precum și arbori uscați, pe picior sau la sol, în curs de uscare, scorburoși, cu

putregai, cu prilejul executării atât a tăierilor de regenerare, cât și a tăierilor de îngrijire și conducere a arboretelor;

- ținerea sub control a efectivului populațiilor de insecte care pot produce gradații și protejarea dușmanilor naturali ai acestora (păsări insectivore, furnici, ș.a.);

- gospodărirea rațională a speciilor care fac obiectul activității de vânătoare, asigurându-se hrană complementară și suplimentară (îndeosebi, iarna), menținerea efectivului și a proporției sexelor la nivel optim, precum și a stării de sănătate, respectarea cu strictețe a perioadei de prohibiție, combaterea braconajului, evitarea executării de lucrări deranjante în perioada de împerechere și creștere a puilor, etc.

- recoltarea rațională a ciupercilor comestibile, fructelor de pădure și plantelor medicinale.

Rolul amenajamentului nu poate fi decât benefic pentru menținerea stării favorabile conservării speciilor și a habitatelor ce se regăsesc pe suprafața fondului forestier. Menținerea integrității și biodiversității ecosistemelor constituente este un deziderat de prim ordin al amenajamentului.

Integritatea unei arii natural protejate este afectată dacă prin implementarea unui plan/proiect se reduce suprafața habitatelor de interes comunitar și/sau numărul exemplarelor speciilor de interes comunitar, sau se ajunge la fragmentarea habitatelor acestora din punct de vedere ecologic și etologic. De asemenea, un plan sau un proiect poate afecta integritatea unui sit Natura 2000 dacă aceste induce un impact negativ asupra parametrilor obiectivelor de conservare care determină menținerea stării favorabile de conservare a ariilor naturale protejate sau dacă produce modificări ale dinamicii relațiilor care definesc structura și/sau funcția acestora. Relațiile structurale și funcționale care crează și mențin integritatea siturilor NATURA 2000 urmează a fi identificate și cuantificate în cadrul planurilor de management, conform cu prevederile OUG nr. 57/2007 aprobat cu modificări din Legea nr. 49/2011.

Administratorii ariilor naturale protejate veghează la menținerea sau îmbunătățirea integrității și conservării biodiversității în siturile NATURA 2000. Soluțiile tehnice ale Amenajamentului Silvic U.P. III Pietriș trebuie să fie armonizate cu obiectivele de conservare ale habitatelor și speciilor pentru situl ROSCI0019 Călimani-Gurghiu aprobate prin decizia numărul 156/19.04.2021 a președintelui ANANP și pentru situl ROSPA0030 aprobate prin decizia numărul 52/31.01.2023 a președintelui ANANP, cu măsurile menite să reducă impactul asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar din Planul de management aprobat prin O.M.M.A.P. nr. 1556/2016.

În limitele teritoriale ale U.P. III Pietriș caracteristicile geologice, geomorfologice, climatice și de vegetație sunt favorabile pentru menținerea tipului natural fundamental de pădure, respectiv pentru conservarea habitatelor și speciilor de interes comunitar deoarece asigură o mare diversitate ecosistemică, iar fragmentarea habitatelor este redusă. Gospodărirea fondului forestier după amenajamente silvice nu distruge relațiile structurale și funcționale din cadrul ariilor naturale protejate de interes național sau comunitar, fapt dovedit și de aplicarea amenajamentelor anterioare celui prezent.

Denumire specie/ habitat	Relațiile de dependență dintre ANPIC și corpurile de apă subterană și de suprafață	Relațiile de dependență dintre speciile și habitatele de interes comunitar	Relațiile de dependență dintre speciile/ habitate și alte caracteristici (de relief, geologice, altitudinale, altele)	Relațiile între speciile de interes comunitar pe baza relațiilor trofice sau a altor relații interspecifice	Relaționarea dintre specii și coridoarele ecologice
<b>9130 – Păduri de fag de tip Asperulo- Fagetum</b>	Văile secundare din cuprinsul habitatului colectează apele de suprafață rezultate din scurgerile de pe versanți, mai ales de pe cei rezezi și foarte rezezi Pădurea are și rol antierozional	90% abundență specii de arbori edificatori Cel puțin 3 specii/ha de plante ierboase	Altitudini cuprinse între 560-1000 m, cu îclinări variabile, de la moderate până la foarte rezezi, specia preponderentă fiind fagul (70-90%), apoi circa 10 % gorun, paltin de munte și de câmp, molid, carpen	Circa 30% din speciile forestiere depind direct de prezența lemnului mort în pădure, folosindu-1 ca hrană Lemnul aflat în descompunere joaca un rol important în ecosistemul de pădure, cu efecte pozitive directe asupra speciilor de licheni, mușchi, ciuperci, plante, insecte și animale. Un alt element foarte important pentru menținerea biodiversității ecosistemelor forestiere este reprezentat de arborii bătrâni, care prezintă scorburi și cavități. Aceștia asigură hrana și habitat pentru diverse specii de insecte, păsări, lilieci și alte animale	Coridoarele ecologice au fost identificate în Defileul Mureșului, între Androneasa și Sălard, zona Stânceni, respectiv valea Tihu deasupra Barajului Răstolița și zona Eremitu-Sovata conform informațiilor din planul de management și nu se suprapun cu suprafața amenajamentului silvic al U.P. III Pietriș.
<b>91V0 – Păduri dacice de fag (<i>Symphyto- Fagion</i>)</b>	Văile secundare din cuprinsul habitatului colectează apele de suprafață rezultate din scurgerile de pe versanți, mai ales de pe cei foarte rezezi cu pante de până la 40° Pădurea are și rol antierozional	90% abundență specii de arbori edificatori Cel puțin 3 specii/ha de plante ierboase	Altitudini cuprinse între 550-1000 m, cu îclinări variabile, adesea foarte rezezi, specia preponderentă fiind fagul, apoi gorunul. Rar molid plantat pe pante de 40 grade, apoi paltin de munte. Carpenul, uneori în amestec cu plopul tremurător, nu depășește de regulă 30% procent de participare în compoziții	Circa 30% din speciile forestiere depind direct de prezența lemnului mort în pădure, folosindu-1 ca hrană Lemnul aflat în descompunere joaca un rol important în ecosistemul de pădure, cu efecte pozitive directe asupra speciilor de licheni, mușchi, ciuperci, plante, insecte și animale. Un alt element foarte important pentru menținerea biodiversității ecosistemelor forestiere este reprezentat de arborii bătrâni, care prezintă scorburi și cavități. Aceștia asigură hrana și habitat pentru diverse specii de insecte, păsări, lilieci și alte animale	Coridoarele ecologice au fost identificate în Defileul Mureșului, între Androneasa și Sălard, zona Stânceni, respectiv valea Tihu deasupra Barajului Răstolița și zona Eremitu-Sovata conform informațiilor din planul de management și nu se suprapun cu suprafața amenajamentului silvic al U.P. III Pietriș.

Denumire specie/ habitat	Relațiile de dependență dintre ANPIC și corpurile de apă subterană și de suprafață	Relațiile de dependență dintre speciile și habitatele de interes comunitar	Relațiile de dependență dintre speciile/ habitate și alte caracteristici (de relief, geologice, altitudinale, altele)	Relațiile între speciile de interes comunitar pe baza relațiilor trofice sau a altor relații interspecifice	Relaționarea dintre specii și coridoarele ecologice
<i>Ursus arctos</i> – ursul brun		Prezent în toate habitatele	Preferă altitudinile mai mari	Omnivor, primăvara consumă de cele mai multe ori ierburi proaspete, lăstari, insecte (furnici) Vara se hrănește preponderent cu fructe, insecte și larvele acestora, dar mai poate consuma mamifere mici sau juvenili de ungulate. Toamna, pe lângă fructe, consumă și semințele diferitelor plante (jir, ghindă)	Coridoarele ecologice au fost identificate în Defileul Mureșului, între Androneasa și Sălard, zona Stânceni, respectiv valea Tihu deasupra Barajului Răstolița și zona Eremitu-Sovata conform informațiilor din planul de management și nu se suprapun cu suprafața amenajamentului silvic al U.P. III Pietriș.
<i>Canis lupus</i> - Lup	Culcușuri cât mai aproape de cursurile de apă deoarece acolo vin mai multe animale pentru adăpat	Prezent în toate habitatele	Preferă habitatele forestiere din zonele de munte și deal evitând pădurile compacte. Culcușurile sunt făcute pe sub rădăcini sau stânci, de cele mai multe ori pe versanți sudici și cât mai aproape de cursurile de apă, dar și în locuri greu accesibile	Hrana constă în principal din mamifere de talie mare și mijlocie (cervide, rozătoare, animale domestice, chiar și păsări, hoituri, unele plante și fructe), prezența lor într-o regiune fiind mult condiționată de prezența și abundența hranei	Coridoarele ecologice au fost identificate în Defileul Mureșului, între Androneasa și Sălard, zona Stânceni, respectiv valea Tihu deasupra Barajului Răstolița și zona Eremitu-Sovata conform informațiilor din planul de management și nu se suprapun cu suprafața amenajamentului silvic al U.P. III Pietriș.
<i>Lynx lynx</i> - Râs	-	Preferă zonele împădurite cu arbori bătrâni, cu arbuști deși, fiind însă cunoscut faptul că poate ocupa o varietate mare de alte tipuri de habitate	Urcă până la altitudini cuprinse între 1500 și 2000 m, în zona studiată până la 1000 m Culcușurile sunt făcute sub lespezi de piatră, sub rădăcini sau arborii înalți din	Prădător (iepuri, cervide, juvenili și exemplarele care stau la marginea cârdului). Spre deosebire de alte feline, râsul omoară mai mult decât mănâncă. Studiile realizate au arătat că în conținutul stomacal al unei femele de 7 kg, vânată în perioada de toamnă, nu consumase decât un singur iepure, iar în conținutul stomacal al altor rași nu au fost găsite decât resturile a 2-3 veverițe	Coridoarele ecologice au fost identificate în Defileul Mureșului, între Androneasa și Sălard, zona Stânceni, respectiv valea Tihu deasupra Barajului Răstolița și zona Eremitu-Sovata conform informațiilor din planul de

Denumire specie/ habitat	Relațiile de dependență dintre ANPIC și corpurile de apă subterană și de suprafață	Relațiile de dependență dintre speciile și habitatele de interes comunitar	Relațiile de dependență dintre speciile/ habitate și alte caracteristici (de relief, geologice, altitudinale, altele)	Relațiile între speciile de interes comunitar pe baza relațiilor trofice sau a altor relații interspecifice	Relaționarea dintre specii și coridoarele ecologice
			pădurile mixte, de conifere sau de foioase, căptușite cu mușchi de pământ, ierburi	(ceea ce corespunde la o cantitate de 800 -1 100 g). Sunt strânse corelări între densitatea populațiilor de iepuri și aceea a rășilor. Alte specii identificate ca făcând parte din spectrul trofic al râsului sunt: caprele negre (mai ales iezii acestora) cerbii, căprioarele, veverițele, porcii de mistreți, o serie de galiforme și passeriforme	management și nu se suprapun cu suprafața amenajamentului silvic al U.P. III Pietriș.
<i>Myotis myotis</i> – (Liliac comun)	Situl cuprinde majoritar păduri de foioase de diferite vârste, care reprezintă habitate de hrănire prioritare pentru specie. În afară de acestea specia mai poate să exploreze și alte habitate secundare: marginile de pădure, fâșiile de vegetație ripariană de-a lungul apelor curgătoare, mozaicuri cu pălcuri de arbori, pășuni și fânețe etc.	Nu se cunosc peșteri și galerii de mină în interiorul sitului	Populație aflată în pasaj care utilizează aria naturală protejată pentru odihna și/sau hrănire.	Deoarece nu se cunosc peșteri și galerii de mina în interiorul sitului și nici adăposturile antropice existente nu servesc ca adăposturi permanente pentru specie, se poate considera, că specia folosește habitatele sitului pentru hrănire și se adăpostește temporar, de exemplu în perioada de împerechere în diferite construcții. La câțiva kilometri de la perimetrul sitului însă se găsesc adăposturi permanente -peșteri pentru specie. astfel populația din această zonă a speciei pe o scara mai largă poate fi considerată una rezidentă	Nu este cazul
<i>Rosalia alpina</i> - (Croitorul fagului)		Habitat forestiere compacte cu o suprafață de peste 50 ha. Pe o suprafață medie de 1 ha există mai mult de 10 arbori bătrâni, care în timp ar putea fi ocupați. Trăiește în complexul climatic al fagului, mai rar în cel al	Altitudine: 400 - 1500 m	Femelele depun ouăle în trunchiul sau ramurile (ramuri cu diametru mai mare de 20 cm) arborilor morți sau proaspăt tăiați; sunt preferate zonele însorite și relativ uscate. Larva se dezvoltă în lemnul putred și trunchiurile scorburoase de <i>Fagus sylvatica</i> L., mai rar în <i>Acer sp.</i> și foarte rar în alte specii cu frunze căzătoare ( <i>Ulmus sp.</i> , <i>Carpinus sp.</i> , <i>Salix sp.</i> , <i>Castanea sp.</i> , <i>Fraxinus</i>	- Nu este cazul

Denumire specie/ habitat	Relațiile de dependență dintre ANPIC și corpurile de apă subterană și de suprafață	Relațiile de dependență dintre speciile și habitatele de interes comunitar	Relațiile de dependență dintre speciile/ habitate și alte caracteristici (de relief, geologice, altitudinale, altele)	Relațiile între speciile de interes comunitar pe baza relațiilor trofice sau a altor relații interspecifice	Relaționarea dintre specii și coridoarele ecologice
		coniferelor și stejarului; preferă făgetele bătrâne		<i>sp.</i> , <i>Juglans sp.</i> , <i>Tilia sp.</i> , <i>Quercus sp.</i> , <i>Alnus sp.</i> , <i>Crataegus sp.</i> )	
<i>Pernis apivorus</i> (Viespar)	Fără relații speciale	Cuibărește în diverse tipuri de păduri, de regulă în cele de foioase mai deschise, dar se hrănește preponderant pe terenuri deschise	Specie caracteristică pădurilor de foioase cu poieni, aflate pe soluri ușoare și uscate, în care poate săpa ușor după hrană. Uneori poate fi văzut planând și utilizând curenții termici ascendenți, într-o poziție specifică	Se hrănește cu larve și adulți de insecte, în special viespi și albine, dar și cu rozătoare, amfibieni, mamifere mici, șopârle, șerpi, ouă sau puii altor păsări. Rar, se poate hrăni și cu păianjeni, viermi și chiar diverse fructe. Poate săpa rapid în pământ după cuiburi de viespi sau bondari, până la o adâncime de 40 cm. Distanța pe care se deplasează pe sol, în căutare de cuiburi de insecte sau mici mamifere, poate să ajungă la 500 m. Ca adaptare pentru consumul de insecte cu ac cu venin, prezintă nările foarte înguste, ca niște fante, picioare puternice, acoperite de solzi groși, degete cu gheare ușor curbate (adaptate la mersul pe jos și săpat) și penaj dens și foarte compact	Nu este cazul
<i>Strix uralensis</i> (Huhurez mare)	Fără relații speciale	Cuibărește în păduri mature sau bătrâne de tipul făgetelor, pădurilor mixte sau în molidișuri. Cuibul este amplasat în scorburi mari, în partea ruptă a iescarilor sau în cuiburi vechi ale unor păsări de talie mare. În perioada reproducerii se hrănește și în terenuri deschise, cum sunt poienile, lizierele. Distribuție relativ	Cuibărește în diverse tipuri de habitate forestiere, preferând pădurile mature/bătrâne de fag, mixte sau conifere - molidișuri. Necesită arbori mari, scorburoși sau iescari pentru amplasarea cuibului	În afara sezonului de cuibărit hrana este capturată uneori predominant din zone deschise din afara pădurilor	Nu este cazul

Denumire specie/ habitat	Relațiile de dependență dintre ANPIC și corpurile de apă subterană și de suprafață	Relațiile de dependență dintre speciile și habitatele de interes comunitar	Relațiile de dependență dintre speciile/ habitate și alte caracteristici (de relief, geologice, altitudinale, altele)	Relațiile între speciile de interes comunitar pe baza relațiilor trofice sau a altor relații interspecifice	Relaționarea dintre specii și coridoarele ecologice
		uniformă în aria protejată, determinată în special de vârsta pădurii, indivizii acestei specii fiind semnalati pe suprafețele cu pădure matură			
<i>Dryocopus martius</i> (Ciocănitoare neagră)	Fără relații speciale	Cuibărește în diverse tipuri de habitate forestiere, preferând pădurile mature/bătrâne de fag, mixte sau conifere - molidișuri. Necesită arbori mari, scorburoși sau parțial/total uscați	Cuibărește în păduri mature sau bătrâne de tipul făgetelor, pădurilor mixte sau în molidișuri. Cuibul este săpat în arborii mari	Preponderent insectivoră, furnicile reprezentând o parte semnificativă a dietei (adultii și larve). De asemenea consumă specii care sunt prezente sub scoarța arborilor și în lemn, pe care le colectează îndepărtând scoarța și excavând găuri masive. Ocazional consumă și melci sau vegetale (în special fructe)	Nu este cazul
<i>Ficedula albicollis</i> (Muscar gulerat)	Fără relații speciale	Cuibărește în diverse tipuri de habitate forestiere, preferând pădurile mature/bătrâne de foioase, îndeosebi făgetele, dar și amestecurile de foioase sau cvercineele. Necesită arbori mari, scorburoși.	Cuibărește în păduri diverse mature/bătrâne. Cuibul este construit în scorburi naturale sau vechi cuiburi de ciocănitori, în crăpăturile mari ale scoarței	Prinde insecte pe care le pândește de pe crengi, din zbor sau de pe sol	Nu este cazul
<i>Ficedula parva</i> (Muscar mic)	Fără relații speciale	Cuibărește cu precădere în pădurile mature/bătrâne de fag. Necesită arbori mari, scorburoși	Cuibărește în făgete mature/bătrâne. Cuibul este construit în scorburi naturale sau vechi cuiburi de ciocănitori, în crăpăturile mari ale scoarței	Incubația durează în jur de 12-15 zile și este asigurată de către femelă, care este hrănită în tot acest timp de către mascul. Puii sunt hrăniți de ambii părinți și devin zburători după 11-15 zile. Este depusă o singură pontă pe an și de obicei perechea folosește același teritoriu de cuibărit mai mulți ani	Nu este cazul

Tabel cu Relațiile funcționale și structurale care mențin integritatea ariilor naturale protejate



#### B.4. Obiectivele de conservare ale ANPIC

Prin Ord. ANANP nr. 156/19.04.2021 pentru ROSCI0019 Călimani-Gurghiu și nr. 52/31.01.2023 pentru ROSPA0030 au fost aprobate normele metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul nr. 1556/2016 pentru aprobarea Planului de Management al Parcului Natural Defileul Mureșului Superior și al ariilor naturale protejate anexe.

#### Tipuri de habitate prezente în situl ROSCI0019 Călimani-Gurghiu și la nivelul U.P. III Pietriș:

##### 9130 – Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum

Suprafața habitatului în ROSCI0019 este de 1134 ha, conform Planului de Management și starea de conservare globală a tipului de habitat este nefavorabilă-inadecvată. Obiectivul de conservare la nivel de sit pentru acest habitat este îmbunătățirea stării de conservare, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă		Informații adiționale
		La nivelul sitului	La nivelul sitului din U.P.	
Suprafața habitatului	Ha	Cel puțin 1134	0,89	Pe suprafața amenajamentului silvic al U.P. III Pietriș acest tip de habitat este prezent doar în u.a. 86A.
Abundența speciilor de arbori edificatoare din abundența totală	%/500mp	Cel puțin 70%	100%	<i>Fagus sylvatica</i> , <i>Acer pseudoplatanus</i> , <i>Quercus petraea</i> , <i>Carpinus betulus</i> , <i>Ulmus glabra</i> , <i>Ulmus minor</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> , <i>Tilia cordata</i>
Compoziția stratului ierbos (specii edificatoare)	Nr. specii/ha	Cel puțin 3	Cel puțin 3	<i>Anemone ranunculoides</i> , <i>A. nemorosa</i> , <i>Asarum europaeum</i> , <i>Galium odoratum</i> , <i>Carex sylvatica</i> , <i>Dactylis polygama</i> , <i>Lamium galeobdolon</i> , <i>Lathyrus vernus</i> , <i>Milium effusum</i> , <i>Mercurialis perennis</i> , <i>Primula vulgaris</i> , <i>Pulmonaria officinalis</i> , <i>Sanicula euopaea</i> , <i>Viola reichenbachiana</i> , <i>Melampyrum bihariense</i> , <i>Dactylis polygama</i> , <i>Ranunculus auricomus</i> , <i>Stellaria holostea</i> , <i>Crocus heuffelianus</i>
Abundența speciilor invazive, ruderales, nitrofile și alohtone, inclusiv ecotipurile necorespunzătoare	%/ha	Cel mult 1%	Sub 1%	Conform descrierii parcelare a u.a. 86A compoziția actuală este : 7 FA 1 ST 1 TE 1 CA.
Abundența ecotipurilor necorespunzătoare, specii din afara arealului	%/ha	Cel mult 10%	0	Conform descrierii parcelare a u.a. 86A compoziția actuală este : 7 FA 1 ST 1 TE 1 CA.
Volum lemnos mort pe sol sau pe picior	m <sup>3</sup> /ha	Cel puțin 20	Cel puțin 20	Conform studiilor recente, circa 30% din speciile forestiere depind direct de prezența lemnului mort în pădure, folosindu-1 ca hrană. Lemnul aflat în descompunere joacă un rol important în ecosistemul de pădure, cu efecte pozitive directe asupra speciilor de licheni, mușchi, ciuperci, plante, insecte și animale.

Arbori de biodiversitate clasa de vârstă peste 80 de ani	Număr de arbori	Cel puțin 5	Cel puțin 5	Conform descrierii parcelare, u.a. 86A are vârsta de 130 de ani, deci nu sunt motive ca acest parametru să nu fie îndeplinit.
--	-----------------	-------------	-------------	---

### 91V0 – Păduri dacice de fag (Symphyto-Fagion)

Suprafața habitatului în ROSCI0019 este de 51572 ha, conform Planului de Management și starea de conservare globală a tipului de habitat este nefavorabilă-inadecvată. Obiectivul de conservare la nivel de sit pentru acest habitat este îmbunătățirea stării de conservare, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă		Informații adiționale
		La nivelul sitului	La nivelul sitului din U.P.	
Suprafata habitatului	Ha	Cel puțin 51572	218,19	Pe suprafața amenajamentului silvic al U.P. III Pietriș acest tip de habitat este prezent în u.a. 86B,C,D,E,F,G, 87A,B, 88A,B, 89A, 90, 91, 92.
Abundența speciilor de arbori edificatoare din abundența totală	%/500mp	Cel puțin 70%	Cel puțin 70%	<i>Fagus sylvatica, Picea abies, Acer pseudoplatanus, Quercus petraea, Carpinus betulus, Ulmus glabra, Fraxinus excelsior</i>
Compoziția stratului ierbos (specii edificatoare)	Nr. specii/ha	Cel puțin 3	Cel puțin 3	<i>Pulmonaria rubra, Symphytum cordatum, Dentaria glandulosa, Adoxa moschatelina, Actaea spicata, Asarum europaeum, Bromus benekeni, Carex sylvatica, Dentaria bulbifera, Euphorbia amygdaloides, Geranium phaeum, G. robertianum, Hordelymus europaeus, Lamium galeobdolon, Mercurialis perennis, Miliium effusum, Oxalis acetosella, Paris quadrifolia, Polygonatum multijlorum, Rubus idaeus, Sanicula europaea, Salvia glutinosa, Senecio nemorensis, Stachys sylvatica, Allium ursinum, Cardamine impatiens, Carex remota, Circaea lutetiana, Impatiens noli-tangere</i>
Abundența speciilor invazive și potențial invazive	%/ha	Cel mult 1%	Sub 1%	În tipul parcurgerii etapei de teren nu au fost identificate pe suprafața amenajamentului silvic al U.P. III Pietriș exemplare de specii invazive.
Abundența ecotipurilor necorespunzătoare, specii din afara arealului	%/ha	Cel mult 10%	Sub 1%	Conform descrierilor parcelare se remarcă prezența speciei <i>Picea abies</i> în afara arealului în u.a. 86D cu o suprafață de 1,17 ha.
Volum lemnos mort pe sol sau pe picior	m <sup>3</sup> /ha	Cel puțin 20	Cel puțin 20	Conform studiilor recente, circa 30% din speciile forestiere depind direct de prezența lemnului mort în pădure, folosindu-l ca hrană. Lemnul aflat în descompunere joacă un rol important în ecosistemul de pădure, cu efecte pozitive directe asupra speciilor de licheni, mușchi, ciuperci, plante, insecte și animale.
Arbori de biodiversitate clasa de vârstă peste 80 de ani	Număr de arbori	Cel puțin 5	Cel puțin 5	În tipul parcurgerii etapei de teren au fost identificați pe suprafața amenajamentului silvic al U.P. III Pietriș un număr de 4-7 arbori de biodiversitate la hectar.

## Specii prezente în situl ROSCI0019 Călimani-Gurghiu și la nivelul U.P. III Pietriș:

### *Ursus arctos* – ursul brun

Mărimea populației speciei este estimată la minim 198 de exemplare. Starea de conservare a speciei conform studiului de fundamentare pentru planul de management al ariei naturale protejate este foarte bună din punctul de vedere al mărimii populației, medie din punctul de vedere al diversității și abundenței hranei, din punct de vedere al factorilor perturbatori/amenințatori depistați probabil un nivel acceptabil pentru timp îndelungat, iar din punct de vedere al capacității generale a sitului pentru conservarea speciei foarte bună. Starea de conservare a speciei conform planului de management este **corespunzătoare**. Obiectivul de conservare la nivel de sit pentru aceasta specie este menținerea stării de conservare, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă		Informații adiționale
		La nivelul sitului	La nivelul sitului din U.P.	
Mărimea populației	Nr. de indivizi	Cel puțin 198	Cel puțin 1	Toată suprafața amenajamentului silvic al U.P. III Pietriș reprezintă habitat favorabil pentru specie. S-a observat prezența unui urs ce folosește suprafața pentru hrănire.
Tendința mărimii populației	Tendința unităților de reproducere	Stabilă sau în creștere	Stabilă	Suprafața amenajamentului silvic este mult prea mică pentru a susține o populație de urs.
Suprafața habitatului	ha	Cel puțin 135257	222,54	Toată suprafața amenajamentului silvic al U.P. III Pietriș reprezintă habitat favorabil pentru specie.
Indice de activitate pe baza mușuroaielor distruse	Indice mușuroaie proaspăt distruse	Trebuie definită în termen de 1 an	-	Acest parametru nu este afectat de implementarea soluțiilor tehnice propuse de amenajamentul silvic al U.P.III Pietriș
Tendința gradului de fragmentare a habitatului speciei	% schimbare	Stabilă sau descrescătoare	Stabilă	Pe suprafața amenajamentului silvic al U.P. III Pietriș nu există elemente de fragmentare.
Densitatea populației de pradă	Nr. indivizi pe km <sup>2</sup>	3 cerbi pe km <sup>2</sup> , sau 4-5 mistreți pe km <sup>2</sup> sau 7-10 căprioare pe km <sup>2</sup>	3 cerbi pe km <sup>2</sup> , sau 4-5 mistreți pe km <sup>2</sup> sau 7-10 căprioare pe km <sup>2</sup>	În urma discuțiilor cu administratorul fondului cinegetic se poate spune că acest parametru este îndeplinit.
Proporția și suprafața pădurilor bătrâne (peste 80 de ani)	Procent din Suprafața totală	Cel puțin 35	16,04	Suprafața pădurilor peste 80 de ani din U.P. III Pietriș este de 35,7 ha.
Proporția și suprafața habitatelor cu arbori tineri și pajiști cu ierburi înalte	Procent din Suprafața totală	Trebuie definită în termen de 1 an	5,90	Suprafața de păduri tinere din U.P. III Pietriș este 13,13 ha.
Suprafața habitatelor de pajiști bogate în specii cu vegetație arborescentă dezvoltată (fânețe și pășuni)	Ha	Trebuie definită în termen de 1 an	-	Acest parametru nu este relevant pentru suprafața amenajamentului silvic deoarece face referire la locații care se află în afara acestuia.

## *Canis lupus* - Lup

Mărimea populației speciei este estimată la aproximativ 33-38 de exemplare. Starea de conservare a speciei conform studiului de fundamentare pentru planul de management al ariei naturale protejate este foarte bună din punctul de vedere al mărimii populației, bună din punctul de vedere al diversității și abundenței hranei, din punct de vedere al factorilor perturbatori/amenințatori depistați probabil un nivel acceptabil pentru timp îndelungat, iar din punct de vedere al capacității generale a sitului pentru conservarea speciei foarte bună. Starea de conservare a speciei conform planului de management este **corespunzătoare**. Obiectivul de conservare la nivel de sit pentru aceasta specie este menținerea stării de conservare, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă		Informații adiționale
		La nivelul sitului	La nivelul sitului din U.P.	
Mărimea populației	Nr. de indivizi	Cel puțin 38	Cel puțin 3	Toată suprafața amenajamentului silvic al U.P. III Pietriș reprezintă habitat favorabil pentru specie. S-a observat prezența unei haite ce folosește suprafața pentru hrănire.
Tendința mărimii populației	Tendința unităților de reproducere	Stabilă sau în creștere	Stabilă	Suprafața amenajamentului silvic este mult prea mică pentru a susține o populație de lup, aceștia folosind conform studiilor de specialitate un teritoriu de cel puțin. 10 000 de ha per haită.
Suprafața habitatului	ha	Cel puțin 135257	222,54	Toată suprafața amenajamentului silvic al U.P. III Pietriș reprezintă habitat favorabil pentru specie.
Distribuția speciei	Nr. cvadrante cu prezență specie	Cel puțin 42	Cel puțin 1	Un cvadrant are dimensiunea de 5x5 km. Suprafața amenajamentului silvic este prea mică pentru a forma un cvadrant.
Tendința gradului de fragmentare a habitatului speciei	% schimbare	Stabilă sau descrescătoare	Stabilă	Pe suprafața amenajamentului silvic al U.P. III Pietriș nu există elemente de fragmentare.
Densitatea populației de pradă	Nr. indivizi pe km <sup>2</sup>	3 cerbi pe km <sup>2</sup> , sau 4-5 mistreți pe km <sup>2</sup> sau 7-10 căprioare pe km <sup>2</sup>	3 cerbi pe km <sup>2</sup> , sau 4-5 mistreți pe km <sup>2</sup> sau 7-10 căprioare pe km <sup>2</sup>	În urma discuțiilor cu administratorul fondului cinegetic se poate spune că acest parametru este îndeplinit.
Proporția și suprafața pădurilor bătrâne (peste 80 de ani)	Procent din Suprafața totală	Cel puțin 35	16,04	Suprafața pădurilor peste 80 de ani din U.P. III Pietriș este de 35,7 ha.
Proporția și suprafața habitatelor cu arbori tineri și pajiști cu ierburi înalte	Procent din Suprafața totală	Trebuie definită în termen de 1 an	5,90	Suprafața de păduri tinere din U.P. III Pietruș este 13,13 ha.
Suprafața habitatelor de pajiști bogate în specii cu vegetație arborescentă dezvoltată (fânețe și pășuni)	Ha	Trebuie definită în termen de 1 an	-	Acest parametru nu este relevant pentru suprafața amenajamentului silvic deoarece face referire la locații care se află în afara acestuia.

## Lynx lynx - Râs

Mărimea populației speciei este estimată la aproximativ 24-36 de exemplare. Starea de conservare a speciei conform studiului de fundamentare pentru planul de management al ariei naturale protejate este foarte bună din punctul de vedere al mărimii populației, bună din punctul de vedere al diversității și abundenței hranei, din punct de vedere al factorilor perturbatori/amenințatori depistați probabil un nivel acceptabil pentru timp îndelungat, iar din punct de vedere al capacității generale a sitului pentru conservarea speciei foarte bună. Starea de conservare a speciei conform planului de management este **corespunzătoare**. Obiectivul de conservare la nivel de sit pentru aceasta specie este menținerea stării de conservare, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă		Informații adiționale
		La nivelul sitului	La nivelul sitului din U.P.	
Mărimea populației	Nr. de indivizi	Cel puțin 36	Cel puțin 1	Toată suprafața amenajamentului silvic al U.P. III Pietriș reprezintă habitat favorabil pentru specie. S-au observat urme de prezență a unui exemplar ce folosește suprafața pentru hrănire.
Tendința mărimii populației	Tendința unităților de reproducere	Stabilă sau în creștere	Stabilă	Suprafața amenajamentului silvic este mult prea mică pentru a susține o populație de râs, aceștia folosind conform studiilor de specialitate un teritoriu de cel puțin. 10 000 de ha.
Suprafața habitatului	ha	Cel puțin 135257	222,54	Toată suprafața amenajamentului silvic al U.P. III Pietriș reprezintă habitat favorabil pentru specie.
Distribuția speciei	Nr. cvadrante cu prezență specie	Cel puțin 163	Cel puțin 1	Un cvadrant are dimensiunea de 2,5x2,5 km. Suprafața amenajamentului silvic este prea mică pentru a forma un cvadrant.
Tendința gradului de fragmentare a habitatului speciei	% schimbare	Stabilă sau descrescătoare	Stabilă	Pe suprafața amenajamentului silvic al U.P. III Pietriș nu există elemente de fragmentare.
Densitatea populației de pradă	Nr. indivizi pe km <sup>2</sup>	3 cerbi pe km <sup>2</sup> , sau 4-5 mistreți pe km <sup>2</sup> sau 7-10 căprioare pe km <sup>2</sup>	3 cerbi pe km <sup>2</sup> , sau 4-5 mistreți pe km <sup>2</sup> sau 7-10 căprioare pe km <sup>2</sup>	În urma discuțiilor cu administratorul fondului cinegetic se poate spune că acest parametru este îndeplinit.
Proporția și suprafața pădurilor bătrâne (peste 80 de ani)	Procent din Suprafața totală	Cel puțin 35	16,04	Suprafața pădurilor peste 80 de ani din U.P. III Pietriș este de 35,7 ha.
Proporția și suprafața habitatelor cu arbori tineri și pajiști cu ierburi înalte	Procent din Suprafața totală	Trebuie definită în termen de 1 an	5,90	Suprafața de păduri tinere din U.P. III Pietriș este 13,13 ha.
Suprafața habitatelor de pajiști bogate în specii cu vegetație arborescentă dezvoltată (fânețe și pășuni)	Ha	Trebuie definită în termen de 1 an	-	Acest parametru nu este relevant pentru suprafața amenajamentului silvic deoarece face referire la locații care se află în afara acestuia.

### *Myotis myotis* – liliacul comun

Mărimea populației speciei este estimată la aproximativ 300-700 de exemplare. Starea de conservare a speciei a fost evaluată ca **nefavorabilă-inadecvată** în studiul de fundamentare, iar în Planul de Management necorespunzătoare. Obiectivul de conservare la nivel de sit pentru aceasta specie este îmbunătățirea stării de conservare, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă		Informații adiționale
		La nivelul sitului	La nivelul sitului din U.P.	
Mărimea populației	Nr. de indivizi	Cel puțin 700	3-5	Toată suprafața amenajamentului silvic al U.P. III Pietriș reprezintă habitat favorabil pentru specie.
Distribuția speciei în aria naturală protejată	Număr locații cu prezența speciei	Cel puțin 10	Cel puțin 1	Podul bisericii din Răstolnița reprezintă locul unde este localizată o colonie importantă formată din specia <i>Myotis myotis</i> , aceștia folosind suprafața amenajamentului silvic al U.P. III Pietriș ca și habitat de hrănire.
Suprafața habitatului speciei în aria protejată	ha	Cel puțin 49500	222,54	Toată suprafața amenajamentului silvic al U.P. III Pietriș reprezintă habitat favorabil pentru specie.
Arbori maturi cu scorburii	Nr. arbori/hectar	Cel puțin 7	Cel puțin 5	În tipul parcurerii etapei de teren au fost identificați pe suprafața amenajamentului silvic al U.P. III Pietriș un număr de 4-7 arbori de biodiversitate la hectar.
Număr adăposturi de naștere cu parametrii optimi (temperatură și umiditate)	Nr. adăposturi	Cel puțin 1	Cel puțin 1	Este cunoscut un singur adăpost important a speciei <i>Myotis myotis</i> , pe valea Mureșului în podul bisericii din Răstolnița. Deși biserica nu este introdusă în aria protejată, exemplarele din colonie vizitează habitatele din sit pentru hrănire
Număr total de exemplare din coloniile de vară/ împerechere/ hibernare.	Nr. de exemplare	Cel puțin 150	-	Acest parametru nu este relevant pentru suprafața amenajamentului silvic deoarece face referire la locații care se află în afara acestuia.

### *Rosalia alpina* - Croitorul fagului

Mărimea populației speciei este estimată la aproximativ 6891 de indivizi. Starea de conservare a speciei a fost evaluată ca corespunzătoare conform Planului de Management, însă din fișa speciei reiese că valoarea de referință pentru componenta (indicatorul) lemn mort este mai mare decât valoarea actuală, astfel starea de conservare este considerată **nefavorabilă - inadecvată**. Obiectivul de conservare la nivel de sit pentru aceasta specie este îmbunătățirea stării de conservare, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă		Informații adiționale
		La nivelul sitului	La nivelul sitului din U.P.	

Mărimea populației	Nr. de indivizi	Cel puțin 6891	22	Toată suprafața amenajamentului silvic al U.P. III Pietriș reprezintă habitat favorabil pentru specie.
Mărime habitat	ha	Cel puțin 67569	222,54	Toată suprafața amenajamentului silvic al U.P. III Pietriș reprezintă habitat favorabil pentru specie.
Arbori bătrâni în trupuri de pădure	Nr. arbori/hectar	Trebuie definit în 2 ani	Cel puțin 5	În tipul parcurgerii etapei de teren au fost identificați pe suprafața amenajamentului silvic al U.P. III Pietriș un număr de 4-7 arbori de biodiversitate la hectar.
Arbori de foioase mai bătrâni de 130-150 de ani, în afara arealului, în habitatul potențial de distribuție a speciei.	Nr. total de arbori	Trebuie definit în 2 ani	-	Acest parametru nu este relevant pentru suprafața amenajamentului silvic deoarece face referire la arborii izolați de pe suprafața pajiștilor.
Volum lemnos mort	m <sup>3</sup> /ha	Cel puțin 20	Cel puțin 20	În tipul parcurgerii etapei de teren au fost identificați pe suprafața amenajamentului silvic al U.P. III Pietriș un număr de 4-6 arbori morți la hectar.

**Specii de păsări prezente în situl ROSPA0030 Defileul Mureșului Superior și la nivelul U.P. III Pietriș:**

***A236 Dryocopus martinus – Ciocănitoare neagră***

Conform Planului de Management, mărimea populației este estimată la 15-25 de perechi cuibăritoare. Starea de conservare este favorabilă (satisfăcătoare). Obiectivul de conservare este **menținerea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă		Informații adiționale
		La nivelul sitului	La nivelul sitului din U.P.	
Mărimea populației	Nr. perechi cuibăritoare	Cel puțin 20	Cel puțin 1 pereche	Toată suprafața amenajamentului silvic al U.P. III Pietriș reprezintă habitat favorabil pentru specie. S-au observat urme de prezență a unui exemplar ce folosește suprafața pentru hrănire.
Tendențele populației pentru fiecare specie	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	Stabilă	Toată suprafața amenajamentului silvic al U.P. III Pietriș, ce se suprapune peste ROSPA0030 Defileul Mureșului Superior, reprezintă habitat favorabil pentru specie.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor altele decât cele rezultate din variații naturale	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor altele decât cele rezultate din variații naturale	Toată suprafața amenajamentului silvic al U.P. III Pietriș, ce se suprapune peste ROSPA0030 Defileul Mureșului Superior, reprezintă habitat favorabil pentru specie.
Suprafața habitatului	ha	Cel puțin 5879	71,07	Toată suprafața amenajamentului silvic al U.P. III Pietriș, ce se suprapune peste ROSPA0030 Defileul Mureșului Superior, reprezintă habitat favorabil pentru specie.

Arbori de biodiversitate	Număr / ha	Cel puțin 5	Cel puțin 5	Acești arbori sunt folosiți de specie ca și locuri de cuibărire și adăpostire În tipul parcurgerii etapei de teren au fost identificați pe suprafața amenajamentului silvic al U.P. III Pietriș un număr de 4-7 arbori de biodiversitate la hectar.
Lemn mort pe picior și la sol	Mc / ha	Cel puțin 20	Cel puțin 20	În tipul parcurgerii etapei de teren au fost identificați pe suprafața amenajamentului silvic al U.P. III Pietriș un număr de 4-6 arbori morți la hectar.
Păduri mature și bătrâne cu vârste de peste 80 de ani	Procent din Suprafața totală	Cel puțin 40	37	Suprafața pădurilor peste 80 de ani din U.P. III Pietriș este de 26,43 ha.

### *A321 Ficedula albicollis – Muscar gulerat*

Conform Planului de Management, mărimea populației este estimată la 40-60 de perechi. Starea de conservare este nefavorabilă. Obiectivul de conservare este **îmbunătățirea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă		Informații adiționale
		La nivelul sitului	La nivelul sitului din U.P.	
Mărimea populației	Nr. perechi cuibăritoare	Cel puțin 53	Cel puțin 3 perechi	Toată suprafața amenajamentului silvic al U.P. III Pietriș, ce se suprapune peste ROSPA0030 Defileul Mureșului Superior, reprezintă habitat favorabil pentru specie.
Tendențele populației pentru fiecare specie	Schimbare procent	Tendența pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	Stabilă	Toată suprafața amenajamentului silvic al U.P. III Pietriș, ce se suprapune peste ROSPA0030 Defileul Mureșului Superior, reprezintă habitat favorabil pentru specie.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor altele decât cele rezultate din variații naturale	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor altele decât cele rezultate din variații naturale	Toată suprafața amenajamentului silvic al U.P. III Pietriș, ce se suprapune peste ROSPA0030 Defileul Mureșului Superior, reprezintă habitat favorabil pentru specie.
Suprafața habitatului	ha	Cel puțin 1582	71,07	Toată suprafața amenajamentului silvic al U.P. III Pietriș, ce se suprapune peste ROSPA0030 Defileul Mureșului Superior, reprezintă habitat favorabil pentru specie.
Arbori de biodiversitate	Număr / ha	Cel puțin 5	Cel puțin 5	Acești arbori sunt folosiți de specie ca și locuri de cuibărire și adăpostire În tipul parcurgerii etapei de teren au fost identificați pe suprafața amenajamentului silvic al U.P. III Pietriș un număr de 4-7 arbori de biodiversitate la hectar.
Prezența subarboretului în aria de răspândire a speciei	Procent / ha	Cel puțin 40	Cel puțin 40	Specia necesită vegetație de subarboret bine dezvoltată.
Păduri mature și bătrâne cu vârste de peste 80 de ani	Procent din Suprafața totală	Cel puțin 40	37	Suprafața pădurilor peste 80 de ani din U.P. III Pietriș este de 26,43 ha.



### A320 *Ficedula parva* – Muscar mic

Conform Planului de Management, mărimea populației este estimată la 180-430 de perechi cuibăritoare. Starea de conservare este favorabilă (satisfăcătoare). Obiectivul de conservare este **menținerea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă		Informații adiționale
		La nivelul sitului	La nivelul sitului din U.P.	
Mărimea populației	Nr. perechi cuibăritoare	Cel puțin 305	Cel puțin 3 perechi	Toată suprafața amenajamentului silvic al U.P. III Pietriș, ce se suprapune peste ROSPA0030 Defileul Mureșului Superior, reprezintă habitat favorabil pentru specie.
Tendențele populației pentru fiecare specie	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	Stabilă	Toată suprafața amenajamentului silvic al U.P. III Pietriș, ce se suprapune peste ROSPA0030 Defileul Mureșului Superior, reprezintă habitat favorabil pentru specie.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor altele decât cele rezultate din variații naturale	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor altele decât cele rezultate din variații naturale	Toată suprafața amenajamentului silvic al U.P. III Pietriș, ce se suprapune peste ROSPA0030 Defileul Mureșului Superior, reprezintă habitat favorabil pentru specie.
Suprafața habitatului	ha	Cel puțin 4584	71,07	Toată suprafața amenajamentului silvic al U.P. III Pietriș, ce se suprapune peste ROSPA0030 Defileul Mureșului Superior, reprezintă habitat favorabil pentru specie.
Arbori de biodiversitate	Număr / ha	Cel puțin 5	Cel puțin 5	Acești arbori sunt folosiți de specie ca și locuri de cuibărire și adăpostire. În tipul parcurgerii etapei de teren au fost identificați pe suprafața amenajamentului silvic al U.P. III Pietriș un număr de 4-7 arbori de biodiversitate la hectar.
Prezența subarboretului în aria de răspândire a speciei	Procent / ha	Cel puțin 40	Cel puțin 40	Specia necesită vegetație de subarboret bine dezvoltată.
Păduri mature și bătrâne cu vârste de peste 80 de ani	Procent din Suprafața totală	Cel puțin 40	37	Suprafața pădurilor peste 80 de ani din U.P. III Pietriș este de 26,43 ha.

### A072 *Pernis apivorus* – Viespar

Conform Planului de Management, mărimea populației este estimată la 11-17 perechi cuibăritoare. Starea de conservare este favorabilă (satisfăcătoare). Obiectivul de conservare este **menținerea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă		Informații adiționale
		La nivelul sitului	La nivelul sitului din U.P.	

Mărimea populației	Nr. perechi cuibăritoare	Cel puțin 14	Cel puțin 1 pereche	Toată suprafața amenajamentului silvic al U.P. III Pietriș, ce se suprapune peste ROSPA0030 Defileul Mureșului Superior, reprezintă habitat favorabil pentru specie.
Tendențele populației pentru fiecare specie	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	Stabilă	Toată suprafața amenajamentului silvic al U.P. III Pietriș, ce se suprapune peste ROSPA0030 Defileul Mureșului Superior, reprezintă habitat favorabil pentru specie.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor altele decât cele rezultate din variații naturale	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor altele decât cele rezultate din variații naturale	Toată suprafața amenajamentului silvic al U.P. III Pietriș, ce se suprapune peste ROSPA0030 Defileul Mureșului Superior, reprezintă habitat favorabil pentru specie.
Suprafața habitatului	ha	Cel puțin 5818	71,07	Toată suprafața amenajamentului silvic al U.P. III Pietriș, ce se suprapune peste ROSPA0030 Defileul Mureșului Superior, reprezintă habitat favorabil pentru specie.
Arbori de biodiversitate	Număr / ha	Cel puțin 5	Cel puțin 5	Acești arbori sunt folosiți de specie ca și locuri de cuibărire și adăpostire În tipul parcurgerii etapei de teren au fost identificați pe suprafața amenajamentului silvic al U.P. III Pietriș un număr de 4-7 arbori de biodiversitate la hectar.
Zona de protecție în jurul cuiburilor	Suprafața zonei de protecție strictă în sit (ha) Suprafața zonei de protecție tampon (ha)	Cel puțin 14x3,14 Cel puțin 14x28,26	-	În timpul parcurgerii etapei de teren nu au fost identificate cuiburi ale speciei pe suprafața amenajamentului silvic al U.P. III Pietriș.
Păduri mature și bătrâne cu vârste de peste 80 de ani	Procent din Suprafața totală	Cel puțin 40	37	Suprafața pădurilor peste 80 de ani din U.P. III Pietriș este de 26,43 ha.

### **A220 *Strix uralensis*- huhurez mare**

Conform Planului de Management, mărimea populației este estimată la 1-7 perechi cuibăritoare. Starea de conservare este nefavorabilă. Obiectivul de conservare este **îmbunătățirea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă		Informații adiționale
		La nivelul sitului	La nivelul sitului din U.P.	
Mărimea populației	Nr. perechi cuibăritoare	Cel puțin 5	Cel puțin 1 perechi	Toată suprafața amenajamentului silvic al U.P. III Pietriș, ce se suprapune peste ROSPA0030 Defileul Mureșului Superior, reprezintă habitat favorabil pentru specie.
Tendențele populației pentru fiecare specie	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației	Stabilă	Toată suprafața amenajamentului silvic al U.P. III Pietriș, ce se suprapune peste

		stabilă sau în creștere		ROSPA0030 Defileul Mureșului Superior, reprezintă habitat favorabil pentru specie.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor altele decât cele rezultate din variații naturale	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor altele decât cele rezultate din variații naturale	Toată suprafața amenajamentului silvic al U.P. III Pietriș, ce se suprapune peste ROSPA0030 Defileul Mureșului Superior, reprezintă habitat favorabil pentru specie.
Suprafața habitatului	ha	Cel puțin 5879	71,07	Toată suprafața amenajamentului silvic al U.P. III Pietriș, ce se suprapune peste ROSPA0030 Defileul Mureșului Superior, reprezintă habitat favorabil pentru specie.
Arbori de biodiversitate	Număr / ha	Cel puțin 5	Cel puțin 5	Acești arbori sunt folosiți de specie ca și locuri de cuibărire și adăpostire. În tipul parcurgerii etapei de teren au fost identificați pe suprafața amenajamentului silvic al U.P. III Pietriș un număr de 4-7 arbori de biodiversitate la hectar.
Păduri mature și bătrâne cu vârste de peste 80 de ani	Procent din Suprafața totală	Cel puțin 40	37	Suprafața pădurilor peste 80 de ani din U.P. III Pietriș este de 26,43 ha.

## **B.5. Analiza măsurilor de conservare din planul de management/regulamentul ANPIC**

Având în vedere valorile Parcului Natural Defileul Mureșului Superior și ariile protejate anexe și amenințările identificate la adresa lor, precum și tendințele descrise prin evaluarea acestora, pentru realizarea viziunii, managementul Parcului Natural Defileul Mureșului Superior și ariile protejate anexe se va integra în cadrul a 5 Programe de management, după cum urmează:

### **Programul 1. Managementul biodiversității**

*Scop:* Menținerea / refacerea stării favorabile de conservare pentru habitatele și speciile de interes conservativ prin aplicarea și îmbunătățirea măsurilor de management în colaborare cu proprietarii /administratorii de terenuri și resurse naturale.

Asigurarea condițiilor necesare pentru conservarea biodiversității este principalul obiectiv al Parcului Natural Defileul Mureșului Superior și ariile protejate anexe. Acțiunile de management vor fi orientate spre menținerea sau după caz refacerea stării favorabile de conservare a habitatelor de interes comunitar, și care să asigure condițiile necesare asigurării stării favorabile de conservare a speciilor de interes comunitar. Măsurile de management vor fi orientate cu precădere spre diminuarea/eliminarea cauzelor, care au fost identificate pentru presiunile și amenințările de intensitate și extindere mare și medie. În situațiile în care cauzele nu pot fi influențate de către administratori și partenerii de management, se vor stabili măsuri care să reducă impactul amenințărilor asupra valorilor de biodiversitate.

#### *Subprogramul 1.1. Managementul habitatelor de interes comunitar*

Obiectiv specific: Menținerea/refacerea stării favorabile de conservare prin măsuri active de management a habitatelor de interes comunitar și asigurarea condițiilor necesare speciilor de interes conservativ.

#### *Subprogramul 1.2: Managementul speciilor de interes comunitar*

Obiectiv specific: Asigurarea stării favorabile de conservare a speciilor de interes comunitar, prin măsuri de management specifice și prin menținerea în stare optimă a habitatelor acestora.

#### *Subprogramul 1.3: Asigurarea conectivității ecologice*

Obiectiv specific: Asigurarea conectivității habitatelor prin condiționarea investițiilor / lucrărilor care pot duce la fragmentare, astfel încât mișcarea speciilor să nu fie îngreunată.

#### *Subprogramul 1.4: Măsuri generale de conservare*

Obiectiv: Asigurarea unui cadru legal optim pentru managementul valorilor ariilor protejate prin revizuirea limitelor și a Formularelor Standard ale acestora.

#### *Subprogramul 1.5. Managementul rețelei hidrografice*

Obiectiv: Asigurarea apei la nivel cantitativ și calitativ adecvat pentru menținerea stării de conservare favorabilă a habitatelor și speciilor de interes conservativ prin reglementarea activităților de gospodărire a apelor.

## **Programul 2. Turism și promovare**

*Scop:* Integrarea ariilor protejate în strategia și programele de vizitare ale zonei și îmbunătățirea infrastructurii de vizitare în vederea contribuției la conștientizarea importanței valorilor naturale și la dezvoltarea economică a comunităților locale.

## **Programul 3. Informare, conștientizare, educație ecologică**

*Scop:* Creșterea nivelului de acceptare a Parcului Natural Defileul Mureșului Superior și ariile protejate anexe și obținerea sprijinului factorilor interesați în vederea realizării obiectivelor de conservare ale Parcului Natural Defileul Mureșului Superior și ariile protejate anexe prin activități de informare, conștientizare, educație ecologică, în colaborare cu factorii interesați și comunitățile locale.

### *Subprogramul 3.1. Informare și conștientizare*

Obiectiv: Inițierea și implementarea de programe de informare și conștientizare în vederea creșterii gradului de conștientizare și acceptare a statutului de Parc Natural Defileul Mureșului Superior și ariile protejate anexe în următorii 5 ani.

### *Subprogramul 3.2. Educație ecologică*

Obiectiv: Realizarea de activități educative pe tema conservării naturii în cel puțin 60% din unitățile de învățământ din comunitățile relevante pentru Parcul Natural Defileul Mureșului Superior și ariile protejate anexe.

### *Subprogramul 3.3. Promovare*

Obiectiv: Creșterea atractivității zonei prin promovarea valorilor naturale și culturale ale zonei prin evenimente și programe organizate în colaborare cu autoritățile locale și turoperatori.

## **Programul 4: Administrare**

*Scop:* Asigurarea unei structuri funcționale de management în scopul implementării eficiente a Planului de Management al Parcului Natural Defileul Mureșului Superior și ariile protejate anexe.

### *Subprogramul 4.1. Resurse umane, financiare și materiale*

Obiectiv: Asigurarea unui minim de personal calificat pentru managementul Parcului Natural Defileul Mureșului Superior și ariile protejate anexe și asigurarea resurselor financiare și materiale implementarea planului de management.

### *Subprogramul 4.2. Managementul administrativ curent*

Obiectiv: Asigurarea cadrului general administrativ în vederea realizării eficiente a măsurilor de management.

## **Programul 5. Monitorizare și evaluare**

*Scop:* Implementarea unui sistem de monitorizare a planului de management prin analiza și evaluarea periodică a acțiunilor și indicatorilor cheie în vederea adaptării planului de acțiune.

## Activități și măsuri de management specifice pentru implementarea planului operațional

Pentru realizarea obiectivelor stabilite prin Planul Operațional este necesar să se planifice și să se realizeze activități de management și să se stabilească măsuri specifice, respectiv să se asigure aplicarea legislației. În acest subcapitol se prezintă activități și măsuri specifice ce se vor implementa în Parcul Natural Defileul Mureșului Superior și ariile protejate anexe .

Activitățile specifice vor fi incluse în planurile anuale, iar măsurile specifice se vor reflecta în Regulamentul Ariei Protejate.

În tabelul de mai jos se prezintă activitățile necesare și măsurile specifice ce se impun pentru realizarea direcțiilor de management. În măsura în care în perioada de implementare se vor stabili alte activități și măsuri care necesită acordul și colaborarea factorilor interesați, administratorul se obligă să se consulte cu aceștia.

### Modalități de implementare ale măsurilor de management și măsuri de specifice

Direcții de management - definite în Planul operațional	Activități și măsuri specifice
Programul 1: Managementul biodiversității	
Subprogramul 1.1 Managementul habitatelor	
1.1.1. Menținerea habitatelor de pajiști aflate în stare bună de conservare	Activități de management: - Avizări ale lucrărilor de transformare a pajiștilor - Patrulări și controale în colaborare cu Agenția de Plăți și Intervenții Agricole - Informare - conștientizare - informarea localnicilor și acordarea de sprijin pentru accesarea plăților de agro- mediu și a plăților Natura - Promovarea accesării instrumentelor europene de finanțare disponibile, pentru menținerea biodiversității pe pajiștile permanente. - Menținerea fâneațelor, cuprinse în fișele habitatelor, în Defileul Mureșului numai prin cosire.
1.1.2. Refacerea stării de conservare pentru habitatele de pajiști cu stare de conservare nefavorabilă în Sit de Importanță Comunitară	Activități de management: - Patrulări și controale în colaborare cu Agenția de Plăți și Intervenții Agricole, specialiști în reconstrucție - Refacerea stării de conservare a habitatului 6150, pe minim 12 ha Măsuri de management - Interzicerea schimbării folosinței la pajiștile permanente naturale și seminaturale, conform Legii Pajiștilor nr. 86/2014.
1.1.3. Menținerea condițiilor favorabile pentru speciile dependente de habitate de pajiști	Activități de management: - patrulări, avizări de proiecte, informare-conștientizare - promovarea și de susținerea fermierilor în vederea încurajării pășunatului cu bovine și cabaline în pășuni . - Inițierea și sprijinirea de programe și proiecte pentru realizarea de studii pentru stabilirea capacității de suport a pajiștilor și promovarea rezultatelor acestora la nivelul autorităților locale - Inițierea și sprijinirea de programe și proiecte pentru izolarea stâlpilor de întindere și a stâlpilor comutatori
1.1.4. Implementarea prevederilor Hotărârii de Guvern nr. 1143/2007, cu modificările și completările ulterioare, de înființare a parcului privind habitatele forestiere	Măsuri de management Informarea proprietarilor de păduri asupra obligativității respectării legii Pădurile din fondul forestier național cuprinse în Parcul natural Defileul Mureșului Superior se încadrează în grupa funcțională I - păduri de protecție Pădurile situate în zonele de protecție integrală se vor încadra în tipul funcțional I, iar cele din afara acestora se vor încadra în tipurile funcționale II și III, tipurile funcționale menționate fiind definite conform normelor tehnice silvice în vigoare.

<p>1.1.5. Armonizarea măsurilor de management forestier cu prevederile planului de management al ariilor protejate pentru fondul forestier cuprins în cadrul siturilor</p>	<p>Activități de management:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Informare-conștientizare</li> <li>- Participarea la conferințele de amenajare și la activitățile de teren din perioada reamenajărilor împreună cu autoritatea de mediu</li> <li>- Încheierea unui protocol de colaborare, privind modul în care se aplică în teren măsurile de management necesare pentru a atinge obiectivele din planul de management.</li> <li>- Deplasări în teren pentru a analiza impactul lucrărilor silvice asupra stării de conservare a habitatelor și speciilor.</li> <li>- Armonizarea prevederilor amenajamentelor silvice cu măsurile din planul de management</li> </ul> <p>Măsuri de management:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Avizarea parchetelor de exploatare înainte de licitare/negociere directă</li> <li>- Identificarea lucrărilor silvice aplicate necorespunzător, din punct de vedere al cerințelor speciilor dependente de habitatele forestiere, periodicitatea, intensitatea et cetera, și revizuirea acestora în amenajamentele silvice.</li> </ul>
<p>1.1.6. Menținerea habitatelor forestiere aflate în stare bună de conservare pentru păstrarea biodiversității în Sit de Importanță Comunitară</p>	<p>Activități de management:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Patrulări, avizări, informare-conștientizare</li> <li>- Verificarea modului de aplicare a măsurilor prevăzute în planul de management prin verificarea punerilor în valoare și prin controale în parchetele de exploatare</li> <li>- Stabilirea de comun acord cu gestionarii fondului forestier a suprafețelor prioritare pentru aplicarea de lucrări de conservare în arboretele bătrâne, peste 100 de ani</li> <li>- Diseminarea măsurilor de management specifice, exemplu prin programe de perfecționare profesională inițiate/finanțate în parteneriat cu Ocoalele Silvice, instruirii, schimburi de experiență.</li> </ul> <p>Măsuri de management:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Stabilirea măsurilor de management specifice în baza recomandărilor din fișele habitatelor.</li> <li>- Întocmirea de protocoale de colaborare pentru a agreea modul în care se asigură realizarea măsurilor</li> <li>- informarea proprietarilor / entităților care au elaborat amenajamentele silvice cu privire la armonizarea acestora cu prevederile Planului de Management</li> </ul>
<p>1.1.7. Refacerea stării de conservare pentru habitatele forestiere cu stare de conservare nefavorabilă - consistență, structură populațională</p>	<p>Activități de management:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- participarea la întocmirea proiectelor de refacere aninișuri, dar și alte habitate forestiere cu stare de conservare nefavorabilă</li> </ul> <p>Măsuri de management:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Stabilirea zonelor prioritare, a măsurilor de refacere și elaborarea proiectelor de refacere a tipului natural fundamental de pădure</li> <li>- Identificarea resurselor, a potențialilor parteneri și a surselor de finanțare necesare pentru proiectele de refacere</li> <li>- Inițierea și sprijinirea de programe și proiecte pentru delimitarea de subparcele separate, în cadrul parcelelor silvice cu aniniș și stabilirea măsurilor de management forestier specifice</li> </ul>

<p>1.1.8. Asigurarea condițiilor favorabile pentru speciile dependente de habitate forestiere</p>	<p>Activități de management:  - Patrulări, verificarea lucrărilor și a parchetelor de exploatare în parteneriat cu Garda forestieră, Direcția Silvică, Ocoalele Silvice.  Monitorizarea strictă a tăierilor de produse accidentale, igienă și lucrări de conservare verificarea modului de efectuare a marcărilor și exploatărilor.  - Avizarea lucrărilor de exploatare  - Informare-conștientizare a proprietarilor și gestionarilor  Măsuri de management:  - Menținerea de arbori seculari, preexistenți, în toate arboretele, cu asigurarea a 7 arbori bătrâni sau scorburoși/ha. Se mențin arbori din speciile de bază și de amestec caracteristice tipului fundamental de pădure. Arborii se mențin, pe cât posibil, grupați în pâlcuri mici dispersate pe toată suprafața ariilor protejate, dar pot fi și arbori individuali dispersați. Se vor selecta în acest sens cu prioritate arborii fără valoare economică.  - Înștiințarea Administrației cu privire la marcările planificate  - În cazul unor atacuri de dăunători forestieri, de exemplu, a unui atac de ipidae în arborete de rășinoase, exploatarea de produse accidentale se analizează în funcție de rapoartele de protecția pădurii și se reglementează împreună cu administratorul ariei protejate în anul atacului  Măsuri specifice:  Vezi fișele habitatelor:9110, 9130, 91V0, 9410, 9170, 9180, 91Y0, 9420</p>
<p>1.1.9. Menținerea bălților permanente pe suprafața pajiștilor și pădurilor, în suprafața habitatelor favorabile amfibienilor până în luna iunie</p>	<p>Activități de management:  - Derularea de acțiuni de conștientizare, în vederea stimulării proprietarilor de terenuri pentru a solicita plățile compensatorii pentru măsurile restrictive din siturile Natura 2000.</p>
<p>1.1.10. Menținerea suprafețelor și a stării de conservare a habitatelor de mlaștini și turbării luând în considerare și procesele naturale</p>	<p>Activități de management:  - patrulări, avizări de proiecte, informare-conștientizare  - Inițierea și sprijinirea de programe și proiecte pentru delimitare în teren a rezervațiilor desemnate pentru habitate de mlaștini.</p>
<p>1.1.11 Refacerea habitatelor de turbării și mlaștini prin reconstrucții ecologice, dacă este cazul</p>	<p>Activități de management:  - Inițierea și sprijinirea de programe și proiecte pentru lucrări de restaurare ecologică, acolo unde există canale de drenaj vechi, pentru a se permite un nivel mai ridicat al apei freactice și refacerea habitatelor de mlaștini și turbării.</p>
<p>1.1.12. Reglementarea exploatării de agregate minerale - nisip, pietriș, piatră pentru prevenirea degradării habitatelor de interes de conservare</p>	<p>Activități de management recomandate:  - patrulări, avizări de proiecte, informare-conștientizare.</p>
<p>1.1.13 Menținerea pe pășuni min 10 arbori bătrâni din cele existente.</p>	<p>Activități de management:  - Patrulare  - Informare, conștientizare.</p>
<p>1.1.14. Menținerea condițiilor favorabile pentru speciile dependente de terenuri agricole</p>	<p>Activități de management recomandate:  - patrulări, avizări de proiecte, informare-conștientizare  - promovarea și sprijinirea agriculturii.</p>
<p>1.1.15. Asigurarea respectării legislației cu privire la impozitul pe teren, în cazul în care se impun restricții de utilizare cu scop de conservare prin avizarea solicitărilor din partea proprietarilor / administratorilor de terenuri agricole. - Legea 49/2011,</p>	<p>Activități de management:  - informare</p>



cu modificările și completările ulterioare, art. 26 alin 3	
1.1.16. Inventarierea și stabilirea stării de conservare a habitatelor de interes comunitar, altele decât cele menționate în Formularele Standard și stabilirea de măsuri de management, dacă este necesar	Activități de management: - Inițierea și sprijinirea de programe și proiecte pentru elaborarea unui studiu privind inventarierea și stabilirea stării de conservare a speciilor și habitatelor de interes de conservare, altele decât cele menționate în Formularele Standard și stabilirea de măsuri de management
1.1.17. Managementul terenurilor din imediata vecinătate a Parcului Natural Defileul Mureșului Superior și ariile protejate anexe astfel încât să se asigure starea de conservare favorabilă pentru speciile de interes de conservare din Parcul Natural Defileul Mureșului Superior și ariile protejate anexe	Activități de management: - Participare în calitate de factor interesat la procedurile de avizare derulate pentru activitățile din imediata vecinătate a Parcului Natural Defileul Mureșului Superior și ariile protejate anexe - Inițierea și sprijinirea de programe și proiecte pentru asigurarea unui statut de protecție a zonelor învecinate sitului, folosite de carnivore mari în deplasările sezoniere sau la dispersie de exemplu zona între Vătava și Monor unde este singura din zonă care ocolește așezările umane și trece deasupra tunelului evitând traversarea prin calea ferată - Încheierea de parteneriate și derularea de acțiuni de conștientizare pentru păstrarea adăposturilor de lilieci din turnurile bisericilor din localitățile limitrofe sitului - Inițierea și sprijinirea de programe și proiecte pentru stabilirea și amenajarea de trasee de off-road în afara arealelor speciilor și habitatelor din Parcului Natural Defileul Mureșului Superior și ariile protejate anexe chiar în afara Parcului Natural Defileul Mureșului Superior și ariile protejate anexe, prin parteneriat cu autoritățile publice locale.
Subprogramul 1.2: Managementul speciilor de interes comunitar	
1.2.1. Asigurarea condițiilor pentru menținerea stării favorabile de conservare a speciilor de păsări și lilieci, coleoptere prin măsuri specifice de management – În Aria Specială de Protecție Avifaunistică	Activități de management: - Patrulări, analiza și emiterea de avize pe proiecte, informare-conștientizare. - Identificarea zonelor de liniște, de comun acord cu vânătorii și gestionarii fondului forestier, pentru asigurarea condițiilor de cuibărit pentru păsări și lilieci. - Prevenirea și combaterea braconajului la păsările răpitoare. - Păstrarea de 7 arbori/ha din categoria arborilor bătrâni, scorburoși sau uscați, inclusiv după tăierile definitive.
1.2.2. Prevenirea degradării habitatelor de pești prin micșorarea debitelor râurilor și poluare	Activități de management: - Patrulări cu verificare a stării lemnelor în /peste pârâu, obturare pâraie cu resturi lemnoase, deșeuri, și altor lucrări cu impact obstructiv. - Analiza și emiterea de avize, informare-conștientizare.
1.2.3. Menținerea și refacerea habitatelor favorabile pentru amfibieni	Activități de management: - Patrulări, analiza și emiterea de avize pe proiecte, informare-conștientizare Măsuri de management: Organizare campanie de salvare amfibieni din cuva lacului înainte de inundarea cu apă în alte văi cu zone umede pregătite

<p>1.2.4. Menținerea condițiilor de habitat favorabile speciilor nevertebratelor dependente de păduri și pajiști</p>	<p>Activități de management recomandate:  - patulări, avizări de proiecte, informare-conștientizare  Măsuri specifice:  Lăsarea în parchete 7 arbori/ha din arbori uscați sau în curs de uscare  Interzicere depozitare pe timpul verii a arborilor de fagi exploatați în rampa de lângă drumul forestier, după expirarea termenelor din autorizația de exploatare.</p>
<p>1.2.5. Prevenirea / combaterea activităților ilegale care duc la reducerea populațiilor sau afectează structura lor -</p>	<p>Activități de management:  - patulări în sezoane de reproducere, monitorizare, informare-conștientizare  - Reducerea / combaterea braconajului la speciile protejate  - Interzicerea colectării speciilor de interes conservativ</p>
<p>1.2.6. Măsuri de protecție crescute pentru conservarea populației reduse, fragile de lostrită (Hucho hucho )</p>	<p>Activități de management:  - patulări comune cu Jandarmeria și organele silvice în sezonul de reproducere a speciei - 15 martie - 15 mai  - Identificarea unor studii de reproducere și monitorizare cu camere video  - Efectuarea unor studii de monitorizare individuală a speciei (microcipare ) pentru cunoașterea zonelor de hrănire, migrare etc.  - Inițiere de acțiuni de repopulare, fiind în extincție în România  - Conștientizare comunități locale</p>
<p>1.2.7 Reducere a pagubelor produse culturilor agricole și animalelor domestice, de către carnivore mari și alte specii de faună sălbatică.</p>	<p>Activități de management:  - Inițierea și sprijinirea de programe și proiecte pentru elaborarea unui ghid practic de management a terenurilor în vederea reducerii pagubelor cauzate de carnivore mari  - diseminarea ghidului în comunități  - Sprijinirea crescătorilor de animale pentru obținerea de compensații în cazul pagubelor provocate de carnivore mari în șeptel  - Sprijinirea proprietarilor de teren pentru obținerea de compensații în cazul pagubelor provocate de faună în culturile agricole  - Inițierea și sprijinirea de programe și proiecte pentru acordarea unor subvenții pentru achiziționarea de garduri electrice  - încheierea de parteneriate cu administratorii de fond forestier, administratorii de fonduri cinegetice și proprietarii de terenuri pentru menținerea arborilor fructiferi sălbatici din fond forestier și de pe pajiști și pentru promovarea plantărilor cu puiți din aceste specii, ca arbori izolați.  - Plantarea de arbori din specii fructifere sălbatică și domestice autohtone, ca arbori izolați pe pajiști și liziere, cât mai departe de limita intravilanului.</p>
<p>1.1.12. Reglementarea activităților cinegetice și piscicole astfel încât să se asigure condițiile pentru conservarea speciilor de interes conservativ</p>	<p>Activități de management:  - Patulări, avizări de proiecte, informare-conștientizare  - Încheierea de parteneriate cu administratorii de fond cinegetic și/sau piscicol, pentru colaborare în vederea identificării, cartării și supravegherii zonelor unde au fost găsite lațuri, capcane și semne de braconaj.  - Inițierea și sprijinirea de programe și proiecte pentru eradicarea speciilor de pești invazivi din brațele moarte ale Mureșului în cel mai scurt timp posibil.  - În perioada de reproducere a lostritei - aprilie-mai, este necesară păzirea acelor locuri unde se reproduce specia. Aceste locuri se pot schimba de la an la an, din acest motiv este necesară identificarea anuală a acestora.  - Inițierea și sprijinirea de programe și proiecte pentru identificarea cuiburilor de păsări de interes conservativ și materializarea lor pe hărți, doar pentru specialiști colaboratori, fără publicare .  - Colaborare cu administratorii de fonduri cinegetice pentru protecția activă a cuiburilor cunoscute împotriva activităților cu posibil impact negativ: colectare pui, turism, alpinism, animale domestice.</p>

Subprogramul 1.3: Asigurarea conectivității ecologice	Obiectiv specific: Asigurarea conectivității funcționale a habitatelor prin condiționarea investițiilor / lucrărilor care pot duce la fragmentare, astfel încât mișcarea speciilor să nu fie îngrădită.
1.3.1. Menținerea în extravilan a coridoarelor critice pentru conservare și a zonelor critice pentru menținerea habitatelor și speciilor de interes conservativ	<p>Activități de management:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Patrulări, analiza și emiterea de avize pentru Planul de Urbanism General și Planul de Urbanism Zonal și proiecte.</li> <li>- Folosirea studiului de evaluare carnivore pentru pentru coridoare și liniștea speciilor,</li> <li>- Analiza Planurilor de Urbanism General actuale din perspectiva coridoarelor ecologice și a altor zone importante, din punct de vedere al conservării și realizarea de demersuri pentru a se interzice construcțiile în aceste zone</li> <li>- Monitorizarea suprafețelor delimitate ca și coridoare ecologice.</li> <li>- Informarea și conștientizarea autorităților locale și a altor factori interesați cu privire la coridoarele ecologice, identificate și la habitatele de interes de conservare din vecinătatea localităților.</li> <li>- Amplasare de indicatoare în zonele de trecere a mamiferelor mari. Măsuri de management:</li> <li>- Armonizarea Planurilor de Urbanism General și a evidențelor cadastrale cu rezultatul studiului pe coridoare ecologice și cu alte zone importante. Evidențierea, în planurile de urbanism și în evidențele funciare a coridoarelor ecologice importante, respectiv a suprafețelor critice din vecinătatea așezărilor umane pentru a se asigura menținerea în extravilan sau, dacă au fost deja incluse în intravilan, menținerea lor fără construcții.</li> </ul>
1.3.2. Inițierea refacerii conectivității longitudinale pe pâraiele afectate de diferite construcții, unele devenite inutile - pentru asigurarea condițiilor necesare unui statut de conservare favorabil al speciilor acvatice	<p>Activități de management:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Patrulări, analiza și emiterea de avize pe proiecte, informare-conștientizare</li> <li>- Interzicerea amplasării de praguri de beton nefuncționale și baraje.</li> </ul> <p>Măsuri de management:</p> <p>Desființarea obstacolelor cum ar fi, praguri de beton, baraje, care nu mai îndeplinesc rolul pentru care au fost realizate.</p>
1.3.3. Menținerea/refacerea vegetației ripariene naturale de-a lungul cursurilor de apă și păstrarea arborilor bătrâni în 91 EO pe Mureș, pentru asigurarea condițiilor de viață necesare speciilor de pești, amfibieni și vidră	<p>Activități de management:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Patrulări, analiza și emiterea de avize pe proiecte, informare-conștientizare</li> </ul> <p>Măsuri de management:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Menținerea aninișurilor și a zăvoaielor de luncă existente, păstrarea arborilor de arini și sălcii bătrâne de pe malul Mureșului</li> <li>- lucrări de refacere arinișuri în zonele afectate în Defileul Mureș</li> <li>- Pentru Lycaena dispar se vor lua măsuri pentru păstrarea vegetației ierboase, în special a speciilor gazdă de Rumex sp., precum:</li> <li>- Înlăturarea depozitelor de deșeuri</li> <li>- Defrișarea pâlcurilor de plantații cu arbori și arbuști adventivi și invazivi.</li> </ul>
1.3.4. Camuflarea prin înverzire a antenelor de telefonie mobilă, amplasate în coridorul ecologic Androneasa-Sălard	<p>Activități de management:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Patrulări, analiza și emiterea de avize pe proiecte viitoare, informare despre obligația camuflării antenelor în coridoarele ecologice</li> </ul> <p>Măsuri de management:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Reglementarea și controlul respectării obligației de camuflare antenă emisie</li> </ul>
Subprogramul 1.4. Măsuri generale de conservare	Obiectiv: Asigurarea unui cadru legal optim pentru managementul valorilor ariilor protejate prin revizuirea Formulelor Standard și corectarea greșelilor autorității centrale de mediu pentru decalare de arii protejate neconforme cu obiectivele instituirea lor
1.4.1. Revizuirea limitelor ariei protejate cod 2.638 Rezervația Deda-Toplița - suprafața 6 000 ha - care să corespundă cu zona de protecție integrală a parcului natural Defileul Mureș	<p>Activități de management:</p> <p>Depunerea documentației necesare realizării acestui statut la Ministerul Mediului .</p>

1.4.2. Renunțarea la statutul de rezervație pentru aria protejată cod 2.639 - Defileul Mureșului - suprafața 7 733 ha .	Depunerea documentației necesare la Ministerul mediului necesare anulării acestui statut., bazată pe adresa I.P.M. Mureș nr. 306/03.09.2001- răspuns la adresa MAPM nr. 121026/AB/2001 prin care s-a precizat că există o greșeală semnificativă în Legea 5/2000, cu modificările și completările ulterioare, privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național, secțiunea III-a - Zone protejate, arătând că în Defileul Mureșului superior, județul Mureș, au apărut două arii.
<b>Subprogramul 1.5: Managementul rețelei hidrografice</b>	
1.5.1. Reglementarea managementului rețelei hidrografice astfel încât să se asigure condițiile necesare conservării habitatelor și speciilor de interes conservativ	<p>Activități de management:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- patrulări, avizări de proiecte, informare-conștientizare</li> <li>- Inițierea și sprijinirea de programe și proiecte pentru plantarea de specii de arbori de proveniență locală, de esență moale, în fâșii de 5-20 metri lățime pe fiecare mal al Mureșului, în zonele fără vegetație forestieră</li> <li>- Derularea de activități suport - parteneriate în proiecte și lobby, pentru conectarea localităților la sistemul centralizat de canalizare și realizarea stațiilor de epurare adecvate acolo unde este nevoie, respectiv modernizarea celor vechi sau care nu funcționează la un nivel acceptabil - de exemplu stația de epurare de la Toplița.</li> <li>- Inițierea și sprijinirea de programe și proiecte pentru cartarea și materializarea pe hărți, informarea autorităților cu privire la zonele inundabile Q1, în vederea avizării construcțiilor civile doar în afara acestor zone</li> <li>- Încheierea de parteneriate relevante și derularea de programe pentru colectarea adulților și juvenililor, speciilor de amfibieni, anterior inundării barajului de la Răstolița și relocarea acestora în habitate favorabile, unde se fac exploatarea forestiere în acest moment.</li> </ul>
1.5.2. Reglementarea managementului rețelei hidrografice astfel încât să se asigure conectivitatea pentru speciile și habitatele de interes de conservare.	<p>Activități de management:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Patrulări, avizări de proiecte, informare-conștientizare</li> <li>- Inițierea și sprijinirea de programe și proiecte pentru îndepărtarea pragurilor existente în albiile râurilor</li> <li>- de exemplu cele din avalul sitului aflate pe Gurghiu și cel de pe Mureș de la Brâncovenesti-. Acestea trebuie înlăturate, sau înlăturate parțial, în cazul în care acest lucru nu este posibil, trebuie echipate cu scări de pești funcționale pentru toate speciile de pești.</li> <li>- Elaborarea studiilor de specialitate pentru identificarea cauzelor reducerii habitatului pentru speciile de pești de pe valea Iod. Identificarea condițiilor de funcționare a Microhidrocentralei Iod. Dacă este cazul, declanșarea, procedurii de revizuire a actului de reglementare din punct de vedere al protecției mediului, în baza noilor condiții, pentru funcționarea Microhidrocentralei Iod.</li> </ul>
1.5.3. Menținerea aninișurilor, prin participarea la reglementarea lucrărilor de amenajări hidrotehnice	<p>Activități de management:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Patrulări, avizări de proiecte, informare-conștientizare</li> </ul>
1.5.4. Menținerea pajiștilor umede, a mlaștinilor, turbăriilor și a comunităților de ierburi înalte de lizieră, prin participarea la reglementarea lucrărilor de desecare și a celor de refacere a sistemelor de desecare existente	<p>Activități de management:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Patrulări, avizări de proiecte, informare-conștientizare</li> </ul> <p>Măsuri specifice recomandate:</p>
<b>Programul 2: Turism și promovare</b>	
2.1. Promovarea includerii valorilor naturale în strategiile de turism ale județului și regiunii	<p>Activități de management:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Participări la întâlniri de planificare strategică locale sau regionale</li> </ul>

2.2. Identificarea de potențiali parteneri și inițierea și implementarea de proiecte / programe pentru promovarea zonei în programe turistice	Activități de management: - Elaborare de proiecte
2.3. Proiectarea și amenajarea de trasee turistice, cu prioritate cele ce îndeplinesc condițiile pentru ecoturism, pe teritoriul Parcului Natural Defileul Mureșului Superior și ariile protejate anexe și în vecinătate, cu legături, dacă este posibil și relevant, cu trasee din alte zone importante pentru conservare.	Activități de management: - Inițierea și sprijinirea de programe și proiecte pentru realizarea traseelor turistice necesare conectivității zonei cu destinații turistice cunoscute - Inițierea și sprijinirea de programe și proiecte pentru realizarea de trasee turistice care să urmărească asigurarea interconectivității rezervatiilor și/sau habitatelor de interes comunitar, et cetera. - Proiectarea traseelor turistice astfel încât să nu fie afectate speciile și habitatele sensibile - de exemplu speciile de păsări ce cuibăresc pe stâncării - Inițierea și sprijinirea de programe și proiecte pentru amenajarea de puncte de odihnă și adăpost pe traseele realizate.
2.4. Încurajarea realizării de pachete de programe turistice care integrează valorile Parcului Natural Defileul Mureșului Superior și ariile protejate anexe și le promovează, în parteneriat cu factori interesați relevanți.	Activități de management: - Inițierea și sprijinirea de programe și proiecte pentru elaborarea Strategiei de vizitare și managementul vizitatorilor din Parcul Natural Defileul Mureșului Superior și ariile protejate anexe - Inițierea și sprijinirea de programe și proiecte pentru realizarea pachetelor turistice necesare conform Strategiei de vizitare și managementul vizitatorilor din Parcul Natural Defileul Mureșului Superior și ariile protejate anexe
2.5. Dezvoltarea infrastructurii de vizitare și conștientizare a vizitatorilor și a comunităților umane din jurul parcului natural, situri Natura 2000 pe habitate și păsări	Activități de management: Inițiere de proiect POIM pentru realizarea unui Centru de vizitare în Defileul Mureșului, zona centrală a sitului Natura 2000 Călimani-Gurghiu, în apropiere de zona barajului hidrotehnic Răstolița cu mare aflus de turiști în viitorul apropiat
Programul 3: Informare, conștientizare, educație ecologică	
Subprogramul 3.1. Informare și conștientizare	
3.1.1. Întocmirea unui plan de comunicare pentru identificarea celor mai eficiente metode și acțiuni de comunicare cu diferitele grupuri de factori interesați	Activități de management: - Elaborare Strategie de comunicare și actualizare Plan de comunicare
3.1.2. Informarea continuă a publicului larg cu privire la managementul Parcului Natural Defileul Mureșului Superior și ariile protejate anexe și la oportunități de finanțare legate de conservarea habitatelor și speciilor prin mass media și pagina web a Parcului Natural Defileul Mureșului Superior și ariile protejate anexe	Activități de management: - Stabilirea a 2 puncte administrative, în care, periodic, se vor colecta cereri și se vor transmite informații de la și către cetățenii și factorii interesați . Acestea vor fi: unul în Defileul Mureșului și altul pe valea Gurghiului. - Inițierea și sprijinirea de programe și proiecte pentru confecționarea și amplasarea a minim 6 panouri informative noi, în punctele principale de acces în Parcul Natural Defileul Mureșului Superior și ariile protejate anexe

<p>3.1.3. Organizarea de evenimente de conștientizare legate de Parcul Natural Defileul Mureșului Superior și ariile protejate anexe și de promovare a acestora</p>	<p>Activități de management recomandate:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Derularea unei campanii ample de informare a proprietarilor de terenuri agricole despre efectul chimicalelor asupra terenurilor și mai ales asupra apelor naturale, în vederea convingerii acestora să evite utilizarea insecticidelor/pesticidelor și îngrășămintelor chimice, pentru a preveni transferul/infiltrarea acestora în apele naturale.</li> <li>- Pentru prevenirea utilizării curentului electric pentru braconaj, se va derula o campanie largă de conștientizare și formarea unor parteneriate cu comunitățile locale și instituțiile zonale - jandarmerie, poliție, Garda de Mediu, Societatea Națională de Transport Feroviar de Călători, et cetera.</li> <li>- Conștientizare pentru evitarea monoculturilor și păstrarea peisajului mozaicat</li> <li>- Conștientizare pentru includerea pârloagelor în ciclul rotației culturilor agricole</li> </ul>
<p>Subprogramul 3.2. Educație ecologică</p>	
<p>3.2.1. Pregătirea de pachete educative - tematice și identificarea colaboratorilor / partenerilor pentru realizarea de evenimente educative în școli</p>	<p>Activități de management:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Scriere și implementare proiecte</li> </ul>
<p>3.2.2. Organizarea de activități de educație ecologică pentru diferite grupe de vârstă</p>	<p>Activități de management:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Realizarea a minim 20 evenimente educative</li> </ul>
<p>3.2.3. Realizarea și întreținerea infrastructurii de educație ecologică</p>	<p>Activități de management:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Realizarea și întreținerea a minim 5 poteci tematice</li> <li>- Construirea și echiparea unui centru zonal de educație ecologică de tip "Școala pădurii"</li> </ul>
<p>Subprogramul 3.3. Promovare</p>	
<p>3.3.1. Oferirea de informații despre valorile naturale și promovarea includerii lor în strategiile și programele de dezvoltare ale județului și regiunii</p>	<p>Activități de management:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Participarea activa la elaborarea strategiilor locale și regionale</li> </ul>
<p>3.3.2. Promovarea, alături de comunitățile locale, a valorilor și specificului Parcului Natural Defileul Mureșului Superior și ariile protejate anexe pentru creșterea numărului de vizitatori și atragerea de potențiali parteneri în vederea creșterii beneficiilor aduse comunităților locale.</p>	<p>Activități de management:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Participarea/sprrijinirea participării la evenimente de promovare.</li> <li>- Elaborarea de proiecte pentru promovarea zonei</li> </ul>
<p>Măsuri de management - definite în Planul operațional</p>	<p>Activități și măsuri specifice</p>
<p>Programul 4: Administrare</p>	
<p>Subprogramul 4.1. Resurse umane, financiare și materiale</p>	
<p>4.1.1. Idenificarea de surse de finanțare și elaborarea de proiecte pentru asigurarea resurselor necesare menținerii unei echipe minime de management al Parcului Natural Defileul Mureșului Superior și ariile protejate anexe și pentru implementarea măsurilor de management</p>	<p>Activități de management:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Elaborare de proiecte</li> </ul>

4.1.2. Asigurarea instruirii periodice a personalului implicat în administrarea Parcului Natural Defileul Mureșului Superior și ariile protejate anexe	Activități de management: - Participarea la evenimente de formare profesională
4.1.3. Cooptarea și managementul eficient al voluntarilor pentru realizarea de activități specifice	Activități de management: - Managementul voluntarilor
4.1.4. Încheierea de contracte de parteneriat cu universități, Organizații Non-Guvernamentale și alte entități în vederea eficientizării asigurării resurselor necesare pentru management și implementarea planului de management	Activități de management: - Încheierea de parteneriate
4.1.5. identificarea temelor prioritare pentru cercetare și asigurarea resurselor necesare pentru efectuarea acestora în colaborare cu instituții relevante	Activități de management: - Încheierea de parteneriate
4.1.6. Implementarea unui sistem eficient de supraveghere continuă a fondului forestier.	Activități de management: - Inițierea și sprijinirea de programe și proiecte pentru elaborarea și implementarea unui sistem de supraveghere continuă a fondului forestier în vederea depistării în cel mai scurt timp a sustragerilor ilegale de masă lemnoasă, incendii de pădure, acces neautorizat, braconaj, doborâturi de vânt, et cetera.
4.1.7. Completarea informațiilor necesare pentru managementul valorilor specifice Parcului Natural Defileul Mureșului Superior	Activități de management: - Inițierea și sprijinirea de programe și proiecte pentru elaborarea unui studiu de evaluare a tuturor valorilor pentru care a fost desemnat Parcul natural Defileul Mureșului Superior - altele decât cele inventariate în anul 2015 -. Stabilirea măsurilor de management pentru aceste valori. Actualizarea prezentului plan de management cu noul set de măsuri de management.
Subprogramul 4.2. Managementul administrativ curent	
4.2.1. Elaborarea planurilor anuale de lucru și revizuirea lor, în funcție de necesități	Activități de management: - Elaborare plan de lucru anual și planuri de lucru lunare
4.2.2. Clarificarea limitelor rezervațiilor naturale având în vedere inventarierea efectuată în teren și măsurile de management pentru valorile din fiecare rezervație	Activități de management: - Inițierea și sprijinirea de programe și proiecte pentru elaborarea studiilor de specialitate pentru clarificarea limitelor rezervațiilor incluse în Parcul Natural Defileul Mureșului Superior și ariile protejate anexe
4.2.3. Identificarea neconcordanțelor din legislația sectoarelor relevante și legislația de mediu și promovarea de propuneri de soluții pentru managementul ariilor protejate similare.	Activități de management: - Participarea la luările de poziție pentru identificarea și soluționarea neconcordanțelor din legislația sectoarelor relevante și legislația de mediu și promovarea de propuneri de soluții pentru managementul ariilor protejate similare

4.2.4. Corelarea/actualizarea Formulelor Standard cu distribuția actuală a valorilor de biodiversitate	<p>Activități de management:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- cu privire la actualizarea limitelor PNDMS+, se vor iniția și sprijini programe și proiecte pentru elaborarea documentațiilor, pe baza monitorizărilor anuale, pentru corelarea/actualizarea limitelor Parcului Natural Defileul Mureșului Superior și ariile protejate anexe cu distribuția actuală a valorilor de biodiversitate. Documentațiile întocmite vor fi înaintate către Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor, urmând ca acesta din urmă să demareze procedurile care se impun.</li> <li>- Elaborarea documentațiilor pentru actualizarea Formulelor Standard prin excluderea speciilor și habitatelor ce nu au areal potențial în Parcul Natural Defileul Mureșului Superior și ariile protejate anexe</li> <li>- Elaborarea documentațiilor pentru actualizarea Formulelor Standard prin excluderea speciilor și habitatelor ce au areal potențial în Parcul Natural Defileul Mureșului Superior și ariile protejate anexe, dar nu au fost identificate cu ocazia inventarierilor din 2014 și nu vor fi identificate cu ocazia monitorizărilor din</li> </ul>
Măsuri de management - definite în Planul operațional	Activități și măsuri specifice
Programul 5: Monitorizare și evaluare	
5.1. Implementarea Planului de Monitoring al Parcului Natural Defileul Mureșului Superior și ariile protejate anexe	- Activități de management: Inițierea și sprijinirea de programe și proiecte pentru implementarea Planului de Monitorizare
5.2. Evaluarea eficienței managementului Parcului Natural Defileul Mureșului Superior și ariile protejate anexe	- Activități de management: Implementarea Programului de Monitorizare a Eficienței Managementului
5.3. Analiza rezultatelor monitorizărilor și îmbunătățirea măsurilor de management utilizând informațiile din analize	- Activități de management: Actualizarea măsurilor de management, dacă se impune, în conformitate cu rezultatele activităților de monitorizare



## C. PREZENTAREA REZULTATELOR ACTIVITĂȚILOR DE TEREN

Întocmirea Studiului de evaluare adecvată prezent s-a realizat prin parcurgerea următoarelor etape:

### E.1. Etapa de planificare și documentare

În prima etapă, după solicitarea intenției beneficiarului s-a trecut la planificarea lucrărilor necesare în raport cu procedura de avizare aplicată.

După preluarea documentației tehnice s-a trecut la documentarea bibliografică pentru colectarea informațiilor relevante legate de ariile naturale protejate vizate, în ceea ce privește aspectele ecologice ale speciilor și habitatelor de interes comunitar (reprezentare, mărimea populațiilor, habitate preferate, etologie, vulnerabilități etc.).

În urma acestei etape s-au obținut trei seturi de informații, unul privind specificațiile tehnice ale planului de amenajament propus, unul privind speciile și habitatele acestora din ROSCI0019 Călimani-Gurghiu și ROSPA0030 Defileul Mureșului Superior posibil a fi afectate de proiect și un set de informații geografice legate de amplasamentul propus pentru proiect.

Cea mai importantă sursă de documentare a reprezentat-o Planul de Management al Parcului Natural Defileul Mureșului Superior și al ariilor naturale protejate anexe a fost aprobat prin Ordinul Ministerului Mediului, Apelor și Pădurilor nr. 1556/2016, și studiile de cartare și evaluare a stării de conservare ce au stat la baza realizării acestuia.

### E.2. Etapa de teren

Colectarea datelor de pe terenul propus pentru amplasamentul planului s-a realizat prin parcurgerea traseului acestora, orientarea în teren fiind realizată cu ajutorul dispozitivelor GPS, în același timp realizându-se observații și pentru suprafața învecinată.

Datele colectate au vizat atât prezența speciilor de interes comunitar cât și caracteristicile terenurilor studiate (configurația terenului, natura vegetației, regimul hidrologic, pedologie).

Pentru monitorizarea faunei perimetrului implicat în realizarea planului s-a utilizat metoda observației directe (deplasare în teren) pe relevee de dispuse de-a lungul unor transecte pe lungimea perimetrului implicat. Principiul acestei metode constă în faptul că, în ecosisteme deschise sau acoperite, în tot cursul anului, pe o fâșie (transect), de o lungime și o lățime dinainte stabilite, se numără indivizii unei singure specii sau indivizii mai multor specii, care trăiesc, cuibăresc sau se afla în trecere pe suprafața acestui biotop.

### E.3. Etapa de birou

În această etapă s-au prelucrat și analizat datele. Informațiile culese din teren s-au corelat cu cele obținute în etapa de documentare pentru estimarea impactului proiectului asupra integrității ariilor naturale protejate.

Estimarea impactului s-a realizat atât pe termen scurt cât și pe termen lung, luând în considerare un set de indicatori cheie.

Evaluarea impactului s-a bazat atât pe experiența unor studii similare executate de evaluator cât și pe rezultatele unor studii valoroase orientate direct asupra habitatelor forestiere de interes comunitar.

## **Habitatele forestiere**

Studiul stațiunii și al vegetației forestiere se face în cadrul lucrărilor de teren și al celor de redactare a amenajamentului și are ca scop determinarea și valorificarea tuturor informațiilor care contribuie la:

- cunoașterea condițiilor naturale de vegetație, a caracteristicilor arboretului actual, a potențialului productiv al stațiunii și a capacității actuale de producție și protecție a arboretului;
- stabilirea măsurilor de gospodărire în acord cu condițiile ecologice și cu cerințele ecologice și social-economice;
- realizarea controlului prin amenajament privind exercitarea de către pădure în ansamblu și de către fiecare arboret în parte a funcțiilor ce le-au fost atribuite.

Descrierea unităților amenajistice se execută obligatoriu prin parcurgerea terenului, iar datele se determină prin măsurători și observații. De asemenea, ca material ajutător de orientare s-au folosit ortofotoplanuri.

Datele de teren s-au consemnat în fișa unității amenajistice și în fișa privind condițiile staționale, prin coduri și denumiri oficializate, ele constituind documentele primare ale sistemului informatic al amenajării pădurilor.

Amenajamentul conține studii pentru caracterizarea condițiilor staționale și de vegetație, cuprinzând evidențe cu date statistice, caracterizări, diagnoze, precum și măsuri de gospodărire corespunzătoare condițiilor respective.

Acest studiu s-a realizat cu luarea în considerare a zonării și regionării ecologice a pădurilor din România, cu precizarea regiunii, subregiunii și sectorului ecologic. De asemenea, s-a avut în vedere clasificările oficializate privind: clima, solurile, flora indicatoare, tipurile de stațiuni și de ecosisteme forestiere.

De asemenea s-a ținut cont și de cartarea habitatelor Natura 2000 din planul de management care coincide cu tipurile de pădure din cadrul amenajamentului silvic.

## **Specii**

La elaborarea prezentului studiu de evaluare adecvată s-a ținut cont în mod corespunzător de datele din planul de management, datele spațiale ce au stat la baza elaborării acestuia, Formularele Standard, alte publicații de pe site-uri de profil, precum și informațiile din literatura de specialitate.

Pentru identificarea prezenței speciilor de interes comunitar în zona fondului forestier amenajat în cadrul U.P. III Pietriș au fost analizate atât informațiile furnizate de Planul de management cât și datele spațiale ce au stat la baza elaborării acestui document și, complementar, au fost corelate caracteristicile ecologice ale suprafețelor amenajate cu cerințele ecologice de habitat ale speciilor de interes conservative după care a fost parcursă întreaga suprafață a fondului forestier al U.P. III Pietriș prin căutarea activă pe unități de suprafață, prin inventarieri, actualizări sau verificări de date care s-au coroborat cu datele și observațiile făcute de colectivul de proiectanți care au întocmit amenajamentul silvic analizat.

Rezultatele activităților de teren

Incertitudine identificată	Abordare propusă	Aspecte analizate	Clarificare incertitudini	A fost clarificată incertitudinea (Da / Nu/ Parțial)
Prezența căror specii ce au ca si habitat de cuibarire, hrană și odihnă, habitatele forestiere	deplasarea în teren pe întreaga suprafață a U.P. III Pietriș și efectuarea de transecte urmărind curbele de nivel pentru a putea observa prezența speciilor de interes comunitar (observații directe, urme de prezență, ascultarea și interpretarea trilurilor etc)	prezența și distribuția speciilor	au fost identificate următoarele specii și habitate de interes comunitar: 9130, 91V0, <i>Ursus arctos</i> , <i>Canis lupus</i> , <i>Lynx lynx</i> , <i>Myotis myotis</i> , <i>Rosalia alpina</i> , <i>Dryocopus martius</i> , <i>Ficedula albicollis</i> , <i>Ficedula parva</i> , <i>Strix uralensis</i> , <i>Pernis apivorus</i>	DA

## D. PRESIUNI ȘI AMENINȚĂRI

În urma analizei presiunilor și amenințărilor din planul de management al Parcului Natural Defileul Mureșului Superior și al ariilor naturale protejate anexe care pot fi asociate cu activitățile pe care planul Amenajamentului Silvic al U.P. III Pietriș le propune, au fost identificate următoarele presiuni și amenințări:

Amenințarea / Presiunea identificată	Valoarea amenințată- cât mai specific definită	Explicații: se precizează, dacă există date, și pe ce zone se extinde sau se concentrează amenințarea. Dacă este nevoie, separat pentru valorile pentru care au relevanță deosebită	Nivel impact estimat	
			Prezent	Viitor
<b>5.3. Exploatare forestieră și extragerea lemnului</b>				
Extragerea lemnului mort	<i>Rosalia alpina</i> , <i>Lucanus cervus</i> , <i>Cucujus cinnaberinus</i>	Cauza: toate tăierile silvice, în special cele de Igienă, lucrări de conservare Localizare: toate pădurile Impact: reducerea sau chiar dispariția habitatului pe suprafața parchetelor	2	1
	Ciocănituri		3	3
Evacuarea indivizilor speciilor de insecte din pădure	<i>Rosalia alpina</i> <i>Cucujus cinnaberinus</i>	Cauza: Neevacuarea materialului lemnos din platforma primară la finalizarea exploatărilor și evacuarea lor ulterioară Localizare: toate pădurile Impact: crearea de habitate capcană	1	1
Colectarea materialului lemnos pe versanți abrupti	Habitatele forestiere de interes comunitar	Cauza: neutilizarea funiculalelor în loc de tractoare pe terenurile forestiere cu pante peste 25 grade Localizare: munții Călimani și Gurghiu Impact: degradarea, chiar spălarea solului cu afectarea habitatului	2	2
Tăierea arborilor izolați	<i>Lucanus cervus</i> Ciocârlie de pădure Răpitoare de zi și noapte	Cauza: întreținerea pajiștilor, lemn de foc Localizare: toate pajiștile, în special - Bistra Mureșului și Orșova Impact: reducerea cu aproximativ 5% a suprafeței celor mai valoroase zone pentru nevertebrate degradarea habitatului de hrănire prin dispariția locurilor de pândă și cuibărire	3	3

### Legenda:

Amenințare minoră	Amenințare moderată	Amenințare majoră
necesită monitorizare dar nu și acțiuni specifice de management	necesită acțiuni specifice de management cât mai curând posibil	necesită acțiuni de management cu prioritate
Cu impact mic	Cu impact mediu	Cu impact major
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>

Analiza presiunilor/amenințărilor din planurile de management și a altor PP-uri

ANP	Specie/Habitat	Parametru/ținta afectat(ă)	Presiune/amenințare conform PM	Nivelul presiunii/amenințării conform PM	PP care contribuie la presiune/amenințare	Observații
ROSCI0019 Călimani-Gurghiu	Habitat 9130	Suprafața habitatului, Compoziția stratului ierbos, Volumul de lemn mort la ha.	Colectarea materialului lemnos pe versanți abrupti, Extragerea lemnului mort	2- impact mediu	Soluțiile tehnice propuse de amenajamentul silvic al U.P. III Pietriș	reducerea presiunii / amenințării se va realiza prin "Măsuri necesare de reducere a impactului"
	Habitat 91V0					
	<i>Ursus arctos</i>	Mărimea populației, Suprafața habitatului				
	<i>Canis lupus</i>					
	<i>Lynx lynx</i>					
<i>Myotis myotis</i>	Mărimea populației, Suprafața habitatului	Extragerea lemnului mort, Tăierea arborilor izolați	3 Impact major	Soluțiile tehnice propuse de amenajamentul silvic al U.P. III Pietriș	reducerea presiunii / amenințării se va realiza prin "Măsuri necesare de reducere a impactului"	
<i>Rosalia alpina</i>	Mărimea populației, Suprafața habitatului	Extragerea lemnului mort, Evacuarea indivizilor speciilor de insecte din pădure	2- impact mediu	Soluțiile tehnice propuse de amenajamentul silvic al U.P. III Pietriș	reducerea presiunii / amenințării se va realiza prin "Măsuri necesare de reducere a impactului"	
ROSPA0030 Defileul Mureșului Superior	<i>Pernis apivorus</i>	Mărimea populației, Suprafața habitatului, Prezența arborilor bătrâni cu scorburi în fondul forestier (arbori de biodiversitate)	Tăierea arborilor izolați	3 Impact major	Soluțiile tehnice propuse de amenajamentul silvic al U.P. III Pietriș	reducerea presiunii / amenințării se va realiza prin "Măsuri necesare de reducere a impactului"
	<i>Strix uralensis</i>	Mărimea populației, Suprafața habitatului, Prezența arborilor bătrâni cu scorburi în fondul forestier (arbori de biodiversitate)	Tăierea arborilor izolați			
	<i>Dryocopus martius</i>	Mărimea populației, Suprafața habitatului, Volumul de lemn mort la ha.	Extragerea lemnului mort			
	<i>Ficedula albicollis</i>	Mărimea populației, Suprafața habitatului, Prezența arborilor bătrâni cu scorburi în fondul forestier	Tăierea arborilor izolați			
	<i>Ficedula parva</i>	Mărimea populației, Suprafața habitatului, Prezența arborilor bătrâni cu scorburi în fondul forestier	Tăierea arborilor izolați			

## E. EVALUAREA IMPACTULUI

### E.1. Identificarea și cuantificarea impactului

Obiectul prezentului studiu este analiza impactului aplicării planului de Amenajament Silvic pentru fondul forestier proprietate privată a Composesoratului Înfrățirea Pietriș asupra speciilor și habitatelor prezente din aria de protecție specială avifaunistică **ROSPA0030 Defileul Mureșului Superior** și aria de protecție comunitară **ROSCI0019 Călimani-Gurghiu**. Amenajamentul Silvic fiind un document programatic, bazat pe **obiective și măsuri de management pentru atingerea obiectivelor**, respectiv lucrări silvice (stabilite conform normelor silvice de amenajare).

Impactul generat de modul în care vor fi implementate soluțiile tehnice stabilite în amenajament, nu face obiectul prezentului studiu, analiza făcându-se cu premisa că modul de aplicare a lucrărilor silvice se va face cu un impact minim. În procesul de evaluare a impactului am urmărit efectele generate de soluțiile tehnice asupra criteriilor ce definesc starea favorabilă de conservare a habitatelor și speciilor prezente în suprafața studiată.

Rețeaua Ecologică Natura 2000 urmărește menținerea, îmbunătățirea sau refacerea stării de conservare favorabilă a speciilor și habitatelor de importanță comunitară din siturile Natura 2000, luând în considerare **realitățile economice, sociale și culturale specifice la nivel regional și local** ale fiecărui stat membru al Uniunii Europene. Prin urmare această rețea ecologică nu are în vedere altceva decât **gospodărirea durabilă a speciilor și habitatelor de importanță comunitară** din siturile Natura 2000. Însăși existența unor specii și habitate într-o stare bună de conservare, chiar în zone cu management activ așa cum sunt pădurile din aria de protecție specială avifaunistică **ROSPA0030 Defileul Mureșului Superior** și aria de protecție comunitară **ROSCI0019 Călimani-Gurghiu**, atestă faptul că gestionarea durabilă a resurselor naturale nu este incompatibilă cu obiectivele Natura 2000.

În cazul unui habitat forestier, starea de conservare este dată de totalitatea factorilor ce acționează asupra sa și asupra speciilor tipice și care îi poate afecta pe termen lung răspândirea, structura și funcțiile, precum și supraviețuirea speciilor tipice. Această stare se consideră “favorabilă” atunci când sunt îndeplinite condițiile (Directiva 92/43/CEE, Comisia Europeană 1992):

1. arealul natural al habitatului speciilor și suprafețele pe care le acoperă în cadrul acestui areal sunt stabile sau în creștere;
2. habitatul speciilor are structura și funcțiile specifice necesare pentru conservarea sa pe termen lung, iar probabilitatea menținerii acestora în viitorul previzibil este mare;
3. populația speciilor interes comunitar prezente se află într-o stare de conservare favorabilă.

Așadar, la nivelul fiecărei regiuni biogeografice (în siturile de importanță comunitară propuse și chiar în afara acestora), pentru ca habitatul speciilor să aibe o stare de conservare favorabilă, trebuie să fie gospodărit astfel încât să fie îndeplinite concomitent aceste trei condiții.

În ceea ce privește aria de protecție specială avifaunistică **ROSPA0030 Defileul Mureșului Superior** și aria de protecție comunitară **ROSCI0019 Călimani-Gurghiu**, considerăm că **menținerea structurii naturale și a funcțiilor specifice habitatelor forestiere va conduce la menținerea speciilor caracteristice într-o stare de conservare favorabilă** și ca atare

va fi îndeplinită și cea de-a treia condiție necesară pentru asigurarea unei stări de conservare favorabilă la nivel de habitat (populația speciilor prezente se află într-o stare de conservare favorabilă).

De menționat este faptul că amenajamentele silvice pentru fondurile forestiere incluse în ariile naturale protejate de interes național trebuie să fie parte a planurilor de management. În ceea ce privește habitatele, amenajamentul silvic analizat urmărește o conservare (prin gospodărire durabilă) a tipurilor de ecosisteme existente. Așadar este vorba de perpetuarea aceluiași tip de ecosistem natural (menținerea, refacerea sau îmbunătățirea structurii și funcțiilor lui). Lipsa măsurilor de gospodărire poate duce la declanșarea unor succesiuni nedorite, către alte tipuri de habitate. Astfel, măsurile de gospodărire propuse vin în a dirija dinamica pădurilor în sensul perpetuării acestora nu numai ca tip de ecosistem (ecosistem forestier) dar mai ales ca ecosistem cu o anumită poziție și structură.

Amenajamentul silvic al U.P. III Pietriș, prin măsurile de gospodărire propuse, menține sau reface starea de conservare favorabilă a habitatelor naturale, prin gospodărirea durabilă a pădurilor.

Amenajamentul silvic a avut ca bază următoarele principii:

- principiul continuității exercitării funcțiilor atribuite pădurii;
- principiul exercitării optime și durabile a funcțiilor multiple de producție ori protecție;
- principiul valorificării optime și durabile a resurselor pădurii;
- principiul conservării și ameliorării biodiversității;
- principiul estetic, etc.

Având în vedere cele expuse/prezentate mai sus, putem concluziona că, măsurile de gospodărire a pădurilor, prescrise de amenajamentul silvic propus, sunt în sprijinul administrării durabile a acestor resurse, fiind acoperitoare pentru asigurarea unei stări favorabile de conservare atât a habitatelor forestiere luate în studiu, cât și a speciilor de interes comunitar ce se regăsesc în suprafața cuprinsă de el.

Impactul direct este manifestat asupra habitatelor forestiere identificate pe suprafața de aplicare a amenajamentelor silvice din cadrul sitului, ce reprezintă habitat al speciilor dependente de habitatele forestiere. Asupra speciilor de interes comunitar din cadrul sitului se va exercita un efect redus și indirect. Impactul lucrărilor silvice asupra habitatelor s-a realizat prin analiza efectelor acestora asupra criteriilor ce definesc starea favorabilă de conservare pentru acestea.

**În tabelul următor sunt prezentate soluțiile tehnice adoptate de planul Amenajamentului Silvic al U.P. III Pietriș pe fiecare unitate amenajistică în parte:**

Lucrări propuse în U.P. III Pietriș

u.a.	SUP	Supr.	GF			Vârsta	Structura	TP	N2000	Lucrări Propuse			Suprapunere peste arie protejată
			2A	6H	5Q					Tăieri de Conservare	Ajutorarea regenerării naturale	Ingrijirea semintisului	
86A	M	0,89	2A	6H	5Q	130	Arboret relativ – plurien	4331	9130	Tăieri de Conservare	Ajutorarea regenerării naturale	Ingrijirea semintisului	PN Defileul Mureșului Superior, ROSPA0030, ROSCI0019
86B	A	6,72	6H	5Q	5R	120	Arboret relativ – plurien	4111	91V0	T. cvasigradinarite (jardinatorii)	Ajutorarea regenerării naturale	Ingrijirea semintisului	
86C	A	5,77	6H	5Q	5R	60	Arboret relativ – echien	4111	91V0	Rarituri			
86D	A	1,17	6H	5Q	5R	85	Arboret relativ – echien	4111	91V0	T. igiena			
86E	A	4,86	6H	5Q	5R	15	Arboret relativ – echien	4111	91V0	Curatiri			
86F	A	13,68	6H	5Q	5R	145	Arboret relativ – plurien	4111	91V0	T. cvasigradinarite (jardinatorii)	Ajutorarea regenerării naturale	Ingrijirea semintisului	
86G	A	3,97	6H	5Q	5R	145	Arboret relativ – plurien	4111	91V0	T. cvasigradinarite (jardinatorii)	Ajutorarea regenerării naturale	Ingrijirea semintisului	
87A	A	8,27	6H	5Q	5R	15	Arboret relativ – echien	4111	91V0	Curatiri	Rarituri		
87B	A	23,53	6H	5Q	5R	75	Arboret relativ – echien	4111	91V0	Rarituri			
87N	A	1,66				0	0	0					
87V	A	0,55				0	0	0					



u.a.	SUP	Supr.	GF			Vârsta	Structura	TP	N2000	Lucrări Propuse			Suprapunere peste arie protejată
88A	A	2,17	5Q			115	Arboret relativ – plurien	1311	91V0	T.progresive (insamantare)	Ajutorarea regenerarii naturale	Ingrijirea semintisului	ROSCI0019
88B	A	46,67	5Q			65	Arboret relativ – plurien	1311	91V0	Rarituri			
88N	A	0,41				0	0	0					
89A	A	37,81	5Q			70	Arboret relativ – echien	1311	91V0	Rarituri			
89N	A	0,84				0	0	0					
90	A	34	5Q			70	Arboret relativ – echien	1311	91V0	Rarituri			
91	A	22,47	5Q			65	Arboret relativ – echien	1311	91V0	Rarituri			
92	A	7,1	5Q			85	Arboret relativ – plurien	1311	91V0	T. igiena			

**Tabel identificarea și Cuantificarea Impacturilor ROSCI0019**

Intervenție	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Habitate/Specii	Parametru/țintă afectată	Cuantificare impact	Mod de cuantificare
<b>Ajutorarea regenerării naturale, îngrijirea semințșului</b>	Selecționează puietii corespunzători tipului natural de pădure, crează condiții corespunzătoare favorizării instalării semințșului natural, format din specii proprii compoziției tipului natural de pădure	Fără impact	Fără impact	Fără impact	Fără impact	Fără impact	<b>9130, 91V0, <i>Ursus arctos</i>, <i>Canis lupus</i>, <i>Lynx lynx</i>, <i>Myotis myotis</i>, <i>Rosalia alpina</i></b>	Abundența speciilor invazive, ruderales, nitrofile și alohtone, inclusiv ecotipurile necorespunzătoare	ha	25,26 ha
<b>Curățiri</b>	Reduce desimea arboretelor pentru a permite regularizarea creșterii în grosime și în înălțime, precum și a configurației coroanei, elimină speciile necorespunzătoare tipului natural de pădure.	Modificări în compoziția etajului	Poluare fonică și cu emisii ale utilajelor, uneltelor Potențial de poluare accidentală prin deversări, deșeuri	Fără impact	Fără impact	Pe termen scurt: Modifică structura etajului Pe termen lung: Fără impact	<b>91V0, <i>Ursus arctos</i>, <i>Canis lupus</i>, <i>Lynx lynx</i>, <i>Myotis myotis</i>, <i>Rosalia alpina</i></b>	Abundența speciilor de arbori edificatoare din abundența totală, Abundența speciilor invazive, ruderales, nitrofile și alohtone, inclusiv ecotipurile necorespunzătoare, Suprafața habitatului speciilor	ha	13,13ha
<b>Rărituri</b>	Reduce desimea arboretelor pentru a permite regularizarea creșterii în grosime și în înălțime, precum și a configurației coroanei, elimină speciile necorespunzătoare tipului natural de pădure.	Modificări în compoziția etajului	Poluare fonică și cu emisii ale utilajelor, uneltelor Potențial de poluare accidentală prin deversări, deșeuri	Fără impact	Fără impact	Pe termen scurt: Modifică structura etajului Pe termen lung: Fără impact	<b>91V0, <i>Ursus arctos</i>, <i>Canis lupus</i>, <i>Lynx lynx</i>, <i>Myotis myotis</i>, <i>Rosalia alpina</i></b>	Abundența speciilor de arbori edificatoare din abundența totală, Abundența speciilor invazive, ruderales, nitrofile și alohtone, inclusiv ecotipurile necorespunzătoare, Suprafața habitatului speciilor	ha	140,71 ha
<b>Tăieri de Igienă</b>	Se extrag arbori uscați sau în curs de uscare, căzuți, rupți sau doborâți de vânt sau zăpadă, puternic atacați de insecte	Potențial de reducere a surselor de hrană și adăpost pentru insecte și lilieci	Poluare fonică și cu emisii ale utilajelor, uneltelor Potențial de poluare	Prejudicii inevitabile	Fără impact	Pe termen scurt: reducere temporară a resurselor, afectează stratul ierbos	<b>91V0, <i>Ursus arctos</i>, <i>Canis lupus</i>, <i>Lynx lynx</i>, <i>Myotis myotis</i>, <i>Rosalia alpina</i></b>	Suprafața habitatului speciilor, Volumul de lemn mort la sol și pe picior	ha	8,27 ha

Intervenție	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Habitat/Specii	Parametru/țintă afectată	Cuantificare impact	Mod de cuantificare
			accidentală prin deversări, deșeuri			Pe termen lung: nu afectează				
<b>Tăieri de Conservare</b>	Se extrag arbori uscați sau în curs de uscare, căzuți, rupți sau doborâți de vânt sau zăpadă, puternic atacați de insecte	Potențial de reducere a surselor de hrană și adăpost pentru insecte și lilieci	Poluare fonică și cu emisii ale utilajelor, uneltelor Potențial de poluare accidentală prin deversări, deșeuri	Prejudicii inevitabile	Fără impact	Pe termen scurt: reducere temporară a resurselor, afectează stratul ierbos Pe termen lung: nu afectează	<b>9130, <i>Ursus arctos, Canis lupus, Lynx lynx, Myotis myotis, Rosalia alpina</i></b>	Suprafața habitatului speciilor, Volumul de lemn mort la sol și pe picior	ha	0,89 ha
<b>Tăieri progresive</b>	Urmărește obținerea de semințis natural, format din specii proprii compoziției tipului natural de pădure. Se extrag arbori uscați sau în curs de uscare, căzuți, rupți sau doborâți de vânt sau zăpadă, puternic atacați de insecte	Potențial de reducere a surselor de hrană și adăpost pentru insecte și lilieci	Poluare fonică și cu emisii ale utilajelor, uneltelor Potențial de poluare accidentală prin deversări, deșeuri	Prejudicii inevitabile	Fără impact	Pe termen scurt: afectează stratul ierbos și prejudicii inevitabile Pe termen lung: nu afectează	<b>91V0, <i>Ursus arctos, Canis lupus, Lynx lynx, Myotis myotis, Rosalia alpina</i></b>	Suprafața habitatului speciilor, Volumul de lemn mort la sol și pe picior, Arbori de biodiversitate clasa de vârstă peste 80 de ani	ha	2,17 ha
<b>Tăieri Cvasigră dinărite</b>	Urmărește obținerea de semințis natural, format din specii proprii compoziției tipului natural de pădure. Se extrag arbori uscați sau în curs de uscare, căzuți, rupți sau doborâți de vânt sau zăpadă, puternic atacați de insecte	Potențial de reducere a surselor de hrană și adăpost pentru insecte și lilieci	Poluare fonică și cu emisii ale utilajelor, uneltelor Potențial de poluare accidentală prin deversări, deșeuri	Prejudicii inevitabile	Fără impact	Pe termen scurt: afectează stratul ierbos și prejudicii inevitabile Pe termen lung: nu afectează	<b>91V0, <i>Ursus arctos, Canis lupus, Lynx lynx, Myotis myotis, Rosalia alpina</i></b>	Suprafața habitatului speciilor, Volumul de lemn mort la sol și pe picior, Arbori de biodiversitate clasa de vârstă peste 80 de ani	ha	24,37 ha

**Tabel Identificarea și Cuantificarea Impacturilor ROSPA0030**

Intervenție	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Habitate/Specii	Parametru/țintă afectată	Cuantificare impact	Mod de cuantificare
<b>Ajutorarea regenerării naturale, îngrijirea semințișului</b>	Selecționează puiți corespunzători tipului natural de pădure, crează condiții corespunzătoare favorizării instalării semințișului natural, format din specii proprii compoziției tipului natural de pădure	Fără impact	Fără impact	Fără impact	Fără impact	Fără impact	<i>Pernis apivorus, Strix uralensis, Dryocopus martius, Ficedula albicollis, Ficedula parva</i>	Nu sunt	ha	25,26 ha
<b>Curățiri</b>	Reduce desimea arboretelor pentru a permite regularizarea creșterii în grosime și în înălțime, precum și a configurației coroanei, elimină speciile necorespunzătoare tipului natural de pădure.	Modificări în compoziția etajului	Poluare fonică și cu emisii ale utilajelor, uneltelor Potențial de poluare accidentală prin deversări, deșeuri	Fără impact	Fără impact	Pe termen scurt: Modifică structura etajului Pe termen lung: Fără impact	<i>Pernis apivorus, Strix uralensis, Dryocopus martius, Ficedula albicollis, Ficedula parva</i>	Suprafața habitatului speciilor	ha	13,13ha
<b>Rărituri</b>	Reduce desimea arboretelor pentru a permite regularizarea creșterii în grosime și în înălțime, precum și a configurației coroanei, elimină speciile necorespunzătoare tipului natural de pădure.	Modificări în compoziția etajului	Poluare fonică și cu emisii ale utilajelor, uneltelor Potențial de poluare accidentală prin deversări, deșeuri	Fără impact	Fără impact	Pe termen scurt: Modifică structura etajului Pe termen lung: Fără impact	<i>Pernis apivorus, Strix uralensis, Dryocopus martius, Ficedula albicollis, Ficedula parva</i>	Suprafața habitatului speciilor, Volumul de lemn mort la sol și pe picior	ha	37,57 ha
<b>Tăieri de Igienă</b>	Se extrag arbori uscați sau în curs de uscare, căzuți, ruți sau doborâți	Potențial de reducere a surselor de	Poluare fonică și cu emisii ale	Prejudicii inevi	Fără impact	Pe termen scurt: reducere temporară a	<i>Pernis apivorus, Strix uralensis, Dryocopus</i>	Suprafața habitatului speciilor, Volumul	ha	1,17 ha

	de vânt sau zăpadă, puternic atacați de insecte	hrană și adăpost pentru păsări	utilajelor, uneltelor Potențial de poluare accidentală prin deversări, deșeuri	tabile		resurselor, afectează stratul ierbos Pe termen lung: nu afectează	<i>martius, Ficedula albicollis, Ficedula parva</i>	de lemn mort la sol și pe picior		
<b>Tăieri de Conservare</b>	Se extrag arbori uscați sau în curs de uscare, căzuți, rupți sau doborâți de vânt sau zăpadă, puternic atacați de insecte	Potențial de reducere a surselor de hrană și adăpost pentru păsări	Poluare fonică și cu emisii ale utilajelor, uneltelor	Prejudicii inevitabile	Fără impact	Pe termen scurt: reducere temporară a resurselor, Pe termen lung: nu afectează	<i>Pernis apivorus, Strix uralensis, Dryocopus martius, Ficedula albicollis, Ficedula parva</i>	Suprafața habitatului speciilor, Volumul de lemn mort la sol și pe picior	ha	0,89 ha
<b>Tăieri Cvasigrădinate</b>	Urmărește obținerea de semințis natural, format din specii proprii compoziției tipului natural de pădure. Se extrag arbori uscați sau în curs de uscare, căzuți, rupți sau doborâți de vânt sau zăpadă, puternic atacați de insecte	Potențial de reducere a surselor de hrană și adăpost pentru insecte și lilieci	Poluare fonică și cu emisii ale utilajelor, uneltelor	Prejudicii inevitabile	Fără impact	Pe termen scurt: reducere temporară a resurselor Pe termen lung: nu afectează	<i>Pernis apivorus, Strix uralensis, Dryocopus martius, Ficedula albicollis, Ficedula parva</i>	Suprafața habitatului speciilor, Volumul de lemn mort la sol și pe picior, Arbori de biodiversitate clasa de vârstă peste 80 de ani	ha	24,37 ha

## E.2. Evaluarea semnificației impacturilor

Tabel evaluarea semnificației impacturilor pentru ROSCI0019

Cod și nume ANP	Componentă Natura 2000	Cod N2000	Denumire științifică specie	Tip prezenta	Localizare față de plan (in metri)	Anexa I	Sursa datelor spațiale	Sursa informațiilor	Starea de conservare	Obiective de conservare	Parametru	Unitatea de măsură parametru	Actual (Minim)	Actual (Maxim)	Valoarea țintă	Posibilitatea afectată de plan	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 nesemnificative	Impact rezidual
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
ROSCI0019	Habitat forestiere	9130	Păduri de fag de tip Asperulo Fagetum		u.a. 86A		Plan de management, Amenajament	Plan de management, Studii de teren	nefavorabil-inadecvată	îmbunătățirea stării de conservare	Suprafata habitatului	ha	0,89	0,89	Cel puțin 1134	Nu	Acest tip de habitat forestier se regăsește pe suprafața a u.a. 86A unde singura lucrare propusă este cea de Tăieri de Conservare care nu aduce modificări ale valorilor actuale ale parametrilor.	ha	Nesemnificativ			Nesemnificativ
											Abundența speciilor de arbori edificatoare din abundența totală	%/500 mp	100	100	Cel puțin 70	Nu		%/500 mp	Nesemnificativ			Nesemnificativ
											Compoziția stratului ierbos (specii edificatoare)	Nr. specii/ha	Cel puțin 3	Cel puțin 3	Cel puțin 3	Nu		Nr. specii/ha	Nesemnificativ			Nesemnificativ
											Abundența speciilor invazive, ruderales, nitrofile și alohtone, inclusiv ecotipurile necorespunzătoare	%/ha	Sub 1%	Sub 1%	Cel mult 1%	Nu		%/ha	Nesemnificativ			Nesemnificativ
											Abundența ecotipurilor necorespunzătoare, specii din afara arealului	%/ha	0	0	Cel mult 10%	Nu		%/ha	Nesemnificativ			Nesemnificativ
											Volum lemnos mort pe sol sau pe picior	mc/ha	Cel puțin 20	Cel puțin 20	Cel puțin 20	Da	Se extrag cu prioritate arborii uscați, ruși și doborâți	mc	Semnificativ	Se poate pierde o mare parte din volumul de lemn mort la hectar	La punerea în valoare a arboretului se vor păstra 4-5 fire la hectar din categoria arborilor morți, debilitați pe sol sau pe	Nesemnificativ



Cod și nume ANP	Componentă Natura 2000	Cod N2000	Denumire științifică specie	Tip prezență	Localizare față de plan (în metri)	Anexa I	Sursa datelor spațiale	Sursa informațiilor	Starea de conservare	Obiective de conservare	Parametru	Unitatea de măsură parametru	Actual (Minim)	Actual (Maxim)	Valoare țintă	Posibil să fie afectat de plan	Explicație cu privire la posibilitatea de afectare	Cuantificarea impacturilor (u.m.)	Impactul potențial (fără măsuri)	Motivarea impactului estimat	Măsuri adoptate pentru a asigura impactul rezidual ne semnificativ	Impact rezidual
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
											Compoziția stratului ierbos (specii edificatoare)	Nr. specii/ha	Cel puțin 3	Cel puțin 3	Cel puțin 3	Nu	Soluțiile tehnice propuse nu aduc modificări asupra acestui parametru.	Nr. specii/ha	Nesemnificativ			Nesemnificativ
											Abundența speciilor invazive, ruderales, nitrofile și alohtone, inclusiv ecotipurile necorespunzătoare	%/ha	Sub 1%	Sub 1%	Cel mult 1%	Da	Soluțiile tehnice propuse au impact pozitiv asupra acestui parametru fiind eliminate speciile neconforme tipului natural fundamental de pădure.	%/ha	Nesemnificativ			Nesemnificativ
											Abundența ecotipurilor necorespunzătoare, specii din afara arealului	%/ha	Sub 1%	Sub 1%	Cel mult 10%	Nu	Soluțiile tehnice adoptate de Amenajamentul silvic nu produc modificări asupra acestui parametru	%/ha	Nesemnificativ			Nesemnificativ
											Volum lemnos mort pe sol sau pe picior	mc/ha	Cel puțin 20	Cel puțin 20	Cel puțin 20	Da	Se extrag cu prioritate arborii uscați, rupti și doborâți	mc/ha	Semnificativ	Se poate pierde o mare parte din volumul de lemn mort la hectar	La punerea în valoare a arboretului se vor păstra 4-5 fire la hectar din	Nesemnificativ



Cod și nume ANP	Componentă Natura 2000	Cod N2000	Denumire științifică specie	Tip prezentare	Localizare față de plan (în metri)	Anexa I	Sursa datelor spațiale	Sursa informațiilor	Starea de conservare	Obiective de conservare	Parametru	Unitatea de măsură parametru	Actual (Minim)	Actual (Maxim)	Valoare țintă	Posibil să fie afectat de plan	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 nesemnificative	Impact rezidual
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
																					categoria arborilor morți, debilitați pe sol sau pe picior cu diametru aproximativ cu diametrul mediu al parcelei.	
											Arbori de biodiversitate clasa de vârstă peste 80 de ani	Număr de arbori	Cel puțin 5	Cel puțin 5	Cel puțin 5	Da	la recoltarea produselor secundare se extrag preexistenții	Număr de arbori	Semnificativ	Se pierd arborii de biodiversitate	La punerea în valoare se vor păstra 5-7 arbori cu vârste peste 80 de ani, parțial debilitați, erăcoși, cu valoare economică mică.	Nesemnificativ
	Specii de interes comunitar	1354*	Ursus arctos		Toată suprafața amenajamentului silvic al U.P. III Pietriș reprezintă habitat favorabil pentru specie.		Plan de management, Amenajament	Plan de management, Studii de teren	corespunzătoare	menținerea stării de conservare	Mărimea populației	Nr. de indivizi	Cel puțin 1	Cel puțin 1	Cel puțin 198	Nu	Soluțiile tehnice adoptate de Amenajamentul silvic nu produc modificări asupra acestui parametru	Nr. de indivizi	Nesemnificativ			Nesemnificativ

Cod și nume ANP	Componentă Natura 2000	Cod N2000	Denumire științifică specie	Tip prezentare	Localizare față de plan (în metri)	Anexa I	Sursa datelor spațiale	Sursa informațiilor	Starea de conservare	Obiective de conservare	Parametru	Unitatea de măsură parametru	Actual (Minim)	Actual (Maxim)	Valoarea țintă	Posibilitățile afectate de plan	Explicație cu privire la posibilitățile de afectare	Cuantificarea impacturilor (u.m.)	Impactul potențial (fără măsuri)	Motivarea impactului estimat	Măsuri adoptate pentru a asigura impactul rezidual nesemnificativ	Impact rezidual
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
											Tendința mării populației	Tendința unităților de reproducere	Stabilă	Stabilă	Stabilă sau în creștere	Nu	Soluțiile tehnice adoptate de Amenajamentul silvic nu produc modificări asupra acestui parametru	Tendința unităților de reproducere	Nesemnificativ			Nesemnificativ
											Suprafața habitatului	ha	222,54	222,54	Cel puțin 135257	Da	Se produce un impact indirect temporar constituit de poluarea fonică realizată de utilajele folosite la exploatarea arboretelor.	ha	Semnificativ	Se produce un deranj temporar pentru specii în zona parchetelor de exploatare	Evitarea autorizărilor simultane de parchete de exploatare pe suprafețe învecinate pentru a putea permite trecerea speciilor.	Nesemnificativ
											Indice de activitate pe baza mușuroaielor distruse	Nr. cvadrate cu prezență specie	-	-	Trebuie definită în termen de 1 an	Nu	Soluțiile tehnice adoptate de Amenajamentul silvic nu produc modificări asupra acestui parametru	Nr. cvadrate cu prezență specie	Nesemnificativ			Nesemnificativ

Cod și nume ANP	Componență Natura 2000	Cod N2000	Denumire științifică specie	Tip prezență	Localizare față de plan (în metri)	Anexa I	Sursa datelor spațiale	Sursa informațiilor	Starea de conservare	Obiective de conservare	Parametru	Unitatea de măsură parametru	Actual (Minim)	Actual (Maxim)	Valoare țintă	Posibil să fie afectat de plan	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 nesemnificative	Impact rezidual
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
											Tendința gradului de fragmentare a habitatului speciei	% schimbare	Stabilă	Stabilă	Stabilă sau descreșcătoare	Nu	Soluțiile tehnice adoptate de Amenajamentul silvic nu produc modificări asupra acestui parametru	% schimbare	Nesemnificativ			Nesemnificativ
											Densitatea populației de pradă	Nr. indivizi pe km <sup>2</sup>	3 cerbi pe km <sup>2</sup> , sau 4-5 mistreți pe km <sup>2</sup> sau 7-10 căprioare pe km <sup>2</sup>	3 cerbi pe km <sup>2</sup> , sau 4-5 mistreți pe km <sup>2</sup> sau 7-10 căprioare pe km <sup>2</sup>	3 cerbi pe km <sup>2</sup> , sau 4-5 mistreți pe km <sup>2</sup> sau 7-10 căprioare pe km <sup>2</sup>	Nu	Soluțiile tehnice adoptate de Amenajamentul silvic nu produc modificări asupra acestui parametru	Nr. indivizi pe km <sup>2</sup>	Nesemnificativ			Nesemnificativ
											Proporția și suprafața pădurilor bătrâne (peste 80 de ani)	Procent din Suprafața totală	16,04	16,04	Cel puțin 35	Nu	Soluțiile tehnice adoptate de Amenajamentul silvic nu produc modificări asupra acestui parametru	Procent din Suprafața totală	Nesemnificativ			Nesemnificativ
											Proporția și suprafața habitatelor cu arbori tineri și pajiști cu ierburi înalte	Procent din Suprafața totală	5,9	5,9	Trebuie definită în termen de 1 an	Nu	Soluțiile tehnice adoptate de Amenajamentul silvic nu produc modificări asupra acestui	Procent din Suprafața totală	Nesemnificativ			Nesemnificativ

Cod și nume ANP	Componentă Natura 2000	Cod N2000	Denumire științifică specie	Tip prezență	Localizare față de plan (în metri)	Anexa I	Sursa datelor spațiale	Sursa informațiilor	Starea de conservare	Obiective de conservare	Parametru	Unitatea de măsură parametru	Actual (Minim)	Actual (Maxim)	Valoare țintă	Posibilitățile afectate de plan	Explicație cu privire la posibilitățile de afectare	Cuantificarea impacturilor (u.m.)	Impactul potențial (fără măsuri)	Motivarea impactului estimat	Măsuri adoptate pentru a asigura impacturi reziduale nesemnificative	Impact rezidual
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
																	parametru					
											Suprafața habitatelor de pajiști bogate în specii cu vegetație arborescentă dezvoltată (fânețe și pășuni)	Ha	-	-	Trebuie definită în termen de 1 an	Nu	Soluțiile tehnice adoptate de Amenajamentul silvic nu produc modificări asupra acestui parametru	Ha	Nesemnificativ			Nesemnificativ
		1352*	Canis lupus		Toată suprafața amenajamentului silvic al U.P. III Pietriș reprezintă habitat favorabil pentru specie.		Plan de management, Amenajament	Plan de management, Studii de teren	corespunzătoare	menținerea stării de conservare	Mărimea populației	Nr. de indivizi	Cel puțin 3	Cel puțin 3	Cel puțin 38	Nu	Soluțiile tehnice adoptate de Amenajamentul silvic nu produc modificări asupra acestui parametru	Nr. de indivizi	Nesemnificativ			Nesemnificativ
											Tendința mărimii populației	Tendința unităților de reproducere	Stabilă	Stabilă	Stabilă sau în creștere	Nu	Soluțiile tehnice adoptate de Amenajamentul silvic nu produc modificări asupra acestui parametru	Tendința unităților de reproducere	Nesemnificativ			Nesemnificativ

Cod și nume ANP	Componentă Natura 2000	Cod N2000	Denumire științifică specie	Tip prezență	Localizare față de plan (în metri)	Anexa I	Sursa datelor spațiale	Sursa informațiilor	Starea de conservare	Obiective de conservare	Parametru	Unitatea de măsură parametru	Actual (Minim)	Actual (Maxim)	Valoare țintă	Posibil să fie afectat de plan	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 nesemnificative	Impact rezidual
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
											Suprafața habitatului	ha	222,54	222,54	Cel puțin 135257	Da	Se produce un impact indirect temporar constituit de poluarea fonică realizată de utilajele folosite la exploatarea arboretelor.	ha	Semnificativ	Se produce un deranj temporar pentru specii în zona parchetelor de exploatare	Evitarea autorizării simultane de parchete de exploatare pe suprafețe învecinate pentru a putea permite trecerea speciilor.	Nesemnificativ
											Distribuția speciei	Nr. cvadrate cu prezență specie	Cel puțin 1	Cel puțin 1	Cel puțin 42	Nu	Soluțiile tehnice adoptate de Amenajamentul silvic nu produc modificări asupra acestui parametru	Nr. cvadrate cu prezență specie	Nesemnificativ			Nesemnificativ
											Tendința gradului de fragmentare a habitatului speciei	% schimbare	Stabilă	Stabilă	Stabilă sau descreștere	Nu	Soluțiile tehnice adoptate de Amenajamentul silvic nu produc modificări asupra acestui parametru	% schimbare	Nesemnificativ			Nesemnificativ

Cod și nume ANP	Componentă Natura 2000	Cod N2 000	Denumire științifică specie	Tip prezență	Localizare față de plan (în metri)	Anexa I	Sursa datelor spațiale	Sursa informațiilor	Starea de conservare	Obiective de conservare	Parametru	Unitatea de măsură parametru	Actual (Minim)	Actual (Maxim)	Valoarea țintă	Posibil să fie afectat de plan	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 nesemnificative	Impact rezidual
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
											Densitatea populației de pradă	Nr. indivizi pe km <sup>2</sup>	3 cerbi pe km <sup>2</sup> , sau 4-5 mistreți pe km <sup>2</sup> sau 7-10 căprioare pe km <sup>2</sup>	3 cerbi pe km <sup>2</sup> , sau 4-5 mistreți pe km <sup>2</sup> sau 7-10 căprioare pe km <sup>2</sup>	3 cerbi pe km <sup>2</sup> , sau 4-5 mistreți pe km <sup>2</sup>	Nu	Soluțiile tehnice adoptate de Amenajamentul silvic nu produc modificări asupra acestui parametru	Nr. indivizi pe km <sup>2</sup>	Nesemnificativ			Nesemnificativ
											Proporția și suprafața pădurilor bătrâne (peste 80 de ani)	Procent din Suprafața totală	16,04	16,04	Cel puțin 35	Nu	Soluțiile tehnice adoptate de Amenajamentul silvic nu produc modificări asupra acestui parametru	Procent din Suprafața totală	Nesemnificativ			Nesemnificativ
											Proporția și suprafața habitatelor cu arbori tineri și pășiști cu ierburi înalte	Procent din Suprafața totală	5,9	5,9	Trebuie definită în termen de 1 an	Nu	Soluțiile tehnice adoptate de Amenajamentul silvic nu produc modificări asupra acestui parametru	Procent din Suprafața totală	Nesemnificativ			Nesemnificativ
											Suprafața habitatelor de pășiști bogate în specii cu vegetație arborescentă dezvoltată (fânețe și pășuni)	Ha	-	-	Trebuie definită în termen de 1 an	Nu	Soluțiile tehnice adoptate de Amenajamentul silvic nu produc modificări asupra acestui	Ha	Nesemnificativ			Nesemnificativ

Cod și nume ANP	Componentă Natura 2000	Cod N2000	Denumire științifică specie	Tip prezență	Localizare față de plan (în metri)	Anexa I	Sursa datelor spațiale	Sursa informațiilor	Starea de conservare	Obiective de conservare	Parametru	Unitatea de măsură parametru	Actual (Minim)	Actual (Maxim)	Valoare țintă	Posibil să fie afectat de plan	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 nesemnificative	Impact rezidual
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
																	parametru					
		1361	Lynx lynx		Toată suprafața amenajamentului silvic al U.P. III Pietriș reprezintă habitat favorabil pentru specie.		Plan de management, Amenajament	Plan de management, Studii de teren	corespunzătoare	menținerea stării de conservare	Mărimea populației	Nr. de indivizi	Cel puțin 1	Cel puțin 1	Cel puțin 36	Nu	Soluțiile tehnice adoptate de Amenajamentul silvic nu produc modificări asupra acestui parametru	Nr. de indivizi	Nesemnificativ			Nesemnificativ
											Tendința mărimii populației	Tendința unităților de reproducere	Stabilă	Stabilă	Stabilă sau în creștere	Nu	Soluțiile tehnice adoptate de Amenajamentul silvic nu produc modificări asupra acestui parametru	Tendința unităților de reproducere	Nesemnificativ			Nesemnificativ
											Suprafața habitatului	ha	222,54	222,54	Cel puțin 135257	Da	Se produce un impact indirect temporar constituit de poluarea fonică realizată de utilajele folosite la exploatarea	ha	Semnificativ	Se produce un deranj temporar pentru specii în zona parchetelor de exploatare	Evitarea autorizațiilor simultane de exploatare pe suprafețe învecinate pentru a putea permite trecerea speciilor.	Nesemnificativ

Cod și nume ANP	Componentă Natura 2000	Cod N2000	Denumire științifică specie	Tip prezență	Localizare față de plan (în metri)	Anexa I	Sursa datelor spațiale	Sursa informațiilor	Starea de conservare	Obiective de conservare	Parametru	Unitatea de măsură parametru	Actual (Minim)	Actual (Maxim)	Valoare țintă	Posibil să fie afectat de plan	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 nesemnificative	Impact rezidual
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
																	rea arboretelor.					
											Distribuția speciei	Nr. cvadrate cu prezență specie	Cel puțin 1	Cel puțin 1	Cel puțin 163	Nu	Soluțiile tehnice adoptate de Amenajamentul silvic nu produc modificări asupra acestui parametru	Nr. cvadrate cu prezență specie	Nesemnificativ			Nesemnificativ
											Tendența gradului de fragmentare a habitatului speciei	% schimbare	Stabilă	Stabilă	Stabilă sau descreștere	Nu	Soluțiile tehnice adoptate de Amenajamentul silvic nu produc modificări asupra acestui parametru	% schimbare	Nesemnificativ			Nesemnificativ
											Densitatea populației de pradă	Nr. indivizi pe km <sup>2</sup>	3 cerbi pe km <sup>2</sup> , sau 4-5 mistreți pe km <sup>2</sup> sau 7-10 căprioare pe km <sup>2</sup>	3 cerbi pe km <sup>2</sup> , sau 4-5 mistreți pe km <sup>2</sup> sau 7-10 căprioare pe km <sup>2</sup>	3 cerbi pe km <sup>2</sup> , sau 4-5 mistreți pe km <sup>2</sup> sau 7-10 căprioare pe km <sup>2</sup>	Nu	Soluțiile tehnice adoptate de Amenajamentul silvic nu produc modificări asupra acestui parametru	Nr. indivizi pe km <sup>2</sup>	Nesemnificativ			Nesemnificativ



Cod și nume ANP	Componentă Natura 2000	Cod N2000	Denumire științifică specie	Tip prezenta	Localizare față de plan (în metri)	Anexa I	Sursa datelor spațiale	Sursa informațiilor	Starea de conservare	Obiective de conservare	Parametru	Unitatea de măsură parametru	Actual (Minim)	Actual (Maxim)	Valoarea țintă	Posibil să fie afectat de plan	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 nesemnificative	Impact rezidual
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
											Proporția și suprafața pădurilor bătrâne (peste 80 de ani)	Procent din Suprafața totală	16,04	16,04	Cel puțin 35	Nu	Soluțiile tehnice adoptate de Amenajamentul silvic nu produc modificări asupra acestui parametru	Procent din Suprafața totală	Nesemnificativ			Nesemnificativ
											Proporția și suprafața habitatelor cu arbori tineri și pășiști cu ierburi înalte	Procent din Suprafața totală	5,9	5,9	Trebuie definită în termen de 1 an	Nu	Soluțiile tehnice adoptate de Amenajamentul silvic nu produc modificări asupra acestui parametru	Procent din Suprafața totală	Nesemnificativ			Nesemnificativ
											Suprafața habitatelor de pășiști bogate în specii cu vegetație arborescentă dezvoltată (fânețe și pășuni)	Ha	-	-	Trebuie definită în termen de 1 an	Nu	Soluțiile tehnice adoptate de Amenajamentul silvic nu produc modificări asupra acestui parametru	Ha	Nesemnificativ			Nesemnificativ
		1324	Myotis myotis		Toată suprafața amenajamentului silvic al U.P. III Pietriș reprezintă habitat favorabil pentru specie.		Plan de management, Amenajament	Plan de management, Studii de teren	nefavorabil-inadecvată	îmbunătățirea stării de conservare	Mărimea populației	Nr. de indivizi	3	5	Cel puțin 700	Nu	Soluțiile tehnice adoptate de Amenajamentul silvic nu produc modificări asupra acestui parametru	Nr. de indivizi	Nesemnificativ			Nesemnificativ

Cod și nume ANP	Componentă Natura 2000	Cod N2000	Denumire științifică specie	Tip prezență	Localizare față de plan (în metri)	Anexa I	Sursa datelor spațiale	Sursa informațiilor	Starea de conservare	Obiective de conservare	Parametru	Unitatea de măsură parametru	Actual (Minim)	Actual (Maxim)	Valoare țintă	Posibil să fie afectat de plan	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 nesemnificative	Impact rezidual
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
											Distribuția speciei în aria naturală protejată	Număr locații cu prezența speciei	Cel puțin 1	Cel puțin 1	Cel puțin 10	Nu	Soluțiile tehnice adoptate de Amenajamentul silvic nu produc modificări asupra acestui parametru	Număr locații cu prezența speciei	Nesemnificativ			Nesemnificativ
											Suprafața habitatului speciei în aria protejată	ha	222,54	222,54	Cel puțin 49500	Nu	Soluțiile tehnice adoptate de Amenajamentul silvic nu produc modificări asupra acestui parametru	ha	Nesemnificativ			Nesemnificativ
											Arbori maturi cu scorburi	Nr.	Cel puțin 5	Cel puțin 5	Cel puțin 7	Da	la recoltarea produselor secundare se extrag preexistenții	Nr.	Semnificativ		La punerea în valoare se vor păstra 5-7 arbori cu vârste peste 80 de ani, parțial debilitați, crăcoși, cu valoare economică mică.	Nesemnificativ

Cod și nume ANP	Componentă Natura 2000	Cod N2000	Denumire științifică specie	Tip prezență	Localizare față de plan (în metri)	Anexa I	Sursa datelor spațiale	Sursa informațiilor	Starea de conservare	Obiective de conservare	Parametru	Unitatea de măsură parametru	Actual (Minim)	Actual (Maxim)	Valoarea țintă	Posibil să fie afectat de plan	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 nesemnificative	Impact rezidual
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
											Număr adăposturi de naștere cu parametri optimi (temperatură și umiditate)	arbori/hectar	Cel puțin 1	Cel puțin 1	Cel puțin 1	Nu	Soluțiile tehnice adoptate de Amenajamentul silvic nu produc modificări asupra acestui parametru	arbori/hectar	Nesemnificativ			Nesemnificativ
											Număr total de exemplare din coloniile de vară/împerechere/hibernare.	Nr. adăposturi	-	-	Cel puțin 150	Nu	Soluțiile tehnice adoptate de Amenajamentul silvic nu produc modificări asupra acestui parametru	Nr. adăposturi	Nesemnificativ			Nesemnificativ
		1087*	Rosalia alpina		Toată suprafața amenajamentului silvic al U.P. III Pietriș reprezintă habitat favorabil pentru specie.		Plan de management, Amenajament	Plan de management, Studii de teren	nefavorabil-inadecvată	îmbunătățirea stării de conservare	Mărimea populației	Nr. de indivizi	20	24	Cel puțin 6891	Da	Se extrag cu prioritate arborii uscați, rupți și doborâți	Nr. de indivizi	Semnificativ	Prin extragerea lemnului mort se pierde habitatul și va rezulta și o modificare a mării populației speciei	La punerea în valoare a arboretului se vor păstra 4-5 fire la hectar din categoria arborilor morți, debilitați pe sol sau pe picior cu diametru aproximativ cu diametru l mediu al parcelei. La punerea	Nesemnificativ

Cod și nume ANP	Componentă Natura 2000	Cod N2000	Denumire științifică specie	Tip prezență	Localizare față de plan (în metri)	Anexa I	Sursa datelor spațiale	Sursa informațiilor	Starea de conservare	Obiective de conservare	Parametru	Unitatea de măsură parametru	Actual (Minim)	Actual (Maxim)	Valoare țintă	Posibil să fie afectat de plan	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 nesemnificative	Impact rezidual
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
																					în valoare se vor păstra 5-7 arbori cu vârste peste 80 de ani, parțial debilitați, crăcoși, cu valoare economică mică.	
											Mărime habitat	ha	222,54	222,54	Cel puțin 67569	Da	Se extrag cu prioritate arborii uscați, ruți și doborâți	ha	Semnificativ	Prin extragere a lemnului mort se pierde habitatul speciei	La punerea în valoare a arboretului se vor păstra 4-5 fire la hectar din categoria arborilor morți, debilitați pe sol sau pe picior cu diametru aproximativ cu diametrul mediu al parcelei.	Nesemnificativ

Cod și nume ANP	Componentă Natura 2000	Cod N2000	Denumire științifică specie	Tip prezență	Localizare față de plan (în metri)	Anexa I	Sursa datelor spațiale	Sursa informațiilor	Starea de conservare	Obiective de conservare	Parametru	Unitatea de măsură parametru	Actual (Minim)	Actual (Maxim)	Valoarea țintă	Posibilitatea afectării de plan	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 nesemnificative	Impact rezidual
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
											Arbori bătrâni în trupuri de pădure	Nr.	Cel puțin 5	Cel puțin 5	Trebuie definit în 2 ani	Da	la recoltarea produselor secundare se extrag preexistenții	Nr.	Semnificativ	Prin extragerea arborilor bătrâni de pe suprafața amenajamentului silvic se pierde habitatul speciei	La punerea în valoare se vor păstra 5-7 arbori cu vârste peste 80 de ani, parțial debilitați, crăcoși, cu valoare economică mică.	Nesemnificativ
											Arbori de foioase mai bătrâni de 130-150 de ani, în afara arealului, în habitatul potențial de distribuție a speciei.	arbori/hectar	-	-	Trebuie definit în 2 ani	Nu	Soluțiile tehnice adoptate de Amenajamentul silvic nu produc modificări asupra acestui parametru	arbori/hectar	Nesemnificativ			Nesemnificativ
											Volum lemnos mort	Nr. total de arbori	Cel puțin 20	Cel puțin 20	Cel puțin 20	Da	Se extrag cu prioritate arborii uscați, ruți și doborâți	Nr. total de arbori	Semnificativ	Se poate pierde o mare parte din volumul de lemn mort la hectar	La punerea în valoare a arboretului se vor păstra 4-5 fire la hectar din categoria arborilor morți, debilitați pe sol sau pe picior cu diametru aproximativ cu diametru mediu	Nesemnificativ

Cod și nume ANP	Componentă Natura 2000	Cod N2000	Denumire științifică specie	Tip prezenta	Localizare față de plan (în metri)	Anexa I	Sursa datelor spațiale	Sursa informațiilor	Starea de conservare	Obiective de conservare	Parametru	Unitatea de măsură parametru	Actual (Minim)	Actual (Maxim)	Valoare țintă	Possibilități de afectare de plan	Explicație cu privire la posibilitățile de afectare	Cuantificarea impacturilor (u.m.)	Impactul potențial (fără măsuri)	Motivarea impactului estimat	Măsuri adoptate pentru a asigura impacturi reziduale nesemnificative	Impact rezidual
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
																					al parcelei.	

Tabel evaluarea semnificației impactului ROSPA0030

Cod și nume ANP	Componentă Natura 2000	Cod N2000	Denumire științifică specie	Tip prezență	Localizare față de plan (în metri)	Anexa I	Sursa datelor spațiale	Sursa informațiilor	Starea de conservare	Obiective de conservare	Parametru	Unitatea de măsură parametrului	Actual (Minim)	Actual (Maxim)	Valoarea țintă	Posibilitatea afectării de plan	Explicație cu privire la posibilitatea de afectare	Cuantificarea impacturilor (u.m.)	Impactul potențial (fără măsuri)	Motivarea impactului estimat	Măsuri adoptate pentru asigurarea rezidualității semnificative	Impact rezidual
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
ROSPA0030	Specii de păsări de interes comunitar	A236	<i>Dryocopus martinus</i>	cuibăritoare	Toată suprafața amenajamentului silvic ce se suprapune peste amenajamentul silvic-u.a. 86, 87	DA	Plan de management, Amenajament	Plan de management, Studii de teren	favorabilă (satisfăcătoare)	menținerea stării de conservare	Mărimea populației	Nr. perechi și cuibăritoare	Cel puțin 1 pereche	Cel puțin 1 pereche	Cel puțin 20	Nu	Soluțiile tehnice adoptate de Amenajamentul silvic nu produc modificări asupra acestui parametru	Nr. perechi cuibăritoare	Nesemnificativ			Nesemnificativ
											Tendențele populației pentru fiecare specie	Schimbare procent	Stabilă	Stabilă	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	Nu	Soluțiile tehnice adoptate de Amenajamentul silvic nu produc modificări asupra acestui parametru	Schimbare procent	Nesemnificativ			Nesemnificativ
											Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor altele decât cele rezultate din variații naturale	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor altele decât cele rezultate din variații naturale	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor altele decât cele rezultate din variații naturale	Nu	Soluțiile tehnice adoptate de Amenajamentul silvic nu produc modificări asupra acestui parametru	Tipar de distribuție	Nesemnificativ			Nesemnificativ

Cod și nume ANP	Componentă Natura 2000	Cod N2000	Denumire științifică specie	Tip prezență	Localizare față de plan (în metri)	Anexa I	Sursa datelor spațiale	Sursa informațiilor	Starea de conservare	Obiective de conservare	Parametru	Unitatea de măsură parametrului	Actual (Minimum)	Actual (Maximum)	Valoare țintă	Possibilitatea să fie afectat de plan	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 nesemnificative	Impact rezidual
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
												naturale			naturale							
											Suprafața habitatului	ha	71,07	71,07	Cel puțin 5879	Da	Se produce un impact indirect temporar constituit de poluarea fonică realizată de utilajele folosite la exploatarea arboretelor.	ha	Semnificativ	Se produce un deranj temporar pentru specii în zona parcurilor de exploatare	Evitarea autorizărilor simultane de parchete de exploatare pe suprafețe învecinate pentru a putea permite trecerea speciilor.	Nesemnificativ
											Arbori de biodiversitate	Număr / ha	Cel puțin 5	Cel puțin 5	Cel puțin 5	Da	la recoltarea produselor secundare și extragerea preexistenței	Nr.	Semnificativ	Se reduce numărul arborilor folosiți de specii pentru odihnă și cuibărire	La punerea în valoare se vor păstra 5-7 arbori cu vârste peste 80 de ani, parțial debilitați, crăcoși, cu valoare economică mică.	Nesemnificativ



Cod și nume ANP	Componentă Natura 2000	Cod N2000	Denumire științifică specie	Tip prezență	Localizare față de plan (în metri)	Anexa I	Sursa datelor spațiale	Sursa informațiilor	Starea de conservare	Obiective de conservare	Parametru	Unitatea de măsură parametrului	Actual (Minimum)	Actual (Maximum)	Valoare țintă	Possibilitatea fie afectat de plan	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 nesemnificative	Impact rezidual
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
											Lemn mort pe picior și la sol	Mc / ha	Cel puțin 20	Cel puțin 20	Cel puțin 20	Da	Se extrag cu prioritate arborii uscați, rupti și doborâți	Mc / ha	Semnificativ	Prin extragerea lemnului mort se pierde habitatul de hrănire a speciei	La punerea în valoare a arboretului se vor păstra 4-5 hectare din categoria arborilor morți, debilitați pe sol sau pe picior cu diametru aproximativ cu diametrul mediu al parcelei.	Nesemnificativ
											Păduri mature și bătrâne cu vârste de peste 80 de ani	Procent din Suprafața totală	37	37	Cel puțin 40	Nu	Soluțiile tehnice adoptate de Amenajamentul silvic nu produc modificări asupra acestui parametru	Procent	Nesemnificativ			Nesemnificativ
		A321	<i>Ficedula albicollis</i>	cuibăritoare	Toată suprafața amenajamentului silvic ce se suprapune peste amenajamentul silvic-u.a. 86, 87	DA	Plan de management, Amenajament	Plan de management, Studii de teren	nefavorabilă	îmbunătățirea stării de conservare	Mărimea populației	Nr. perechi cuibăritoare	Cel puțin 3 perechi	Cel puțin 3 perechi	Cel puțin 53	Nu	Soluțiile tehnice adoptate de Amenajamentul silvic nu produc modificări asupra acestui parametru	Nr. perechi cuibăritoare	Nesemnificativ			Nesemnificativ

Cod și nume ANP	Componentă Natura 2000	Cod N2000	Denumire științifică specie	Tip prezență	Localizare față de plan (în metri)	Anexa I	Sursa datelor spațiale	Sursa informațiilor	Starea de conservare	Obiective de conservare	Parametru	Unitatea de măsură parametrului	Actual (Minim)	Actual (Maxim)	Valoare țintă	Posibil să fie afectat de plan	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 nesemnificative	Impact rezidual
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
											Tendențele populației pentru fiecare specie	Schimbare procent	Stabilă	Stabilă	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	Nu	Soluțiile tehnice adoptate de Amenajamentul silvic nu produc modificări asupra acestui parametru	Schimbare procent	Nesemnificativ			Nesemnificativ
											Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor altele decât cele rezultate din variații naturale	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor altele decât cele rezultate din variații naturale	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor altele decât rezultatele din variații naturale	Nu	Soluțiile tehnice adoptate de Amenajamentul silvic nu produc modificări asupra acestui parametru	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Nesemnificativ		Nesemnificativ	
											Suprafața habitatului	ha	71.07	71.07	Cel puțin 1582	Da	Se produce un impact indirect temporar constituit de poluarea fonică realizată de utilajele folosite la exploatarea	ha	Semnificativ	Se produce un deranj temporar pentru specii în zona parcurilor de exploatare	Evitarea autorizărilor simultane de parchete de exploatare pe suprafețe învecinate pentru a putea permite trecerea speciilor.	Nesemnificativ

Cod și nume ANP	Componentă Natura 2000	Cod N2000	Denumire științifică specie	Tip prezență	Localizare față de plan (în metri)	Anexa I	Sursa datelor spațiale	Sursa informațiilor	Starea de conservare	Obiective de conservare	Parametru	Unitatea de măsură parametrului	Actual (Minim)	Actual (Maxim)	Valoare țintă	Posibil să fie afectat de plan	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 nesemnificative	Impact rezidual
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
																	arboretelor.					
											Arbori de biodiversitate	Număr / ha	Cel puțin 5	Cel puțin 5	Cel puțin 5	Da	la recoltarea produselor secundare și se extrag preexistenții	Nr.	Semnificativ	Se reduce numărul arborilor folosiți de specia pentru odihnă și cuibărire	La punerea în valoare se vor păstra 5-7 arbori cu vârste peste 80 de ani, parțial debilitați, crăcoși, cu valoare economică mică.	Nesemnificativ
											Prezența subarboretului în aria de răspândire a speciei	Procent / ha	Cel puțin 40	Cel puțin 40	Cel puțin 40	Nu	Soluțiile tehnice adoptate de Amenajamentul silvic nu produc modificări asupra acestui parametru	Procent / ha	Nesemnificativ			Nesemnificativ
											Păduri mature și bătrâne cu vârste de peste 80 de ani	Procent din Suprafața totală	37	37	Cel puțin 40	Nu	Soluțiile tehnice adoptate de Amenajamentul silvic nu produc modificări asupra acestui	Procent	Nesemnificativ			Nesemnificativ

Cod și nume ANP	Componentă Natura 2000	Cod N2000	Denumire științifică specie	Tip prezență	Localizare față de plan (în metri)	Anexa I	Sursa datelor spațiale	Sursa informațiilor	Starea de conservare	Obiective de conservare	Parametru	Unitatea de măsură parametrului	Actual (Minimum)	Actual (Maximum)	Valoare țintă	Posibil să fie afectat de plan	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 nesemnificative	Impact rezidual
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
																	parametru					
		A320	<i>Ficedula parva</i>	cuibări toare	Toată suprafața amenajamentului silvic ce se suprapune peste amenajamentul silvic-u.a. 86, 87	DA	Plan de management, Amenajament	Plan de management, Studii de teren	favorabilă	menținerea stării de conservare	Mărimea populației	Nr. perechi și cuibări toare	Cel puțin 3 perechi	Cel puțin 3 perechi	Cel puțin 305	Nu	Soluțiile tehnice adoptate de Amenajamentul silvic nu produc modificări asupra acestui parametru	Nr. perechi cuibări toare	Nesemnificativ			Nesemnificativ
											Tendențele populației pentru fiecare specie	Schimbare procent	Stabilă	Stabilă	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	Nu	Soluțiile tehnice adoptate de Amenajamentul silvic nu produc modificări asupra acestui parametru	Schimbare procent	Nesemnificativ			Nesemnificativ
											Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor altele decât cele rezultate din variații naturale	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor altele decât cele rezultate din	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor altele decât cele rezultate din	Nu	Soluțiile tehnice adoptate de Amenajamentul silvic nu produc modificări asupra acestui parametru	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Nesemnificativ			Nesemnificativ

Cod și nume ANP	Componentă Natura 2000	Cod N2000	Denumire științifică specie	Tip prezență	Localizare față de plan (în metri)	Anexa I	Sursa datelor spațiale	Sursa informațiilor	Starea de conservare	Obiective de conservare	Parametru	Unitatea de măsură parametrului	Actual (Minimum)	Actual (Maximum)	Valoare țintă	Possibilitatea afectării de plan	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 nesemnificative	Impact rezidual
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
												variații naturale			variații naturale							
											Suprafața habitatului	ha	71,07	71,07	Cel puțin 4584	Da	Se produce un impact indirect temporar constituit de poluarea fonică realizată de utilajele folosite la exploatarea arboretelor.	ha	Semnificativ	Se produce un deranj temporar pentru specii în zona parcurilor de exploatare	Evitarea autorizării și simultane de parchete de exploatare pe suprafețe învecinate pentru a putea permite trecerea speciilor.	Nesemnificativ
											Arbori de biodiversitate	Număr / ha	Cel puțin 5	Cel puțin 5	Cel puțin 5	Da	la recoltarea produselor secundare se extrag preexistenții	Nr.	Semnificativ	Se reduce numărul arborilor folosiți de specii pentru odihnă și cuibărire	La punerea în valoare se vor păstra 5-7 arbori cu vârste peste 80 de ani, parțial debilitați, crăcoși, cu valoare economică mică.	Nesemnificativ

Cod și nume ANP	Componentă Natura 2000	Cod N2000	Denumire științifică specie	Tip prezență	Localizare față de plan (în metri)	Anexa I	Sursa datelor spațiale	Sursa informațiilor	Starea de conservare	Obiective de conservare	Parametru	Unitatea de măsură parametrului	Actual (Minimum)	Actual (Maximum)	Valoarea țintă	Possibilitatea să fie afectat de plan	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 nesemnificative	Impact rezidual
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
											Prezența subarborului în aria de răspândire a speciei	Procent / ha	Cel puțin 40	Cel puțin 40	Cel puțin 40	Nu	Soluțiile tehnice adoptate de Amenajamentul silvic nu produc modificări asupra acestui parametru	Procent / ha	Nesemnificativ			Nesemnificativ
											Păduri mature și bătrâne cu vârste de peste 80 de ani	Procent din Suprafața totală	37	37	Cel puțin 40	Nu	Soluțiile tehnice adoptate de Amenajamentul silvic nu produc modificări asupra acestui parametru	Procent	Nesemnificativ			Nesemnificativ
		A072	<i>Pernis apivorus</i>	cuibăritoare	Toată suprafața amenajamentului silvic ce se suprapune peste amenajamentul silvic-u.a. 86, 87	DA	Plan de management, Amenajament	Plan de management, Studii de teren	favorabilă	menținerea stării de conservare	Mărimea populației	Nr. perechi cuibăritoare	Cel puțin 1 pereche	Cel puțin 1 pereche	Cel puțin 14	Nu	Soluțiile tehnice adoptate de Amenajamentul silvic nu produc modificări asupra acestui parametru	Mărimea populației	Nesemnificativ			Nesemnificativ
											Tendențele populației pentru fiecare specie	Schimbare procent	Stabilă	Stabilă	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	Nu	Soluțiile tehnice adoptate de Amenajamentul silvic nu produc modificări asupra acestui parametru	Schimbare procent	Nesemnificativ			Nesemnificativ

Cod și nume ANP	Componentă Natura 2000	Cod N2000	Denumire științifică specie	Tip prezență	Localizare față de plan (în metri)	Anexa I	Sursa datelor spațiale	Sursa informațiilor	Starea de conservare	Obiective de conservare	Parametru	Unitatea de măsură parametrului	Actual (Minim)	Actual (Maxim)	Valoare țintă	Possibilitatea fie afectat de plan	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 nesemnificative	Impact rezidual
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
											Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor altele decât cele rezultate din variații naturale	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor altele decât cele rezultate din variații naturale	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor altele decât cele rezultate din variații naturale	Nu	Soluțiile tehnice adoptate de Amenajamentul silvic nu produc modificări asupra acestui parametru	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Nesemnificativ			Nesemnificativ
											Suprafața habitatului	ha	71,07	71,07	Cel puțin 5818	Da	Se produce un impact indirect temporar constituit de poluarea fonică realizată de utilajele folosite la exploatarea arboretelor.	ha	Semnificativ	Se produce un deranj temporar pentru specii în zona parcurilor de exploatare	Evitarea autorizărilor simultane de parchete de exploatare pe suprafețe învecinate pentru a putea permite trecerea speciilor.	Nesemnificativ

Cod și nume ANP	Componentă Natura 2000	Cod N2000	Denumire științifică specie	Tip prezență	Localizare față de plan (în metri)	Anexa I	Sursa datelor spațiale	Sursa informațiilor	Starea de conservare	Obiective de conservare	Parametru	Unitatea de măsură parametrului	Actual (Minimum)	Actual (Maximum)	Valoare țintă	Posibilitatea afectării de plan	Explicație cu privire la posibilitatea de afectare	Cuantificarea impacturilor (u.m.)	Impactul potențial (fără măsuri)	Motivarea impactului estimat	Măsuri adoptate pentru asigurarea impacturilor reziduale nesemnificative	Impact rezidual
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
											Arbori de biodiversitate	Număr / ha	Cel puțin 5	Cel puțin 5	Cel puțin 5	Da	la recoltarea produselor secundare se extrag preexistenții	Nr.	Semnificativ	Se reduce numărul arborilor folosiți de specii pentru odihnă și cuibărire	La punerea în valoare se vor păstra 5-7 arbori cu vârste peste 80 de ani, parțial debilitați, crăcoși, cu valoare economică mică.	Nesemnificativ
											Zona de protecție în jurul cuiburilor	Suprafața zonei de protecție strictă în sit (ha) Suprafața zonei de protecție tampon (ha)	-	-	Cel puțin 14x3,14 Cel puțin 14x28,26	Nu	Soluțiile tehnice adoptate de Amenajamentul silvic nu produc modificări asupra acestui parametru	Suprafața zonei de protecție strictă în sit (ha) Suprafața zonei de protecție tampon (ha)	Nesemnificativ			Nesemnificativ
											Păduri mature și bătrâne cu vârste de peste 80 de ani	Procent din Suprafața totală	37	37	Cel puțin 40	Nu	Soluțiile tehnice adoptate de Amenajamentul silvic nu produc modificări asupra acestui parametru	Procent	Nesemnificativ			Nesemnificativ



Cod și nume ANP	Componentă Natura 2000	Cod N2000	Denumire științifică specie	Tip prezență	Localizare față de plan (în metri)	Anexa I	Sursa datelor spațiale	Sursa informațiilor	Starea de conservare	Obiective de conservare	Parametru	Unitatea de măsură parametrului	Actual (Minim)	Actual (Maxim)	Valoare țintă	Posibil să fie afectat de plan	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 nesemnificative	Impact rezidual
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
		A220	<i>Strix uralensis</i>	cuibări toare	Toată suprafața amenajamentului silvic ce se suprapune peste amenajamentul silvic-u.a. 86, 87	DA	Plan de management, Amenajament	Plan de management, Studii de teren	nefavorabilă	îmbunătățirea stării de conservare	Mărimea populației	Nr. perechi și cuibări toare	Cel puțin 1 perechi	Cel puțin 1 perechi	Cel puțin 5	Nu	Soluțiile tehnice adoptate de Amenajamentul silvic nu produc modificări asupra acestui parametru	Nr. perechi cuibări toare	Nesemnificativ			Nesemnificativ
											Tendențele populației pentru fiecare specie	Schimbare procent	Stabilă	Stabilă	Tendința pe termen lung a populației stabile sau în creștere	Nu	Soluțiile tehnice adoptate de Amenajamentul silvic nu produc modificări asupra acestui parametru	Schimbare procent	Nesemnificativ			Nesemnificativ
											Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor altele decât cele rezultate din variații naturale	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor altele decât cele rezultate din variații naturale	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor altele decât cele rezultate din variații naturale	Nu	Soluțiile tehnice adoptate de Amenajamentul silvic nu produc modificări asupra acestui parametru	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Nesemnificativ			Nesemnificativ

Cod și nume ANP	Componentă Natura 2000	Cod N2000	Denumire științifică specie	Tip prezență	Localizare față de plan (în metri)	Anexa I	Sursa datelor spațiale	Sursa informațiilor	Starea de conservare	Obiective de conservare	Parametru	Unitatea de măsură parametrului	Actual (Minim)	Actual (Maxim)	Valoare țintă	Possibilitatea afectării de plan	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 nesemnificative	Impact rezidual
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
											Suprafața habitatului	ha	71,07	71,07	Cel puțin 5879	Da	Se produce un impact indirect temporar constituit de poluarea fonică realizată de utilajele folosite la exploatarea arboretelor.	ha	Semnificativ	Se produce un deranj temporar pentru specii în zona parcelor de exploatare	Evitarea autorizărilor simultane de parchete de exploatare pe suprafețe învecinate pentru a putea permite trecerea speciilor.	Nesemnificativ
											Arbori de biodiversitate	Număr / ha	Cel puțin 5	Cel puțin 5	Cel puțin 5	Da	la recoltarea produselor secundare și extragerea preexistenței	Nr.	Semnificativ	Se reduce numărul arborilor folosiți de specii pentru odihnă și cuibărire	La punerea în valoare se vor păstra 5-7 arbori cu vârste peste 80 de ani, parțial debilitați, crăcoși, cu valoare economică mică.	Nesemnificativ
											Păduri mature și bătrâne cu vârste de peste 80 de ani	Procent din Suprafața totală	37	37	Cel puțin 40	Nu	Soluțiile tehnice adoptate de Amenajamentul silvic nu produc modificări asupra acestui parametru	Procent	Nesemnificativ			Nesemnificativ

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

Lucrările propuse se desfășoară periodic conform prevederilor amenajamentului silvic, pe o durată scurtă respectându-se *Ordinului nr. 1.540 din 3 iunie 2011 – Normele privind stabilirea termenelor, modalităților și perioadelor de exploatare a masei lemnoase din Unitatea de Producție constituită din fond forestier și a vegetației forestiere din afara fondului forestier.*

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

Reglementările pe care amenajamentul silvic le implementează, asigură existența și protecția anumitor componente și conexiuni ale ecosistemelor din fondul forestier al U.P. III Pietriș.

1. Analizând funcțiile ecologice și social-economice stabilite pădurii prin amenajament silvic (obiectivele asumate), se constată că acestea sunt în concordanță cu obiectivele generale ale rețelei Sit Natura 2000 (conservarea pe termen lung a speciilor și/sau habitatelor de interes comunitar).

În cazul suprafețelor în care se înmulțesc și/sau viețuiesc speciile de interes comunitar protejate, existența acestora este datorată însăși existenței habitatelor respective. Prevederile din amenajament au ca scop asigurarea continuității pădurii (implicit a habitatelor respective), menținerea funcțiilor de protecție, ecologice și economice ale acesteia, așa cum au fost stabilite prin încadrarea în grupe și categorii funcționale, precum și în subunități de protecție.

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

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

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

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

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

### **Impactul rezidual**

Concluziile evaluării impactului implementării amenajamentului silvic al U.P. III Pietriș asupra capitalului natural de interes conservativ din cadrul ariilor protejate, indică în mod cert faptul că nici un tip de habitat de interes comunitar și nici o specie de interes conservativ nu va fi afectată în mod semnificativ, nici în mod direct, nici în mod indirect.

În acest sens avem certitudinea că în urma aplicării măsurilor de reducere a impactului asupra habitatelor și speciilor de interes conservativ identificate ca prezente sau potențial prezente în perimetrul fondului forestier amenajat în cadrul U.P. III Pietriș, impactul rezidual va fi redus și nesemnificativ.

### **Impactul cumulativ**

Conform legislației naționale, toate amenajamentele silvice se realizează în baza unor norme silvice de amenajare a pădurilor ce stabilesc cadrul în care se stabilesc funcțiile pădurii, respectiv obiectivele de protecție sau producție. Normele silvice stabilesc de asemenea și cadrul tehnic în care soluțiile tehnice pot fi stabilite. În condițiile în care amenajamentele vecine au fost realizate în conformitate cu normele tehnice și ținând cont de realitățile existente în teren, putem estima că

impactul cumulat al acestor amenajamente asupra integrității ariei protejate este de asemenea nesemnificativ.

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

## **F. MĂSURILE DE PREVENIRE, EVITARE ȘI REDUCERE A IMPACTULUI. CALENDARUL DE IMPLEMENTARE A MĂSURILOR**

Conform Comisiei Europene, Directoratul General pentru Mediu, Unitatea Natură și Biodiversitate, Secția Păduri și Agricultură, 2003, *Natura 2000 și pădurile - Provocări și oportunități*, se disting următoarele măsuri conform obiectivelor:

### ➤ **Obiectiv: Menținerea sănătății și vitalității ecosistemelor de pădure**

Practicile de gospodărire a pădurilor trebuie să utilizeze cât mai bine structurile și procesele naturale și să folosească măsuri biologice preventive ori de câte ori este posibil. Existența unei diversități genetice, specifice și structurale adecvate întărește stabilitatea, vitalitatea și rezistența pădurilor la factori de mediu adverși și duce la întărirea mecanismelor naturale de reglare.

Se vor utiliza practici de gospodărire a pădurilor corespunzătoare ca reîmpădurirea și împădurirea cu specii și proveniențe de arbori adaptate sitului precum și tratamente, tehnici de recoltare și transport care să reducă la minim degradarea arborilor și/sau a solului. Scurgerile de ulei în cursul operațiunilor forestiere sau depozitarea nereglementară a deșeurilor trebuie strict interzise.

### ➤ **Obiectiv: Menținerea și încurajarea funcțiilor productive ale pădurii (lemnnoase și nelemnnoase)**

Operațiunile de regenerare, îngrijire și recoltare trebuie executate la timp și în așa fel încât să nu scadă capacitatea productivă a sitului, de exemplu prin evitarea degradării arboretului și arborilor rămași, ca și a solului și prin utilizarea sistemelor corespunzătoare.

Recoltarea produselor, atât lemnnoase cât și nelemnnoase, nu trebuie să depășească un nivel durabil pe termen lung iar produsele recoltate trebuie utilizate în mod optim, urmărindu-se rata de reciclare a nutrienților.

### ➤ **Obiectiv: Menținerea, conservarea și extinderea diversității biologice în ecosistemele de pădure**

Planificarea gospodăririi pădurilor trebuie să urmărească menținerea, conservarea și sporirea biodiversității ecosistemice, specifice și genetice, ca și menținerea diversității peisajului.

Amenajamentul silvic, inventarierea terestră și cartarea resurselor pădurii trebuie să includă biotopurile forestiere importante din punct de vedere ecologic și să țină seama de ecosistemele forestiere protejate, rare, sensibile sau reprezentative ca suprafețele ripariene și zonele umede, arii ce conțin specii endemice și habitate ale speciilor amenințate ca și resursele genetice in situ periclitare sau protejate.

Se va prefera regenerarea naturală cu condiția existenței unor condiții adecvate care să asigure cantitatea și calitatea resurselor pădurii și ca soiurile indigene existente să aibă calitatea necesară sitului.

Pentru împăduriri și reîmpăduriri vor fi preferate specii indigene și proveniențe locale bine adaptate la condițiile sitului.

Practicile de management forestier trebuie să promoveze, acolo unde este cazul, diversitatea structurilor, atât orizontale cât și verticale, ca de exemplu arboretul de vârste inegale,

și diversitatea speciilor, arboret mixt, de pildă. Unde este posibil, aceste practici vor urmări menținerea și refacerea diversității peisajului.

Infrastructura trebuie proiectată și construită așa încât afectarea ecosistemelor să fie minimă, mai ales în cazul ecosistemelor și rezervelor genetice rare, sensibile sau reprezentative, și acordându-se atenție speciilor amenințate sau altor specii cheie - în mod special modelelor lor de migrare.

Arborii uscați, căzuți sau în picioare, arborii scorburoși, pâlcuri de arbori bătrâni și specii deosebit de rare de arbori trebuie păstrate în cantitatea și distribuția necesare protejării biodiversității, luându-se în calcul efectul posibil asupra sănătății și stabilității pădurii și ecosistemelor înconjurătoare.

Biotopurile cheie ai pădurii ca de exemplu surse de apă, zone umede, aflorimente și ravine trebuie protejate și, dacă este cazul, refăcute în cazul în care au fost degradate de practicile forestiere.

➤ **Obiectiv: Menținerea și îmbunătățirea funcțiilor de protecție prin gospodărirea pădurii (mai ales solul și apa)**

Se va acorda o atenție sporită operațiunilor silvice desfășurate pe soluri sensibile/instabile sau zone predispuse la eroziune ca și celor efectuate în zone în care se poate provoca o eroziune excesivă a solului în cursurile de apă.

Se va acorda o atenție deosebită practicilor forestiere din zonele forestiere cu funcție de protecție a apei, pentru evitarea efectelor adverse asupra calității și cantității surselor de apă. Se va evita de asemenea utilizarea necorespunzătoare a chimicalelor sau a altor substanțe dăunătoare ori a practicilor silviculturale neadecvate ce pot influența negativ calitatea apei.”

**O mențiune importantă care ajută la implementarea și respectarea măsurilor de reducere a impactului lucrărilor propuse de către Amenajamentul Silvic asupra obiectivelor de conservare și integrității ariilor naturale protejate ROSPA0030 Defileul Mureșului Superior și ROSCI0019 Călimani-Gurghiu, o reprezintă condițiile specifice pentru lucrările de punere în valoare și exploatare a arboretelor de pe suprafața ariilor naturale protejate, condiții pe care administratorul de fond forestier este obligat să le solicite și să le respecte conform O.M.M.A.P. nr. 1822/2020 pentru aprobarea Metodologiei de atribuire în administrare a ariilor naturale protejate, art. 22, condiții care în mare parte coincid și cu măsurile de reducere a impactului propuse de acest studiu.**

Astfel, pentru impacturile identificate și sintetizate în capitolul anterior, susceptibile să afecteze în mod semnificativ obiectivele de conservare pentru care au fost desemnate **ROSPA0030 Defileul Mureșului Superior și ROSCI0019 Călimani-Gurghiu**, se stabilesc măsuri de prevenire (P), evitare (E) și reducere (R) care sunt incluse în tabelul de mai jos:

Tabel cu Măsurile de prevenire (P), evitare (E) și reducere (R) a impactului

Măsură - descriere	Tip măsură (P/E/R)	Specia/ habitatul afectat/ă	Parametru căruia i se adresează măsura	Impactul căreia i se adresează măsura	Perioada de implementare a măsurii	Locația implementării măsurii
La punerea în valoare a arboretului se vor păstra 4-5 fire la hectar din categoria arborilor morți, debilitați pe sol sau pe picior cu diametru aproximativ cu diametrul mediu al parcelei.	E	9130 Păduri de fag de tip Asperulo Fagetum	Volum lemnos mort pe sol sau pe picior	Se extrag cu prioritate arborii uscați, ruți și doborâți	La activitatea de punere în valoare a arboretelor.	u.a.86A
La punerea în valoare a arboretului se vor păstra 4-5 fire la hectar din categoria arborilor morți, debilitați pe sol sau pe picior cu diametru aproximativ cu diametrul mediu al parcelei.	E	91V0 Păduri dacice de fag (Symphyto Fagion)	Volum lemnos mort pe sol sau pe picior	Se extrag cu prioritate arborii uscați, ruți și doborâți	La activitatea de punere în valoare a arboretelor.	u.a. : 86B,C,D,E,F,G, 87A,B, 88A,B, 89A, 90, 91, 92.
La punerea în valoare se vor păstra 5-7 arbori cu vârste peste 80 de ani, parțial debilitați, crăcoși, cu valoare economică mică.	E		Arbori de biodiversitate clasa de vârstă peste 80 de ani	la recoltarea produselor secundare se extrag preexistenții	La activitatea de punere în valoare a arboretelor.	u.a. : 86C, 87A,B, 88B, 89A, 90, 91
Evitarea autorizării simultane de parchete de exploatare pe suprafețe învecinate pentru a putea permite trecerea speciilor.	E	1354* <i>Ursus arctos</i> , 1352* <i>Canis lupus</i> , 1361 <i>Lynx lynx</i> , 1324 <i>Myotis myotis</i>	Suprafața habitatului	Se produce un impact indirect temporar constituit de poluarea fonică realizată de utilajele folosite la exploatarea arboretelor.	Perioadele de colectare a masei lemnoase consemnate în autorizația de exploatare a partizilor constituite în baza APV-urilor	u.a. : 86A,B,C,D,E,F,G, 87A,B, 88A,B, 89A, 90, 91, 92.
La punerea în valoare a arboretului se vor păstra 4-5 fire la hectar din categoria arborilor morți, debilitați pe sol sau pe picior cu diametru aproximativ cu diametrul mediu al parcelei.La punerea în valoare se vor păstra 5-7 arbori cu vârste peste 80 de ani, parțial debilitați, crăcoși, cu valoare economică mică.	E	1087* <i>Rosalia alpina</i>	Mărimea populației	Se extrag cu prioritate arborii uscați, ruți și doborâți	La activitatea de punere în valoare a arboretelor.	u.a. : 86A,B,C,D,E,F,G, 87A,B, 88A,B, 89A, 90, 91, 92.

Măsură - descriere	Tip măsură (P/E/R)	Specia/ habitatul afectat/ă	Parametru căruia i se adresează măsura	Impactul căreia i se adresează măsura	Perioada de implementare a măsurii	Locația implementării măsurii
La punerea în valoare a arboretului se vor păstra 4-5 fire la hectar din categoria arborilor morți, debilitați pe sol sau pe picior cu diametru aproximativ cu diametrul mediu al parcelei.	E	A236 <i>Dryocopus martinus</i>	Mărime habitat	Se extrag cu prioritate arborii uscați, rupți și doborâți	La activitatea de punere în valoare a arboretelor.	u.a. : 86A,B,C,D,E,F,G, 87A,B, 88A,B, 89A, 90, 91, 92.
La punerea în valoare se vor păstra 5-7 arbori cu vârste peste 80 de ani, parțial debilitați, crăcoși, cu valoare economică mică.	E		Arbori bătrâni în trupuri de pădure	la recoltarea produselor secundare se extrag preexistenții	La activitatea de punere în valoare a arboretelor.	u.a. : 86C, 87A,B, 88B, 89A, 90, 91
La punerea în valoare a arboretului se vor păstra 4-5 fire la hectar din categoria arborilor morți, debilitați pe sol sau pe picior cu diametru aproximativ cu diametrul mediu al parcelei.	E		Volum lemnos mort	Se extrag cu prioritate arborii uscați, rupți și doborâți	La activitatea de punere în valoare a arboretelor.	u.a. : 86A,B,C,D,E,F,G, 87A,B, 88A,B, 89A, 90, 91, 92.
Evitarea autorizării simultane de parchete de exploatare pe suprafețe învecinate pentru a putea permite trecerea speciilor.	E		Suprafața habitatului	Se produce un impact indirect temporar constituit de poluarea fonică realizată de utilajele folosite la exploatarea arboretelor.	Perioadele de colectare a masei lemnoase consemnate în autorizația de exploatare a partizilor constituite în baza APV-urilor	u.a. : 86A,B,C,D,E,F,G, 87A,B.
La punerea în valoare se vor păstra 5-7 arbori cu vârste peste 80 de ani, parțial debilitați, crăcoși, cu valoare economică mică.	E		Arbori de biodiversitate	la recoltarea produselor secundare se extrag preexistenții	La activitatea de punere în valoare a arboretelor.	u.a. : 86C, 87A,B.
La punerea în valoare a arboretului se vor păstra 4-5 fire la hectar din categoria arborilor morți, debilitați pe sol sau pe picior cu diametru aproximativ cu diametrul mediu al parcelei.	E	Lemn mort pe picior și la sol	Se extrag cu prioritate arborii uscați, rupți și doborâți	La activitatea de punere în valoare a arboretelor.	u.a. : 86A,B,C,D,E,F,G, 87A,B.	



Măsură - descriere	Tip măsură (P/E/R)	Specia/ habitatul afectat/ă	Parametru căruia i se adresează măsura	Impactul căreia i se adresează măsura	Perioada de implementare a măsurii	Locația implementării măsurii
Evitarea autorizării simultane de parchete de exploatare pe suprafețe învecinate pentru a putea permite trecerea speciilor.	E	A321 <i>Ficedula albicollis</i> , A320 <i>Ficedula parva</i> , A072 <i>Pernis apivorus</i> , A220 <i>Strix uralensis</i>	Suprafața habitatului	Se produce un impact indirect temporar constituit de poluarea fonică realizată de utilajele folosite la exploatarea arboretelor.	Perioadele de colectare a masei lemnoase consemnate în autorizația de exploatare a partizilor constituite în baza APV-urilor	u.a. : 86A,B,C,D,E,F,G, 87A,B.
La punerea în valoare se vor păstra 5-7 arbori cu vârste peste 80 de ani, parțial debilitați, crăcoși, cu valoare economică mică.	E		Arbori de biodiversitate	la recoltarea produselor secundare se extrag preexistenții	La activitatea de punere în valoare a arboretelor.	u.a. : 86C, 87A,B.

## G. MONITORIZAREA MĂSURILOR DE PREVENIRE, EVITARE ȘI REDUCERE A IMPACTULUI

ANP	Obiectiv de conservare/ Specia/ Habitatul afectat/ Parametru	Forma de impact	Măsura de reducere	Perioada implementării măsurii	Locația măsurii	Indicatori de monitorizare	Unități de măsură	Frecvența monitorizării	Locații de monitorizare	Durata monitorizării	Grad de eficacitate a măsurii	Responsabil monitorizare
ROSCI0019	9130 Păduri de fag de tip Asperulo Fagetum	Se extrag cu prioritate arborii uscați, rupți și doborâți	La punerea în valoare a arboretului se vor păstra 4-5 fire la hectar din categoria arborilor morți, debilitați pe sol sau pe picior cu diametru aproximativ cu diametrul mediu al parcelei.	Pe perioada lucrărilor de punere în valoare a masei lemnoase pe picior	u.a.86A	prezența lemnului mort	mc / ha	5 ani	u.a.-urile în care sunt propuse lucrări silvice	10 ani	volumul de lemn mort / ha să nu scadă sub 20 mc /ha	Beneficiar / administrator fond forestier
	91V0 Păduri dacice de fag (Symphyto Fagion)	Se extrag cu prioritate arborii uscați, rupți și doborâți	La punerea în valoare a arboretului se vor păstra 4-5 fire la hectar din categoria arborilor morți, debilitați pe sol sau pe picior cu diametru aproximativ cu	Pe perioada lucrărilor de punere în valoare a masei lemnoase pe picior	u.a. : 86B,C,D,E,F,G, 87A,B, 88A,B, 89A, 90, 91, 92.	prezența lemnului mort	mc / ha	5 ani	u.a.-urile în care sunt propuse lucrări silvice	10 ani	volumul de lemn mort / ha să nu scadă sub 20 mc /ha	Beneficiar / administrator fond forestier

ANP	Obiectiv de conservare/ Specia/ Habitatul afectat/ Parametru	Forma de impact	Măsura de reducere	Perioada implementării și măsurii	Locația măsurii	Indicatori de monitorizări	Unități de măsură	Frecvența monitorizării	Locații de monitorizări	Durata monitorizării	Grad de eficacitate a măsurii	Responsabil monitorizări
			diametrul mediu al parcelei.									
		La recoltarea produselor secundare se extrag preexistenții	La punerea în valoare se vor păstra 5-7 arbori cu vârste peste 80 de ani, parțial debilitați, crăcoși, cu valoare economică mică.		u.a. : 86C, 87A,B, 88B, 89A, 90, 91	numărul de arbori de biodiversitate la hectar	Nr./ha	5 ani	u.a.-urile în care sunt propuse lucrări silvice	10 ani	numărul de arbori de biodiversitate la hectar să nu fie mai mic de 5	Beneficiar / administrator fond forestier
	1354* <i>Ursus arctos</i> , 1352* <i>Canis lupus</i> , 1361 <i>Lynx lynx</i> , 1324 <i>Myotis myotis</i>	Se produce un impact indirect temporar constituit de poluarea fonică realizată de utilajele folosite la exploatarea arboretelor.	Evitarea autorizării simultane de parchete de exploatare pe suprafețe învecinate pentru a putea permite trecerea speciilor.	Perioadele de colectare a masei lemnoase consemnate în autorizația de exploatare a partizilor constituite în baza APV-urilor	u.a. : 86A,B,C,D,E,F,G , 87A,B, 88A,B, 89A, 90, 91, 92.	Nu se vor autoriza simultan parchete de exploatare în parcele alăturate	Nr. de parchete	Ori de câte ori se impune	u.a.-urile în care sunt propuse lucrări silvice	10 ani	Fără partizi de exploatare alăturate	Beneficiar / administrator fond forestier
	1087* <i>Rosalia alpina</i>	Se extrag cu prioritate arborii uscați, rupți și doborâți	La punerea în valoare a arboretului se vor păstra 4-5 fire la hectar din	Pe perioada lucrărilor de punere în valoare a masei lemnoase pe picior	u.a. : 86B,C,D,E,F,G, 87A,B, 88A,B, 89A, 90, 91, 92.	prezența lemnului mort	mc / ha	5 ani	u.a.-urile în care sunt propuse lucrări silvice	10 ani	volumul de lemn mort / ha să nu scadă sub 20 mc /ha	Beneficiar / administrator fond forestier

ANP	Obiectiv de conservare/ Specia/ Habitatul afectat/ Parametru	Forma de impact	Măsura de reducere	Perioada implementării și măsurii	Locația măsurii	Indicatori de monitorizări	Unități de măsură	Frecvența monitorizării	Locații de monitorizări	Durata monitorizării	Grad de eficacitate a măsurii	Responsabil monitorizări
			categoria arborilor morți, debilitați pe sol sau pe picior cu diametru aproximativ cu diametrul mediu al parcelei.									
		La recoltarea produselor secundare se extrag preexistenții	La punerea în valoare se vor păstra 5-7 arbori cu vârste peste 80 de ani, parțial debilitați, crăcoși, cu valoare economică mică.		u.a. : 86C, 87A,B, 88B, 89A, 90, 91	numărul de arbori de biodiversitate la hectar	Nr./ha	5 ani	u.a.-urile în care sunt propuse lucrări silvice	10 ani	numărul de arbori de biodiversitate la hectar să nu fie mai mic de 5	Beneficiar / administrator fond forestier
ROSPA0030	A236 <i>Dryocopus martinus</i>	Se produce un impact indirect temporar constituit de poluarea fonică realizată de utilajele folosite la exploatarea arboretelor.	Evitarea autorizării simultane de parchete de exploatare pe suprafețe învecinate pentru a putea permite trecerea speciilor.	Perioadele de colectare a masei lemnoase consemnate în autorizația de exploatare a partizilor constituite în baza APV-urilor	u.a. : 86A,B,C,D,E,F,G , 87A,B.	Nu se vor autoriza simultan parchete de exploatare în parcele alăturate	Nr. de parchete	Ori de câte ori se impune	u.a.-urile în care sunt propuse lucrări silvice	10 ani	Fără partizi de exploatare alăturate	Beneficiar / administrator fond forestier

ANP	Obiectiv de conservare/ Specia/ Habitatul afectat/ Parametru	Forma de impact	Măsura de reducere	Perioada implementării măsurii	Locația măsurii	Indicatori de monitorizări	Unități de măsură	Frecvența monitorizării	Locații de monitorizări	Durata monitorizării	Grad de eficacitate a măsurii	Responsabil monitorizări
		la recoltarea produselor secundare se extrag preexistenții	La punerea în valoare se vor păstra 5-7 arbori cu vârste peste 80 de ani, parțial debilitați, crăcoși, cu valoare economică mică.	Pe perioada lucrărilor de punere în valoare a masei lemnoase pe picior	u.a. : 86C, 87A,B.	numărul de arbori de biodiversitate la hectar	mc / ha	5 ani	u.a.-urile în care sunt propuse lucrări silvice	10 ani	volumul de lemn mort / ha să nu scadă sub 20 mc /ha	Beneficiar / administrator fond forestier
		Se extrag cu prioritate arborii uscați, rupți și doborâți	La punerea în valoare a arboretului se vor păstra 4-5 fire la hectar din categoria arborilor morți, debilitați pe sol sau pe picior cu diametru aproximativ cu diametrul mediu al parcelei.		u.a. : 86A,B,C,D,E,F,G , 87A,B.	prezența lemnului mort	Nr./ha	5 ani	u.a.-urile în care sunt propuse lucrări silvice	10 ani	numărul de arbori de biodiversitate la hectar să nu fie mai mic de 5	Beneficiar / administrator fond forestier

ANP	Obiectiv de conservare/ Specia/ Habitatul afectat/ Parametru	Forma de impact	Măsura de reducere	Perioada implementării măsurii	Locația măsurii	Indicatori de monitorizare	Unități de măsură	Frecvența monitorizării	Locații de monitorizare	Durata monitorizării	Grad de eficacitate a măsurii	Responsabil monitorizare
	A321 <i>Ficedula albicollis</i> , A320 <i>Ficedula parva</i> , A072 <i>Pernis apivorus</i> , A220 <i>Strix uralensis</i>	Se produce un impact indirect temporar constituit de poluarea fonică realizată de utilajele folosite la exploatarea arboretelor.	Evitarea autorizării simultane de parchete de exploatare pe suprafețe învecinate pentru a putea permite trecerea speciilor.	Perioadele de colectare a masei lemnoase consemnate în autorizația de exploatare a partizilor constituite în baza APV-urilor	u.a. : 86A,B,C,D,E,F,G , 87A,B.	Nu se vor autoriza simultan parchete de exploatare în parcele alăturate	Nr. de parchete	Ori de câte ori se impune	u.a.-urile în care sunt propuse lucrări silvice	10 ani	Fără partizi de exploatare alăturate	Beneficiar / administrator fond forestier
		la recoltarea produselor secundare se extrag preexistenții	La punerea în valoare se vor păstra 5-7 arbori cu vârste peste 80 de ani, parțial debilitați, crăcoși, cu valoare economică mică.	Pe perioada lucrărilor de punere în valoare a masei lemnoase pe picior	u.a. : 86C, 87A,B.	numărul de arbori de biodiversitate la hectar	mc / ha	5 ani	u.a.-urile în care sunt propuse lucrări silvice	10 ani	volumul de lemn mort / ha să nu scadă sub 20 mc /ha	Beneficiar / administrator fond forestier

## H. EVALUAREA IMPACTULUI REZIDUAL

ANP	Impact	Specia/ habitatul afectat/ă	Parametrul afectat	Măsura de prevenire, evitare, reducere	Impactul rezidual
ROSCI0019	Se extrag cu prioritate arborii uscați, ruți și doborâți	9130 Păduri de fag de tip Asperulo Fagetum	Volum lemnos mort pe sol sau pe picior	La punerea în valoare a arboretului se vor păstra 4-5 fire la hectar din categoria arborilor morți, debilitați pe sol sau pe picior cu diametru aproximativ cu diametrul mediu al parcelei.	Nesemnificativ
	Se extrag cu prioritate arborii uscați, ruți și doborâți	91V0 Păduri dacice de fag (Symphyto Fagion)	Volum lemnos mort pe sol sau pe picior	La punerea în valoare a arboretului se vor păstra 4-5 fire la hectar din categoria arborilor morți, debilitați pe sol sau pe picior cu diametru aproximativ cu diametrul mediu al parcelei.	Nesemnificativ
	la recoltarea produselor secundare se extrag preexistenții		Arbori de biodiversitate clasa de vârstă peste 80 de ani	La punerea în valoare se vor păstra 5-7 arbori cu vârste peste 80 de ani, parțial debilitați, crăcoși, cu valoare economică mică.	Nesemnificativ
	Se produce un impact indirect temporar constituit de poluarea fonică realizată de utilajele folosite la exploatarea arboretelor.	1354* <i>Ursus arctos</i> , 1352* <i>Canis lupus</i> , 1361 <i>Lynx lynx</i> , 1324 <i>Myotis myotis</i>	Suprafața habitatului	Evitarea autorizării simultane de parchete de exploatare pe suprafețe învecinate pentru a putea permite trecerea speciilor.	Nesemnificativ

ANP	Impact	Specia/ habitatul afectat/ă	Parametrul afectat	Măsura de prevenire, evitare, reducere	Impactul rezidual
	Se extrag cu prioritate arborii uscați, ruți și doborâți	1087* <i>Rosalia alpina</i>	Mărimea populației	La punerea în valoare a arboretului se vor păstra 4-5 fire la hectar din categoria arborilor morți, debilitați pe sol sau pe picior cu diametru aproximativ cu diametrul mediu al parcelei. La punerea în valoare se vor păstra 5-7 arbori cu vârste peste 80 de ani, parțial debilitați, crăcoși, cu valoare economică mică.	Nesemnificativ
	Se extrag cu prioritate arborii uscați, ruți și doborâți		Mărime habitat	La punerea în valoare a arboretului se vor păstra 4-5 fire la hectar din categoria arborilor morți, debilitați pe sol sau pe picior cu diametru aproximativ cu diametrul mediu al parcelei.	Nesemnificativ
	la recoltarea produselor secundare se extrag preexistenții		Arbori bătrâni în trupuri de pădure	La punerea în valoare se vor păstra 5-7 arbori cu vârste peste 80 de ani, parțial debilitați, crăcoși, cu valoare economică mică.	Nesemnificativ
	Se extrag cu prioritate arborii uscați, ruți și doborâți		Volum lemnos mort	La punerea în valoare a arboretului se vor păstra 4-5 fire la hectar din categoria arborilor morți, debilitați pe sol sau pe picior cu diametru aproximativ cu diametrul mediu al parcelei.	Nesemnificativ
ROSPA0030	Se produce un impact indirect temporar constituit de poluarea fonică realizată de utilajele folosite la exploatarea arboretelor.	A236 <i>Dryocopus martinus</i>	Suprafața habitatului	Evitarea autorizării simultane de parchete de exploatare pe suprafețe învecinate pentru a putea permite trecerea speciilor.	Nesemnificativ



ANP	Impact	Specia/ habitatul afectat/ă	Parametrul afectat	Măsura de prevenire, evitare, reducere	Impactul rezidual
	la recoltarea produselor secundare se extrag preexistenții		Arbori de biodiversitate	La punerea în valoare se vor păstra 5-7 arbori cu vârste peste 80 de ani, parțial debilitați, crăcoși, cu valoare economică mică.	Nesemnificativ
	Se extrag cu prioritate arborii uscați, ruși și doborâți		Lemn mort pe picior și la sol	La punerea în valoare a arboretului se vor păstra 4-5 fire la hectar din categoria arborilor morți, debilitați pe sol sau pe picior cu diametru aproximativ cu diametrul mediu al parcelei.	Nesemnificativ
	Se produce un impact indirect temporar constituit de poluarea fonică realizată de utilajele folosite la exploatarea arboretelor.	A321 <i>Ficedula albicollis</i> , A320 <i>Ficedula parva</i> , A072 <i>Pernis apivorus</i> , A220 <i>Strix uralensis</i>	Suprafața habitatului	Evitarea autorizării simultane de parchete de exploatare pe suprafețe învecinate pentru a putea permite trecerea speciilor.	Nesemnificativ
	la recoltarea produselor secundare se extrag preexistenții		Arbori de biodiversitate	La punerea în valoare se vor păstra 5-7 arbori cu vârste peste 80 de ani, parțial debilitați, crăcoși, cu valoare economică mică.	Nesemnificativ

Concluziile evaluării impactului implementării amenajamentului silvic al U.P. III Pietriș asupra capitalului natural de interes conservativ din cadrul ariilor protejate, indică în mod cert faptul că nici un tip de habitat de interes comunitar și nici o specie de interes conservativ nu va fi afectată în mod semnificativ, nici în mod direct, nici în mod indirect.

În acest sens avem certitudinea că în urma aplicării măsurilor de reducere a impactului asupra habitatelor și speciilor de interes conservativ identificate ca prezente sau potențial prezente în perimetrul fondului forestier amenajat în cadrul U.P. III Pietriș, impactul rezidual va fi redus și nesemnificativ.

## I. SOLUȚII ALTERNATIVE

Vom face o analiză comparativă a situației în care se află sau s-ar afla zona studiată în două cazuri distincte și anume:

1. Alternativa zero – varianta în care nu s-ar aplica prevederile Amenajamentului Silvic
2. Alternativa unu – varianta în care s-ar aplica prevederile Amenajamentului Silvic ținându-se cont de recomandările raportului de mediu.

### 1. Alternativa zero – varianta în care nu s-ar aplica prevederile Amenajamentului Silvic

Strategia de Silvicultură pentru Uniunea Europeană realizată de Comisia Europeană pentru coordonarea tuturor activităților legate de utilizarea pădurilor la nivel UE cuprinde cadrul pentru activitatea Comunității în acest domeniu. În secțiunea privind „Conservarea biodiversității pădurii” preocupările la nivelul biodiversității sunt clasificate în trei categorii: *conservare, utilizare durabilă și beneficii echitabile ale folosirii resurselor genetice ale pădurii. Utilizarea durabilă* se referă la menținerea unei balanțe stabile între funcția socială, cea economică și serviciul adus de pădure diversității biologice. Interzicerea de principiu a executării lucrărilor silvice datorită prezentei unui sit Natura 2000 poate avea un efect negativ, deoarece, silvicultura face parte din peisajul rural, iar dezvoltarea durabilă a acestuia este esențială. Obiectivele comune și anume acela al conservării pădurilor naturale, dezvoltarea fondului forestier, conservarea speciilor de flora și fauna din ecosistemele forestiere, vor fi imposibil de atins în lipsa unei colaborări între comunitate, autoritățile locale, silvicultori, cercetători. Rolul silviculturii este extrem de important ținând cont de faptul că o mare parte a diversității biologice din România se află în ecosistemele forestiere, iar administrarea de zi cu zi a acestor ecosisteme din arii protejate, inclusiv situri Natura 2000, se face conform legislației în vigoare de către silvicultori prin structuri special constituite.

Atât din studiile silvice existente cât și din cercetările care au stat la baza întocmirii prezentei evaluări de mediu a rezultat faptul că neaplicarea unor lucrări silvice cuprinse în Amenajamentul Silvic ar genera efecte negative asupra dezvoltării atât a pădurii (arbori și celelalte speciilor de plante) cât și a speciilor de animale și păsări care trăiesc și se dezvoltă acolo.

În situația neimplementării planurilor, și implicit în neexecutarea lucrărilor de îngrijire, pot apărea următoarele efecte: *menținerea în arboret a unor specii nereprezentative, menținerea unei structuri orizontale și verticale atipice* situații în care starea de conservare rămâne nefavorabilă sau parțial favorabilă.

Neimplementarea prevederilor Amenajamentului Silvic, poate duce la următoarele fenomene negative cu implicații puternice în viitor:

- dezechilibre ale structuri pe clase de vârstă care afectează continuitatea pădurii; degradarea stării fitosanitare a acestor arborete precum și a celor învecinate; menținerea unei structuri simplificate, monotone, de tip continuu;
- scăderea calitativă a lemnului și a resurselor genetice a viitoarelor generații de pădure, datorită neefectuării lucrărilor silvice;
- anularea competiției interspecifice,
- forțarea regenerărilor artificiale în dauna celor naturale cu repercursiuni negative în ceea ce privește caracterul natural al arboretului

- dificultatea accesului în zonă și presiunea antropica asupra arboretelor accesibile din punctul de vedere al posibilităților de exploatare în condițiile inexistenței unor surse alternative;
- pierderi economice importante

În această situație nu se propune nici un fel de lucrare, în U.P. III Pietriș, pădurile fiind gospodărite în regim natural.

Această variantă, însă, nu poate fi aplicată, din mai multe considerente:

**a) biodiversitate:** disparitia unor suprafate variabile din habitatele existente si a populatiilor speciilor de interes conservativ, dezechilibre ale structuri pe clase de vârstă care afectează continuitatea pădurii, avansarea stadiului de degradare a stării fitosanitare a arboretelor, dereglarea compoziției optime aferente tipului natural fundamental de pădure prin mărirea procentului apariției de specii invazive și alohtone

**b) legal:** Legea nr. 46 din 2008 - Codul silvic, modificată și republicată, prevede:

”Art. 17., alin. 2: Proprietarii fondului forestier au următoarele obligații în aplicarea regimului silvic:

a) să asigure elaborarea și să respecte prevederile amenajamentelor silvice și să asigure administrarea/serviciile silvice pentru fondul forestier aflat în proprietate, în condițiile legii; ...

Art. 20., alin. 2: Întocmirea de amenajamente silvice este obligatorie pentru proprietățile de fond forestier mai mari de 10 ha.”

Astfel, proprietarul are obligația să asigure întocmirea de amenajamente silvice pentru pădurile din posesie, amenajamente care trebuie să respecte o serie de norme și normative, cu privire la lucrările propuse a se executa în aceste păduri.

**c) economic:** Având în vedere suprafața considerabilă de pădure, cuprinsă în U.P. III Pietriș, aceasta constituie o sursă importantă de venit la bugetul **Composesoratului Înfrățirea Pietriș**, acoperind, printre altele, și cheltuielile cu asigurarea integrității fondului forestier (paza pădurii, serviciile silvice, etc.)

**d) social:** Se are în vedere nevoia de lemn (de lucru, de foc) a locuitorilor din U.A.T. Răstolnița.

## **2. Alternativa unu – varianta în care s-ar aplica prevederile Amenajamentului Silvic ținându-se cont de recomandările acestei evaluări de mediu**

Ca urmare a faptului ca la data elaborării Amenajamentului Silvic proiectantul a cunoscut statul de arie protejată a zonei analizate, acesta a ținut cont de corelarea între lucrările propuse prin amenajamentul silvic și cerințele asigurării condițiilor normale de conservare și dezvoltare a habitatelor și speciilor de interes local și comunitar corelat cu obiectivele de conservare ale ariei protejate. Aceasta a presupus corelarea între compoziția actuală a arboretelor din fiecare unitate amenajistică a amenajamentului silvic și:

- Problemele de mediu existente la momentul începerii implementării amenajamentul silvic
- Tipul de habitat existent în fiecare parcelă
- Stare de conservare actuală a habitatelor
- Stare de conservare actuală a speciilor de interes comunitar

Astfel, în raport cu principalele funcții pe care le îndeplinesc, pădurile din U.P. III Pietriș ce se suprapun cu siturile Natura 2000 **ROSCI0019 Călimani-Gurghiu** și **ROSPA0030 Defileul**

**Mureșului Superior** au fost încadrate în grupa I funcțională - “Păduri cu funcții speciale de protecție”. Modificările în planificarea funcțiilor, respectiv a obiectivelor de management față de prevederile amenajamentelor anterioare, au condus la tranziția de la funcția de producție la cea de protecție, ca urmare relației fondului forestier analizat cu siturile Natura 2000. Acest aspect conduce pe termen mediu și lung la o îmbunătățire a stării de conservare a habitatelor și speciilor de interes comunitar care se află pe suprafața implementării prezentului amenajament.

Asigurarea unui management silvic eficient, cu accent pe menținerea tipului fundamental de pădure, conduce la menținerea diversității biologice specifice și la asigurarea condițiilor favorabile de habitat pentru unele specii de păsări dependente de existența arboretelor mature.

Practic trebuie recunoscut faptul că existența habitatelor forestiere naturale, supuse recent conservării în cadrul siturilor Natura 2000, se datorează în cea mai mare parte managementului silvic aplicat până în prezent.

**În concluzie, recomandăm punerea în aplicarea a amenajamentului silvic al U.P. III Pietriș în forma propusă de către S.C. CEMBRA FOREST S.R.L. Brasov, cu mențiunea de a se ține seama de recomandările (măsurile de diminuare a impactului) din prezentul raport de mediu.**

## **J. METODELE UTILIZATE PENTRU CULEGEREA INFORMAȚIILOR PRIVIND SPECILE ȘI/SAU HABITATELE DE INTERES COMUNITAR AFECTATE**

### **1. Habitate forestiere**

Studiul stațiunii și al vegetației forestiere se face în cadrul lucrărilor de teren și al celor de redactare a amenajamentului și are ca scop determinarea și valorificarea tuturor informațiilor care contribuie la:

- cunoașterea condițiilor naturale de vegetație, a caracteristicilor arboretului actual, a potențialului productiv al stațiunii și a capacității actuale de producție și protecție a arboretului;
- stabilirea măsurilor de gospodărire în acord cu condițiile ecologice și cu cerințele ecologice și social-economice;
- realizarea controlului prin amenajament privind exercitarea de către pădure în ansamblu și de către fiecare arboret în parte a funcțiilor ce le-au fost atribuite.

Descrierea unităților amenajistice se execută obligatoriu prin parcurgerea terenului, iar datele se determină prin măsurători și observații. De asemenea, ca material ajutător de orientare s-au folosit ortofotoplanuri.

Datele de teren s-au consemnat în fișa unității amenajistice și în fișa privind condițiile staționale, prin coduri și denumiri oficializate, ele constituind documentele primare ale sistemului informatic al amenajării pădurilor.

Amenajamentul conține studii pentru caracterizarea condițiilor staționale și de vegetație, cuprinzând evidențe cu date statistice, caracterizări, diagnoze, precum și măsuri de gospodărire corespunzătoare condițiilor respective.

Acest studiu s-a realizat cu luarea în considerare a zonării și regionării ecologice a pădurilor din România, cu precizarea regiunii, subregiunii și sectorului ecologic. De asemenea, s-a avut în vedere clasificările oficializate privind: clima, solurile, flora indicatoare, tipurile de stațiuni și de ecosisteme forestiere.

#### **a) Lucrări pregătitoare**

Lucrările de teren pentru amenajarea pădurilor s-au desfășurat pe baza unei documentări prealabile și a unei recunoașteri generale.

Documentarea prealabilă s-a realizat prin consultarea următoarelor materiale de lucru: amenajamentul și hărțile amenajistice anterioare, lucrări de cercetare și proiectare executate în teritoriul studiat, studii de sinteză referitoare la diferite aspecte ale gospodăririi pădurilor, alte lucrări cu implicații în gospodărirea fondului forestier, harta geologică (scara 1:200.000) și harta pedologică (scara 1:200.000) pentru teritoriul studiat, zonarea și regionarea ecologică a pădurilor din România, tema de proiectare pentru amenajarea pădurilor din ocolul silvic respectiv, evidențe privind aplicarea amenajamentului anterior.

Pe baza acestei documentări s-au întocmit schițe de plan (scara 1:50.000) privind: geologia și litologia, geomorfologia, clima, solurile, etajele fitoclimatice, proiectul de canevas al profilelor principale de sol, precum și lista provizorie a tipurilor de pădure natural fundamentale și ale tipurilor de stațiuni forestiere.

În situațiile în care există studii naturalistice prealabile, canevasul profilelor de sol elaborat cu ocazia studiilor respective se va îndesi corespunzător necesităților de rezolvare integrală a cartării staționale.

Amplasarea profilelor de sol a fost corelată cu punctele rețelei de monitoring forestier național (4x4 km), urmărindu-se respectarea densității canevasului profilelor de sol corespunzătoare scării la care sa întocmit studiul stațional.

***Recunoașterea generală a terenului s-a făcut înaintea începerii lucrărilor de teren propriu-zise și a avut ca scop o primă informare privind: geologia, formele specifice de relief, particularitățile climatice, principalele tipuri de sol, etajele fitoclimatice, stațiunile intra și extrazonale, tipurile natural fundamentale de pădure, tipurile de floră indicatoare, condițiile de regenerare naturală, starea fitosanitară a pădurilor, intensitatea proceselor de degradare a terenurilor etc. Această recunoaștere a servit, de asemenea, și la organizarea cât mai eficientă a lucrărilor de teren.***

## **b) Informații de teren privind studiul stațiunii**

Lucrările de teren privind condițiile staționale au avut ca scop elaborarea de studii staționale la scară mijlocie (1:50.000). Studiile staționale s-au întocmit de colectivele de amenajiști, concomitent cu lucrările de amenajare, cu participarea specialiștilor în domeniu.

Datele de caracterizare a stațiunilor forestiere s-au înscris în fișele unităților amenajistice și fișele staționale și se referă la:

- factorii fizico-geografici (substrat litologic, forma de relief, configurația terenului, înclinare, expoziție, altitudine, particularități climatice);
- caracteristicile solului (litiera, orizonturile diagnostice, grosimea și culoarea lor; tipul, subtipul și conținutul de humus; pH; textura; conținutul de schelet; structura; compactitatea; drenajul; conținutul în CaCO<sub>3</sub> și săruri solubile; procese de degradare; grosimea fiziologică, volumul edafic util, regimul hidrologic și de umiditate, adâncimea apei freatice; tipul, subtipul și varietatea de sol; potențialul productiv; tendința de evoluție);
- tipul natural fundamental de pădure, tipul de floră indicatoare și tipul de stațiune;
- alte caracteristici specifice.

## **c) Informații de teren privind vegetația forestieră**

Descrierea vegetației forestiere se referă cu precădere la arboret. Acesta reprezintă partea biocenozei (ecosistemului forestier) constituite, în principal, din populațiile de arbori și arbuști.

Studiul și descrierea arboretului cuprinde determinarea și înregistrarea caracteristicilor de ordin ecologic, dendrometric, silvotehnic și fitosanitar, de interes amenajistic, precum și indicarea măsurilor necesare în deceniul următor pentru fiecare unitate amenajistică, ținându-se seama de starea arboretului și de funcțiile atribuite acestuia.

Stabilirea caracteristicilor de mai sus s-a făcut pe etaje și elemente de arboret, precum și pe ansamblul arboretului în baza sondajelor. De asemenea, se fac determinări și asupra subarboretului și semințișului, precum și pentru alte componente ale biocenozei forestiere, la nevoie, se fac determinări suplimentare cu înscrierea informațiilor la “date complementare”.

Măsurarea și înregistrarea caracteristicilor respective, inclusiv inventarierea arboretelor, s-a făcut folosind instrumente și aparate performante, bazate pe tehnologia informației, care să asigure precizie ridicată, precum și stocarea și transmiterea automată a informațiilor, în vederea prelucrării lor în sistemul informatic al amenajării pădurilor.

S-au făcut determinări asupra următoarelor caracteristici:

***Tipul fundamental de pădure.*** S-a determinat după sistematica tipurilor de pădure în vigoare.

**Caracterul actual al tipului de pădure.** S-a folosit următoarea clasificare: natural fundamental de productivitate superioară, natural fundamental de productivitate mijlocie și natural fundamental de productivitate inferioară; natural fundamental subproductiv; parțial derivat; total derivat; artificial (de productivitate: superioară, mijlocie, inferioară); arboret tânăr - nedefinit sub raportul tipului de pădure.

**Tipul de structură.** Sub raportul vârstelor se deosebesc următoarele tipuri: echien, relativ echien, relativ pluriene și pluriene, iar din punct de vedere al etajării, structuri unietajate și bietajate.

**Elementul de arboret** este format din totalitatea arborilor dintr-o unitate amenajistică, de aceeași specie, din aceeași generație și constituind rezultatul aceluiași mod de regenerare (din sămânță, lăstari, plantații); elementele de arboret s-au constituit diferențiat, în raport cu etajul din care fac parte.

S-au constituit atâtea elemente de arboret câte specii, generații și moduri de regenerare (proveniențe) s-au identificat în cadrul unei subparcele.

Constituirea în elemente, în raport cu criteriile menționate, s-a făcut în toate cazurile în care cunoașterea structurii, conducerea și regenerarea arboretului a reclamat acest lucru. Elementele de arboret nu s-au constituit, de regulă, în cazul în care ponderea lor a fost sub limita de 5% din volumul etajului din care face parte. Elementul de arboret care nu îndeplinește condiția menționată s-a înscris la date complementare.

În cazul arboretelor pluriene, elementele de arboret s-au constituit numai în raport cu specia.

Ponderea elementelor de arboret s-a estimat în raport cu suprafața ocupată de element în cadrul subparcele și s-a exprimat în procente, din 5 în 5.

Ponderea speciilor, respectiv participarea acestora în compoziția arboretului, s-a stabilit prin însumarea ponderilor elementelor de arboret de aceeași specie, pe etaje sau pe întregul arboret, după caz.

La plantațiile care n-au realizat încă reușita definitivă, proporția speciilor s-a determinat conform "Normelor tehnice pentru compozițiile, scheme și tehnologii de regenerare a pădurilor".

**Amestecul** exprimă modul de repartizare a speciilor în cadrul arboretului și poate fi: intim, grupat (în buchete, în grupe, în pâlcuri, în benzi) sau mixt.

**Vârsta.** S-a determinat pentru fiecare element de arboret și pe arboretul întreg. Pe elemente de arboret, toleranța de determinare a vârstei este de aproximativ 5%.

**Vârsta arboretului** s-a stabilit în raport cu vârsta elementului în raport cu care se stabilesc măsurile de gospodărire. În cazul când în cadrul arboretului nu s-a putut defini un astfel de element, s-a înregistrat vârsta elementului majoritar. În cazul arboretelor etajate, vârsta arboretului în ansamblu este reprezentată de vârsta care caracterizează etajul ce formează obiectul principal al gospodăriei. Pentru arboretele pluriene s-a estimat vârsta medie a arborilor din categoria de diametre de referință (50 cm).

**Diametrul mediu** al suprafeței de bază (dg) s-a determinat pentru fiecare element de arboret, prin luarea în considerare a diametrelor măsurate pentru calculul suprafeței de bază măsurat, cu o toleranță de +/- 10%.

În cazul arboretelor pluriene s-a înscris diametrul mediu corespunzător categoriei de diametre de referință.

**Suprafața de bază** a arboretului (G) s-a determinat prin procedeul Bitterlich.

**Înălțimea medie** (hg) s-a determinat prin măsurători pentru fiecare element de arboret cu o toleranță de +/- 5% pentru arboretele care intră în rând de tăiere în următorul deceniu și de +/- 7% la celelalte.

La arboretele pluriene s-a determinat înălțimea indicatoare, măsurată pentru categoria arborilor de referință.

**Clasa de producție.** Clasa de producție relativă s-a determinat pentru fiecare element de arboret în parte, prin intermediul graficelor de variație a înălțimii în raport cu vârsta, la vârsta de

referință. La arboretele pluriene tratate în grădinărit, clasa de producție s-a determina cu ajutorul graficelor corespunzătoare arboretelor cu structuri pluriene.

Cu ocazia prelucrării datelor, s-a determinat automat și clasa de producție absolută în raport cu înălțimea la vârsta de referință.

Clasa de producție a întregului arboret este cea a elementului sau grupei de elemente preponderente. În cazul în care nu s-a putut defini un element preponderent, clasa de producție pe întregul arboret s-a stabilit să fie cea a elementului majoritar.

În cazul arboretelor etajate, clasa de producție a arboretului în ansamblu este reprezentată de clasa de producție care caracterizează etajul ce formează obiectul principal al gospodăriei.

**Volumul.** Se stabilește atât pentru fiecare element de arboret și etaj, cât și pentru întregul arboret.

**Creșterea curentă în volum** s-a stabilit atât pentru fiecare element de arboret, cât și pentru arboretul întreg. În raport cu importanța arboretelor și posibilitățile de realizare, s-au aplicat următoarele procedee:

- compararea volumelor determinate la etape diferite, cu luarea în considerare a volumului extras între timp - se aplică de regulă la arboretele tratate în grădinărit;
- procedeul tabelelor de producție sau al ecuațiilor de regresie echivalente.

În cazul arboretelor afectate de factori destabilizatori, creșterea curentă în volum determinată a fost diminuată corespunzător intensității cu care s-a manifestă fenomenul.

**Clasa de calitate.** S-a stabilit prin măsurători pentru fiecare element de arboret identificat și s-a exprimat prin clasa de calitate a fiecărui element de arboret.

**Elagajul.** S-a estimat pentru fiecare element de arboret și s-a exprimat în zecimi din înălțimea arborilor.

**Consistența** s-a determinat pentru etajul care constituie obiectul gospodăririi și s-a redat prin următorii indici:

- indicele de desime, în cazul semințișurilor, lăstărișurilor sau plantațiilor fără starea de masiv încheiată;
- indicele de închidere a coronamentului (de acoperire);
- indicele de densitate, determinat în raport cu suprafața de bază, pentru fiecare element de arboret, acolo unde s-a determinat suprafața de bază prin procedee simplificate.

Indicele de densitate servește la stabilirea elementelor biometrice, cel de acoperire este necesar pentru stabilirea măsurilor silviculturale cu referire specială la lucrările de îngrijire și conducere a arboretelor, precum și pentru aplicarea tratamentelor. Indicele de desime se are în vedere la stabilirea lucrărilor de completări, îngrijire a semințișurilor și a culturilor tinere. Indicii respectivi s-au înscris obligatoriu în amenajament, în raport cu scopurile urmărite. În cazul arboretelor etajate, consistența se s-a stabilit și pe etaje.

**Modul de regenerare** s-a determinat pentru fiecare element de arboret și poate fi: naturală din sămânță, din lăstari (din cioată, din scaun) sau din drajoni; artificială din sămânță sau din plantație.

**Vitalitatea.** S-a stabilit pentru fiecare element de arboret după aspectul majorității arborilor și poate fi: foarte viguroasă, viguroasă, normală, slabă, foarte slabă.

**Starea de sănătate.** S-a stabilit pe arboret, prin observații și măsurători, în raport cu vătămările cauzate de animale, insecte, ciuperci, factori abiotici, factori antropici etc.

**Subarboretul.** S-au consemnat speciile componente de arbuști, indicându-se desimea, răspândirea și suprafața ocupată.

**Semințișul (starea regenerării).** S-a descris atât semințișul utilizabil, cât și cel neutilizabil, pentru fiecare dintre acestea indicându-se speciile componente, vârsta medie, modul de răspândire, desimea și suprafața ocupată.



Cu ocazia descrierii parcelare s-a insistat, pe cât posibil, asupra diversității genetice intraspecifice și asupra diversității la nivelul speciilor și al ecosistemelor (arboretelor) respective. Este de importanță deosebită semnalarea diverselor forme genetice, a tuturor speciilor forestiere existente (indiferent de proporția lor în arboret), a speciilor arbustive, a speciilor de plante erbacee, a unor particularități privind fauna, precum și a caracteristicilor de ansamblu ale arboretelor (amestec, structură verticală etc.).

**Lucrările executate.** Se referă la natura și cantitatea lucrărilor executate în cursul deceniului expirat. Datele corespunzătoare se înscriu pe baza constatărilor din teren și luând în considerare evidențele aplicării amenajamentului și alte evidențe și documente tehnice deținute de unitățile silvice.

**Lucrări propuse.** Se referă la natura și cantitatea tuturor lucrărilor necesare pentru deceniul următor, inclusiv la indicii de recoltare pentru produse principale și secundare, în raport cu prevederile normelor tehnice de specialitate și cerințele fiecărui arboret.

**Datele complementare.** S-au arătat în termeni concisi toate detaliile ce nu au putut fi înregistrate la punctele anterioare, dar necesare caracterizării de ansamblu sau de detaliu sub raportul stațiunii și al arboretului, al folosinței terenului și funcțiilor pădurii. Tot aici s-a mai consemnat date în legătură cu preexistenții, cu tineretul din arboretele grădinarite, cu defectele arborilor, cu starea cioatelor și altele. S-a menționat, de asemenea, aspecte referitoare la neomogenitatea arboretelor sub raportul consistenței, compoziției, existenței unor goluri, dacă porțiunile în cauză nu au putut fi constituite ca subparcele separate.

Se fac aprecieri asupra efectului măsurilor aplicate în deceniul expirat, asupra provenienței materialului de împădurire, existenței arborilor plus și orice elemente informative referitoare la biodiversitate.

## **2. Mamifere**

În vederea analizei impactului planului propus asupra populațiilor de mamifere au fost luate în considerare datele din planul de management și formularul standard al sitului, obiectivele de conservare ale ariei protejate, alte publicații de pe site-uri de profil, precum și informațiile din literatura de specialitate.

S-au căutat urme, lăsături și alte semne ale prezenței mamiferelor pe suprafața amenajamentului silvic al U.P. III Pietriș.

## **3. Nevertebrate**

În vederea analizei impactului planului propus asupra populațiilor de nevertebrate au fost luate în considerare datele din planul de management raportat la suprafața amenajamentului silvic, alte publicații de pe site-uri de profil, precum și informațiile din literatura de specialitate urmate de verificarea în teren a speciilor prezente pe suprafața amenajamentului silvic al U.P. III Pietriș.

## **4. Specii de păsări**

Colectarea datelor din teren a început în luna ianuarie a anului 2022 și a continuat până în luna decembrie a anului 2022, în paralel cu desfășurarea lucrărilor de amenajare. A fost stabilită

distribuția speciilor de păsări de interes comunitar pentru care este necesară realizarea investigațiilor de teren.

Pentru monitorizarea speciilor de păsări, s-a utilizat metoda observației directe (marș) și a ascultării trilurilor pe relevee de dispuse de-a lungul unor transecte pe lungimea perimetrului implicat. Principiul acestei metode constă în faptul că, în ecosisteme deschise sau acoperite, în tot cursul anului, pe o fâșie (transect), de o lungime și o lățime dinainte stabilite, se numără indivizii unei singure specii sau indivizii mai multor specii, care trăiesc, cuibăresc sau se afla în trecere pe suprafața acestui biotop. S-au făcut observații și în afara sezonului de vegetație, când coronamentul lipsește, pentru identificarea cuiburilor de răpitoare.

#### Informații privind specialiștii implicați în elaborarea studiului de evaluare adecvată

Nume organizații/ instituții/ specialiști	Alte PP pentru care a fost elaborat studiul EA	Perioada elaborării studiului EA	Tipul de expertiză sau alte proiecte relevante pentru tipul de expertiză	Descrierea experienței
S.C. DEREVO PROIECT S.R.L. ing. Elena JUGĂNARU	<p>Amenajamentul fondului forestier din U.P. I Inuri proprietate privată aparținând Asociației Micilor Întreprinzători ai Composesoratului Inuri, jud. Alba</p> <p>Amenajamentul fondului forestier din U.P. I Vinț, proprietate publică aparținând Comunei Vințu de Jos și proprietate privată aparținând Parohiei Reformate Vinț și Școlii Generale Vințu de Jos, jud. Alba</p> <p>Amenajamentul silvic al unității de protecție și producție (U.P.): I Forest Diana" – proprietate privată aparținând Asociației Forest Diana Pâclișa, jud. Alba</p> <p>Amenajamentul silvic al unității de protecție și producție (U.P.): V Berghin" – proprietate publică aparținând Comunei Berghin, jud. Alba</p> <p>Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând Obștii Muntele Mușa, Vetrilă și Hârboca - U.P. VI Poiana, județul Vrancea</p> <p>Amenajamentul silvic al unității de protecție și producție (U.P.): II Coza" – proprietate privată aparținând Obștii Coza, jud. Vrancea</p> <p>Amenajamentul silvic al unității de protecție și producție (U.P.): I P.S.H. Anastase" – proprietate privată aparținând persoanelor fizice Hreamătă Andreea și Smeureanu Miron-Lorin, jud. Argeș</p>	2022	<p>Șef de proiect pentru lucrări de Amenajarea Pădurilor (habitate forestiere)</p> <p>Expert atestat-nivel principal pentru EA, RM1</p>	Integrarea obiectivelor de conservare a ANPIC și a obiectivelor specifice de conservare a fiecărei specii/fiecărui habitat în elaborarea și aprobarea amenajamentului silvic
ing. silvic Cătălin ZAMFIR	- Studiu de Evaluare Adecvată pentru Amenajamentul Silvic al fondului forestier proprietate privată a persoanelor fizice Szentkuti	2023	Expert habitate forestiere(cartare, inventariere și	Consultanță privind impactul soluțiilor tehnice propuse de planul

Nume organizații/instituții/specialiști	Alte PP pentru care a fost elaborat studiul EA	Perioada elaborării studiului EA	Tipul de expertiză sau alte proiecte relevante pentru tipul de expertiză	Descrierea experienței
	<p>Miklos, Szentkuti Farcas, Szentkuti Eva, Fancsali Zsuzsanna-Reka, Toth Zielinski Eva, din județul Mureș - U.P. I Bethlen, administrat de RNP ROMSILVA prin D.S. Mureș - O.S. Sighișoara;</p> <p>- Studiu de Evaluare Adecvată pentru Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică și privată a Comunei Saschiz U.P. - VI Saschiz, administrat de RNP ROMSILVA prin D.S. Mureș – O.S. Sighișoara;</p> <p>- Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică a comunei politice Olteț – com. Viștea, jud. Brașov – U.P. Olteț, administrat de RNP ROMSILVA prin D.S. Sibiu - Ocolul Silvic Arpaș.</p>		monitorizare) și biodiversitate	Amenajamentelor Silvice asupra parametrilor din obiectivele specifice de conservare stabilite pentru speciile și habitatele de interes comunitar prezente pe suprafața acestora
ing. silvic Răzvan PUICEA	<p>- Studiu de Evaluare Adecvată pentru Amenajamentul Silvic al fondului forestier proprietate privată a persoanelor fizice Szentkuti Miklos, Szentkuti Farcas, Szentkuti Eva, Fancsali Zsuzsanna-Reka, Toth Zielinski Eva, din județul Mureș - U.P. I Bethlen, administrat de RNP ROMSILVA prin D.S. Mureș - O.S. Sighișoara;</p> <p>- Studiu de Evaluare Adecvată pentru Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică și privată a Comunei Saschiz - U.P. VI Saschiz, administrat de RNP ROMSILVA prin D.S. Mureș – O.S. Sighișoara;</p> <p>- Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică a comunei politice Olteț – com. Viștea, jud. Brașov – U.P. Olteț, administrat de RNP ROMSILVA prin D.S. Sibiu - Ocolul Silvic Arpaș.</p>	2023	Expert habitate forestiere(cartare, inventariere și monitorizare) și biodiversitate	Consultanță privind impactul soluțiilor tehnice propuse de planul Amenajamentelor Silvice asupra parametrilor din obiectivele specifice de conservare stabilite pentru speciile și habitatele de interes comunitar prezente pe suprafața acestora

## K. CONCLUZIILE EVALUĂRII ADECVATE

Ecosistemele naturale trebuie privite ca sisteme dinamice. Chiar și în cazul celor care au durată de viață îndelungată, cum sunt pădurile, anumite evenimente produc schimbări radicale în compoziția și structura acestora și implicit influențează dezvoltarea lor viitoare. În astfel de situații, perioada necesară reinstalării aceluiași tip de pădure este variabilă, în funcție de amploarea perturbării și de capacitatea de reziliență a ecosistemului (capacitatea acestuia de a reveni la structura inițială după o anumită perturbare – Larsen 1995). Rețeaua Ecologică Natura 2000 urmărește menținerea sau refacerea stării de conservare favorabilă a habitatelor forestiere de interes comunitar pentru care a fost desemnat un sit.

Așa cum reiese și din lucrarea de față, în fiecare caz în parte, măsurile de gospodărire au fost direct corelate cu funcția prioritară atribuită pădurii. Bineînțeles, că acolo unde a fost cazul, acestea s-au adaptat necesităților speciale de conservare ale speciilor de interes comunitar pentru care siturile au fost desemnate. Ca urmare, eventualele restricții în gospodărire se datorează unor cerințe speciale privind conservarea speciilor de interes comunitar. Aceste restricții au fost atent analizate pentru a nu crea tensiuni între factorii interesați și mai ales pentru a nu cauza pierderi inutile proprietarilor de terenuri. În ceea ce privește habitatele, Amenajamentul silvic urmărește o conservare (=prin gospodărire durabilă) a tipurilor de ecosisteme existente. Așadar este vorba de perpetuarea aceluiași tip de ecosistem natural (menținerea, refacerea sau îmbunătățirea structurii și funcțiilor lui). Lipsa măsurilor de gospodărire putând duce la declanșarea unor succesiuni nedorite, către alte tipuri de habitate. Astfel, măsurile de gospodărire propuse vin în a dirija dinamica pădurilor în sensul perpetuării acestora nu numai ca tip de ecosistem (ecosistem forestier) dar mai ales ca ecosistem cu o anumită compoziție și structură.

Prevederile amenajamentului silvic în ce privește dinamica arboretelor pe termen lung, indică păstrarea caracteristicilor actuale ale habitatelor sau îmbunătățirea lor.

Lucrările propuse nu afectează negativ semnificativ starea de conservare a habitatelor forestiere de interes comunitar pe termen mediu și lung și nici a altor specii sau habitate de interes comunitar din **Parcul Natural Defileul Mureșului Superior și Siturile Natura 2000 ROSCI0019 Călimani-Gurghiu, ROSPA0030 Defileul Mureșului Superior.**

Prevederile amenajamentului silvic nu conduc la pierderi de suprafață din habitatele forestiere, ce reprezintă habitatul specific al speciilor de interes comunitar pentru care a fost desemnată **Parcul Natural Defileul Mureșului Superior și Siturile Natura 2000 ROSCI0019 Călimani-Gurghiu, ROSPA0030 Defileul Mureșului Superior.**

Unele dintre lucrări precum completările, curățirile, rărituri au un caracter de ajutor în menținerea sau îmbunătățirea după caz a stării de conservare.

Aplicarea corectă și la timp a lucrărilor de îngrijire conduc la modificarea fizionomiei fitocenozelor forestiere, în sensul ca acestea să corespundă ca structură cu cea a habitatelor forestiere de interes comunitar putând fi incluse ulterior în această categorie.

Soluțiile tehnice alese contribuie la modificarea pe termen scurt a microclimatului local, respectiv al condițiilor de biotop, datorită modificărilor structurilor orizontale și verticale (retenție diferită a apei pluviale, regim de lumină diferențiat, circulația diferită a aerului).

Gospodărirea fondului forestier nu cauzează modificări fundamentale în ceea ce privește starea de conservare a populațiilor de păsări, acestea reușind să se păstreze într-o stare bună de conservare dacă se respectă recomandările din prezentul studiu.

Managementul forestier adecvat, propus în amenajament, este în măsură să conserve suprafețele ocupate la ora actuală de pădure ca tipuri majore de ecosisteme precum și să păstreze conectivitatea în cadrul habitatelor ce vor putea astfel asigura perpetuarea în timp a biocenozelor naturale.

Așadar, prin măsurile propuse în planul luat în studiu nu se realizează un impact negativ asupra habitatelor și speciilor din siturile Natura 2000 ROSPA0030 Defileul Mureșului Superior și ROSCI0019 Călimani-Gurghiu.

**Tipurile de impact** asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar identificate sunt: poluarea fonică a habitatului speciei prin lucrările de exploatare forestieră, extragerea arborilor bătrâni, mari și a celor scorburoși, a preexistențelor de dimensiuni mari, extragerea selectivă a plopilor și cireșilor, extragerea lemnului mort.

**Măsurile de prevenire, evitare și reducere a impactului** sunt: Evitarea autorizării simultane de parchete de exploatare pe suprafețe învecinate pentru a putea permite trecerea speciilor, se vor menține arbori bătrâni, scorburoși, atacați sau parțial uscați (căzuți și/sau în picioare), iar la tăierile definitive (tăieri progresive de racordare) se vor menține pe picior 3-5 arbori maturi, cu o vârstă de minim 80 ani și parțial debilitați/ha – arbori de biodiversitate, menținerea lemnului mort pentru asigurarea condițiilor specifice de habitat (minim 20 mc/ha), respectarea condițiilor specifice pentru lucrările de punere în valoare și exploatare a arboretelor de pe suprafața ariilor naturale protejate, condiții pe care administratorul de fond forestier este obligat să le solicite și să le respecte conform O.M.M.A.P. nr. 1822/2020 pentru aprobarea Metodologiei de atribuire în administrare a ariilor naturale protejate, art. 22.

**Monitorizarea acestor măsuri va fi asigurată de administratorul fondului forestier al U.P. III Pietriș** care le va impune firmelor ce contractează lucrările de exploatare forestieră și orice alte lucrări silvice.

Respectarea măsurilor în integralitatea lor asigură un **impact rezidual ne semnificativ** asupra tuturor speciilor și habitatelor de interes comunitar care intersectează amenajamentul silvic U.P. III Pietriș.

Astfel se estimează:

- menținerea diversității structurale - atât pe verticală (structuri relativ pluriene) cât și pe orizontală (structură mozaicată - existența de arborete în faze de dezvoltare diferită);
- creșterea consistenței medii a arboretelor;
- menținerea compoziției conform specificului ecologic al zonei.

Amenajamentul silvic NU propune:

- Implementarea unor viitoare proiecte conform anexelor 1 și 2 ale Directivei EIA, respective anexele 1 și 2 ale Legii nr. 292/2018;
- Lucrări în scopul schimbării destinației terenurilor sau lucrări de împădurire a unor terenuri pe care nu au existat anterior vegetație forestieră;
- Realizarea unor activități care să devieze cursuri de apă, care să genereze poluare fonică, luminoasă, atmosferică sau prin care să se exploateze diverse zăcăminte minerale de suprafață sau subterane (inclusiv ape);
- Lucrări pe ape sau în legătură cu apele, conform Legii Apelor nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare.

**Din cele expuse în capitolele anterioare, putem concluziona că, măsurile gospodărire a pădurilor, planificate în Amenajamentul Silvic al U.P. III Pietriș, coroborate cu măsurile de reducere a impactului propuse de prezentul studiu de evaluare adecvată, sunt în spiritul administrării durabile a acestor resurse, fiind acoperitoare pentru asigurarea unei stări favorabile de conservare atât a habitatelor forestiere luate în studiu, cât și a speciilor de interes conservativ.**

