

## **STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ AL AMENAJAMENTULUI SILVIC AL U.P. I TESLA**



**Beneficiar: Statul Român, prin Institutul Național  
de Cercetare - Dezvoltare în Silvicultură "Marin Drăcea"  
București, Baza Experimentală Săcele**

**Autori: ing. Dorin BUZULECIU – expert atestat - nivel principal pentru RM – 1, EA conform Certificat de atestare seria RGX nr. 097/27.12.2021**

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

Lucrarea a fost realizată în urma contractului încheiat cu I.N.C.D.S. “Marin Drăcea” – Baza Experimentală Săcele, pentru întocmirea **STUDIULUI DE EVALUARE ADECVATĂ A AMENAJAMENTULUI SILVIC AL U.P. I Tesla** ce se suprapune, parțial, cu:

- **siturile de importanță comunitară ROSCI0001 Aninișurile de pe Tărlung, ROSCI0013 Bucegi, ROSCI0038 Ciucaș și ROSCI0195 Piatra Mare, parte integrantă a rețelei Natura 2000.**

## Cuprins

A. Prezentarea planului supus aprobării.....	5
A. 1. Informatii generale privind planul Amenajamentului Silvic al U.P. I Tesla.....	5
1.1. Denumirea planului și titularul .....	5
1.2. Scopul și obiectivele planului .....	5
2. Localizarea geografică și administrativă a planului Amenajamentului Silvic al U.P. I Tesla .....	7
3. Justificarea necesității planului Amenajamentului Silvic al U.P. U.P. I Tesla .....	12
4. Descrierea ciclului de viață a planului Amenajamentului Silvic al U.P. I Tesla .....	15
5. Resursele naturale necesare implementării planului Amenajamentului Silvic al U.P. I Tesla .....	17
6. 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. I Tesla .....	18
7. Emisii de poluanți fizici, chimici și biologici generați de intervențiile și activitățile ce duc la implementarea planului Amenajamentului Silvic al U.P. I Tesla .....	28
8. Deșeuri generate de implementarea planului Amenajamentului Silvic al U.P. I Tesla a și modalitatea de gestionare a acestora.....	30
9. Cerințele legale de utilizarea terenului necesare pentru execuția planului Amenajamentului Silvic al U.P. I Tesla (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.).....	32
10. Servicii suplimentare solicitate de implementarea planului Amenajamentului Silvic al U.P. I Tesla (dezafectarea/reamplasarea de conducte, linii de înaltă de tensiune, mijloacele de construcție necesare), respectiv modalitatea în care accesarea acestor servicii suplimentare poate afecta integritatea ariilor naturale protejate ce se suprapun cu U.P. I Tesla .....	33
11. Activități care vor fi generate ca rezultat al implementării planului Amenajamentului Silvic al U.P. I Tesla.....	34
12. Descrierea proceselor tehnologice ale activităților / lucrărilor generate de implementarea planului Amenajamentului Silvic al U.P. I Tesla .....	35
13. Caracteristicile planului ce pot genera impact cumulativ cu planurile existente și care pot afecta aria naturală protejată ce se suprapune cu U.P. I Tesla .....	42
14. Repartiția arboretelor pe clase de vârstă.....	43
15. Structura arboretelor .....	44
16. Hartă cu intervențiile(lucrările propuse de planul Amenajamentului Silvic al U.P. I Tesla) ce pot genera diverse forme de efecte asupra siturilor de importanță comunitară ROSCI0001 Aninișurile de pe Tărlung, ROSCI0038 Ciucaș și ROSCI0195 Piatra Mare ..	45
A.2. Efecte generate de intervențiile planului .....	47
A.3. Alte planuri cu care planul Amenajamentului Silvic al U.P. I Tesla poate genera impact cumulativ .....	48

B. Informații privind ariile naturale protejate afectate de implementarea planului amenajamentului silvic al U.P. I Tesla.....	49
1. Date privind ariile naturale protejate de interes comunitar – siturile Natura 2000 .....	49
1.1. ROSCI0001 Aninișurile de pe Tărlung.....	49
1.2. ROSCI0013 Bucegi .....	49
1.3. ROSCI0038 Ciucaș .....	52
1.4. ROSCI0195 Piatra Mare .....	55
2. Date privind habitatele și speciile din ROSCI0001 Aninișurile de pe Tărlung, ROSCI0013 Bucegi, ROSCI0038 Ciucaș și ROSCI0195 Piatra Mare posibil afectate de planul Amenajamentului Silvic al U.P. I Tesla .....	65
3. Relațiile structurale și functionale care creează și mențin integritatea ariei naturale protejate .....	79
4. Obiectivele de conservare ale siturile de importanță comunitară ROSCI0001 Aninișurile de pe Tărlung, ROSCI0038 Ciucaș și ROSCI0195 Piatra Mare.....	83
4.1. Obiective Specifice de Conservare pentru ROSCI0038 Ciucaș .....	85
4.2. Obiective Specifice de Conservare pentru ROSCI0195 Piatra Mare .....	94
5. Analiza măsurilor de conservare ale <i>ROSCI0001 Aninișurile de pe Tărlung, ROSCI0013 Bucegi, ROSCI0038 Ciucaș și ROSCI0195 Piatra Mare</i> care pot limita / influența intervențiile și activitățile propuse de planul Amenajamentului Silvic al U.P. I Tesla.....	95
C. Prezentarea rezultatelor activităților de teren.....	100
D. Presiuni și amenințări .....	110
E. Evaluarea impactului.....	112
F. Măsuri de evitare și reducere a impactului.....	139
G. Monitorizarea măsurilor de prevenire, evitare și reducere a impactului.....	145
H. Evaluarea impactului rezidual.....	156
I. Soluțiile alternative .....	158
III. Metodele utilizate pentru culegerea informațiilor privind speciile și/sau habitatele de interes comunitar afectate.....	161
IV. Concluziile evaluării adecvate .....	164

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

### **A. 1. Informatii generale privind planul Amenajamentului Silvic al U.P. I Tesla**

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

Obiectul prezentului studiu îl constituie amenajamentul silvic al unității de producție și protecție I Tesla, întocmit pentru pădurile proprietate publică aparținând **Statului Român**, administrat de **Institutul Național de Cercetare - Dezvoltare în Silvicultură "Marin Drăcea" București prin Baza Experimentală Săcele**, județul Brașov.

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

Scopul amenajamentului este asigurarea modului de gestionare a fondului forestier proprietate publică aparținând Statului Român, administrat de Institutul Național de Cercetare - Dezvoltare în Silvicultură "Marin Drăcea" București prin Baza Experimentală Săcele (B.E. Săcele), județul Brașov, 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.

## 2. Localizarea geografică și administrativă a planului Amenajamentului Silvic al U.P. I Tesla

Din punct de vedere geografic, pădurile din B.E. Săcele sunt situate în zona premontană și montană a Carpaților de Curbură, subregiunea Țara Bârsei, pe versantul nordic al curburii interne a Carpaților Orientali, în bazinul Râului Tărlung, afluent al Râului Negru, care este preluat ulterior de Râul Olt.

Accesul în unitatea de producție este asigurat de drumurile publice Almășel – Cerbia, Valea Mică și drumurile forestiere Vl. Valea Mare, Valea Cireșului.

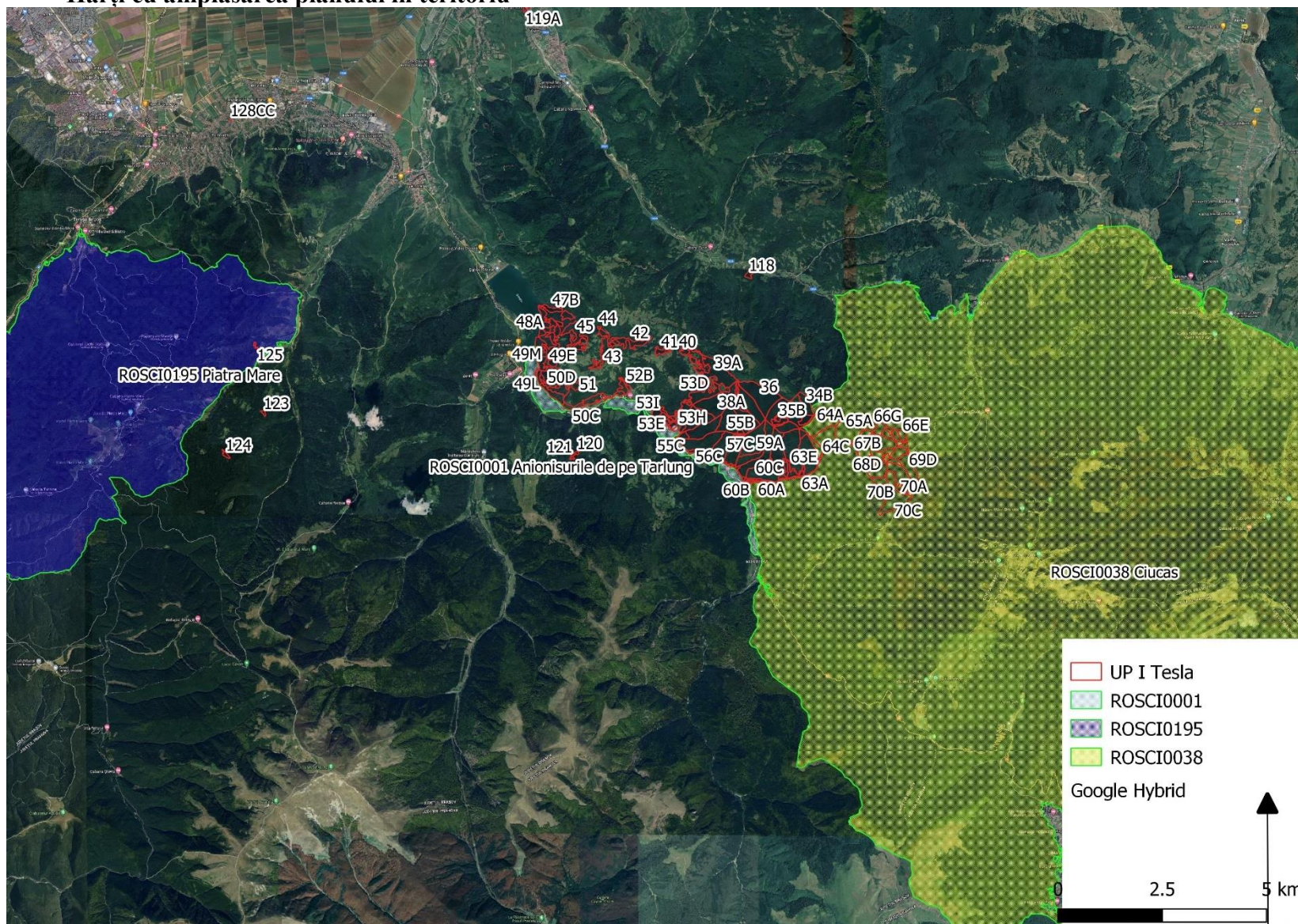
### Identificarea unității de producție prin coordonate STEREO 70

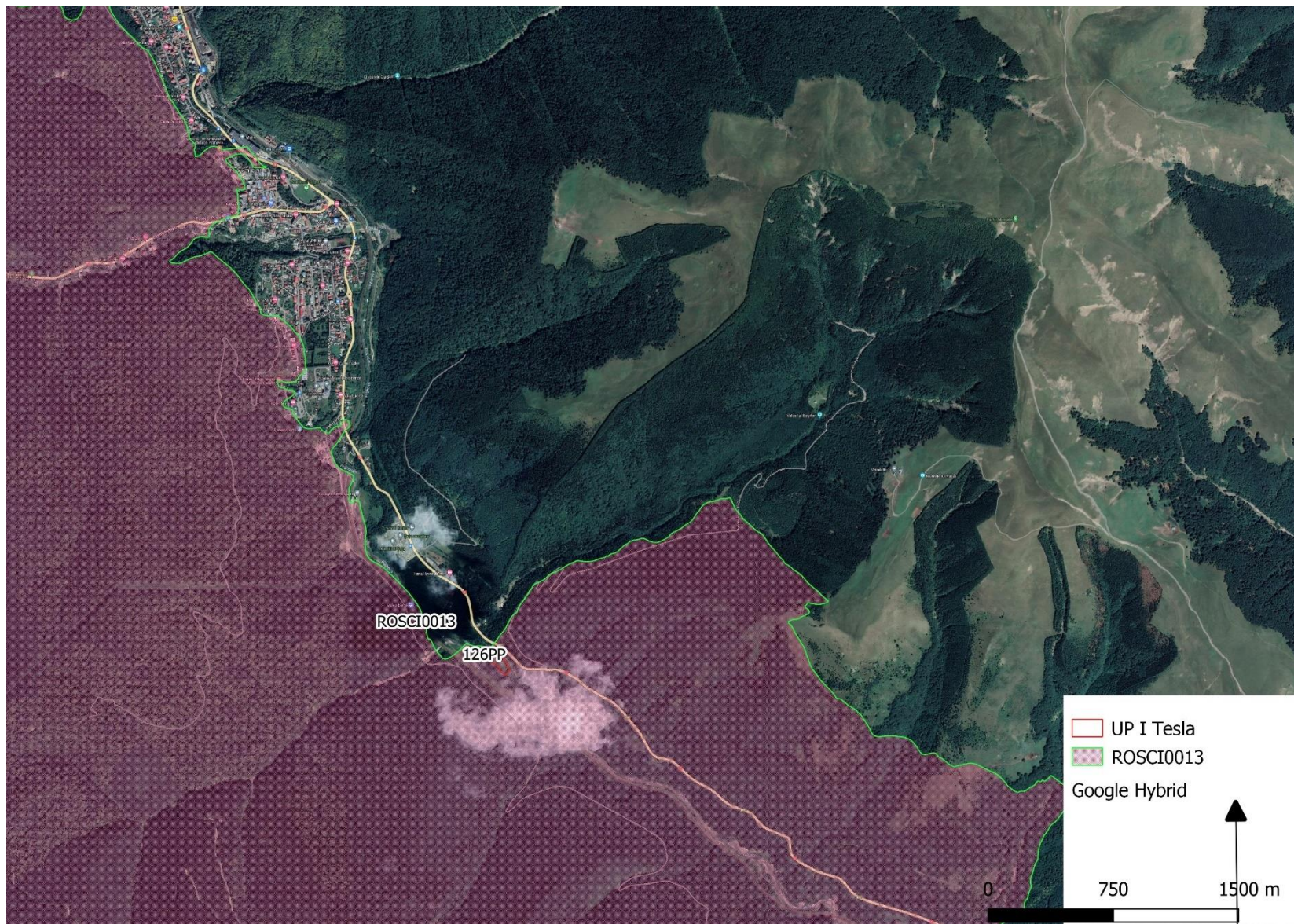
Nr. crt.	X(m)	Y(m)
1	451529	560613
2	450935	561012
3	450639	561416
4	450803	562131
5	450940	562835
6	450498	563448
7	449584	564347
8	448911	565667
9	448907	566417
10	449176	567349
11	449691	567575
12	449887	567821
13	449830	568223
14	448455	569025
15	448193	568896
16	448088	568912
17	448331	569490
18	448485	569628
19	449001	569821
20	449599	569593
21	450174	569561
22	450350	568820
23	450400	568352
24	450351	568046
25	450489	567962
26	450547	567725
27	450510	567373
28	450897	567215
29	451094	567026
30	450844	566750
31	451324	565862
32	451319	565535
33	451723	565032
34	451831	564970
35	452127	564463
36	452115	564141
37	452409	563400
38	452274	563014
39	452618	562211

<b>Nr. crt.</b>	<b>X(m)</b>	<b>Y(m)</b>
40	452862	561601
41	453081	561294
42	453165	560739
43	452381	560669
44	450269	552760
45	450049	552840
46	450077	552891
47	450218	552890
48	450248	552873
49	452172	553801
50	452063	553769
51	452037	553800
52	452080	553896
53	450038	554550
54	450128	554616
55	450097	554678
56	450054	554667
57	449994	554592
58	453854	565653
59	453969	565752
60	453931	565869
61	453792	565844
62	423109	545164
63	423064	545225
64	423052	545220
65	423020	545259
66	423050	545285
67	423106	545256
68	423150	545195



Hărți cu amplasarea planului în teritoriu





**Vecinătăți, limite, hotare**

Limitele unității de producție sunt naturale, bine conturate și stabile. Acestea sunt materializate prin pichetaje și borne de hotar la schimbările accentuate de direcție.

Puncte cardinale	Vecinătăți	Limite		Hotare
		Felul	Denumirea	
Nord	O.S. Brașov	artificiale	DN 1A Brașov-Cheia-Ploiești, DJ Săcele-Târlungeni-Purcăreni	Drum, liziere, borne
		naturale	Culmea Mestecănișului, culmea Brădetului, Culmea Zizinașului	
Est	O.S. Teliu O.S. Măneciu	naturale	Culmea Predeluț, Culmea Dungului, Culmea Ciucașului, Culmea Zănoaga Bratocii	Culmi, liziere, borne
Sud	O.S. Câmpina O.S. Doftana O.S. Măneciu	naturale	Culmea Calului, Culmea Capra Mare, Culmea Paltinu, Culmea Rece	Culmi, liziere, borne
Vest	O.S. Brașov O.S. Azuga	naturale	Culmea Piatra Mare, Culmea Zănoaga	Culmi, liziere, borne

### 3. Justificarea necesității planului Amenajamentului Silvic al U.P. U.P. I Tesla

**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 deținătorului acestei păduri sunt protecția obiectivelor hidrotehnice din zonă, a biodiversității florei, faunei și habitatelor, precum și a arboretelor în care sunt în desfășurare teme de cercetare. 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 cu siturile de importanță comunitară **ROSCI0001 Aninișurile de pe Tărlung, ROSCI0013 Bucegi, ROSCI0038 Ciucaș și ROSCI0195 Piatra Mare**, din cadrul rețelei ecologice europene Natura 2000. De aceea, amenajamentul actual trebuie să prevadă și măsuri cu caracter ecologic care să asigure protecția obiectivelor ariilor 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 țărilor 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 legislative care sunt în vigoare.

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

Simbol	Categorica de folosință forestieră	Suprafața		
		G.F. I	Ha	%
<b>P.</b>	<b>Fond forestier</b>	<b>1138,26</b>	<b>1138,26</b>	<b>100</b>
P.D.	Terenuri acoperite cu pădure	1134,01	1134,01	99
P.C.	Terenuri care servesc nevoilor de cultură	-	0,7	-
P.A.	Terenuri care servesc nevoilor de administrație forestieră	-	2,49	1
O	Ocupații, litigii		1,06	

De asemenea, prin Amenajamentul Silvic s-au stabilit și funcțiile pădurii, după cum urmează:

- 1.1.A - arborete în perimetrele de protecție a izvoarelor de apă minerală (T II) - 8.34 ha;
- 1.1.B - arborete situate pe versanții direcți ai Lacului de acumulare Tărlung (T III) - 24.63 ha;
- 1.2.A - arborete situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 30g (T II) - 31.71 ha;
- 1.4.E benzi de pădure situate în lungul drumului național Săcele – Cheia – Ploiești (T II) – 9,34 ha;
- 1.5.G – păduri în care sunt amplasate suprafețe experimentale pentru cercetări forestiere de durată (TII) – 8.05 ha;
- 1.5.G - păduri din fondul forestier proprietate publică de stat administrat de I.N.C.D.S. Marin Drăcea, prin Baza Experimentală Săcele (T IV) - 974.84 ha;
- 1.5.H - arborete constituite ca rezervații seminologice (T II) 23.57 ha;
- 1.5.I - arborete destinate protecției unor specii ocrotite de faună (T II) - 22.49 ha;
- 1.5.U - arborete de anin (T II) - 1.04 ha.

Fondul forestier studiat se suprapune cu siturile de importanță comunitară **ROSCI0001 Aninișurile de pe Tărlung, ROSCI0013 Bucegi, ROSCI0038 Ciucaș și ROSCI0195 Piatra Mare**. Toate arboretele care se suprapun cu aceste Situri Natura 2000 au ca funcție secundară sau terțiară, categoria funcțională 1.5.Q.

Încadrarea pe tipuri de categorie funcțională este următoarea:

Tipuri de categorie funcțională	Categoriile funcționale	Țeluri de gospodărire	Suprafața	
			ha	%
T II	I – 1A, 2A, 4E, 5G, 5H, 5I, 5U	De protecție	134,54	12
T III - IV	I – 1B, 5G	De protecție și producție	999,47	88
<b>TOTAL</b>			<b>1134,01</b>	<b>100</b>

#### 4. Descrierea ciclului de viață a planului Amenajamentului Silvic al U.P. I Tesla

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.

Astfel, prin amenajamentul silvic, s-au stabilit obiectivele social-economice și ecologice care trebuie să fie îndeplinite de pădurile din cadrul U.P. I Tesla:

Grupa de obiective	Obiectivul urmărit
<u>Ecologice</u> (care urmăresc menținerea echilibrului natural)	Conservarea și ameliorarea fertilității solurilor, împiedicarea eroziunii și asigurarea stabilității resurselor.
	Conservarea ecosistemelor forestiere, pentru rolul climatic și antierozional deosebit.
	Protejarea arboretelor situate în condiții climatice mai puțin prielnice dezvoltării vegetației forestiere. Asigurarea unui circuit echilibrat al apei.
	Reglarea climatului la nivel macro și microsistem.
<u>Economice</u> (care urmăresc optimizarea producției de masă lemnoasă și produse accesorii)	Obținerea de masă lemnoasă de calitate ridicată, valorificabilă industrial.
	Satisfacerea nevoilor de lemn pentru construcții rurale, lemn de foc și alte utilizări.
	Valorificarea tuturor resurselor nelemnoase disponibile (vânat, fructe de pădure, ciuperci, etc.).
<u>Sociale</u> (care urmăresc satisfacerea necesităților umane diverse)	Satisfacerea necesităților recreațional-estetice și sanogene ale locuitorilor din zonă și ale turiștilor care practică drumețiile și sunt iubitori de natură.

Grupa de obiective și servicii

Denumirea obiectivului de protejat sau a serviciilor de realizat

**Crt**

.		
1	Păduri cu funcții de protecție a apelor	-asigurarea protecției în vederea îndeplinirii funcției hidrologice
2	Protecția terenurilor și a solurilor	-asigurarea protecției terenurilor situate pe fliș
3	Păduri cu funcții de protecție, predominant sociale	- Păduri situate de-a lungul drumului național Săcele-Cheia-Ploiești
4	Servicii științifice și de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier	- conservarea genofondului și ecofondului forestier din siturile „Natura 2000”, ROSCI0001 Aninișurile de pe Târlung, ROSCI0013 Bucegi, ROSCI0038 Ciucaș și ROSCI0195 Piatra Mare
5	Produse lemnoase	- lemn de BR, MO, FA pentru cherestea.
6	Alte produse în afara lemnului sau a serviciilor	- vânatul, fructele de pădure, ciupercile comestibile, plante medicinale, fân



### 5. Resursele naturale necesare implementării planului Amenajamentului Silvic al U.P. I Tesla

Implementarea planului Amenajamentului Silvic al U.P. I Tesla 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 astfel:

#### Recapitulatia posibilității totale

- Posibilitatea de produse principale (S.U.P. G – codru grădinărit) – 1546 m<sup>3</sup>/an;
- Posibilitatea de produse secundare (degajări – 0,25 ha/an, curățiri – 0,98 ha/an – 5m<sup>3</sup>/an, rărituri – 64,35 ha/an – 2487 m<sup>3</sup>/an);
- Tăieri de igienă – 213,17 ha/an – 180 m<sup>3</sup>/an;
- Tăieri de conservare – 3,123 ha/an – 127 m<sup>3</sup>/an.

În ariile naturale protejate de interes comunitar din cuprinsul amenajamentului U.P. I Tesla, sunt prevăzute următoarele lucrări:

Categorია de lucrări	Tipul de lucrare	u.a.	Arborete din tipul	Arborete din tipul	Total (ha)
			II funcțional	III - IV funcțional	
			(ha)	(ha)	
Lucrări de împăduriri	Completări în arboretele tinere existente	68 F		2,46	2,46
Lucrări de îngrijire și conducerea a arboretelor	Îngrijirea semințișului, culturilor, ajutorarea regenerării naturale	65 A, 66 A, 66 B, 66 C, 66 D, 66 F, 67 A, 67 B, 67 C, 68 A, 68 B, 68 D, 69 A, 69 B, 69 C, 69 D, 70 A, 70 B, 70 D, 71 A, 71 B, 68 C, 71 C, 71 D, 49 N	8,05	195,62	203,67
	Rărituri	63 E, 64 A, 64 B, 64 C, 65 B, 66 G		57,07	57,07
	Igienă	68 E, 125, 66 E, 69 E, 62 C, 63 F	7,62	1	8,62
Tratamente silviculturale (tăieri de recoltare a masei lemnoase)	Tăieri de transformare spre grădinărit	65 A, 66 A, 66 B, 66 C, 66 D, 66 F, 67 A, 67 B, 67 C, 68 A, 68 B, 68 D, 69 A, 69 B, 69 C, 69 D, 70 A, 70 B, 70 D, 71 A, 71 B		195,62	195,62
Lucrări de conservare	Tăieri de conservare	68 C, 71 C, 71 D, 49 N	8,05		8,05

\*În tabel sunt cuprinse, cumulativ și suprafețele în care sunt propuse două tipuri de intervenții.

## 6. 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. I Tesla

Așa cum s-a prezentat anterior, materialul lemnos rezultat în urma implementării planului Amenajamentului Silvic al U.P. I Tesla 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, ciclu.**

**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.

Majoritatea arboretelor prezintă o distribuție dezechilibrată a numărului de arbori pe categorii de diametre. Există un deficit de arbori groși și un excedent de arbori mijlocii și subțiri. În ceea ce privește mărimea fondului real de producție, cele mai multe arborete au un volum apropiat de cel optim.

În vederea realizării unei structuri optime a arboretelor și valorificării masei lemnoase, s-a prevăzut aplicarea **tratamentului tăierilor de transformare spre grădinărit** în toate arboretele incluse în SUP G, cu vârste mai mari de 80 de ani. În ceea ce privește tehnica aplicării tratamentelor se vor respecta toate reglementările aflate în vigoare.

Pentru o optimă desfășurare a procesului de recoltare, au fost constituite 10 cupoane, cu suprafețe cât mai apropiate ca mărime și alcătuite din unități amenajistice alăturate

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 semințșurilor 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.

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

S-a adoptat posibilitatea de produse principale de **1546 m<sup>3</sup>/an**.

### **Tratamentul codrului grădinărit**

Codrul grădinărit este cel mai intensiv tratament cu proces natural continuu de regenerare, prin care se urmărește realizarea și menținerea structurii pluriene grădinărite, structură apropiată de modelul structurii arboretelor naturale. El asigură în cel mai înalt grad permanența funcțiilor atribuite pădurilor.

Tratamentul codrului grădinărit implică aplicarea unui sistem de intervenții cu caracter continuu prin recoltarea selectivă a unor arbori sau grupe mici de arbori, fapt care imprimă un caracter permanent proceselor de exploatare - regenerare, îngrijire și conducere, pentru menținerea și realizarea structurii pluriene.

Tratamentul codrului grădinărit este aplicabil în arborete constituite din specii cu temperament de umbră și semiumbră -brădete, brădeto-făgete-, puțin vulnerabile la vânt, în amestecuri de rășinoase cu fag, în făgete precum și în unele molidișuri naturale cu o structură neregulată care au de îndeplinit funcții de protecție ce impun menținerea continuă a pădurii pe întreaga suprafață.

Structura grădinărită se obține prin tăieri de intensitate redusă, prin selectarea și promovarea celor mai buni și mai valoroși arbori din toate clasele de grosimi, prin reglarea relațiilor intra - și interspecifice, prin spațierea și etajarea corespunzătoare a coroanelor și prin stimularea regenerării naturale, continue și valoroase, cu speciile indicate.

Recoltarea arborilor în codru grădinărit, inclusiv la lucrările de transformare la codru grădinărit, se în două modalități și anume:

- a) ca exemplare izolate, specific speciilor de umbră;
- b) grupat sub formă buchete, grupe, pâlcuri, recomandat cu precădere pentru specii cu temperament de lumină.

Tăierile grădinarite se aplică în arborete de productivitate superioară și mijlocie, situate pe versanți cu înclinare redusă până la moderată, pe poale de versant. În condiții bune de accesibilitate se poate aplica și pe versanți cu înclinare medie până la 25 grade, dacă cerințele funcționale impun menținerea sau realizarea unei structuri pluriene.

Aplicarea tratamentului impune asigurarea cât mai bună a accesibilității arboretelor în cauză și o exploatare îngrijită, ceea ce presupune existența sau realizarea unei rețele corespunzătoare de instalații permanente de transport și de căi de colectare a materialului lemnos.

Tăierile grădinarite - inclusiv tăierile de transformare – se aplică atât în unități de gospodărire special constituite, cât și în arborete izolate, atunci când funcțiile atribuite obligă la adoptarea acestui tratament.

Conducerea și organizarea structural-funcțională a arboretelor grădinarite o realizează amenajamentul silvic prin metoda controlului. Prin amenajament se determină mărimea și structura fondului de producție real cu ocazia lucrărilor de amenajare în suprafețele statistice permanente. Din analiza și compararea lor cu mărimea și structura fondului de producție normal, se calculează volumul de extras și se elaborează planurile de recoltare, organizarea cupoanelor, planurile de regenerare și măsurile de gospodărire a arboretelor grădinarite.

### **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.

**Curățirile 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 curățirilor** este înlăturarea din arboret a exemplarelor copleșitoare din speciile de valoare economică redusă, precum și a celor necorespunzătoare, indiferent de specie.

**Obiective urmărite** prin executarea curățirilor:

- continuarea ameliorării compoziției arboretului, în concordanță cu compoziția țel fixată. Această cerință este realizată prin înlăturarea exemplarelor copleșitoare 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  $K > 0,8$ ).

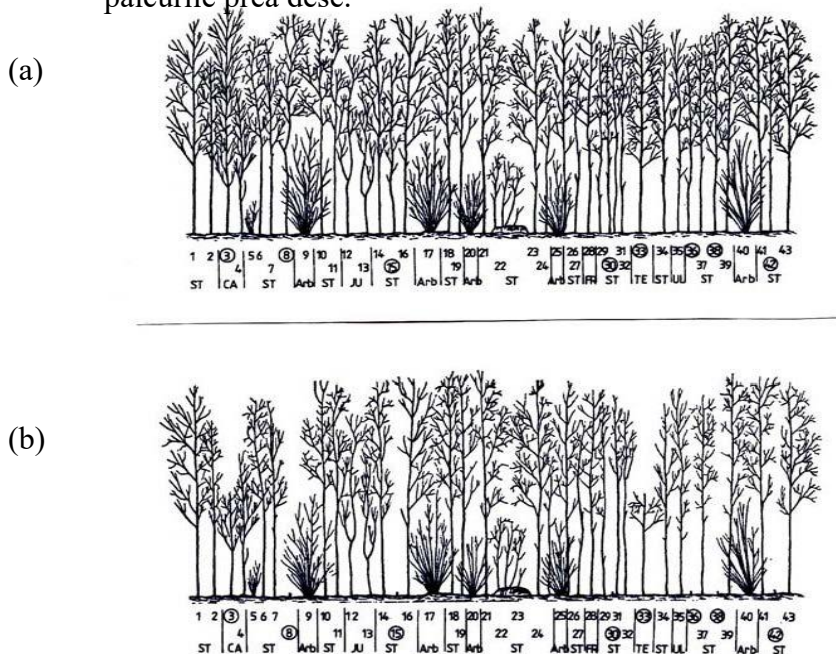
Pentru aplicarea curățirilor este necesară identificarea și alegerea exemplarelor de extras din fiecare tip de arboret.

Prima curățire se execută la cca. 3-5 ani după ultima degajare când arboretul se găsește în faza de nuieliş-păriş 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 vătămarilor 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.



Figură: 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 ( $N_e$ ) și cel existent ( $N_i$ ) în arboret înainte de intervenție

$$IN = N_e/N_i \times 100$$

- ca raport între suprafața de bază a arborilor extrași ( $G_e$ ) și suprafața de bază a arboretului înainte ( $G_i$ ) de curățire

$$IC = G_e/G_i \times 100$$

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.

### **Rărituri**

Răriturile sunt lucrări executate repetat în fazele de păriș, 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 protectoare 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 exploatarei 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 răririi 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.

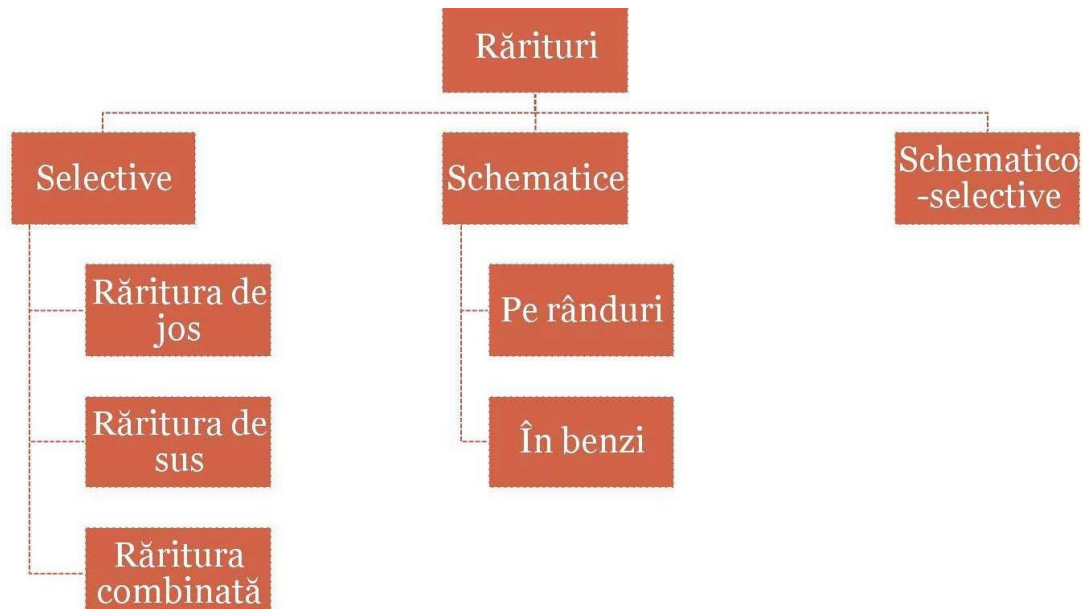
În procesul de execuție a răriturilor există diverse tehnici de lucru care pot fi incluse în 2 metode de bază:

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

- rărirea de sus
- rărirea combinată (mixtă)
- rărirea grădinărită, etc;

2. Rărirea schematică (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 rărirea

În arboretele studiate se vor aplica rărirea combinată, deoarece în puține cazuri, se poate vorbi de o intervenție în exclusivitate în plafonul superior (rărirea de sus) sau plafonul inferior (rărirea de jos). Datorită acestei situații, s-a impus necesitatea de a combina cele două tipuri fundamentale de rărirea, pentru a realiza corespunzător scopurile urmărite, în special în arboretele cu un anumit grad de neomogenitate sub raportul vârstei, al desimii sau al compoziției.

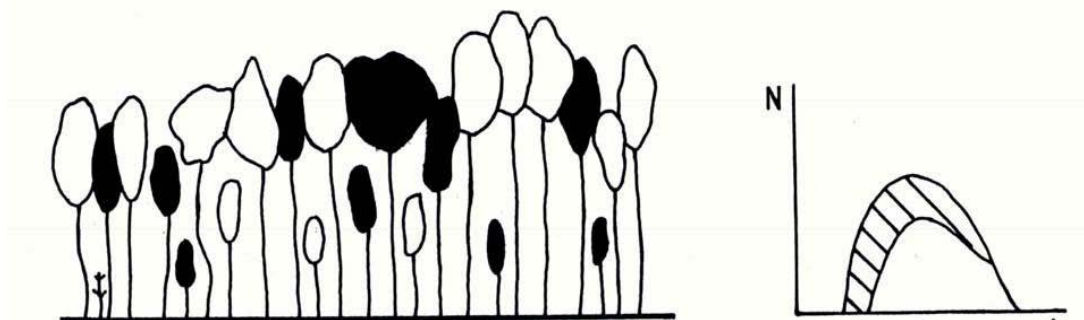
Rărirea combinată – constă în selecționarea și promovarea arborilor celor mai valoroși ca specie și conformare, mai bine dotați și plasați spațial, intervenindu-se după nevoie atât în plafonul superior, cât și în cel inferior.

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 rărirea 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 pârș 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 uscăre, 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 răriturii, 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.

### **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 vor fi executate ori de câte ori starea fitosanitară a arboretelor o cere.

### **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 uscare, 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 rezinașului, 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.

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 căprior, mistreț, urs, râs, lup, cerb, vulpe, viezure, jder de copac, dihor comun, nevăstuică, hermelină, etc.

### **Producția SALMONICOLĂ**

Pâraiele care străbat zona studiată 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**

Cele mai importante ciuperci comestibile, care se pot recolta, sunt: hribii (*Boletus edulis* Bull.), gălbiorii (*Cantharellus cibarius* Fr.), vinețele (*Rusula* sp.) și ghebele (*Armillaria mellea* Vahl), însă cu mari fluctuații cantitative de la an la an, în raport cu factorii meteorologici. Aceste specii se recoltează de regulă pentru consumul propriu al populației din zonă.

### **Alte produse**

În cadrul unității de producție se mai recoltează și se pot recolta o serie întreagă de produse și anume: araci, plante medicinale, flori de tei.

Din multitudinea plantelor medicinale și aromate, folosite cel mai mult în industria farmaceutică, dar și de PLAFAR, în raza acestei unități de producție se găsesc multe dintre ele. Se precizează că se utilizează în general numai anumite părți din plante, cum sunt florile, frunzele, partea aeriană întreagă sau numai rădăcina. În evidențele ocolului de la care s-au primit aceste păduri nu s-au găsit cantitățile și speciile recoltate.

În privința resurselor melifere, trebuie menționat că stupăritul nu se mai practică decât sporadic, în zonă existând doar câțiva cetățeni din satele din apropiere care au în gospodărire stupi, deși resurse melifere există în zonă: mur, măceș, specii erbacee de pe pășunile și fânețele din vecinătatea pădurii.

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

## **7. Emisii de poluanți fizici, chimici și biologici generați de intervențiile și activitățile ce duc la implementarea planului Amenajamentului Silvic al U.P. I Tesla**

### **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 apare 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 exploatate, 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 pâraiele văilor principale
- se curăță albiile pâraielor 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 pâraielor
- 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 deservei 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, motofierăstraie), 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.

## 8. Deșuri generate de implementarea planului Amenajamentului Silvic al U.P. I Tesla a 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 deșuri, 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 deșuri din exploatarea forestieră.

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

**a. La recoltarea arborelui:** Rumegusul (în medie 0,0025 mc la o cioată cu diametrul de 40 cm) și tupa tăieturii (cca 0,004 mc), cracile subțiri (1 - 3% din masa arborelui) rămân în pădure și prin procesele 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 deșuri.

**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 deșuri 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 deșuri 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 deșuri. 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 lucrările planificate, tipurile de deșuri rezultate din activitatea de implementarea a prevederilor planului se încadrează în prevederile cuprinse în HG 856/2002.

Ca deseuri toxice și periculoase rezultate în activitățile rezultate din implementarea planului propus, se menționează cele provenite de la întreținerea utilajelor la frontul de lucru:

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

Utilajele și mijloacele de transport vor fi aduse pe șantier în stare normală de funcționare având efectuate reviziile tehnice și schimbările de ulei în ateliere specializate. Stocarea corespunzătoare a uleiurilor uzate se va face conform prevederilor din HG 235/2007.

Modul de gospodărire a deșeurilor în perioada de execuție a lucrărilor proiectate se prezintă sintetic în cele ce urmează:

**Tabel: Managementul deșeurilor**

Amplasament	Tip deșeu	Mod de colectare/evacuare	Observatii
Organizarea de Șantier	Menajer sau asimilabile	În interiorul incintei se vor organiza puncte de colectare prevăzute cu containere de tip pubele. Periodic (cel puțin săptămânal) acestea vor fi golite.	Se vor elimina la depozite de deseuri pe baza de contract cu firme
	Deseuri metalice	Se vor colecta temporar în incinta de șantier, pe platforme și/sau în containere specializate.	Se valorifică obligatoriu prin unități specializate.
	Ueiuri	Materiale cu potențial poluator asupra mediului	Vor fi predate
	Anvelope uzate	În cadrul spațiilor de depozitare pe categorii a deșeurilor va fi rezervată o suprafață și anvelopelor. Se recomandă ca în cadrul caietelor de sarcini, antreprenorului să-i fie solicitată prezentarea cel puțin a unei soluții privind eliminarea acestor deseuri către o	Deseuri tipice pentru Organizarile de șantier. Se recomandă interzicerea în 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 vor fi scoase din parchet. Resturile de exploatare nevalorificabile rămân în pădure și prin procesele dezagregare și mineralizare naturală formează humusul, rezervorul organic al solului.	Parchetul de exploatare

Lucrările vor fi realizate după normele de calitate în exploatare forestiere astfel încât cantitățile de deseuri rezultate să fie limitate la minim.

**9. Cerințele legale de utilizarea terenului necesare pentru execuția planului Amenajamentului Silvic al U.P. I Tesla (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 Silvic al U.P. I Tesla este încadrat din punct de vedere al categoriei de folosință ca fiind **fond forestier**, amenajamentul nu propune schimbarea categoriei de folosință forestieră.

Simbo I	Categorია de folosință	Suprafața (ha)			
		Totală din care	Gr. I	Gr. II	%
P.	Fondul forestier total	530,8	528,9	1,0	100
P.D.	Terenuri acoperite cu pădure	529,9	528,9	1,0	100
P.C.	Terenuri care servesc nevoilor de cultură	-	-	-	-
P.I.	Terenuri afectate împăduririi	-	-	-	-
P.S.	Terenuri care servesc nevoilor de producție silvică	0,9	-	-	-
P.A.	Terenuri care servesc nevoilor de administrație forestieră	-	-	-	-
P.N.	Terenuri neproductive	-	-	-	-
P.T.	Terenuri scoase temporar din fond forestier	-	-	-	-



**10. Servicii suplimentare solicitate de implementarea planului Amenajamentului Silvic al U.P. I Tesla (dezafectarea/reamplasarea de conducte, linii de înaltă de tensiune, mijloacele de construcție necesare), respectiv modalitatea în care accesarea acestor servicii suplimentare poate afecta integritatea ariilor naturale protejate ce se suprapun cu U.P. I Tesla**

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.

### **11. Activități care vor fi generate ca rezultat al implementării planului Amenajamentului Silvic al U.P. I Tesla**

Activitățile care vor fi generate ca rezultat al implementării planurilor sunt cele specifice silviculturii și exploatării forestiere, 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.

## 12. Descrierea proceselor tehnologice ale activităților / lucrărilor generate de implementarea planului Amenajamentului Silvic al U.P. I Tesla

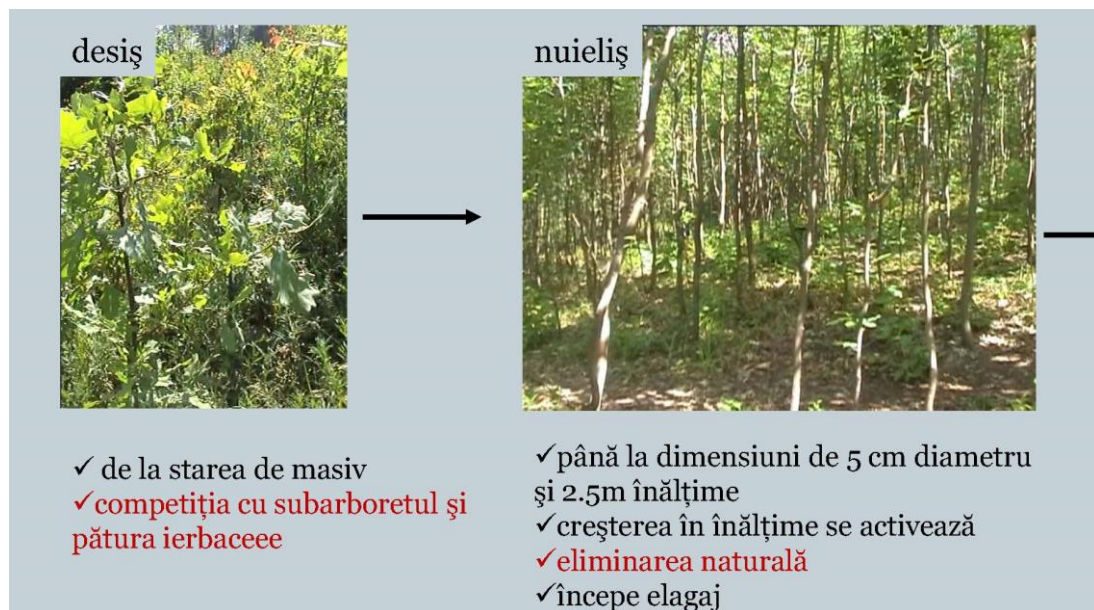
### Fluxul tehnologic al lucrărilor de implementat

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: semințiș, 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 desiș** 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.

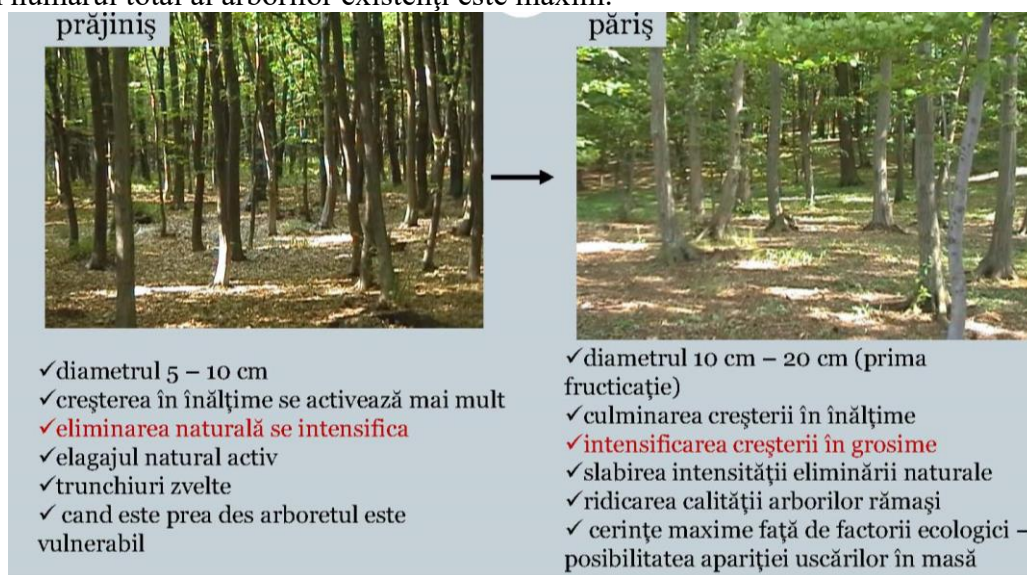


Figură 1: Fazele de dezvoltare desiș - nuieliș

➤ **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.

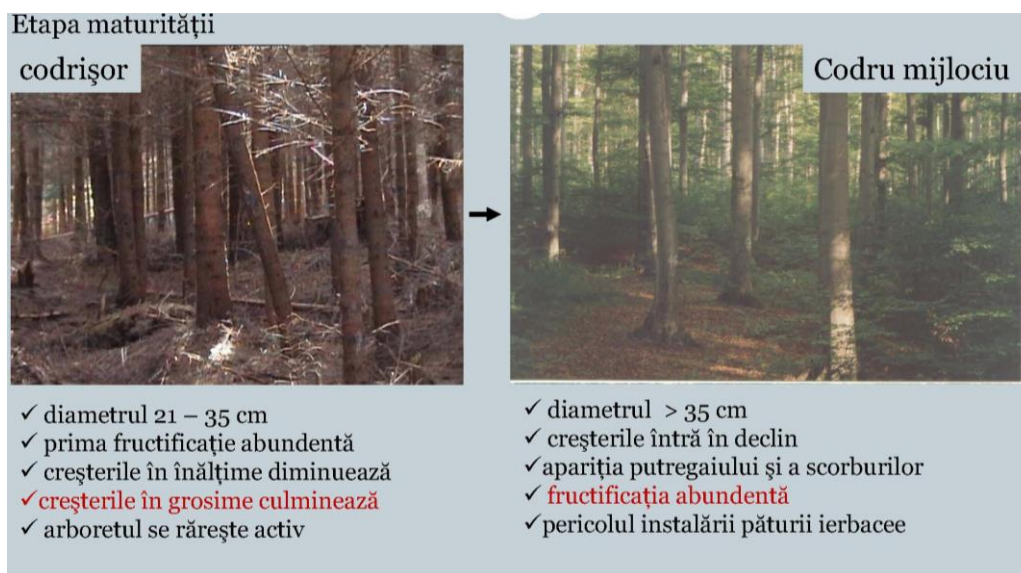
➤ **Stadiul de păriș** începe atunci când creșterea în înălțime a devenit foarte activă și durează până când arboretul fructifică abundant. Diametrul mediu al arboretului este cuprins între 11 și 20 cm. Se caracterizează prin realizarea creșterii maxime în înălțime, prin producția

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 2: Fazele de dezvoltare prăjiniș - păriș

➤ **Stadiul de codrișor-codru mijlociu** se consideră de când arboretul fructifică abundant, 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.

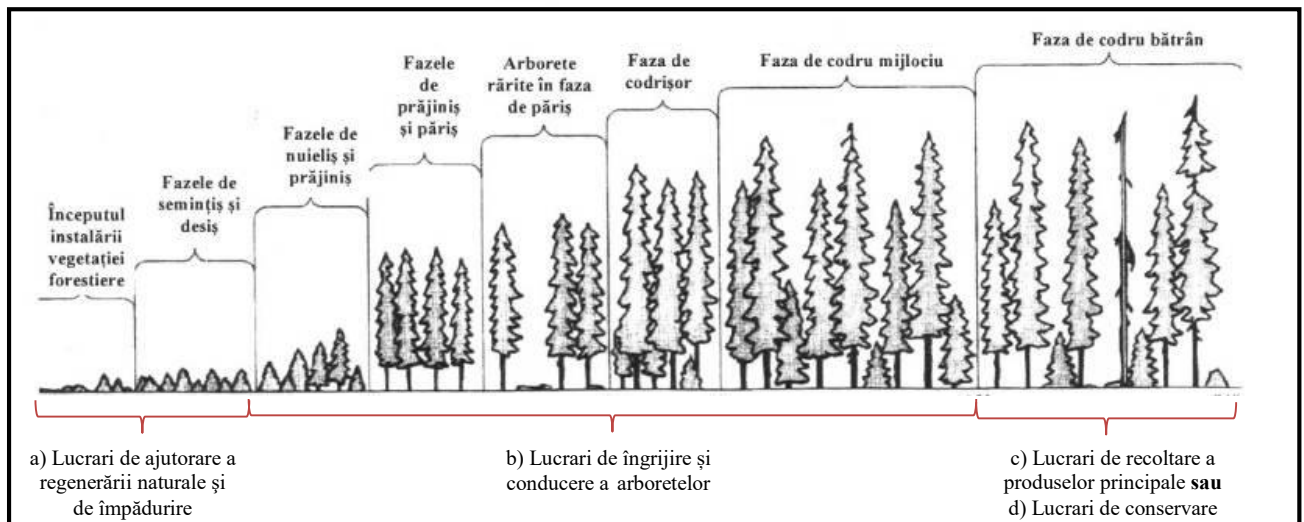


Figură 3: Fazele de dezvoltare codrișor – codru mijlociu

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



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 puietilor :** Săparea șanțului cu unelte manuale în vederea depozitării puietilor și aruncarea laterală a pământului rezultat.

- **Amenajarea și reamenajarea ghețăriilor pentru păstrarea puietilor:** 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 puietilor 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 puietilor dezlegați pentru așezarea lor în șanț sau ghețarie, așezarea snopilor sau puietilor în șanț sau ghețarie, împrăștierea pământului între rădăcinile puietilor, tasarea ușoară a pământului, acoperirea puietilor în șanț sau ghețarie cu ramuri, cetină etc.

- **Semnături 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 puietilor 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 puietilor, tasarea solului în jurul puietilor, așternerea unui strat de sol afânat peste cel tasat.

- **Receperea semințișurilor naturale și artificiale :** Tăierea cu foarfeca de vie tulpina puietilor 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 puietilor în vetre, așezarea materialului tăiat pe spațiile dintre puieti sau pe vetre și deplasarea în cadrul locului de muncă de la un puiet la altul. Tăierea de jos, cu toporul, a speciilor lemnoase copelșitoare (lăstărișuri, semințișuri neutilizabile) de pe toată suprafața sau numai în jurul puietilor, în vetre,

strângerea materialului rezultat și așezarea lui în mănunchiuri pe spațiile dintre puieti sau pe vetre în jurul puietilor.

- **Descopelșirea plantațiilor sau a semințșurilor naturale cu motounelalta:** 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 copelșitoare cu unelte manuale:** Tăierea de jos a speciilor copelșitoare 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 copelșitoare cu motounelte:** Pregătirea utilajului pentru lucru (alimentarea motouneltei, încălzirea motorului, verificarea organului tăietor), tăierea de jos cu motounelalta a speciilor copelșitoare, alimentarea motouneltei cu carburanți și lubrifianți, ascuțirea organelor tăietoare.

- ✓ **Degajarea culturilor și semințșurilor naturale prin tăierea sau ruperea vârfurilor speciilor copelșitoare:** Tăierea cu toporul, cosorul sau ruperea cu mâna a vârfurilor speciilor copelșitoare 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 litiară a locurilor pentru așezarea scoarțelor toxice, tratarea cu insecticid a scoarțeiși 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 de transformare spre grădinărit 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 tuturilor 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 seminișului, crearea potecilor de refugiu și băătorirea zăpezii (dupa caz), alegerea direcției de doborâre, tăierea lăbărtărilor, 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 lemnoasă este deplasată din platforma primară în centrul de sortare și preindustrializare sau la beneficiari persoane fizice sau juridice. Depalsarea se face pe cai permanente de transport (drumuri auto forestiere, drumuri publice) cu autocamioane și autoplatforme forestiere.
  - **Anexele santierului de exploatare a lemnului**: sunt vagoane de muncitori amplasate în locurile aprobate de organele silvice, având caracter provizoriu, însoțite după caz de grajduri pentru animalele de muncă.

**13. Caracteristicile planului ce pot genera impact cumulativ cu planurile existente și care pot afecta aria naturală protejată ce se suprapune cu U.P. I Tesla**

Amenajamentul Silvic al U.P. I Tesla se integrează în obiectivele de conservare a naturii, stabilite pentru ariile naturale protejate 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.

#### 14. Repartiția arboretelor pe clase de vârstă

Repartiția arboretelor pe clase de vârstă din întreaga U.P. I Tesla are următoarea structură:

Anul amenajării	Suprafața (ha)	Clasa de vârstă (%)						
		I	II	III	IV	V	VI	VII→
1	2	3	4	5	6	7	8	9
2024	1134,01	2%(21,38ha)	7%(75,53ha)	29%(324,65ha)	33%(371,72ha)	3%(35,69ha)	21%(243,08ha)	5%(61,96ha)

După cum se poate observa, distribuția arboretelor pe clase de vârstă este neuniformă, însă prin aplicarea soluțiilor tehnice corespunzătoare, se va încerca, pe cât posibil ca, în timp, să se echilibreze această distribuție pe clase de vârstă.

Repartiția arboretelor pe clase de vârstă ce se suprapun cu **ROSCI0001 Aninișurile de pe Târlung**, **ROSCI0013 Bucegi**, **ROSCI0038 Ciucaș** și **ROSCI0195 Piatra Mare** este următoarea:

Anul amenajării	Suprafața (ha)	Clasa de vârstă (%)						
		I	II	III	IV	V	VI	VII→
1	2	3	4	5	6	7	8	9
2024	271,82	2%(4,33ha)	10%(27,64ha)	11%(30,25ha)	1%(1ha)	6%(16,93ha)	53%(144,26ha)	17%(47,41ha)

### 15. Structura arboretelor

La nivelul U.P. I Tesla, structura arboretelor este destul de dezechilibrată, ponderea arboretelor echiene fiind majoritară, astfel:

- echiene și relativ echiene:	824,79 ha – 73%
- <u>pluriene și relative pluriene:</u>	<u>309,22 ha – 27%</u>
TOTAL	1134,01 ha – 100%

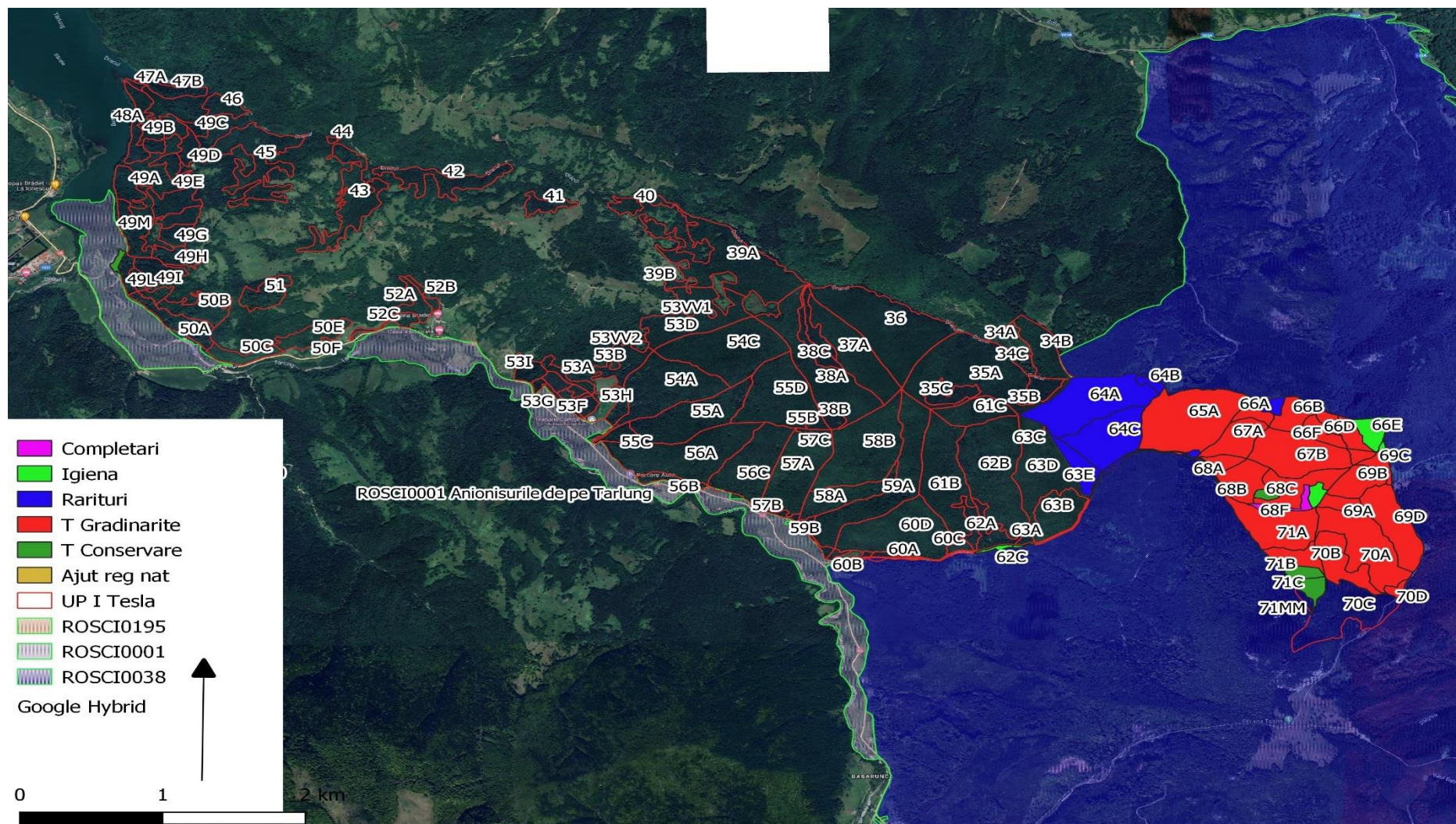
Măsurile de gospodărire propuse de prezentul amenajament vor avea în vedere optimizarea pe cât posibil a valorilor acestor indici.

Pe viitor, se recomandă obținerea unor structuri relativ pluriene și pluriene astfel încât ponderea arboretelor stabile ecologic și corespunzătoare din punct de vedere fitosanitar să fie maximă. În privința arboretelor cu structură echienă existente, se recomandă de asemenea să fie conduse spre o structură relativ plurienă – plurienă.

Structura arboretelor din U.P. I Tesla ce se suprapun cu **ROSCI0001 Aninișurile de pe Tărlung, ROSCI0013 Bucegi, ROSCI0038 Ciucaș și ROSCI0195 Piatra Mare** este următoarea, fiind totuși mai echilibrată:

- echiene și relativ echiene:	104,17 ha – 38%
- <u>pluriene și relative pluriene:</u>	<u>167,65 ha – 62%</u>
TOTAL	271,82 ha – 100%

16. Hartă cu intervențiile(lucrările propuse de planul Amenajamentului Silvic al U.P. I Tesla) ce pot genera diverse forme de efecte asupra siturilor de importanță comunitară ROSCI0001 Anionișurile de pe Târlung, ROSCI0038 Ciucaș și ROSCI0195 Piatra Mare





## A.2. Efecte generate de intervențiile planului

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 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.

Evaluarea impactului lucrărilor silvice asupra ecosistemelor forestiere s-a realizat prin analiza efectelor acestora asupra:

- Suprafeței și dinamicii ei;
- Stratului arborescent cu luarea în considerare a următoarelor elemente: compoziției,prezenței speciilor alohtone, modului de regenerare, consistenței, numărul de arbori uscați pe picior, numărului de arbori căzuți pe sol;
- Semințișului cu luarea în considerare a compoziției, prezenței speciilor alohtone, modului de regenerare, gradului de acoperire;
- Subarboretului cu luarea în considerare a compoziției, prezenței speciilor alohtone;
- Stratului ierbos și subarbustiv cu luarea în considerare a compoziției, prezenței speciilor alohtone.

### **A.3. Alte planuri cu care planul Amenajamentului Silvic al U.P. I Tesla poate genera impact cumulat**

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.

O coordonare în programarea lucrărilor silvice a amenajamentelor cu suprafețe învecinate este indicat să existe, pentru evitarea impactului cumulat.

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. I TESLA**

### **1. Date privind ariile naturale protejate de interes comunitar – siturile Natura 2000**

#### **1.1.ROSCI0001 Aninișurile de pe Tărlung**

Situl **ROSCI0001 Aninișurile de pe Tărlung** face parte integral din regiunea biogeografică alpină, în zona montană a Carpaților de Curbură și se desfășoară de o parte și alta a DN 1A Săcele - Cheia, începând de la malul sudic al Lacului de acumulare Tarlungeni și continuând pe valea Tarlungului. Suprafața sitului este de 163.10 hectare, fiind desemnat prin Ordinul ministrului mediului și dezvoltării durabile nr. 1964/2007 privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România.

Categoriile principale de utilizare a terenurilor în situl *Aninișurile de pe Tărlung*, conform datelor din Formularul Standard, sunt: pășuni – 84,38%, păduri de foioase – 12,88%, păduri de rășinoase – 1,96%, habitate de păduri (păduri în tranziție) – 0,23% și râuri, lacuri – 0,55%.

Importanța sitului este dată de habitatele prioritare de interes comunitar de anin (**91E0\*** - **Păduri aluviale de *Alnus glutinosa* și *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)** și de speciile de interes comunitar ce habitează aici: **1355 *Lutra lutra*, 1354\* *Ursus arctos*, 1193 *Bombina variegata*, 1166 *Triturus cristatus*, 2001 *Triturus montandoni*.**

La momentul actual aria naturală protejată nu are plan de management aprobat.

#### **1.2. ROSCI0013 Bucegi**

Aria naturală protejată Situl Natura 2000 **ROSCI0013 Bucegi** cu o suprafață totală de 38787 ha se caracterizează prin ecosisteme valoroase montane și forme carstice deosebite. Valea Mălăieștilor a apărut ca urmare a sculptării de către vechii ghețari montani a unor circuri și văi glaciare. Relieful carstic este reprezentat prin numeroase peșteri, chei, doline și lapiezuri. Pe conglomerat, datorită eroziunii diferențiate, au luat naștere forme bizare cum ar fi Sfinxul și Babele, pentru ca la capetele de strat să existe numeroase brâne. Aria naturală protejată Situl Natura 2000 **ROSCI0013 Bucegi** conservă o diversitate biologică deosebită: circa 3037 specii de plante, de la alge la cormofite și circa 3500 specii de animale (dintre care 1300 specii de insecte, peste 100 specii de melci, 45 specii de mamifere, 129 specii de păsări, etc). Apar habitate de limită superioară a pădurilor cum ar fi: jnepenișuri, petice de smîrdar, asociații floristice specifice golului alpin. În Bucegi apar pe lângă specii endemice și protejate și specii relict glaciare cum sunt: *Carex chordorrhiza*, *Salix bicolor*, *Draba fladnitzensis*, *Thalictrum alpinum*, *Saxifraga cernua*, *Ligularia sibirica*. În perimetrul parcului, pe teritoriul județului Dâmbovița sunt situate nouă rezervații naturale de interes național, declarate prin Legea nr. 5/2000 privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național - Secțiunea a III-a - zone protejate, și anume: Peștera-Cocora, Poiana Crucii, Valea Horoabei, Orzea - Zănoaga, Zănoaga - Lucăcilă, Cheile Tătarului, Turbăria Lăptici, Peștera Rătei și Plaiul Hoților. Pe teritoriul jud.Prahova sunt situate trei rezervații naturale de interes național declarate prin Legea nr. 5/2000, privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național - Secțiunea a III-a - zone protejate și anume: Munții Colții lui Barbeș, Abruptul Prahovean și Bucegi Locul Fosilifer Plaiul Hotilor. În teritoriul județului Brașov din PN Bucegi este inclusă aria protejată Rezervația naturală Bucegi (Abruptul Bucșoiu, Mălăiești, Gaura) cu o suprafață de 1634,00 ha,

și Rezervația naturală Locul Fosilifer de la Vama Strunga cu o suprafață de 10,00 ha declarate prin Legea nr. 5/2000.

Situl Natura 2000 **ROSCI0013 Bucegi** cuprinde ecosisteme montane, subalpine și alpine:

- a) ecosisteme forestiere reprezentate, în principal, prin: păduri de fag, păduri de mestec: fag, brad și molid; păduri de amestec brad și molid; păduri de molid; pe o suprafață redusă, păduri de pin silvestru și păduri de larice; coridoare riverane de anin alb și anin negru;
- b) ecosisteme de pajiști montane, utilizate ca fânețe sau pășuni;
- c) ecosisteme de pajiști subalpine, unele dintre ele fiind utilizate ca pășuni;
- d) ecosisteme de tufărișuri subalpine formate în principal de asociații caracterizate de dominanța jneapănului, smârdarului, ienupărului, afinului sau merișorului;
- e) ecosisteme de stâncării și grohotișuri;
- f) ecosisteme acvatice - râuri, pârâuri, bălți.

Ecosistemele principale ale Sitului Natura 2000 **ROSCI0013** sunt tipice zonei continentalboreale. Se poate observa o zonalitate clară, care pornește de la pădurile montane de foioase, păduri de conifere și ajunge în zona alpină la pașunile alpine și stâncăriile din golul alpin. Aceste ecosisteme sunt unele dintre cele mai complexe întâlnite în Europa, fiind foarte bine conservate.

În formularul standard al sitului Natura 2000 **ROSCI0013 Bucegi** sunt listate 24 tipuri de habitate de interes comunitar. Pentru aceste tipuri de habitate a fost preluată denumirea utilizată în formularul standard al sitului: 3240 Vegetație lemnoasă cu *Salix eleagnos* de-a lungul râurilor montane; 3220 Vegetație herbacee de pe malurile râurilor montane; 3230 Vegetație lemnoasă cu *Myricaria germanica* de-a lungul râurilor montane; 4060 Tufărișuri alpine și boreale; 4070\* Tufărișuri cu *Pinus mugo* și *Rhododendron myrtifolium*; 4080 Tufărișuri cu specii subarctice de *Salix* spp.; 6110\* Comunități rupicole calcifile sau pajiști bazifile din *Alyso-Sedion albi*; 6170 Pajiști calcifile alpine și subalpine; 6230\* Pajiști montane de *Nardus bogate* în specii pe substraturi silicioase; 6430 Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la nivelul câmpiilor, la cel montan și alpin; 6520 Fânețe montane; 7140 Mlaștini turboase de tranziție și turbării oscilante; 8110 Grohotișuri silicioase din etajul montan până la cel alpin; 8120 Grohotișuri calcaroase și de șisturi calcaroase din etajul montan până în cel alpin (*Thlaspietea rotundifolii*); 8160\* Grohotișuri medio-europene calcaroase ale etajului colinar și montan; 8210 Versanți stâncoși calcaroși cu vegetație chasmofitică pe roci calcaroase; 8310 Peșteri în care accesul publicului este interzis; 9110 Păduri de fag de tip *Luzulo-Fagetum*; 9150 Păduri medio-europene de fag din *Cephalanthero-Fagion*; 9180\* Păduri din *Tilio- Acerion* pe versanți abrupti, grohotișuri și ravene; 91E0\* Păduri aluviale cu *Alnus glutinosa* și *Fraxinus excelsior* (*AlnoPadion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*); 91V0 Păduri dacice de fag (*Symphyto-Fagion*); 9410 Păduri acidofile de *Picea abies* din regiunea montană (*Vaccinio-Piceetea*); 9420 Păduri de *Larix decidua* și /sau *Pinus cembra* din regiunea montană.

În formularul standard al sitului Natura 2000 **ROSCI0013** sunt listate 9 specii de plante de interes comunitar și 15 specii de faună de interes comunitar:

<b>Grup</b>	<b>Cod</b>	<b>Denumire științifică</b>
M	1308	Barbastella barbastellus(Liliacul-cârn)
M	1352*	Canis lupus(Lup)
M	1361	Lynx lynx(Râs)
M	1303	Rhinolophus hipposideros()
M	1354*	Ursus arctos(Urs)
A	1193	Bombina variegata
A	2001	Triturus montandoni(Triton carpatic)
F	6965	Cottus gobio all others()
I	4057	Chilostoma banaticum
I	4046	Cordulegaster heros
I	1086	Cucujus cinnaberinus
I	1065	Euphydryas aurinia
I	1083	Lucanus cervus
I	4054	Pholidoptera transsylvanica
I	1087*	Rosalia alpina
P	1386	Buxbaumia viridis
P	4070*	Campanula serrata
P	1381	Dicranum viride
P	2113	Draba doreri
P	4097	Iris aphylla subsp. hungarica()
P	1758	Ligularia sibirica
P	1389	Meesia longiseta
P	4122	Poa granitica subsp. disparilis()
P	4116	Tozzia carpathica

### 1.3. ROSCI0038 Ciucaș

Situl de importanță comunitară **ROSCI0038 Ciucaș**, a fost instituit prin Ordinul ministrului mediului și dezvoltării durabile nr. 1964/2007 privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România

Situl De Importanta Comunitara - **ROSCI0038 Ciucaș** are suprafața de 21968,8 ha, situat la est de cursurile superioare ale râurilor Teleajen și Târlung, județul Brașov (60%) și județul Prahova (40%).

Conform datelor din Formularul Standard al ariei naturale protejate, „Situl aparține puținelor teritorii cu o valoare foarte înaltă a biodiversității. Astfel, deși ocupă abia 0,09 % din suprafața țării, cuprinde o impresionantă diversitate ecologică și biologică provizoriu inventariată, reprezentată prin: 12 grupe de ecosisteme, 15 din cele 212 tipuri de stațiune forestieră identificate în țară, amplasate în 3 din cele 9 etaje fitoclimatice forestiere, 38 din cele 306 tipuri de pădure, grupate în 8 din cele 50 formații forestiere, cu 16 tipuri de ecosisteme forestiere constituite din păduri virgine și cvasivirgine și 22, respectiv 24% tipuri de habitate naturale protejate de interes comunitar, din care 5, respectiv 19 %, prioritar protejate; 3.347 specii, din care 1.738 specii animale (mamifere – 60, păsări – 148, reptile – 5, amfibieni – 11, pești – 6, nevertebrate – 1.508), 1.200 specii vegetale (spermatofite – 1.040, pteridofite – 37, briofite 123) și 409 specii de fungi și licheni (fungi – 4, licheni - 409). Din acestea, 334 specii (10 %) sunt protejate prin legi române și comunitare, din care: 182 specii animale (mamifere – 16, păsări – 142, reptile – 5, amfibieni – 8, pești – 2, nevertebrate - 9) și 152 specii vegetale, din care: spermatofite – 148, pteridofite – 4; 85 taxoni endemici, din care 47 animalii (reptile – 1, amfibieni – 1, pești – 1, nevertebrate 44, din care: lepidoptere – 35, coleoptere – 1, gasteropode - 8). Din totalul speciilor provizoriu inventariate, 47 se încadrează în Anexa 3 din Legea nr. 462/2001 „Specii de plante și animale a căror conservare necesită desemnarea ariilor speciale de conservare și a ariilor de protecție special avifaunistică, alte 115 specii se încadrează în Anexa 4 „Specii de animale și plante care necesită o protecție strictă, iar alte 32 specii în Anexa 5 „Specii de plante și animale de interes comunitar ale căror prelevare din natură și exploatare fac obiectul măsurilor de management”.

La momentul actual aria naturală protejată nu are plan de management aprobat.

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

Tipuri de habitate						Evaluare			
Cod	PF	NP	Acoperire (Ha)	Pesteri (nr.)	Calit. date	AIBICID	AIBIC		
						Rep.	Supr. rel.	Status conserv.	Eval. globala
3220			219		Buna	B	C	B	B
3230			219		Buna	A	C	A	A
3240			219		Buna	B	C	B	B
4060			219		Buna	A	B	A	A
4070	X		1318		Buna	A	C	A	A
6170			21		Buna	B	B	B	B
6230	X		1		Buna	B	C	B	B
6430			219		Buna	B	C	B	B
6520			1098		Buna	B	C	B	B
7220	X		0		Buna	A	B	A	A
8110			2		Buna	C	C	B	B
8120			21		Buna	B	B	B	B
8210			10		Buna	A	C	A	A
9110			659		Buna	B	C	B	B
9130			219		Buna	B	C	B	B
9150			219		Buna	B	C	B	B
9180	X		21		Buna	B	C	A	B
91E0	X		219		Buna	A	B	B	B
91Q0			0		Buna	C	C	B	C
91V0			10984		Buna	A	C	A	A
9410			659		Buna	B	C	B	B
9420			659		Buna	A	A	A	A

Specie				Populație						Sit				
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Tip	Marime		Unit. masura	Categ. CIRIVIP	Calit. date	AIBICID Pop.	AIBIC		
						Min.	Max.					Conserv.	Izolare	Global
M	1352*	Canis lupus(Lup)			P				R		C	B	C	B
M	1355	Lutra lutra			P				P		C	B	C	B
M	1361	Lynx lynx(Răs)			P				P		C	B	C	B
M	1324	Myotis myotis()			P				P		C	B	C	B
M	1303	Rhinolophus hipposideros()			P				P		C	B	C	B
M	1354*	Ursus arctos(Urs)			P				P		C	A	C	A
A	1193	Bombina variegata			P				C		C	A	C	A
A	1166	Triturus cristatus			P				P?	DD	D			
A	2001	Triturus montandoni(Triton carpatic)			P				C		B	B	C	B
F	5266	Barbus petenyi()			P				P	DD	D			
F	6965	Cottus gobio all others()			P				P	DD	C	B	C	B
I	4014	Carabus variolosus			P				R		B	B	C	B
I	4057	Chilostoma banaticum			P				P		B	B	A	B
I	6199*	Euplagia quadripunctaria()			P				P	DD	B	B	C	B
I	4036	Leptidea morsei			P				P		C	B	C	B
I	1087*	Rosalia alpina			P				R		C	B	C	B
P	4070*	Campanula serrata			P				C		C	A	C	A
P	1902	Cypridium calceolus			P				R		B	A	C	A
P	1758	Ligularia sibirica			P				R		C	A	C	A
P	1379	Mannia triandra			P				C		A	B	C	B

Notă:

În tabel, semnificația abrevierilor din coloane este următoarea:

=: procentajul care arată proporția de acoperire a habitatului din suprafața sitului

Reprezentativitatea: gradul de reprezentativitate a tipului de habitat în cadrul sitului

Gradul de reprezentativitate exprimă măsura pentru cât de „tipic” este un habitat, folosindu-se următorul sistem de ierarhizare:

A: reprezentativitate excelentă, B: reprezentativitate bună  
C: reprezentativitate semnificativă, D: prezență nesemnificativă.

Suprafața Relativă: suprafața sitului acoperit de habitatul natural raportat la suprafața totală acoperită de acel tip de habitat natural în cadrul teritoriului național

Acest criteriu se exprima ca un procentaj „p” ce corespunde următoarelor situații:

A:  $100 \geq p > 15\%$ , B:  $15 \geq p > 2\%$ , C:  $2 \geq p > 0\%$ .

Stadiul De Conservare: gradul de conservare al structurilor și funcțiile tipului de habitat natural în cauză, precum și posibilitățile de refacere/reconstrucție

Sistem de ierarhizare:

A: conservare excelentă, B: conservare bună, C: conservare medie sau redusă

Evaluare Globală: evaluarea globală a valorii sitului din punct de vedere al conservării tipului de habitat natural respectiv

Sistemul de ierarhizare fiind următorul:

A: valoare excelentă, B: valoare bună, C: valoare considerabilă

#### 1.4. ROSCI0195 Piatra Mare

Zona a fost declarată sit de importanță comunitară prin Ordinul Ministerului Mediului și Dezvoltării Durabile Nr.1964 din 13 decembrie 2007 (privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România) și se întinde o suprafață de 4281,40 hectare.

Aria protejată reprezintă o zonă montană (regiune biogeografică alpină) aflată în Masivul Piatra Mare care face parte împreună cu Masivul Postăvarul din Munții Bârsei (grupă muntoasă ce aparține Carpaților de Curbură). Situl prezintă un relief diversificat (abrupturi calcaroase, vârfuri stâncoase, ace, coloane, văi, cascade, cheiuri), delimitat la nord de Depresiunea Brașovului, la est de valea Gârcinului Mic și râul Gârcin, la sud de râul Timișul Sec de Sus și Platforma Predealului și la vest de Valea Timișului Sec. Aria naturală adăpostește o gamă floristică diversă și asigură condiții de hrană și viețuire pentru o mare varietate de faună caracteristică Orientalilor.

Situl a fost înființat cu scopul de a îmbunătăți / menține o stare de conservare favorabilă a următoarelor habitate și specii de interes comunitar:

Nr.crt.	Cod	Habitat / Specie
1	3240	Vegetație lemnoasă cu <i>Salix eleagnos</i> de-a lungul râurilor montane
2	4060	Tufișuri alpine și boreale
3	6230 *	Pajiști montane de <i>Nardus</i> bogate în specii pe substraturi silicioase
4	91E0 *	Păduri aluviale cu <i>Alnus glutinosa</i> și <i>Fraxinus excelsior</i> ( <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> )
5	91V0	Păduri dacice de fag ( <i>Symphyto-Fagion</i> )
6	7220 *	Izvoare petrifiante cu formare de travertin ( <i>Cratoneurion</i> )
7	9410	Păduri acidofile de <i>Picea abies</i> din regiunea montana ( <i>Vaccinio-Piceetea</i> )
8	9180 *	Păduri din <i>Tilio-Acerion</i> pe versanți abrupti, grohotișuri și ravene
9	8120	Grohotișuri calcaroase și de și sturi calcaroase din etajul montan până în cel alpin ( <i>Thlaspietea rotundifolii</i> )
10	8210	Versanți stâncoși cu vegetație chasmofilică pe roci calcaroase
11	4080	Tufrișuri cu specii sub-arctice de salix
12	1354*	<i>Ursus arctos</i>
13	1361	<i>Lynx lynx</i>
14	1352*	<i>Canis lupus</i>
15	1308	<i>Barbastella barbastellus</i>
16	1324	<i>Myotis myotis</i>

17	1303	<i>Rhinolophus hipposideros</i>
18	1193	<i>Bombina variegata</i>
19	2001	<i>Triturus montandoni</i>
20	1386	<i>Buxbaumia viridis</i>

Importanța sitului **ROSCI0195 Piatra Mare** la nivel regional, național și european este dată de rolul de coridor ecologic, parte a coridorului regional dintre Munții Bucegi și masivul Postăvarul, asigurarea funcționalității acestuia reprezentând una dintre problemele majore din întreg lanțul European al Carpaților. Situl **ROSCI0195 Piatra Mare** are astfel o contribuție majoră la eficiența și coerența rețelei Natura 2000.

Situl include sectoare din cele două rute majore de deplasare/dispersie, ruta principală vest-est și ruta est-vest a culmilor principale din Munții Bucegi și Masivul Postăvarul.

La momentul actual aria naturală protejată nu are plan de management aprobat.  
Dambovita



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
ROSCI0001 Aninișurile de pe Tărlung	163,1	Importanța sitului este dată de habitatele prioritare de interes comunitar de anin - galerii montane de anin (91E0* - Păduri aluviale de Alnus glutinosa și Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae) și de speciile de interes comunitar ce habitează aici: 1355 Lutra lutra, 1354* Ursus arctos, 1193 Bombina variegata, 1166 Triturus cristatus, 2001 Triturus montandoni.	nu are plan de management aprobat	Notă de aprobare a obiectivelor specifice de conservare nr. 9923/CA/05.08.2020	Alpină (100%)	păduri - 15%; pășuni - 84%; ape - 1%	-	Se învecinează la E cu situl de importanță comunitară ROSCI0038 Ciucaș, la V, la aproximativ 6 km, cu situl de importanță comunitară ROSCI0195 Piatra Mare

<p><b>ROSCI0013 Bucegi</b></p>	<p>38683</p>	<p>Se caracterizeaza prin ecosisteme valoroase montane si forme carstice deosebite. Elementul endemic carpatic reprezintă 5,6% din flora Bucegilor. In masivul Bucegi sunt cunoscute 3037 specii vegetale, cuprinzand toate grupele mari, de la alge pana la plantele cormofite inclusiv.Elementul endemic carpatic reprezinta 5,6% din flora Bucegilor, fiind reprezentat prin 62 unitati sistematice. Speciile vegetale endemice numai pentru Muntii Bucegi sunt in numar de 5.Speciile carpato-balcanice (raspandite numai in Carpatii romanesti si Balcani) sunt in numar de 58 (5% din flora). Intreaga vegetatie din zona alpina inglobeaza un numar mare de relice glaciare precum si specii endemice care dau acestor fitocenoze o nota aparte si care au determinat descrierea a numerosi cenotaxoni noi pentru stiinta. Fauna terestra a pesterilor nu include elemente troglobionte dar fauna</p>	<p>H.G. nr. 187/2011</p>	<p>Decizia nr. 342/14.06.2022 cu completarea nr. 375/14.07.2022</p>	<p>Alpină (100%)</p>	<p>păduri - 74,50%; tufărișuri - 4,24%; pajiști naturale, pășuni, stepe - 18,32%; alte terenuri artificiale, arabile - 0,73; stâncării - 1,68%</p>	<p>Rezervațiile Naturale: 2.373 Pestera Cocora inclusiv Cheile Ursilor, 2.374 Cheile Tatarului, 2.375 Valea Horoabei , 2.376 Orzea – Zanoaga, 2.377 Zanoaga – Lucacila, 2.379 Pestera Rateiului, 2.380 Turbaria Laptici, 2.381 Poiana Crucii, 2.382 Rezervatia Plaiul Hotilor, 2.671 Locul Fosilifer Plaiul Hotilor, 2.672 Abruptul Prahovean Bucegi, 2.673 Muntii Coltii lui Barbes, 2.234 Bucegi (Abruptul Bucsoiu, Malaiesti, Gaura), 2.235 Locul Fosilifer de la Vama Strunga</p>	<p>Se învecinează la V cu aria specială de conservare ROSAC0120 Leaota, iar la N, la aproximativ 4 km, cu situl de importanță comunitară ROSCI0195 Pietra Mare</p>
------------------------------------	--------------	--	--------------------------	---	----------------------	--	---	--

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
		<p>acvatica a fost puțin studiată, numai în Pestera Ialomitei a fost găsită o subspecie probabil endemică de amfipod, <i>Niphargus carpathicus</i>. În acest masiv sunt cunoscute până în prezent aproximativ 3500 specii de animale, de la rotiferi până la mamifere. Insectele cuprind 1300 specii dintre care foarte multe sunt endemice pentru Carpați și au fost semnalate și în Bucegi</p>						

ROSCI0038 Ciucaș	21968.8	<p>Deși ocupă abia 0,09 % din suprafața țării, cuprinde o impresionantă diversitate ecologică și biologică provizoriu inventariată, reprezentată prin: 12 grupe de ecosisteme, 15 din cele 212 tipuri de stațiuni forestieră identificate în țară, amplasate în 3 din cele 9 etaje fitoclimatice forestiere, 38 din cele 306 tipuri de pădure, grupate în 8 din cele 50 formațiuni forestiere, cu 16 tipuri de ecosisteme forestiere constituite din păduri virgine și cvasivirgine și 22, respectiv 24 % tipuri de habitate naturale protejate de interes comunitar, din care 5, respectiv 19 %, prioritar protejate; 3.347 specii, din care 1.738 specii animale (mamifere – 60, păsări – 148, reptile – 5, amfibieni – 11, pești – 6, nevertebrate – 1.508), 1.200 specii vegetale (spermatofite – 1.040, pteridofite – 37, briofite 123) și 409 specii de fungi și licheni (fungi – 4, licheni - 409). Din</p>	nu are plan de management aprobat	Notă de aprobare a obiectivelor specifice de conservare nr. 16971/CA/21.10.2020	Alpină (100%)	Tufișuri, tufărișuri - 4,10%; Pajiști naturale, stepe - 6,53%; pășuni - 5,63%; păduri - 83,26%; alte terenuri - 0,48%	Rezervația Naturală 2.674 "Tigăile din Ciucaș"	Se învecinează la V cu situl de importanță comunitară ROSCI0001 Aninișurile de pe Tărlung, la E, la aproximativ 3 km, cu situl de importanță comunitară ROSCI0229 Siriu
---------------------	---------	--	-----------------------------------	---	---------------	---	--	---

		<p>acestea, 334 specii (10 %) sunt protejate prin legi românești și comunitare, din care: 182 specii animale (mamifere – 16, păsări – 142, reptile – 5, amfibieni – 8, pești – 2, nevertebrate - 9) și 152 specii vegetale, din care: spermatofite – 148, pteridofite – 4; 85 taxoni endemici, din care 47 animalii (reptile – 1, amfibieni – 1, pești – 1, nevertebrate 44, din care: lepidoptere – 35, coleoptere – 1, gasteropode - 8). Din totalul speciilor provizoriu inventariate, 47 se încadrează în Anexa 3 din Legea nr. 462/2001 „Specii de plante și animale a căror conservare necesită desemnarea ariilor speciale de conservare și a ariilor de protecție specială avifaunistică”, alte 115 specii se încadrează în Anexa 4 „Specii de animale și plante care necesită o protecție strictă”, iar alte 32 specii în Anexa 5 „Specii de plante și animale de interes comunitar ale căror</p>						
--	--	--	--	--	--	--	--	--

		prelevare din natură și exploatare fac obiectul măsurilor de management”.							
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

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
ROSCI0195 Piatra Mare	4281.40	Aria protejată reprezintă o zonă montană (regiune biogeografică alpină) aflată în Masivul Piatra Mare care face parte împreună cu Masivul Postăvarul din Munții Bârsei (grupă muntoasă ce aparține Carpaților de Curbură). Situl prezintă un relief diversificat (abrupturi calcaroase, vârfuri stâncoase, ace, coloane, văi, cascade, cheiuri), delimitat la nord de Depresiunea Brașovului, la est de valea Gârcinului Mic și râul Gârcin, la sud de râul Timișul Sec de Sus și Platforma Predealului și la vest de Valea Timișului Sec. Aria naturală adăpostește o gamă floristică diversă și asigură condiții de hrană și viețuire pentru o mare varietate de faună caracteristică Orientalilor. Importanța sitului	nu are plan de management aprobat	Notă de aprobare a obiectivelor specifice de conservare nr. 9924/CA/05.08.2020	Alpină (100%)	Pajiști naturale, stepe - 2,31%; pășuni - 2,63%; păduri - 94,11%; alte terenuri - 0,96%	-	Se învecinează la V cu situl de importanță comunitară ROSCI0207 Postăvarul și Rezervația Naturală 2.253 Postăvarul, la E, la aproximativ 6 km, cu situl de importanță comunitară ROSCI0001 Aninișurile de pe Târlung iar la Su, la aproximativ 4 km cu situl de importanță comunitară ROSCI0013 Bucegi

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
		<p>ROSCI0195 Piatra Mare la nivel regional, național și european este dată de rolul de coridor ecologic, parte a coridorului regional dintre Munții Bucegi și masivul Postăvarul, asigurarea funcționalității acestuia reprezentând una dintre problemele majore din întreg lanțul European al Carpaților. Situl ROSCI0195 Piatra Mare are astfel o contribuție majoră la eficiența și coerența rețelei Natura 2000.</p> <p>Situl include sectoare din cele două rute majore de deplasare/dispersie, ruta principală vest-est și ruta est-vest a culmilor principale din Munții Bucegi și Masivul Postăvarul</p>						



## **2. Date privind habitatele și speciile din ROSCI0001 Aninișurile de pe Tărlung, ROSCI0013 Bucegi, ROSCI0038 Ciucaș și ROSCI0195 Piatra Mare posibil afectate de planul Amenajamentului Silvic al U.P. I Tesla**

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” (Doniță et al. 2005b). Această corespondență este prezentată în tabelul următor.

Analiza habitatelor și speciilor de interes comunitar s-a făcut la nivelul suprafeței aflate în interiorul siturilor de importanță comunitară **ROSCI0001 Aninișurile de pe Tărlung, ROSCI0013 Bucegi, ROSCI0038 Ciucaș și ROSCI0195 Piatra Mare.**

Pe baza observațiilor din teren și a analizei informațiilor din Formularul Standard, din Obiectivele Specifice de Conservare și din literatura de specialitate, s-a putut constata că o parte dintre specii cu toate că sunt prezente în siturile de importanță comunitară **ROSCI0001 Aninișurile de pe Tărlung, ROSCI0013 Bucegi, ROSCI0038 Ciucaș și ROSCI0195 Piatra Mare** nu se regăsesc în aria studiată a planului Amenajamentului Silvic al U.P. I Tesla, în acele sectoare ale siturilor care se suprapun cu U.P. I Tesla neexistând habitate corespondente care să asigure o favorabilitate a habitării acestor specii.

Sit N2000	Habitate naturale Romania					Habitate Natura 2000	
	Cod	Corespond. Habitate Romania	Tip pădure	u.a.	Supraf ha	Denumire	Supraf ha
ROSCI0001	R4109	Păduri sud-est carpatice de fag ( <i>Fagus sylvatica</i> ) cu <i>Symphytum cordatum</i>	4114 Faget montan pe soluri schelete cu flora de mull (Pm) (artificial)	49 N	0,92	R0	0,92
ROSCI0013	-	-	-	126P	0,7	-	-
ROSCI0038	R4102	Păduri sud-est carpatice de molid ( <i>Picea abies</i> ), fag ( <i>Fagus sylvatica</i> ) și brad ( <i>Abies alba</i> ) cu <i>Hieracium rotundatum</i> ;	1341 Ameste de rasinoase si fag pe soluri schelete (Pm)	68 C, 70 D, 71 C	5,4	9110 - Păduri de fag de tip <i>Luzulo Fagetum</i> )	37,12
	R4110	Păduri sud-est carpatice de fag ( <i>Fagus sylvatica</i> ) cu <i>Festuca drymeia</i>	4141 Faget cu <i>Festuca altissima</i> (Pm)	63 E, 66 D, 67 C, 69 C, 70 B, 71 B	31,72		
	R4401	9821 Anin alb pe aluviuni nisipoase si prundisuri (Pm)	9821 Anin alb pe aluviuni nisipoase si prundisuri (Pm)	62 C, 63 F	0,82	91E0* Păduri aluviale cu <i>Alnus glutinosa</i> și <i>Fraxinus excelsior</i> - <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>	0,82

Sit N2000	Habitate naturale Romania					Habitate Natura 2000	
	Cod	Corespond. Habitate Romania	Tip pădure	u.a.	Supraf ha	Denumire	Supraf ha
	R4101	Păduri sud-est carpatice de molid (Picea abies), fag (Fagus sylvatica) și brad (Abies alba) cu Pulmonaria rubra	1311 Amestec normal de rasinoase si fag, cu flora de mull (Ps)	65 B, 66 A, 66 B, 66 C, 66 F, 66 G, 67 A, 67 B, 68 A, 68 B, 68 D, 68 E, 68 F, 69 A, 69 B, 69 D, 70 A, 71 A	143,43	91V0 - Păduri dacice de fag (Symphyto-Fagion)	223,91
			1411 Molideto-faget normal cu Oxalis Acetosella (Ps)	64 C	19,17		
	R4109	Păduri sud-est carpatice de fag (Fagus sylvatica) cu Symphytum cordatum	4111 Faget normal cu flora de mull (Ps)	64 A, 64 B, 65 A	61,31		
	R0		1342 Amestec de brad, molid și fag pe stâncării cristaline (i)	66 E, 69 E, 71 D	8,05	R0	8,05
<b>ROSCI0195</b>	R4101		1311 Amestec normal de rasinoase si fag, cu flora de mull (Ps)	125	1	91V0 - Păduri dacice de fag (Symphyto-Fagion)	1

Sit N2000	Habitate naturale Romania					Habitate Natura 2000	
	Cod	Corespond. Habitate Romania	Tip pădure	u.a.	Supraf ha	Denumire	Supraf ha
<b>TOTAL</b>					<b>272,52</b>		<b>262,85</b>

\*u.a. 126P, reprezentată de o *pepinieră silvică*, este situată în interiorul limitelor sitului de importanță comunitară ROSCI0013 Bucegi, neavând însă nicio corespondență cu vreun tip de habitat forestier de interes comunitar sau românesc.

Habitat / Specie	Localizare habitat / specie	Mărimea populației (la nivel de sit)	Informații cuantificate privind prezența indivizilor (pe suprafața planului)	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei (la nivel de sit)	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de plan	Perspectivă schimbări climatice
91V0 – Păduri dacice de fag - <i>Symphyto – Fagion</i>	u.a. 65 B, 66 A, 66 B, 66 C, 66 F, 66 G, 67 A, 67 B, 68 A, 68 B, 68 D, 68 E, 68 F, 69 A, 69 B, 69 D, 70 A, 71 A, 64 C, 64 A, 64 B, 65 A, 125	-	-	-	10984 ha (ROSCI0038) 1712 ha (ROSCI0195)	necunoscută	stabile	-	ne semnificativă	stabile
9110 - Păduri de fag de tip <i>Luzulo Fagetum</i> )	u.a. 68 C, 70 D, 71 C 63 E, 66 D, 67 C, 69 C, 70 B, 71 B	-	-	-	659 ha (ROSCI0038)	necunoscută	stabile	-	ne semnificativă	stabile
91E0* Păduri aluviale cu <i>Alnus glutinosa</i> și <i>Fraxinus excelsior-Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae</i>	u.a. 62 C, 63 F	-	-	-	219 ha (ROSCI0038)	necunoscută	stabile	-	ne semnificativă	stabile
1354 * <i>Ursus arctos</i>	u.a. 68 C, 70 D, 71 C 63 E, 66 D, 67 C, 69 C, 70 B, 71 B 62 C, 63 F 65 B, 66 A, 66 B, 66 C, 66 F, 66 G, 67 A, 67 B, 68 A, 68 B, 68 D, 68 E, 68 F, 69 A, 69 B, 69 D, 70 A, 71 A 64 C 64 A, 64 B, 65 A 66 E, 69 E, 71 D	necunoscută	specie rezidentă pe suprafața planului ce se suprapune cu ROSCI0038 Ciucaș, cu habitat potențial reprezentat de întreaga suprafață a fondului forestier al UP I Tesla care este habitat favorabil pentru hrănire, reproducere și odihnă a speciei	stabilă	18291 ha (ROSCI0038)	necunoscută	stabile	Este cel mai mare prădător din fauna României și a Europei, cu lungimea cap + trunchi = 1,5 - 2,5 m și înălțimea la greabăn = 1,5 m. Corpul are o constituție robustă, membrele și coada sunt scurte. Ochii și urechile sunt mici. Blana este de culoare cafeniu închisă, până la negricioasă pe spate și galbuie pe abdomen. Hrana este constituită din ierburi, rădăcini, mușchi de pământ, ciuperci, fructe, furnici, șoareci, păsări. Mai puțin are succes la prinderea artiodactilelor - ciute, căprioare, capre negre, bune alergătoare. Ocazional, ursul atacă și mănâncă animale domestice. Preferă zonele împădurite, dar pentru căutarea hranei iese și în locuri deschise, intrând chiar și în localități.	ne semnificativă	stabile

Habitat / Specie	Localizare habitat / specie	Mărimea populației (la nivel de sit)	Informații cuantificate privind prezența indivizilor (pe suprafața planului)	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei (la nivel de sit)	Starea de conservare	Tendințe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de plan	Perspectivă schimbări climatice
1352 * <i>Canis lupus</i>	u.a. 68 C, 70 D, 71 C 63 E, 66 D, 67 C, 69 C, 70 B, 71 B 62 C, 63 F 65 B, 66 A, 66 B, 66 C, 66 F, 66 G, 67 A, 67 B, 68 A, 68 B, 68 D, 68 E, 68 F, 69 A, 69 B, 69 D, 70 A, 71 A 64 C 64 A, 64 B, 65 A 66 E, 69 E, 71 D	necunoscută	specie nerezidentă pe suprafața planului dar cu habitat potențial reprezentat de întreaga suprafață a fondului forestier al UP I Tesla ce se suprapune cu ROSCI0038 Ciucaș, care este habitat favorabil pentru hrănire și odihnă a speciei	stabilă	18291 ha (ROSCI0038)	necunoscută	stabile	Carnivor de talie mare, cu lungimea cap + trunchi = 800 - 1000 mm; înălțimea la greabăn = 850 - 950 mm; coada = 300 - 400 mm. Botul este scurt și ascuțit. Urechile sunt întotdeauna drepte. Coada nu este niciodată ridicată sau rulată pe spate, cum se întâmplă la unele rase de câini. Culoarea blănii este destul de uniformă, cafeniu-cenușiu pe spate și ceva mai deschisă, pe abdomen. Se hrănește cu iepuri, păsări și rozătoare, astfel populațiile acestor specii sunt menținute la un nivel ecologic optim și le și le curăță de indivizii bolnavi, cu tare și semne de degenerări. O influență selectivă o are și asupra populațiilor de căprioare, cerbi și capre negre. Preferă zonele împădurite, dar pentru căutarea hranei iese și în locuri deschise, intrând chiar și în localități. Adăposturile și le face pe sub lespezi de piatră și sub rădăcinile arborilor din pădurile compacte. De obicei, preferă locurile mai călduroase de la baza dealurilor și din zonele submontane, dar împădurite. A fost, însă, semnalat și până la 1160 m altitudine.	ne semnificativă	stabile

Habitat / Specie	Localizare habitat / specie	Mărimea populației (la nivel de sit)	Informații cuantificate privind prezența indivizilor (pe suprafața planului)	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei (la nivel de sit)	Starea de conservare	Tendințe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de plan	Perspectivă schimbări climatice
<b>1361 <i>Lynx lynx</i></b>	u.a. 68 C, 70 D, 71 C 63 E, 66 D, 67 C, 69 C, 70 B, 71 B 62 C, 63 F 65 B, 66 A, 66 B, 66 C, 66 F, 66 G, 67 A, 67 B, 68 A, 68 B, 68 D, 68 E, 68 F, 69 A, 69 B, 69 D, 70 A, 71 A 64 C 64 A, 64 B, 65 A 66 E, 69 E, 71 D	necunoscută	specie nerezidentă pe suprafața planului dar cu habitat potențial reprezentat de întreaga suprafață a fondului forestier al UP I Tesla ce se suprapune cu ROSCI0038 Ciucaș, care este habitat favorabil pentru hrănire și odihnă a speciei	stabilă	18291 ha (ROSCI0038)	necunoscută	stabile	Are lungimea cap + trunchi = 700 - 1300 mm; înălțimea la greabăn = 500 - 600 mm; coada = 100 - 160 mm. Greutatea este variabilă, între 8 - 30 kg. La urechi și favoriți are smocuri de peri mai lungi decât în restul blănii. Blana este de culoare cenușie cu pete cafenii. Picioarele îmblânite până la baza ghearelor. Iepurii, șoarecii și păsările sunt principalele componente ale hranei râsului. Din punct de vedere ecologic, specia exercită un control important asupra populațiilor de rozătoare. O influență selectivă o are și asupra populațiilor căprioarelor, cerbilor și caprelor negre. Râsul 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.	nesemnificativă	stabile
<b>1193 <i>Bombina variegata</i></b>	u.a. 68 C, 70 D, 71 C 63 E, 66 D, 67 C, 69 C, 70 B, 71 B, 62 C, 63 F, 65 B, 66 A, 66 B, 66 C, 66 F, 66 G, 67 A, 67 B, 68 A, 68 B, 68 D, 68 E, 68 F, 69 A, 69 B, 69 D, 70 A, 71 A, 64 C, 64 A, 64 B, 65 A, 66 E, 69 E, 71 D	necunoscută	specie rezidentă în ROSCI0038 și prezentă pe suprafața planului U.P. I Tesla ce se suprapune cu acesta, pe întreaga suprafață de fond forestier ce se suprapune cu ROSCI0038, existând microhabitate potențiale în care se pot dezvolta (bălți, băltoace temporare sau permanente, șanțuri, canale), caracteristice acestei specii.	stabilă	Necunoscută (ROSCI0038)	necunoscută	stabile	Specie de amfibian anur (broască) de talie mică, cu spatele rugos, cu negi prevazuți cu mici țepi. Dorsal colorația este brun deschis-cenușiu, cu pete mai închise. Ventral este colorată galben cu marmoraj gri-petrol, negricioase și uneori albe. Trăiește în zone de deal și munte în general între 200-1800 m altitudine, în și pe lângă bălți mici, șanțuri cu apă, pâraie și alte ape curgătoare.	nesemnificativă	stabile

Habitat / Specie	Localizare habitat / specie	Mărimea populației (la nivel de sit)	Informații cuantificate privind prezența indivizilor (pe suprafața planului)	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei (la nivel de sit)	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de plan	Perspectiva schimbării climatice
1087 <i>Rosalia alpina</i>	u.a. 65 A, 66 A, 66 B, 66 C, 66 D, 66 F, 67 A, 67 B, 67 C, 68 A, 68 B, 68 D, 69 A, 69 B, 69 C, 69 D, 70 A, 70 B, 70 D, 71 A, 71 B, 66 E, 68 C, 69 E, 71 C, 71 D	necunoscută	conform ecologiei speciei, arboretele mature(>80 ani) de fag și amestec din UP I Tesla, ce se suprapun cu ROSCI0038, reprezintă habitat favorabil pentru specie	stabilă	Necunoscută (ROSCI0038)	favorabilă	stabile	Specia trăiește predominant în pădurile de fag reci și umede din zonele înalte, unde poate fi local comună, dar este prezentă și în pădurile în care nu există fag. Habitatele preferate sunt pădurile montane de fag, extinse și rare, sau arborii solitari de fag. Adulții se întâlnesc pe arborii colonizați, mai frecvent pe trunchiuri decât pe ramuri, sau pe grămezi de bușteni recent tăiați, precum și pe inflorescențe, în special de umbelifere. Ciclul de dezvoltare al speciei se poate realiza cu succes în lemnul uscat și în descompunere; astfel de condiții se găsesc în principal în arborii morți pe picior expuși la soare, care pot fi folosiți ca substrat pentru dezvoltarea speciei pe o perioadă lungă de timp, de până la 10 ani. Arborii bătrâni sau uscați pot găzdui un număr foarte mare de larve și adulți și, astfel, reprezintă "arbori cheie" pentru o anumită populație	neseemnificativă	stabile

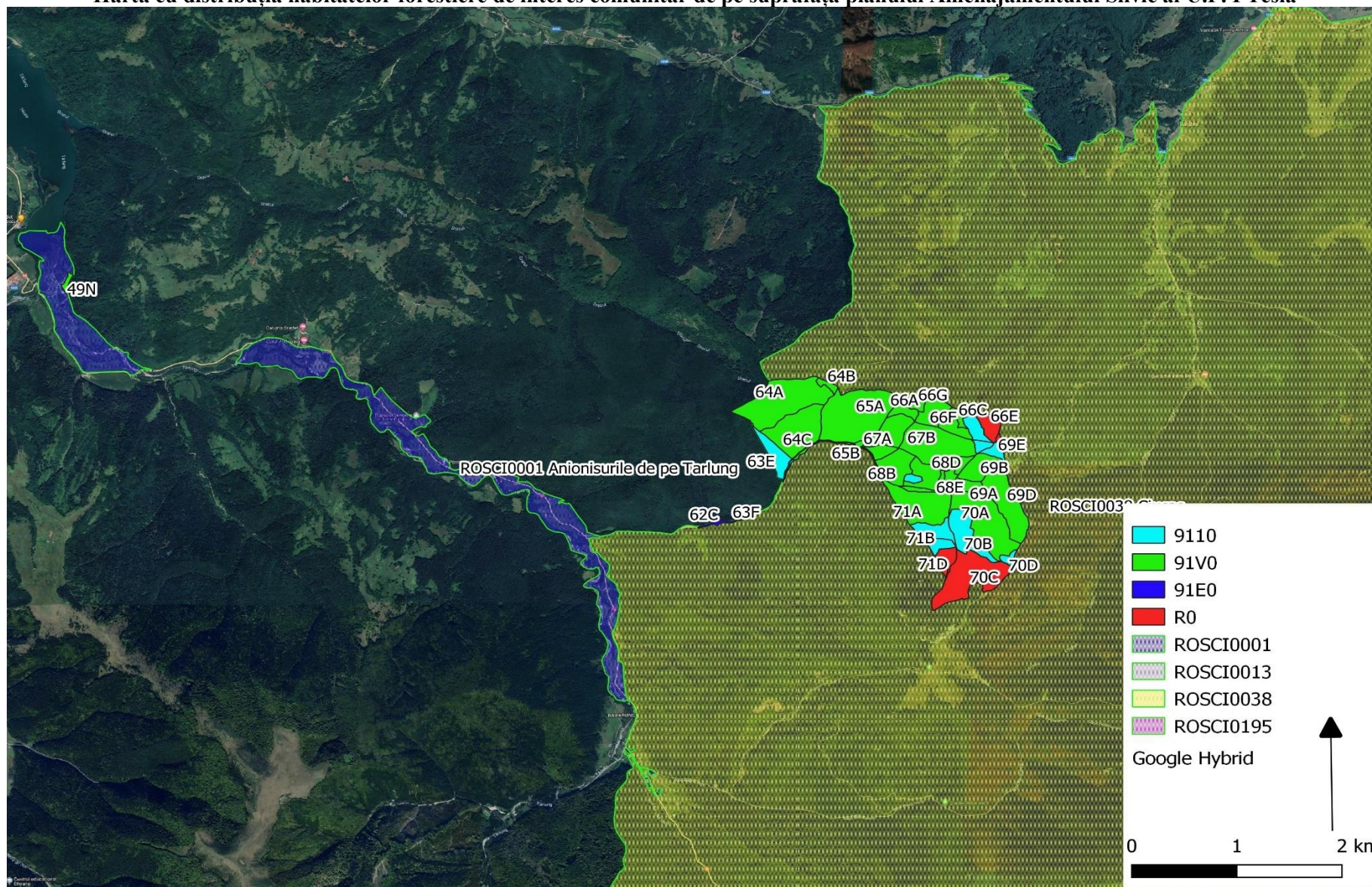


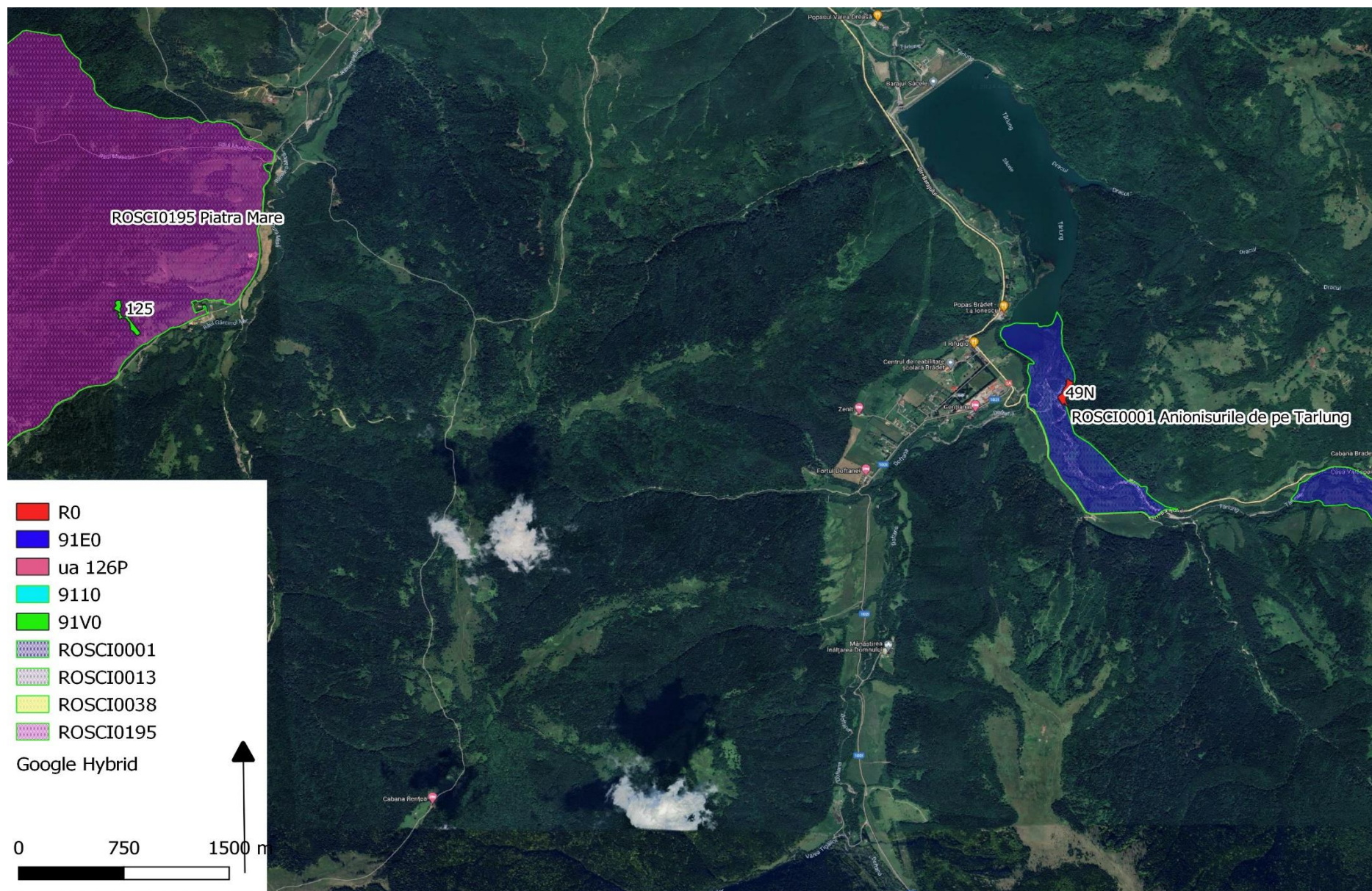
Din analiza datelor prezentate mai sus, se pot trage următoarele concluzii:

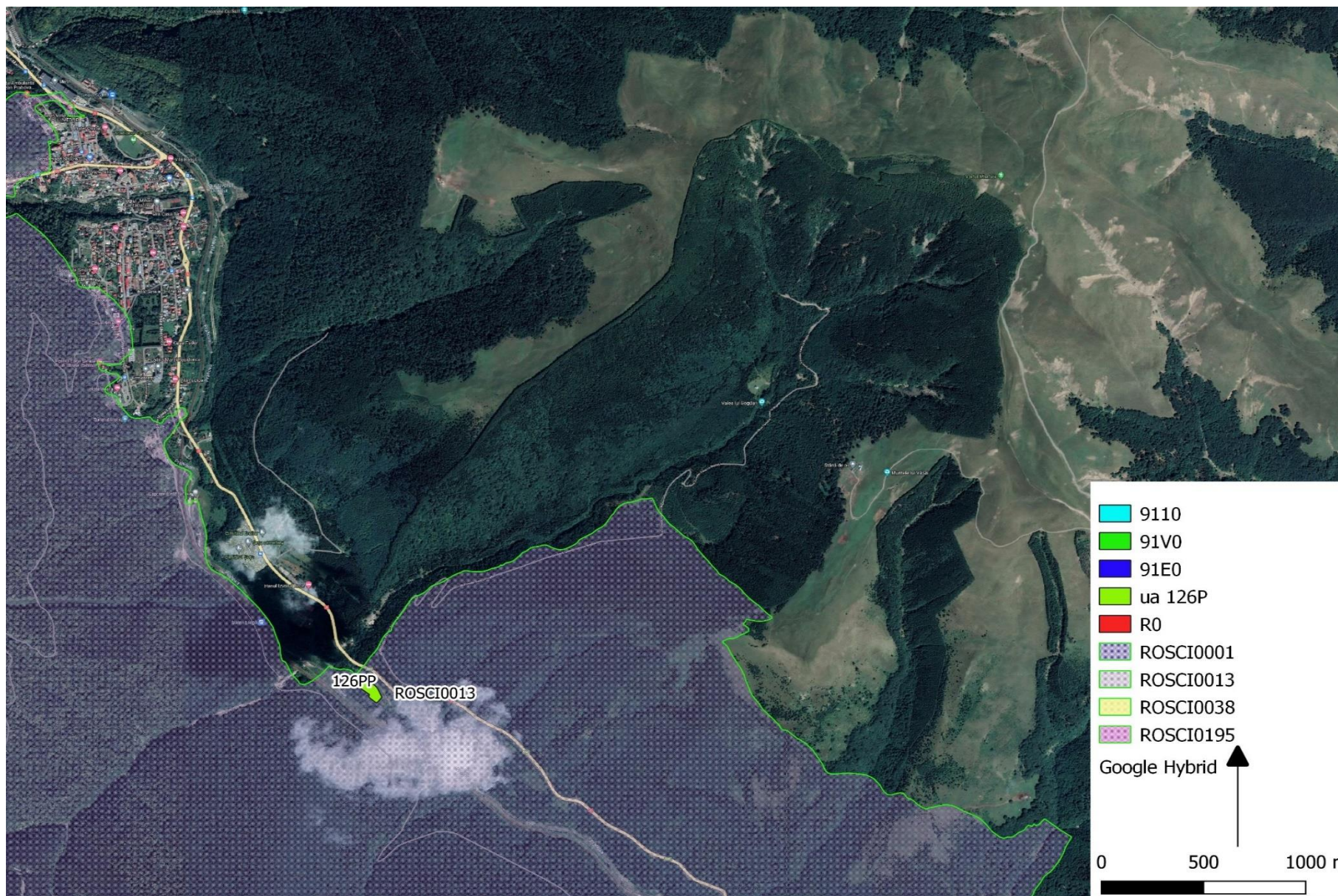
1. Din întreaga suprafață a fondului forestier din U.P. I Tesla (1138 ha), 272,52 ha se suprapun cu siturile de importanță comunitară **ROSCI0001 Aninișurile de pe Târlung, ROSCI0013 Bucegi, ROSCI0038 Ciucaș și ROSCI0195 Piatra Mare;**
2. În suprafața ce se suprapune cu ariile naturale mai sus numite, se regăsesc următoarele tipuri de habitate:
  - **91V0 – Păduri dacice de fag - *Symphyto – Fagion* 223,91 ha în **ROSCI0038 Ciucaș și 1 ha în ROSCI0195 Piatra Mare****
  - **9110 - Păduri de fag de tip *Luzulo Fagetum* 37,12 ha în **ROSCI0038 Ciucaș****
  - **91E0\* - Păduri aluviale de *Alnus glutinosa* și *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae*) 0,82 ha în **ROSCI0038 Ciucaș****
  - **R0 - fără corespondent Natura 2000 8,97 ha \***
3. Speciile de interes comunitar *Ursus arctos*, *Canis lupus*, *Lynx lynx* și *Bombina variegata* au ca și habitat potențial favorabil de viețuire, întreaga suprafața a U.P. I Tesla ce se suprapune cu **ROSCI0038 Ciucaș – 269,90 ha;**
4. Specia de nevertebrate, prioritară, *Rosalia alpina* are ca și habitat potențial favorabil de viețuire, făgetele și amestecurile de fag cu rășinoase cu vârsta peste 80 de ani din **ROSCI0038 Ciucaș – 207,68 ha;**
5. \* u.a. 49 N, arboret artificial cu suprafața de 0,92 ha, amplasată pe suprafața **ROSCI0001 Aninișurile de pe Târlung**, a fost încadrat ca și tip de habitat fără corespondență Natura 2000 (R0);
6. \* u.a. 126P (pepiniera silvică de la Sinaia), cu suprafața de 0,7 ha, amplasată pe suprafața **ROSCI0013 Bucegi**, nu este habitat Natura 2000, fiind teren ce servește nevoilor de cultură silvică.

La aceste concluzii s-a ajuns în urma corelării datelor din Formularul Standard și din Obiectivele Specifice de Conservare ale siturilor de importanță comunitară **ROSCI0001 Aninișurile de pe Târlung, ROSCI0013 Bucegi, ROSCI0038 Ciucaș și ROSCI0195 Piatra Mare**, cu datele oferite de Amenajamentul Silvic al U.P. I Tesla și informațiile culese în etapa de teren.

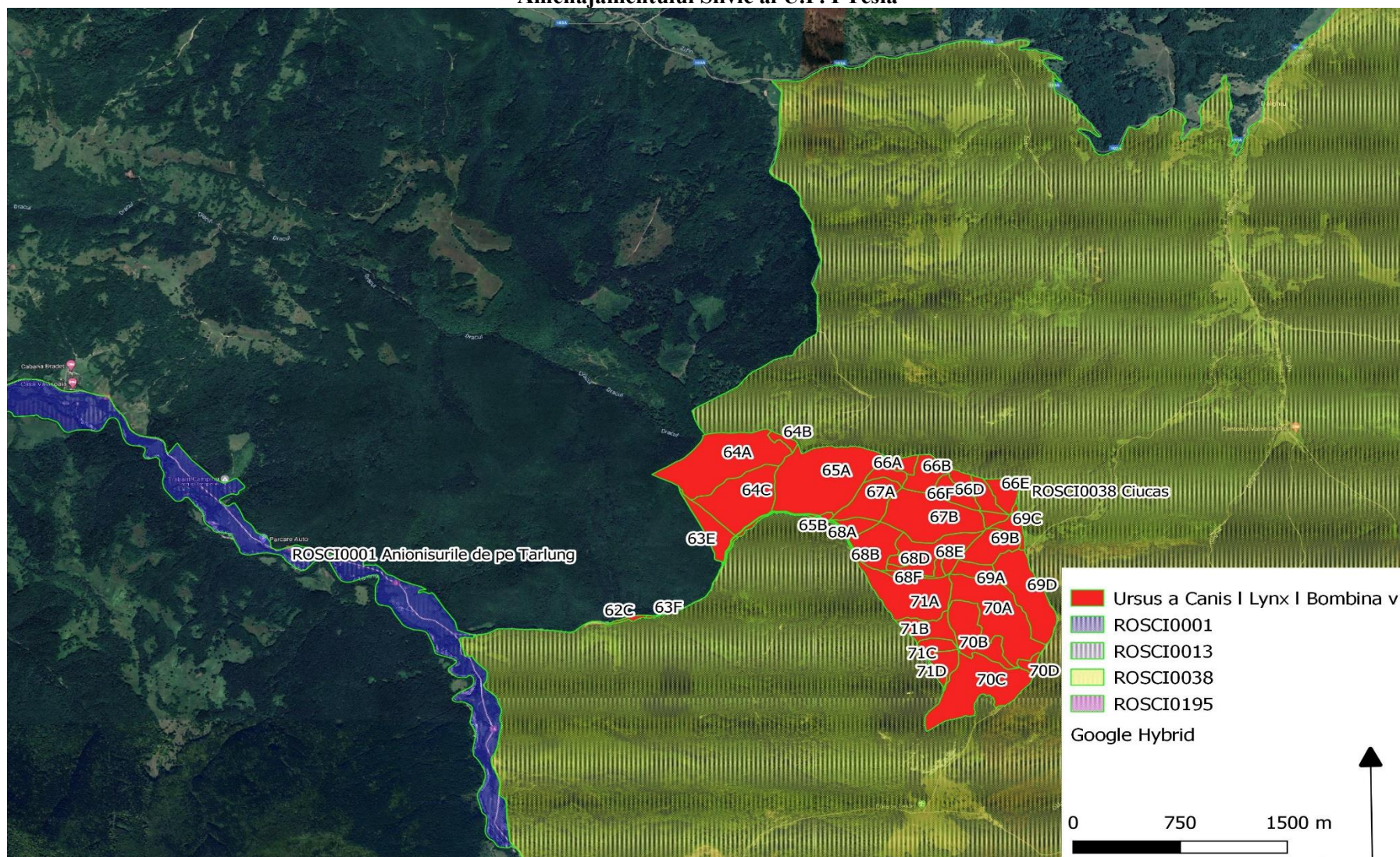
Hartă cu distribuția habitatelor forestiere de interes comunitar de pe suprafața planului Amenajamentului Silvic al U.P. I Tesla



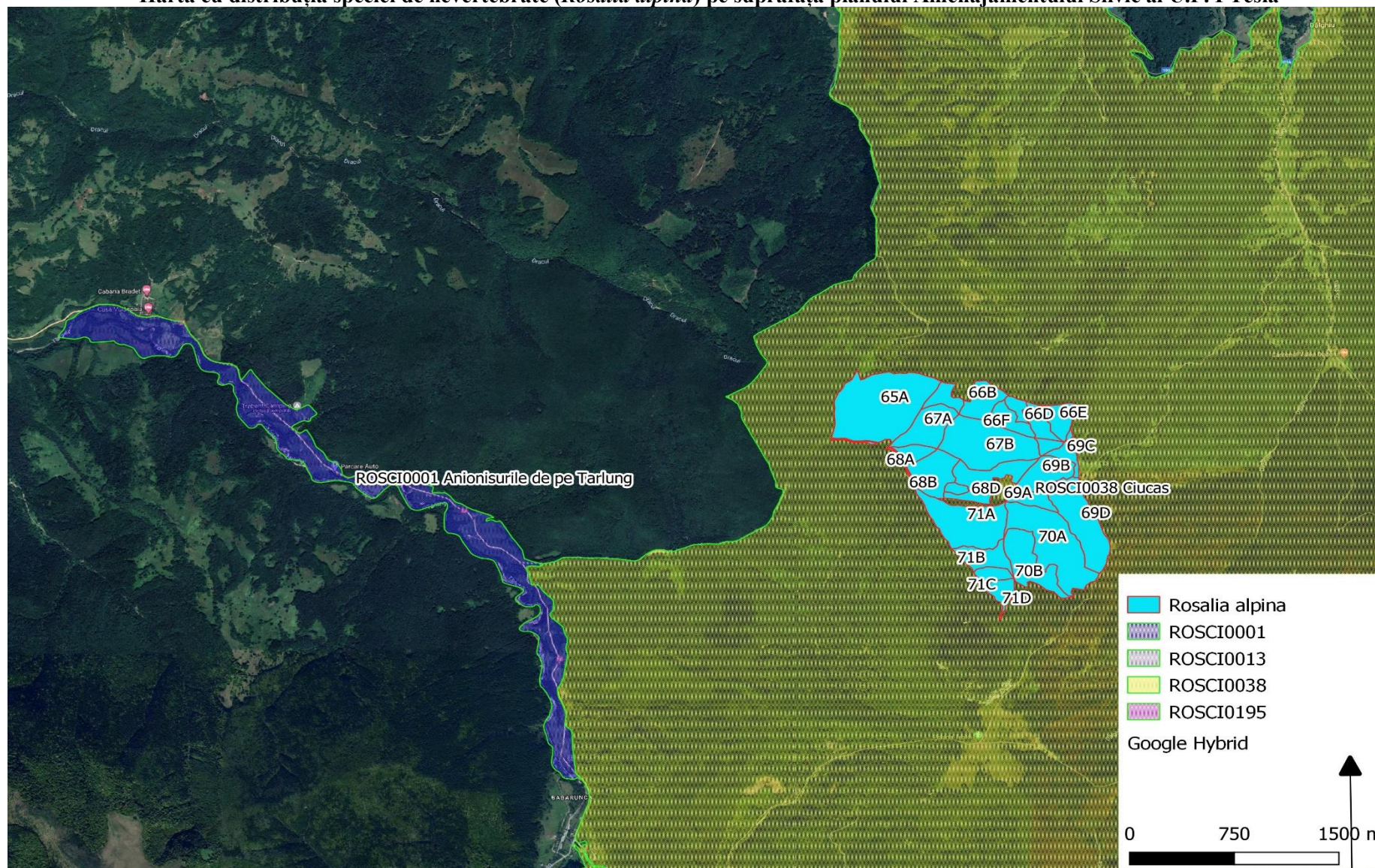




**Hartă cu distribuția speciilor de interes comunitar (*Ursus arctos*, *Canis lupus*, *Lynx lynx* și *Bombina variegata*) pe suprafața planului Amenajamentului Silvic al U.P. I Tesla**



Hartă cu distribuția speciei de nevertebrate (*Rosalia alpina*) pe suprafața planului Amenajamentului Silvic al U.P. I Tesla



### 3. Relațiile structurale și functionale care creează și mențin integritatea ariei naturale protejate

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 naturale 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 de interes comunitar și a habitatelor acestora conținute în fondul 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 ariei de protecție special avifaunistică sau dacă produce modificări ale dinamicii relațiilor care definesc structura și/sau funcția ariei naturale protejate. 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 apobat 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. I Tesla trebuie să fie armonizate cu obiectivele de conservare ale habitatelor și speciilor pentru siturile de importanță comunitară **ROSCI0001 Aninișurile de pe Târlung, ROSCI0038 Ciucaș și ROSCI0195 Piatra Mare** aprobate prin Notele M.M.A.P. nr. 9923/CA/05.08.2020, 16971/CA/21.10.2020 și 9924/CA/05.08.2020, iar pt **ROSCI0013 Bucegi** prin Decizia președintelui ANANP nr. 342/14.06.2022 cu completarea nr. 375/14.07.2022 și cu măsurile menite să reducă impactul asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar rezultate în urma analizei acestora.

În limitele teritoriale ale U.P. I Tesla 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	Relațiile de dependență dintre ANP și corpurile de apă subterană și de suprafață	Relațiile de dependență dintre speciile și habitatele de interes comunitar (habitatele forestiere)	Relațiile de dependență dintre specii 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
91V0 – Păduri dacice de fag - <i>Symphyto – Fagion</i>	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	speciile de nevertebrate(în mod special <i>Rosalia alpina</i> ) sunt direct dependente de abroretele mature ale acestui tip de habitat; de asemenea, acest tip de habitat reprezintă habitat favorabil atât pentru speciile de carnivore mari de interes comunitar cât și pentru speciile de amfibieni( <i>Bombina variegata</i> )	nu este cazul	producător primar - P	nu este cazul
9110 - Păduri de fag de tip <i>Luzulo Fagetum</i>	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	speciile de nevertebrate(în mod special <i>Rosalia alpina</i> ) sunt direct dependente de abroretele mature ale acestui tip de habitat; de asemenea, acest tip de habitat reprezintă habitat favorabil atât pentru speciile de carnivore mari de interes comunitar cât și pentru speciile de amfibieni( <i>Bombina variegata</i> )	nu este cazul	producător primar - P	nu este cazul
91E0* - Păduri aluviale de <i>Alnus glutinosa</i> și <i>Fraxinus excelsior</i> ( <i>Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae</i> )	Pădurile de anin, denumite popular aninișuri sau zăvoaie de anin, sunt localizate de obicei în lungul apelor curgătoare și fac parte din categoria așa numitelor păduri intrazonale. Regimul hidrologic este caracterizat de revărsările periodice ale apelor, provocate fie de topirea bruscă a zăpezilor fie de ploile torențiale, influențând și solurile, bogate în aluviuni.	acest tip de habitat reprezintă habitat favorabil atât pentru speciile de carnivore mari de interes comunitar cât și pentru speciile de amfibieni( <i>Bombina variegata</i> )	nu este cazul	producător primar - P	nu este cazul
1354 * <i>Ursus arctos</i>	nu este cazul	direct dependent de habitatele forestiere de interes comunitar prezente pe suprafața UP I Tesla	Preferă habitatele forestiere din zonele de munte și deal	se află în vârful piramidei trofice ca și consumator terțiar - CIII. Specie omnivoră, 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)	nu este cazul

Denumire specie	Relațiile de dependență dintre ANP și corpurile de apă subterană și de suprafață	Relațiile de dependență dintre speciile și habitatele de interes comunitar (habitatele forestiere)	Relațiile de dependență dintre specii 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
1352 * <i>Canis lupus</i>	nu este cazul	direct dependent de habitatele forestiere de interes comunitar prezente pe suprafața UP I Tesla	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	se află în vârful piramidei trofice ca și consumator terțiar - CIII. 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	nu este cazul
1361 <i>Lynx lynx</i>	nu este cazul	direct dependent de habitatele forestiere de interes comunitar prezente pe suprafața UP I Tesla	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 pădurile mixte, de conifere sau de foioase, căptușite cu mușchi de pământ, ierburi	se află în vârful piramidei trofice ca și consumator terțiar - CIII	nu este cazul
1193 <i>Bombina variegata</i>	Preferă bălți formate în pajiști, pădure, tufărișuri (parțial) cu panta de 10 - 15 grade.	Prezența speciei a fost confirmată în habitatele forestiere de interes comunitar de pe suprafața UP I Tesla	Trăiește în zone de deal și munte în general între 200-1800 m altitudine, în și pe lângă bălți mici, șanțuri cu apă, pâraie și alte ape curgătoare.	consumator primar - CI	-
1087 <i>Rosalia alpina</i>	nu este cazul	Prezența speciei a fost confirmată în habitatele forestiere de interes comunitar, în fâgetele mature, de pe suprafața UP I Tesla	Habitatele preferate sunt în special pădurile montane de fag, extinse și rare, sau arborii solitari de fag, însă e întâlnită și la altitudine mai joase	consumator primar - CI	-

#### 4. Obiectivele de conservare ale siturile de importanță comunitară ROSCI0001 Aninișurile de pe Tărlung, ROSCI0038 Ciucaș și ROSCI0195 Piatra Mare

Baza legislativă pentru înființarea rețelei Natura 2000 o constituie Directivele 79/409/EC („Directiva Păsări”) și 92/43/EEC („Directiva Habitate”). Conform Directivei Habitate, scopul rețelei Natura 2000 este de a stabili un „statut de conservare favorabil” pentru habitatele și speciile considerate a fi de interes comunitar.

Articolul 4 al Directivei Habitate afirmă în mod clar că de îndată ce o arie este constituită ca sit de importanță comunitară, aceasta trebuie tratată în conformitate cu prevederile Articolului 6. Înainte de orice se vor lua măsuri ca practicile de utilizare a terenului să nu provoace degradarea valorilor de conservare ale sitului. Pentru siturile forestiere, de exemplu, aceasta ar putea include, de pildă, să nu se facă defrișări pe suprafețe mari, să nu se schimbe forma de utilizare a terenului sau să nu se înlocuiască speciile indigene de arbori cu alte specii exotice.

Conceptul de „statut de conservare favorabil” este definit în articolul 1 al directivei habitate în funcție de dinamica populațiilor de specii, tendințe în răspândirea speciilor și habitatelor și de restul zonei de habitate. (Natura 2000 și pădurile, C.E.)

Obiectivele de conservare a ariilor naturale protejate au în vedere menținerea și restaurarea statutului favorabil de conservare a habitatelor și speciilor de interes comunitar. Stabilirea obiectivelor de conservare se face ținându-se cont de caracteristicile ariei naturale protejate (reprezentativitate, suprafața relativă, populația, statutul de conservare etc.).

Integritatea ariei naturale protejate de interes comunitar este posibil afectată dacă planul poate:

1. să reducă suprafața habitatelor și/sau numărul exemplarelor speciilor de interes comunitar;
2. să ducă la fragmentarea habitatelor speciilor de interes comunitar;
3. să aibă impact negativ asupra factorilor care determină menținerea stării favorabile de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar;
4. să producă modificări ale dinamicii relațiilor care definesc structura și/sau funcția ariei naturale protejate de interes comunitar.

Conform art. 4 pct. 34 din OUG nr. 57/2007, aprobată cu modificări de Legea nr. 49/2009, definiția planului de management al unei arii naturale protejate este următoarea: „*documentul care descrie și evaluează situația prezentă a ariei naturale protejate, definește obiectivele, precizează acțiunile de conservare necesare și reglementează activitățile care se pot desfășura pe teritoriul ariilor, în conformitate cu obiectivele de management*”.

Obiectivele de conservare ale unei arii naturale protejate de interes comunitar au în vedere menținerea și/sau restaurarea statutului favorabil de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar. Stabilirea obiectivelor de conservare se realizează ținându-se cont de caracteristicile fiecărei arii naturale protejate de interes comunitar (reprezentativitate, suprafața relativă, populația, statutul de conservare etc.), prin planurile de management al ariilor naturale protejate de interes comunitar, după cum s-a arătat în paragraful anterior.

Instituția publică responsabilă în prezent cu administrarea siturilor Natura 2000, **Agencia Națională pentru Arii Naturale Protejate (A.N.A.N.P.)**, a condus procedura de elaborare a **“Obiectivelor Specifice de Conservare”** și ulterior a trimis **Ministerului Mediului, Apelor și Pădurilor** *“NOTELE privind aprobarea seturilor minime de măsuri speciale de protecție și conservare a diversității biologice, precum și conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, de siguranță a populației și investițiilor din ROSCI0001 Aninișurile de pe Tărlung, ROSCI0038 Ciucaș și ROSCI0195 Piatra Mare”*, care au fost aprobate prin 9923/CA/05.08.2020, 16971/CA/21.10.2020, 9924/CA/05.08.2020 și prin Decizia președintelui ANANP nr. 342/14.06.2022 cu completarea nr. 375/14.07.2022 pentru ROSCI0013 Bucegi.

În urma analizei acestor OSC, s-a putut trage concluzia că pentru evaluarea stării de conservare precum și pentru monitorizarea acestora pentru speciile și habitatele de interes comunitar se vor aplica parametrii din OSC, ușor cuantificabil și foarte ușor de raportat la nivelul lucrărilor propuse de Amenajamentul Silvic.

Astfel, pentru speciile și habitatele identificate pe suprafața fondului forestier se va avea în vedere și analiza asupra acestor parametrii din OSC, pentru restul speciilor și habitatelor nefiind necesare, deoarece Amenajamentul Silvic nu va genera niciun impact asupra acestora. Valorile parametrilor din OSC vor fi actualizate/completate doar cu elemente/valori pentru suprafața ce se suprapune cu limitele fondului forestier al U.P. I Tesla.

#### 4.1. Obiective Specifice de Conservare pentru ROSCI0038 Ciucaș

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

Conform datelor din formularul standard al sitului Natura2000 ROSCI0038 Ciucaș suprafața habitatului este de 10984 ha. Obiectivul de conservare specific sitului pentru acest habitat este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, în funcție de rezultatele investigațiilor care vizează clarificarea stării sale de conservare, și este definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Suprafață habitat	ha	Cel puțin 223,91	Conform formularului standard al sitului, suprafața habitatului în ROSCI0038 Ciucaș este de 10984 ha, suprafață ce nu a fost verificată/validată prin studii. <u>Pe suprafața amenajamentului silvic ce se suprapune cu ROSCI0038, acest tip de habitat ocupă suprafața de 223,91 ha.</u> <u>u.a.-urile ocupate de acest habitat vor fi parcurse cu: rărituri, tăieri de igienă, tratamentul tăierilor grădinate</u>
Specii de arbori caracteristice	Procent acoperire / 1000 m <sup>2</sup>	Cel puțin 70	<i>Picea abies, Fagus sylvatica, Abies alba, Acer pseudoplatanus, A. campestre, Ulmus glabra, Fraxinus excelsior, Carpinus betulus, Quercus sp</i> <u>Pe suprafața u.a.-urilor ocupate de acest tip de habitat, speciile caracteristice enumerate mai sus, ocupă un procent de peste 70%</u>
Compoziția stratului ierbos (specii caracteristice)	Număr specii / 1000 m <sup>2</sup>	Cel puțin 3	<i>Symphytum cordatum, Pulmonaria rubra, Silene heuffelii, Euphorbia carniolica, Dentaria glandulosa, Helleborus purpurascens, Aconitum moldavicum</i> <u>Pe suprafața u.a.-urilor ocupate de acest tip de habitat, numărul speciilor caracteristice de floră enumerate mai sus este mai mare de 3</u>
Specii de arbori invazive și alohtone, inclusiv ecotipurile necorespunzătoare	Procent acoperire / 1000 m <sup>2</sup>	Mai puțin de 1	<u>Speciile invazive, au un procent de sub 1% în cadrul fondului forestier al U.P. I Tesla ocupat de acest habitat.</u>
Volum lemn mort	m <sup>3</sup> / ha	Cel puțin 10	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. Un alt element foarte important pentru menținerea biodiversității ecosistemelor forestiere este reprezentat de arborii bătrâni, care prezintă scorburi și cavități. Aceștia asigură hrană și habitat pentru diverse specii de insecte, păsări, lilieci și alte animale. Menținerea de aproximativ 4-5 arbori/ha uscați în arboretele de până la 80 de ani și de 2-3 arbori/ha uscați în arboretele de peste 80 de ani, inclusiv crengi căzute la pământ. Lemnul în descompunere poate avea o distribuție neuniformă în unitatea de management forestier - unele zone pot fi sub medie, iar altele peste medie. Măsura privind lemnul în descompunere nu se aplică în cazul arboretelor tinere, însă arborii - habitat, dacă sunt prezenți în arborete tinere, trebuie menținuți.  <u>Pe suprafața U.P. I Tesla a fost identificat un volum de lemn mort pe sol sau pe picior de aproximativ 15 mc/ha.</u>

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

Conform datelor din formularul standard al sitului Natura2000 ROSCI0038 Ciucaș suprafața habitatului este de 659 ha. Obiectivul de conservare specific sitului pentru acest habitat este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, în funcție de rezultatele investigațiilor care vizează clarificarea stării sale de conservare, și este definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Suprafață habitat	ha	Cel puțin 37,12	Conform formularului standard al sitului, suprafața habitatului în ROSCI0038 Ciucaș este de 659 ha, suprafața ce nu a fost verificată/validată prin studii. <u>Pe suprafața amenajamentului silvic ce se suprapune cu ROSCI0038, acest tip de habitat ocupă suprafața de 37,12 ha.</u> <u>u.a.-urile ocupate de acest habitat vor fi parcurse cu: rărituri, tăieri de conservare, tratamentul tăierilor grădinarite</u>
Specii de arbori caracteristice	Procent acoperire / 1000 m <sup>2</sup>	Cel puțin 70	<i>Fagus sylvatica</i> , <i>Picea abies</i> , <i>Abies alba</i> , <i>Betula pendula</i> , <i>Sorbus aucuparia</i> <u>Pe suprafața u.a.-urilor ocupate de acest tip de habitat, speciile caracteristice enumerate mai sus, ocupă un procent de peste 70%</u>
Compoziția stratului ierbos (specii caracteristice)	Număr specii / 1000 m <sup>2</sup>	Cel puțin 3	<i>Luzula luzuloides</i> , <i>L. albida</i> , <i>L. sylvatica</i> , <i>Calamagrostis villosa</i> , <i>Deschampsia flexuosa</i> , <i>Vaccinium myrtillus</i> , <i>Festuca drymeja</i> <u>Pe suprafața u.a.-urilor ocupate de acest tip de habitat, numărul speciilor caracteristice de floră enumerate mai sus este mai mare de 3</u>
Specii de arbori invazive și alohtone, inclusiv ecotipurile necorespunzătoare	Procent acoperire / 1000 m <sup>2</sup>	Mai puțin de 1	<u>Speciile invazive, au un procent de sub 1% în cadrul fondului forestier al U.P. I Tesla ocupat de acest habitat.</u>
Volum lemn mort	m <sup>3</sup> / ha	Cel puțin 10	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. Un alt element foarte important pentru menținerea biodiversității ecosistemelor forestiere este reprezentat de arborii bătrâni, care prezintă scorburi și cavități. Aceștia asigură hrană și habitat pentru diverse specii de insecte, păsări, lilieci și alte animale. Menținerea de aproximativ 4-5 arbori/ha uscați în arboretele de până la 80 de ani și de 2-3 arbori/ha uscați în arboretele de peste 80 de ani, inclusiv crengi căzute la pământ. Lemnul în descompunere poate avea o distribuție neuniformă în unitatea de management forestier - unele zone pot fi sub medie, iar altele peste medie. Măsura privind lemnul în descompunere nu se aplică în cazul arboretelor tinere, însă arborii - habitat, dacă sunt prezenți în arborete tinere, trebuie menținuți.  <u>Pe suprafața U.P. I Tesla a fost identificat un volum de lemn mort pe sol sau pe picior de aproximativ 15 mc/ha.</u>

**91E0\* Păduri aluviale cu *Alnus glutinosa* și *Fraxinus excelsior*-*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae***

Conform datelor din formularul standard al sitului Natura2000 ROSCI0038 Ciucaș suprafața habitatului este de 219 ha. Obiectivul de conservare specific sitului pentru acest habitat este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, în funcție de rezultatele investigațiilor care vizează clarificarea stării sale de conservare, și este definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Suprafață habitat	ha	Cel puțin 0,82	Conform formularului standard al sitului, suprafața habitatului în ROSCI0038 Ciucaș este de 219 ha, suprafață ce nu a fost verificată/validată prin studii. <u>Pe suprafața amenajamentului silvic ce se suprapune cu ROSCI0038, acest tip de habitat ocupă suprafața de 0,82 ha.</u> u.a.-urile ocupate de acest habitat vor fi parcurse cu tăieri de igienă
Specii de arbori caracteristice	Procent acoperire / 1000 m <sup>2</sup>	Cel puțin 70	<i>Alnus incana</i> , <i>A. glutinosa</i> , <i>Salix sp.</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> <u>Pe suprafața u.a.-urilor ocupate de acest tip de habitat, speciile caracteristice enumerate mai sus, ocupă un procent de peste 70%</u>
Compoziția stratului ierbos (specii caracteristice)	Număr specii / 1000 m <sup>2</sup>	Cel puțin 3	<i>Aegopodium podagraria</i> , <i>Brachypodium sylvaticum</i> , <i>Circaea lutetiana</i> , <i>Galium aparine</i> , <i>Impatiens noli-tangere</i> , <i>Petasites albus</i> , <i>Ranunculus repens</i> , <i>Sambucus ebulus</i> , <i>Tussilago farfara</i> <u>Pe suprafața u.a.-urilor ocupate de acest tip de habitat, numărul speciilor caracteristice de floră enumerate mai sus este mai mare de 3</u>
Specii de arbori invazive și alohtone, inclusiv ecotipurile necorespunzătoare	Procent acoperire / 1000 m <sup>2</sup>	Mai puțin de 1	<u>Speciile invazive, au un procent de sub 1% în cadrul fondului forestier al U.P. I Tesla ocupat de acest habitat.</u>
Volum lemn mort	m <sup>3</sup> / ha	Cel puțin 10	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. Un alt element foarte important pentru menținerea biodiversității ecosistemelor forestiere este reprezentat de arborii bătrâni, care prezintă scorburi și cavități. Aceștia asigură hrană și habitat pentru diverse specii de insecte, păsări, lilieci și alte animale. Menținerea de aproximativ 4-5 arbori/ha uscați în arboretele de până la 80 de ani și de 2-3 arbori/ha uscați în arboretele de peste 80 de ani, inclusiv crengi căzute la pământ. Lemnul în descompunere poate avea o distribuție neuniformă în unitatea de management forestier - unele zone pot fi sub medie, iar altele peste medie. Măsura privind lemnul în descompunere nu se aplică în cazul arboretelor tinere, însă arborii - habitat, dacă sunt prezenți în arborete tinere, trebuie menținuți.  <u>Pe suprafața U.P. I Tesla a fost identificat un volum de lemn mort pe sol sau pe picior de aproximativ 15 mc/ha.</u>

**1354\* Ursus arctos (Urs)**

Conform datelor din formularul standard al sitului Natura2000 ROSCI0038 Ciucaș, populația de *Ursus arctos* este bine reprezentată, pe suprafața sitului existând condiții favorabile de viațuire și hrană pentru aceasta. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, în funcție de rezultatele investigațiilor care vizează clarificarea stării sale de conservare, și este definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărime populație	Număr indivizi	Cel puțin 1	Formularul standard nu oferă date despre mărimea populațională a acestei specii în sit. Va fi definită într-o perioadă de 3 ani. <u>Având în vedere că pe suprafața U.P. I Tesla ce se suprapune cu ROSCI0038 a fost identificat un u.a. pe suprafața căruia se regăsește un bârlog de urs(u.a. 70 C), este confirmată prezența cel puțin a unui individ al speciei, însă suprafața U.P.-ului este folosită pt hrană și odihnă de un număr variabil de exemplare ce îl tranzitează</u>
Unități de reproducere (pentru urs)	Număr ursoaice cu pui (unități de reproducere)	-	Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarieri pe teren în termen de 3 ani.
Trendul populațional (o scădere se poate admite doar acolo unde se demonstrează ca densitatea este foarte mare și sunt conflicte repetate între om și carnivore mari, fără a afecta starea de conservare favorabilă)	% schimbare	crescătoare	Pe suprafața U.P. I Tesla ce se suprapune cu ROSCI0038, trendul populațional al speciei tinde să crească
Tendența distribuției speciei	% schimbare	Stabilă	Pe suprafața U.P. I Tesla ce se suprapune cu ROSCI0038, tendința distribuției speciei este stabilă
Suprafață habitat	Ha	Cel puțin 269,90	Conform ecologiei speciei, aceasta este specie primar asociată cu habitatele forestiere interconectate. Conform formularului standard al sitului ROSCI0038 Ciucaș, $S_{\text{habitatelor forestiere}} = 18291$ ha, din care 13639 ha sunt habitate de interes comunitar <u>Toată suprafața amenajamentului silvic al U.P. I Tesla ce se suprapune cu aria protejată ROSCI0038 reprezintă habitat favorabil pentru specie 269,90 ha</u>
Tendența gradului de fragmentare a habitatului speciei	% schimbare	stabilă	Pe suprafața U.P. I Tesla ce se suprapune cu ROSCI0038, tendința gradului de fragmentare a habitatului speciei este stabilă
Densitatea populației de pradă	Număr indivizi/km <sup>2</sup>	3 cerbi/km <sup>2</sup> 4 - 5 mistreți/km <sup>2</sup> 7-10 căprioare/km <sup>2</sup>	<u>Conform discuțiilor cu administratorii fondurilor cinegetice în zonă există suficiență hrană pentru specie</u>
Proporția și suprafața pădurilor bătrâne (peste 80 de ani)	% ha	Cel puțin 35%	<u>Suprafața pădurilor cu vârsta mai mare de 80 de ani din amenajamentul silvic al U.P. I Tesla ce se suprapune cu ROSCI0038 este de 208.60 ha cea ce reprezintă 77% din suprafața totală ce se suprapune cu ROSCI0038</u>



Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Proporția suprafețelor cu arbori tineri și pajiști cu ierburi înalte pentru adăpost și reproducere în fondul forestier	%	Trebuie definită în termen de 3 ani.	<u>Pe suprafața U.P. I Tesla ce se suprapune cu ROSCI038 nu există ua-uri destinate hranei vânatului("V"-uri)</u>
Suprafețele pășunilor cu arbori, cu exemplare solitare de Pyrus, Quercus, Malus, Fagus, Prunus	ha	Trebuie definită în termen de 3 ani.	<u>Nu este cazul</u>

**1352\* *Canis lupus* (Lup)**

Conform datelor din formularul standard al sitului Natura2000 ROSCI0038 Ciucaș, populația de *Canis lupus* este bine reprezentată, pe suprafața sitului existând condiții favorabile de viațuire și hrană pentru aceasta. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, în funcție de rezultatele investigațiilor care vizează clarificarea stării sale de conservare, și este definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărime populație	Număr indivizi	Cel puțin 2	Formularul standard nu oferă date despre mărimea populațională a acestei specii în sit. Va fi definită într-o perioadă de 3 ani. <u>Suprafața U.P. I Tesla ce se suprapune cu ROSCI0038 este folosită ca habitat favorabil pentru hrană și odihnă de maxim o haită (1-3 exemplare) a speciei</u>
Trendul populațional (o scădere se poate admite doar acolo unde se demonstrează ca densitatea este foarte mare și sunt conflicte repetate între om și carnivore mari, fără a afecta starea de conservare favorabilă)	% schimbare	stabil	Pe suprafața U.P. I Tesla ce se suprapune cu ROSCI0038, trendul populațional al speciei este stabil
Tendența distribuției speciei	% schimbare	Stabilă	Pe suprafața U.P. I Tesla ce se suprapune cu ROSCI0038, tendința distribuției speciei este stabilă
Suprafața habitat	Ha	Cel puțin 269,90	Conform ecologiei speciei, aceasta este specie primar asociată cu habitatele forestiere interconectate. Conform formularului standard al sitului ROSCI0038 Ciucaș, $S_{\text{habitatelor forestiere}} = 18291 \text{ ha}$ , din care 13639 ha sunt habitate de interes comunitar <u>Toată suprafața amenajamentului silvic al U.P. I Tesla ce se suprapune cu aria protejată ROSCI0038 reprezintă habitat favorabil pentru specie 269,90 ha</u>
Tendența gradului de fragmentare a habitatului speciei	% schimbare	stabilă	Pe suprafața U.P. I Tesla ce se suprapune cu ROSCI0038, tendința gradului de fragmentare a habitatului speciei este stabilă
Densitatea populației de pradă	Număr indivizi/km <sup>2</sup>	3 cerbi/km <sup>2</sup> 4 - 5 mistreți/km <sup>2</sup> 7-10 căprioare/km <sup>2</sup>	<u>Conform discuțiilor cu administratorii fondurilor cinegetice în zonă există suficientă hrană pentru specie</u>
Proporția și suprafața pădurilor bătrâne (peste 80 de ani)	% ha	Cel puțin 35%	<u>Suprafața pădurilor cu vârsta mai mare de 80 de ani din amenajamentul silvic al U.P. I Tesla ce se suprapune cu ROSCI0038 este de 208,60 ha cea ce reprezintă 77% din suprafața totală ce se suprapune cu ROSCI0038</u>

**1361 *Lynx lynx* (Râs)**

Conform datelor din formularul standard al sitului Natura2000 ROSCI0038 Ciucaș, populația de *Lynx lynx* este bine reprezentată, pe suprafața sitului existând condiții favorabile de viațuire și hrană pentru aceasta. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, în funcție de rezultatele investigațiilor care vizează clarificarea stării sale de conservare, și este definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărime populație	Număr indivizi	Cel puțin 1	Formularul standard nu oferă date despre mărimea populațională a acestei specii în sit. Va fi definită într-o perioadă de 3 ani. <u>Suprafața U.P. I Tesla ce se suprapune cu ROSCI0038 este folosită ca habitat favorabil pentru hrană și odihnă de maxim un exemplar speciei</u>
Trendul populațional (o scădere se poate admite doar acolo unde se demonstrează ca densitatea este foarte mare și sunt conflicte repetate între om și carnivore mari, fără a afecta starea de conservare favorabilă)	% schimbare	stabil	Pe suprafața U.P. I Tesla ce se suprapune cu ROSCI0038, trendul populațional al speciei este stabil
Tendința distribuției speciei	% schimbare	Stabilă	Pe suprafața U.P. I Tesla ce se suprapune cu ROSCI0038, tendința distribuției speciei este stabilă
Suprafață habitat	Ha	Cel puțin 269,90	Conform ecologiei speciei, aceasta este specie primar asociată cu habitatele forestiere interconectate. Conform formularului standard al sitului ROSCI0038 Ciucaș, S <sub>habitatelor forestiere</sub> = 18291 ha, din care 13639 ha sunt habitate de interes comunitar <u>Toată suprafața amenajamentului silvic al U.P. I Tesla ce se suprapune cu aria protejată ROSCI0038 reprezintă habitat favorabil pentru specie 269,90 ha</u>
Tendința gradului de fragmentare a habitatului speciei	% schimbare	stabilă	Pe suprafața U.P. I Tesla ce se suprapune cu ROSCI0038, tendința gradului de fragmentare a habitatului speciei este stabilă
Densitatea populației de pradă	Număr indivizi/km <sup>2</sup>	3 cerbi/km <sup>2</sup> 4 - 5 mistreți/km <sup>2</sup> 7-10 căprioare/km <sup>2</sup>	<u>Conform discuțiilor cu administratorii fondurilor cinegetice în zonă există suficientă hrană pentru specie</u>
Proporția și suprafața pădurilor bătrâne (peste 80 de ani)	% ha	Cel puțin 35%	<u>Suprafața pădurilor cu vârsta mai mare de 80 de ani din amenajamentul silvic al U.P. I Tesla ce se suprapune cu ROSCI0038 este de 208,60 ha cea ce reprezintă 77% din suprafața totală ce se suprapune cu ROSCI0038</u>

**1193 Bombina variegata**

Conform datelor din formularul standard al sitului Natura2000 ROSCI0038 Ciucaș, populația de *Bombina variegata* este bine reprezentată, pe suprafața sitului existând condiții favorabile de viațuire și hrană pentru aceasta. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, în funcție de rezultatele investigațiilor care vizează clarificarea stării sale de conservare, și este definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărime populație	Număr indivizi	necunoscută	Formularul standard nu oferă date despre mărimea populațională a acestei specii în sit. Va fi definită într-o perioadă de 3 ani.
Suprafață habitat potențial	ha	Cel puțin 269,9	<u>Întreaga suprafață a U.P. I Tesla ce se suprapune cu ROSCI0038 reprezintă habitat potențial al speciei</u>
Distribuția speciei în sistemul de caroiaj european ETRS89 cu dimensiuni variabile în funcție de mărimea sitului (spre exemplu 1 km <sup>2</sup> )	Numărul de cvadrate ETRS89 în care este prezentă specia	Cel puțin 2	<u>Pe suprafața U.P. I Tesla ce se suprapune cu ROSCI0038 se încadrează 2 cvadrate cu latura de 1000 m pe suprafața cărora specia este prezentă</u>
Densitatea și număr total de habitate de reproducere unde specia se reproduce în mod regulat (larvele ajung stadiul de metamorfoză) în arealul de distribuție a speciei în sit)	Număr habitate de reproducere/km <sup>2</sup>  Număr total	Cel puțin 2/km, 4/km <sup>2</sup>	<u>Într-un transect de 2 km au fost identificate 4 bălți permanente/temporare care pot fi încadrate ca habitate de reproducere ale speciei.</u>
Prezența habitatelor terestre cu vegetație naturală în jurul habitatelor de reproducere într-o rază de 500 m față de acestea	% din acoperirea suprafeței	Cel puțin 75%	<u>Habitatele de reproducere identificate se regăsesc în interiorul u.a.-urilor(vegetație arborescentă și strat ierbos)</u>

**1087\* *Rosalia alpina***

Conform datelor din formularul standard al sitului Natura2000 ROSCI0038 Ciucaș, populația de *Rosalia alpina* este bine reprezentată, pe suprafața sitului existând condiții favorabile de viațuire și hrană pentru aceasta. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, în funcție de rezultatele investigațiilor care vizează clarificarea stării sale de conservare, și este definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr indivizi / clase de mărime a populației	Trebuie definită în 3 ani	Formularul standard nu oferă date despre mărimea populațională a acestei specii în sit. Va fi definită într-o perioadă de 3 ani. <u>Din transectele parcurse pe teren în suprafețele ce reprezintă habitat potențial al speciei, au fost observați 8 indivizi ai speciei</u>
Densitate populație	număr indivizi / transecte de 500 m	Cel puțin 2	<u>Pe suprafața U.P. I Tesla ce se suprapune cu ROSCI0038 și care reprezintă habitat potențial al speciei au fost parcurse 3 transecte unde au fost observați un număr de 2-3 indivizi/transect</u>
Suprafața habitatului speciei	ha	Cel puțin 207,68	<u>Habitatul potențial favorabil al speciei de pe suprafața UP I Tesla, reprezentat de pădurile mature(&gt;80 ani) de fag și amestec de fag cu rășinoase(habitat natura 2000 – 91V0 și 9110 ) = 207,68 ha</u>
Număr de arbori morți pe picior	Număr/ha	Cel puțin 3	Conform datelor din protocoalele de monitorizare și evaluare a stării de conservare existente la nivel de țară, în arboretele de foioase și de amestec se vor menține 3-5 escari /ha.
Lemn mort (trunchiuri întregi) pe pământ în păduri de foioase și mixte	Număr/ha	Cel puțin 3	Conform datelor din protocoalele de monitorizare și evaluare a stării de conservare existente la nivel de țară, în pădurile de foioase și mixte se vor lăsa 3-5 piese de lemn mort/trunchiuri întregi doborâți și aflați în contact cu solul la ha.
Arbori de biodiversitate/ Insule de îmbătrânire	Număr/ha	Cel puțin 5	Conform datelor din protocoalele de monitorizare și evaluare a stării de conservare existente la nivel de țară, la tăierile finale ale pădurilor de foioase și mixte vor fi lăsați 5-7 arbori maturi, cu o vârstă minimă de 80 de ani / ha <u>La nivelul U.P. I Tesla ce se suprapune cu ROSCI0038 există cel puțin 7 arbori de biodiversitate/ha</u>
Arbori veterani, în afara pădurilor, în arealul potențial de distribuție a speciei <i>Rosalia alpina</i>	Număr total de arbori veterani	Nu este cazul	-

## 4.2. Obiective Specifice de Conservare pentru ROSCI0195 Piatra Mare

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

Conform datelor din formularul standard, acest tip de habitat ocupă 1712 ha din sit. Obiectivul de conservare la nivel de sit pentru acest habitat este menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare, în funcție de rezultatele investigațiilor care vizează clarificarea stării de conservare în termen de 3 ani, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Suprafață habitat	ha	Cel puțin 1	Conform formularului standard al sitului, suprafața habitatului în ROSCI0038 Ciucaș este de 1712 ha, suprafață ce nu a fost verificată/validată prin studii. <u>Pe suprafața amenajamentului silvic ce se suprapune cu ROSCI0038, acest tip de habitat ocupă suprafața de 1 ha.</u> <u>u.a.-ul ocupat de acest habitat va fi parcurs cu tăieri de igienă,</u>
Specii de arbori caracteristice	Procent acoperire / 1000 m <sup>2</sup>	Cel puțin 70	<i>Picea abies, Fagus sylvatica, Abies alba, Acer pseudoplatanus, A. campestre, Ulmus glabra, Fraxinus excelsior, Carpinus betulus, Quercus sp</i> <u>Pe suprafața u.a.-urilor ocupate de acest tip de habitat, speciile caracteristice enumerate mai sus, ocupă un procent de peste 70%</u>
Compoziția stratului ierbos (specii caracteristice)	Număr specii / 1000 m <sup>2</sup>	Cel puțin 3	<i>Symphytum cordatum, Pulmonaria rubra, Silene heuffelii, Euphorbia carniolica, Dentaria glandulosa, Helleborus purpurascens, Aconitum moldavicum</i> <u>Pe suprafața u.a.-urilor ocupate de acest tip de habitat, numărul speciilor caracteristice de floră enumerate mai sus este mai mare de 3</u>
Specii de arbori invazive și alohtone, inclusiv ecotipurile necorespunzătoare	Procent acoperire / 1000 m <sup>2</sup>	Mai puțin de 1	<u>Speciile invazive, au un procent de sub 1% în cadrul fondului forestier al U.P. I Tesla ocupat de acest habitat.</u>
Volum lemn mort	m <sup>3</sup> / ha	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. Un alt element foarte important pentru menținerea biodiversității ecosistemelor forestiere este reprezentat de arborii bătrâni, care prezintă scorburi și cavități. Aceștia asigură hrană și habitat pentru diverse specii de insecte, păsări, lilieci și alte animale. Menținerea de aproximativ 4-5 arbori/ha uscați în arboretele de până la 80 de ani și de 2-3 arbori/ha uscați în arboretele de peste 80 de ani, inclusiv crengi căzute la pământ. Lemnul în descompunere poate avea o distribuție neuniformă în unitatea de management forestier - unele zone pot fi sub medie, iar altele peste medie. Măsura privind lemnul în descompunere nu se aplică în cazul arboretelor tinere, însă arborii - habitat, dacă sunt prezenți în arborete tinere, trebuie să mențină.  <u>Pe suprafața U.P. I Tesla a fost identificat un volum de lemn mort pe sol sau pe picior de aproximativ 15 mc/ha.</u>

**5. Analiza măsurilor de conservare ale ROSCI0001 Aninișurile de pe Tărlung, ROSCI0013 Bucegi, ROSCI0038 Ciucaș și ROSCI0195 Piatra Mare care pot limita / influența intervențiile și activitățile propuse de planul Amenajamentului Silvic al U.P. I Tesla**

În tabelul următor sunt prezentate lucrările propuse a fi executate în u.a.-urile din U.P. I Tesla ce se suprapun cu ROSCI0001 Aninișurile de pe Tărlung, ROSCI0013 Bucegi, ROSCI0038 Ciucaș și ROSCI0195 Piatra Mare:

u.a.	S (ha)	Vârsta	Lucrarea propusă	Habitat N2000	Specii de interes comunitar	ANP
63 E	6,45	40	Rărituri	9110	1354 *Ursus arctos, 1352 Canis lupus*, 1361 Lynx lynx, 1193 Bombina variegata	ROSCI0038
64 A	27,82	45	Rărituri	91V0	1354 *Ursus arctos, 1352 Canis lupus*, 1361 Lynx lynx, 1193 Bombina variegata	ROSCI0038
64 B	1,35	50	Rărituri	91V0	1354 *Ursus arctos, 1352 Canis lupus*, 1361 Lynx lynx, 1193 Bombina variegata	ROSCI0038
64 C	19,17	40	Rărituri	91V0	1354 *Ursus arctos, 1352 Canis lupus*, 1361 Lynx lynx, 1193 Bombina variegata	ROSCI0038
65 A	32,14	140	Tratamentul Tăierilor Grădinărite	91V0	1354 *Ursus arctos, 1352 Canis lupus*, 1361 Lynx lynx, 1193 Bombina variegata, 1087* Rosalia alpina	ROSCI0038
65 B	0,46	45	Rărituri	91V0	1354 *Ursus arctos, 1352 Canis lupus*, 1361 Lynx lynx, 1193 Bombina variegata	ROSCI0038
66 A	3,54	130	Tratamentul Tăierilor Grădinărite	91V0	1354 *Ursus arctos, 1352 Canis lupus*, 1361 Lynx lynx, 1193 Bombina variegata, 1087* Rosalia alpina	ROSCI0038
66 B	6,39	115	Tratamentul Tăierilor Grădinărite	91V0	1354 *Ursus arctos, 1352 Canis lupus*, 1361 Lynx lynx, 1193 Bombina variegata, 1087* Rosalia alpina	ROSCI0038
66 C	1,94	110	Tratamentul Tăierilor Grădinărite	91V0	1354 *Ursus arctos, 1352 Canis lupus*, 1361 Lynx lynx, 1193 Bombina variegata, 1087* Rosalia alpina	ROSCI0038
66 D	3,96	180	Tratamentul Tăierilor Grădinărite	9110	1354 *Ursus arctos, 1352 Canis lupus*, 1361 Lynx lynx, 1193 Bombina variegata, 1087* Rosalia alpina	ROSCI0038

u.a.	S (ha)	Vârsta	Lucrarea propusă	Habitat N2000	Specii de interes comunitar	ANP
66 F	4,38	110	Tratamentul Tăierilor Grădinărite	91V0	1354 *Ursus arctos, 1352 Canis lupus*, 1361 Lynx lynx, 1193 Bombina variegata, 1087* Rosalia alpina	ROSCI0038
66 G	1,82	25	Rărituri	91V0	1354 *Ursus arctos, 1352 Canis lupus*, 1361 Lynx lynx, 1193 Bombina variegata	ROSCI0038
67 A	9,25	115	Tratamentul Tăierilor Grădinărite	91V0	1354 *Ursus arctos, 1352 Canis lupus*, 1361 Lynx lynx, 1193 Bombina variegata, 1087* Rosalia alpina	ROSCI0038
67 B	20,51	115	Tratamentul Tăierilor Grădinărite	91V0	1354 *Ursus arctos, 1352 Canis lupus*, 1361 Lynx lynx, 1193 Bombina variegata, 1087* Rosalia alpina	ROSCI0038
67 C	1,61	180	Tratamentul Tăierilor Grădinărite	9110	1354 *Ursus arctos, 1352 Canis lupus*, 1361 Lynx lynx, 1193 Bombina variegata, 1087* Rosalia alpina	ROSCI0038
68 A	2,98	115	Tratamentul Tăierilor Grădinărite	91V0	1354 *Ursus arctos, 1352 Canis lupus*, 1361 Lynx lynx, 1193 Bombina variegata, 1087* Rosalia alpina	ROSCI0038
68 B	9,3	120	Tratamentul Tăierilor Grădinărite	91V0	1354 *Ursus arctos, 1352 Canis lupus*, 1361 Lynx lynx, 1193 Bombina variegata, 1087* Rosalia alpina	ROSCI0038
68 D	10,63	110	Tratamentul Tăierilor Grădinărite	91V0	1354 *Ursus arctos, 1352 Canis lupus*, 1361 Lynx lynx, 1193 Bombina variegata, 1087* Rosalia alpina	ROSCI0038
68 E	1,87	5	Tăieri igienă	91V0	1354 *Ursus arctos, 1352 Canis lupus*, 1361 Lynx lynx, 1193 Bombina variegata	ROSCI0038
68 F	2,46	5	Completări	91V0	1354 *Ursus arctos, 1352 Canis lupus*, 1361 Lynx lynx, 1193 Bombina variegata	ROSCI0038
69 A	3,66	115	Tratamentul Tăierilor Grădinărite	91V0	1354 *Ursus arctos, 1352 Canis lupus*, 1361 Lynx lynx, 1193 Bombina variegata, 1087* Rosalia alpina	ROSCI0038
69 B	7,82	115	Tratamentul Tăierilor Grădinărite	91V0	1354 *Ursus arctos, 1352 Canis lupus*, 1361 Lynx lynx, 1193 Bombina variegata, 1087* Rosalia alpina	ROSCI0038



u.a.	S (ha)	Vârsta	Lucrarea propusă	Habitat N2000	Specii de interes comunitar	ANP
69 C	2,77	180	Tratamentul Tăierilor Grădinărite	9110	1354 *Ursus arctos, 1352 Canis lupus*, 1361 Lynx lynx, 1193 Bombina variegata, 1087* Rosalia alpina	ROSCI0038
69 D	15,93	115	Tratamentul Tăierilor Grădinărite	91V0	1354 *Ursus arctos, 1352 Canis lupus*, 1361 Lynx lynx, 1193 Bombina variegata, 1087* Rosalia alpina	ROSCI0038
70 A	22,74	110	Tratamentul Tăierilor Grădinărite	91V0	1354 *Ursus arctos, 1352 Canis lupus*, 1361 Lynx lynx, 1193 Bombina variegata, 1087* Rosalia alpina	ROSCI0038
70 B	11,03	95	Tratamentul Tăierilor Grădinărite	9110	1354 *Ursus arctos, 1352 Canis lupus*, 1361 Lynx lynx, 1193 Bombina variegata, 1087* Rosalia alpina	ROSCI0038
70 D	1,39	110	Tratamentul Tăierilor Grădinărite	9110	1354 *Ursus arctos, 1352 Canis lupus*, 1361 Lynx lynx, 1193 Bombina variegata, 1087* Rosalia alpina	ROSCI0038
71 A	17,75	110	Tratamentul Tăierilor Grădinărite	91V0	1354 *Ursus arctos, 1352 Canis lupus*, 1361 Lynx lynx, 1193 Bombina variegata, 1087* Rosalia alpina	ROSCI0038
71 B	5,9	95	Tratamentul Tăierilor Grădinărite	9110	1354 *Ursus arctos, 1352 Canis lupus*, 1361 Lynx lynx, 1193 Bombina variegata, 1087* Rosalia alpina	ROSCI0038
125	1	65	Tăieri igienă	91V0		ROSCI0195
66 E	4,66	120	Tăieri igienă	R0	1354 *Ursus arctos, 1352 Canis lupus*, 1361 Lynx lynx, 1193 Bombina variegata, 1087* Rosalia alpina	ROSCI0038
68 C	1,21	110	Tăieri de conservare	9110	1354 *Ursus arctos, 1352 Canis lupus*, 1361 Lynx lynx, 1193 Bombina variegata, 1087* Rosalia alpina	ROSCI0038
69 E	0,27	190	Tăieri igienă	R0	1354 *Ursus arctos, 1352 Canis lupus*, 1361 Lynx lynx, 1193 Bombina variegata, 1087* Rosalia alpina	ROSCI0038
71 C	2,8	120	Tăieri de conservare	9110	1354 *Ursus arctos, 1352 Canis lupus*, 1361 Lynx lynx, 1193 Bombina variegata, 1087* Rosalia alpina	ROSCI0038

u.a.	S (ha)	Vârsta	Lucrarea propusă	Habitat N2000	Specii de interes comunitar	ANP
71 D	3,12	130	Tăieri de conservare	R0	1354 *Ursus arctos, 1352 Canis lupus*, 1361 Lynx lynx, 1193 Bombina variegata, 1087* Rosalia alpina	ROSCI0038
49 N	0,92	110	Tăieri de conservare	R0		ROSCI0001
62 C	0,62	60	Tăieri igienă	91E0*	1354 *Ursus arctos, 1352 Canis lupus*, 1361 Lynx lynx, 1193 Bombina variegata	ROSCI0038
63 F	0,2	35	Tăieri igienă	91E0*	1354 *Ursus arctos, 1352 Canis lupus*, 1361 Lynx lynx, 1193 Bombina variegata	ROSCI0038
126P	0,7					ROSCI0013

În urma analizei prevederilor și a soluțiilor tehnice propuse de Amenajamentul Silvic, se constată că s-au respectat Normele tehnice în vigoare în ceea ce privește Amenajarea fondului forestier și acestea îndeplinesc statutul legal de a fi avizate și aprobate.

**ROSCI0001 Aninișurile de pe Tărlung, ROSCI0013 Bucegi, ROSCI0038 Ciucaș și ROSCI0195 Pietra Mare** nu planuri de management aprobate, însă, cu toate acestea, trebuie impuse și respectate măsuri ce reduc impactul asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar, ce se regăsesc pe suprafața de fond forestier aflată în discuție:

- Identificarea lucrărilor care în amenajamentul silvic corespund cu cerințele speciilor dependente de habitatele forestiere dar pentru care nu se respectă periodicitatea, intensitatea și revizuirea modului de aplicare a acestora. De exemplu în situațiile în care tăierile de regenerare se execută cu intensitate mai mare decât cea acceptabilă din perspectiva menținerii habitatului, reducându-se semnificativ perioada de regenerare, uneori chiar fără a se asigura succesul regenerării;
- Menținerea de arborete de peste 80 de ani/bătrâne în fiecare trup de pădure ;
- Asigurarea în arborete a unei medii de minim 5 arbori bătrâni și/sau scorburoși/hectar cu menținerea arborilor respectivi pe termen lung: exemplare de preexistenți – arbori de biodiversitate. Se vor selecta în acest sens cu prioritate arborii fără valoare economică. Se mențin pe cât posibil grupați în pâlcuri mici (“Insule de îmbătrânire”) sau dispersați pe toată suprafața amenajamentului silvic;
- Menținerea în medie a minim 20 m<sup>3</sup>/hectar lemn mort pe picior și pe sol;
- Protejarea habitatelor și microhabitatelor speciilor de nevrtebrate (arbori colonizați, arbori de biodiversitate);
- Păstrarea în arborete a minim 3 trunchiuri de fag căzute la hectar, cu diametrul minim de 30 cm și lemn tare, neatacat de fungi sau lumbricide și a 3 iescari/ha; exceptarea de la tăiere a exemplarelor de fag care prezintă urmele colonizării (orificiile specifice) și care nu au trunchiul putrezit;
- Interzicerea plantării sau completării cu specii aflate în afara arealului lor natural, în zonele neregenerate din habitatele forestiere;
- Limitarea și controlul activităților antropice în zona habitatului specific al speciilor de amfibieni;

- Întreținerea rigolelor și pâraielor cu rol în asigurarea regimului hidric al habitatelor speciilor de amfibieni;
- Prevenirea colmatării zonelor umede de reproducere ale amfibienilor;
- Interzicerea autorizării simultane a mai multor parchete alăturate (în ua-uri învecinate), pentru a limita la minim deranjul speciilor de carnivore mari.

Respectarea acestor măsuri nu limitează sau influențează negativ implementarea lucrărilor propuse de Amenajamentul Silvic.

**După cum se poate observa, presiunile cu impact major ce pot limita / influența intervențiile și activitățile propuse de planul Amenajamentului Silvic al U.P. I Tesla sunt cu caracter general, însă, pentru a preîntâmpina degradarea stării de conservare a habitatelor forestiere ce au fost identificate pe suprafața fondului forestier al U.P. I Tesla care reprezintă, de asemenea, și habitat favorabil pentru diversele specii de faună, cadrul legislativ din România oferă o cheie de control asupra conservării biodiversității din ariile naturale protejate: art. 22 din O.M.M.A.P. 1822/2020 obligă administratorii de fond forestier să solicite condițiile specifice necesare desfășurării activității de punere în valoare / exploatare forestieră în ariile naturale protejate, care vor fi introduse în cuprinsul autorizației de exploatare forestieră, necesare menținerii/îmbunătățirii stării de conservare a speciilor/habitatelor, a elementelor naturale/patrimoniului natural prezente în arboretele pentru care au fost desemnate ariile naturale protejate.**

## 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 aria naturală protejată vizată, 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 **ROSCI0001 Aninișurile de pe Tărlung, ROSCI0013 Bucegi, ROSCI0038 Ciucaș și ROSCI0195 Piatra Mare** posibil a fi afectate de plan și un set de informații geografice legate de amplasamentul propus pentru plan.

### 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 păsări 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 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.

**Specii de interes comunitar**

La elaborarea prezentului studiu de evaluare adecvată s-a ținut cont în mod corespunzător de datele din draftul planului de management, datele spațiale ce au stat la baza elaborării acestuia, Formularul 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. I Tesla au fost analizate atât informațiile furnizate de Formularul Standard și Obiectivele Specifice de Conservare ale ariilor naturale protejate peste care se suprapune U.P. I Tesla, au fost corelate caracteristicile ecologice ale suprafețelor amenajate cu cerințele ecologice de habitat ale speciilor de interes conservativ după care a fost parcursă întreaga suprafața a fondului forestier al U.P. I Tesla 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.

<b>Incertitudine identificată</b>	<b>Abordare propusă</b>	<b>Aspecte analizate</b>	<b>Clarificare incertitudinii</b>	<b>A fost clarificată incertitudinea (Da / Nu/ Parțial)</b>
Prezența căror specii ce au ca si habitat potențial, habitatele forestiere	deplasarea în teren pe întreaga suprafață a U.P. I Tesla și efectuarea de transecte urmărind curbele de nivel pentru a putea observa prezența speciilor de interes comunitar(observații directe privind urmele acestora, adăposturile etc)	Prezența și distribuția speciilor	au fost identificate urme ale prezenței / habitat potențial a următoarelor specii de interes comunitar: <i>Ursus arctos</i> , <i>Canis lupus</i> , <i>Lynx lynx</i> , <i>Bombina variegata</i> , <i>Rosalia alpina</i>	DA
Volumul de lemn mort / ha în habitatele forestiere	Efectuarea unor piețe de probă(S=500 mp) pe suprafața cărora se inventariază întregul volum de lemn mort atât pe picior cât și la sol	Cuantificarea volumului de lemn mort / ha	Volumul de lemn mort / ha de pe suprafața fondului forestier a U.P. I Tesla variază, în funcție de habitat și localizarea acestuia între 15 – 20 mc/ha	DA
Arbori de biodiversitate / ha	Efectuarea unor transecte diagonale pe suprafața u.a.-urilor	Cuantificarea numărului de arbori de biodiversitate / ha	Numărul arborilor de biodiversitate de pe suprafața fondului forestier a U.P. I Tesla variază, în funcție de habitat, între 3 – 7 arbori / ha	DA

**Lemn mort la sol**









**Lemn mort pe picior și la sol**



**Arbori de biodiversitate**







## D. PRESIUNI ȘI AMENINȚĂRI

În urma analizei presiunilor și amenințărilor din Formularul Standard al **ROSCI0038 Ciucaș** și al **ROSCI0195 Piatra Mare** și care pot fi asociate cu activitățile pe care planul Amenajamentului Silvic al U.P. I Tesla le propune (*lucrări silvotehnice propuse*), au fost identificate următoarele:

Presiune	Intensitate	Descriere impact	Localizare
Managementul silvic neadaptat (cod B)	medie	Managementul silvic neadaptat obiectivelor de conservare se poate manifesta prin: - intensificarea exploatarii resursei și depășirea pragului de sustenabilitate; - necorelarea tratamentelor la cerințele speciilor edificatoare, mai ales în arborete de amestec/șleauri; - comasarea tăierilor în zone de concentrare a arboretelor bătrâne și scăderea favorabilității și reprezentativității acestor habitate; - fragmentarea habitatelor forestiere; - impactul asupra serviciilor de mediu – protecția solului și apelor, resurse melifere, lemnoase și nelemnoase pentru comunitățile locale, sechestrarea carbonului, protejarea valorilor peisagistice; - impactul direct asupra habitatelor și speciilor de interes conservativ;	Suprafața acoperită de păduri în sit

În tabelul următor este prezentată situația presiunilor/amenințărilor lucrărilor silvice propuse de planul Amenajamentului Silvic al U.P. I Tesla, asupra parametrilor ce definesc starea de conservare a habitatelor și speciilor de interes comunitar, în corelație cu informațiile oferite de Formularul Standard și Obiectivele Specifice de Conservare, astfel:

ANP	Specie / habitat	Parametru / ținta afectat(ă)	Presiune / amenințare conform FS/PM/OSC	Nivelul presiunii / amenințării conform FS/PM/OSC	PP care contribuie la presiune / amenințare	Observații
ROSCI0038, ROSCI0195	9110, 91E0*, 91V0	Volumul de lemn mort / ha	Extragerea lemnului mort prin lucrări silviculturale	impact mediu	lucrările silviculturale propuse: tăierile de igienă, răiturile, tratamentul tăierilor grădinarite, tăeri de conservare	Reducerea presiunii / amenințării se va realiza prin "Măsuri necesare de reducere a impactului"
	1354 * <i>Ursus arctos</i> , 1352 * <i>Canis lupus</i> , 1361 <i>Lynx lynx</i>	mărimea populației	Exploatare nerațională	impact scăzut	lucrările silviculturale propuse: tratamentul tăierilor grădinarite, tăieri de conservare	Reducerea presiunii / amenințării se va realiza prin "Măsuri necesare de reducere a impactului"
	1087 * <i>Rosalia alpina</i> ,	Număr de arbori morți pe picior	extragerea iescarilor	impact mediu	lucrările silviculturale propuse: tăieri de igienă, tăiri grădinarite, tăieri de conservare	Reducerea presiunii / amenințării se va realiza prin "Măsuri necesare de reducere a impactului"
		Lemn mort (trunchiuri întregi) pe pământ în păduri de foioase și mixte	extragerea(exploatarea) lemnului mort	impact mediu	lucrările silviculturale propuse: tăieri de igienă, tăiri grădinarite, tăieri de conservare	Reducerea presiunii / amenințării se va realiza prin "Măsuri necesare de reducere a impactului"
		Arbori de biodiversitate/ Insule de îmbătrânire	Extragerea arborilor bătrâni, mari și a celor scorburoși, a preexistențelor de dimensiuni mari în parchete de exploatare	impact mediu	lucrările silviculturale propuse: tăieri de igienă, tăiri grădinarite, tăieri de conservare	Reducerea presiunii / amenințării se va realiza prin "Măsuri necesare de reducere a impactului"
	1193 <i>Bombina variegata</i>	Densitatea habitatului de reproducere	Exploatare nerațională	impact mediu	toate lucrările silviculturale propuse	Reducerea presiunii / amenințării se va realiza prin "Măsuri necesare de reducere a impactului"

## E. EVALUAREA IMPACTULUI

Obiectul prezentului studiu este analiza impactului aplicării planului de Amenajament Silvic al unității de producție I Tesla, întocmit pentru pădurile proprietate publică aparținând **Statului Român**, administrat de **Institutul Național de Cercetare - Dezvoltare în Silvicultură "Marin Drăcea" București prin Baza Experimentală Săcele**, județul Brașov asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar din siturile de importanță comunitară **ROSCI0038 Ciucaș și ROSCI0195 Piatra Mare**. Amenajamentul Silvic este 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 situl de importanță comunitară, 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 habitatele și speciile de interes comunitar să aibe o stare de conservare favorabilă, trebuie să fie gospodărit astfel încât să fie îndeplinite concomitent aceste trei condiții.

În ceea ce privește situl de importanță comunitară, 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.



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 compoziție și structură.

Amenajamentul silvic al U.P. I Tesla, prin măsurile de gospodărire propuse, menține sau refac 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 de păsări 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.

Pentru estimarea impactului pe care îl au lucrările silvotecnice propuse asupra habitatelor forestiere de interes comunitar și speciilor de interes comunitar dependente de acestea, vor fi descrise lucrările propuse prin amenajamentul U.P. I Tesla.

### **Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor**

Prin îngrijirea și conducerea pădurii se înțelege sistemul de lucrări și intervenții silvotecnice prin care se dirijează creșterea și dezvoltarea pădurii de la întemeierea ei până în apropierea termenului exploatareii sale în vederea îndeplinirii obiectivelor fixate. Ele acționează asupra pădurii în următoarele direcții principale:

- Ameliorează permanent compoziția și structura genetică a populațiilor, calitatea arboretului, starea fitosanitară a pădurii;
- Reduc convenabil consistența, astfel încât spațiul de nutriție dintre arborii valoroși să crească treptat oferind astfel condiții optime pentru creșterea arborilor în grosime și înălțime;
- Ameliorează treptat mediul pădurii conducând la intensificarea funcțiilor productive și protectoare a acesteia;
- Reglează raporturile inter- și intraspecifice la nivelul arboretului și între diferitele etaje de vegetație ale pădurii;

- Permite recoltarea unei cantități de masă lemnoasă ce se valorifică sub forma de produse secundare etc.

Lucrările de îngrijire se diferențiază în funcție de structura pădurii, de stadiul de dezvoltare și de obiectivele urmărite prin aplicare în: curățiri, rărituri și tăieri de igienă. Pe suprafața U.P. I Tesla ce se suprapune cu ariile naturale protejate, sunt propuse a se realiza rărituri și tăieri de igienă.

### Răriturile

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

Lucrarea are un caracter de selecție individuală pozitivă, preocuparea de bază fiind îndreptată asupra arborilor valoroși care rămân în arboret până la termenul exploatarei și nu a celor extrași prin intervenția respectivă. Răriturile devin astfel cele mai pretențioase, mai complexe și mai intensive lucrări de îngrijire, cu efecte favorabile atât asupra generației existente cât și asupra viitorului arboret.

Obiectivele urmărite prin aplicarea răriturilor sunt următoarele:

- 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 populațiilor arborescente;

- activarea creșterii în grosime a arborilor valoroși, ca urmare a răririi treptate a arboretului, fără însă a afecta creșterea în înălțime și producerea elagajului natural;

- luminarea mai pronunțată a coroanelor arborilor de valoare din speciile de bază, cu ocazia ultimelor rărituri, pentru a crea condiții mai favorabile pentru fructificație și deci, pentru regenerarea naturală a pădurii;

- mărirea rezistenței pădurii la acțiunea vătămătoare a factorilor biotici și abiotici, menținerea unei stări fitosanitare cât mai bune și a unei stări de vegetație cât mai active a arboretului rămas;

- modelarea eficientă a mediului intern a pădurii;

- recoltarea și valorificarea completă a arborilor care trebuie să „cadă” din pădure.

Periodicitatea răriturilor depinde de caracteristicile arboretului (compoziție, consistență, vârstă, clasă de producție etc.), de intensitatea lucrărilor precum și de condițiile staționale, aceasta variind între 4 și 6 ani.

### Tăieri de igienă

Aceste lucrări urmăresc asigurarea unei stări fitosanitare corespunzătoare a arboretelor, obiectiv ce se realizează prin extragerea arborilor uscați sau în curs de uscare, căzuți, ruși sau doborâți de vânt sau zăpadă, puternic atacați de insecte sau ciuperci, cu vătămări mecanice, precum și a arborilor - cursă și de control folosiți în lucrările de protecția pădurilor fără ca prin aceste lucrări să se restrângă biodiversitatea pădurilor.

Tăierea arborilor care fac obiectul lucrărilor de igienă se poate face tot timpul anului, cu excepția rășinoaselor afectate de gândaci de scoarță, care este de preferat să se extragă înainte de zborul adulților.

## **Tratamente**

Tratamentul cuprinde un sistem de măsuri biotehnice prin care se pregătește și se realizează, în cadrul unui regim dat, trecerea arboretelor de la o generație la alta.

Gospodărirea intensivă, rațională și multifuncțională a fondului forestier impune cu necesitate adoptarea unei game largi de tratamente, dând prioritate celor bazate pe regenerarea naturală a speciilor autohtone valoroase, în cadrul unor perioade lungi sau continue de regenerare, pentru menținerea acoperirii corespunzătoare a solului.

Prin tratament se înțelege modul special cum se face exploatarea și se asigură regenerarea unei păduri în cadrul aceluiași regim, în vederea atingerii unui anumit scop.

Masa lemnoasă care rezultă în urma aplicării tratamentelor este încadrată în grupa produselor principale, iar tăierea prin care se realizează poartă numele de tăiere de produse principale.

Tratamentul cel mai indicat de aplicat într-o pădure dată va fi acela care permite recoltarea produselor principale cu cele mai reduse cheltuieli și pierderi, dar care reușește în același timp să asigure îndeplinirea integrală a obiectivelor de gospodărire și mai ales regenerarea mai valoroasă și mai ieftină prin care să se realizeze cât mai sigur structura țel fixată pentru fiecare arboret și ansamblu de arborete.

La alegerea tratamentului aplicabil la o pădure se va ține seama de o serie de criterii și recomandări dintre care:

- alegerea tratamentului se face pe baza analizei particularităților ecologice, a stării arboretelor respective, a funcțiilor social-economice ale acestora, a accesibilității lor actuale și de perspectivă, precum și în raport de condițiile tehnice și economice existente, prioritar fiind tratamentul cel mai intensiv.

- se va da prioritate regenerării naturale care va conduce la realizarea cu cheltuieli mai reduse a unor arborete capabile să conserve diversitatea genetică locală, care sunt mai bine adaptate ecologic și deci mai- promovarea de câte ori este posibil ecologic și justificat economic a arboretelor amestecate, divers structurate și valoroase;

- se vor promova tratamentele prin care se evită întreruperea bruscă a funcțiilor ecoprotective pe care trebuie să le exercite pădurea respectivă, evitând astfel declanșarea unor fenomene torențiale, a eroziunii, a alunecărilor de teren, a fenomenului de înmlăștinare etc.;

- tratamentele ce prevăd tăieri rase se vor adopta în cazurile prevăzute expres în codul silvic (legea 46/2008, cu modificările și completările ulterioare) - salcâm, salcie, plop și se vor aplica pe suprafețe mici (maxim 3 ha);

- în cazul pădurilor cu rol de protecție deosebit la alegerea tratamentelor, se acordă prioritate considerentelor de ordin cultural care conduc tot mai categoric la adoptarea tratamentelor intensive bazate pe regenerarea sub masiv și cu perioadă lungă de regenerare. În pădurile cu rol de protecție se pot adopta și alte tipuri de intervenții, respectiv lucrări speciale de conservare sau tăieri de igienă.

## **Tratamentul Tăierilor grădinate**

Codrul grădinit este cel mai intensiv tratament cu proces natural continuu de regenerare, prin care se urmărește realizarea și menținerea structurii pluriene grădinate, structură apropiată de modelul structurii arboretelor naturale. El asigură în cel mai înalt grad permanența funcțiilor atribuite pădurilor.

Tratamentul codrului grădinit implică aplicarea unui sistem de intervenții cu caracter continuu prin recoltarea selectivă a unor arbori sau grupe mici de arbori, fapt care imprimă un caracter permanent proceselor de exploatare - regenerare, îngrijire și conducere, pentru menținerea și realizarea structurii pluriene.

Tratamentul codrului grădinărit este aplicabil în arborete constituite din specii cu temperament de umbră și semiumbră -brădete, brădeto-făgete-, puțin vulnerabile la vânt, în amestecuri de rășinoase cu fag, în făgete precum și în unele molidișuri naturale cu o structură neregulată care au de îndeplinit funcții de protecție ce impun menținerea continuă a pădurii pe întreaga suprafață.

Structura grădinărită se obține prin tăieri de intensitate redusă, prin selectarea și promovarea celor mai buni și mai valoroși arbori din toate clasele de grosimi, prin reglarea relațiilor intra - și interspecificice, prin spațierea și etajarea corespunzătoare a coroanelor și prin stimularea regenerării naturale, continue și valoroase, cu speciile indicate.

Recoltarea arborilor în codru grădinărit, inclusiv la lucrările de transformare la codru grădinărit, se în două modalități și anume:

- a) ca exemplare izolate, specific speciilor de umbră;
- b) grupat sub formă buchete, grupe, pâlcuri, recomandat cu precădere pentru specii cu temperament de lumină.

Tăierile grădinărite se aplică în arborete de productivitate superioară și mijlocie, situate pe versanți cu înclinare redusă până la moderată, pe poale de versant. În condiții bune de accesibilitate se poate aplica și pe versanți cu înclinare medie până la 25 grade, dacă cerințele funcționale impun menținerea sau realizarea unei structuri pluriene.

Aplicarea tratamentului impune asigurarea cât mai bună a accesibilității arboretelor în cauză și o exploatare îngrijită, ceea ce presupune existența sau realizarea unei rețele corespunzătoare de instalații permanente de transport și de căi de colectare a materialului lemnos.

Tăierile grădinărite - inclusiv tăierile de transformare – se aplică atât în unități de gospodărire special constituite, cât și în arborete izolate, atunci când funcțiile atribuite obligă la adoptarea acestui tratament.

Conducerea și organizarea structural-funcțională a arboretelor grădinărite o realizează amenajamentul silvic prin metoda controlului. Prin amenajament se determină mărimea și structura fondului de producție real cu ocazia lucrărilor de amenajare în suprafețele statistice permanente. Din analiza și compararea lor cu mărimea și structura fondului de producție normal, se calculează volumul de extras și se elaborează planurile de recoltare, organizarea cupoanelor, planurile de regenerare și măsurile de gospodărire a arboretelor grădinărite.

### **Lucrări de regenerare – Completări**

Regenerarea arboretelor, ca proces de asigurare a continuității arboretelor, a perenității pădurilor, se poate realiza prin două metode: *regenerarea naturală* și *regenerarea artificială*. Este în majoritate acceptată ideea că regenerarea naturală asigură constituirea unor arborete foarte valoroase, cu o productivitate ridicată și un înalt grad de stabilitate, ce își exercită cu maximă eficiență funcțiile atribuite. În baza acestei concepții, principiile de gospodărire rațională a pădurilor recomandă, în mod justificat, aplicarea tăierilor bazate pe regenerarea naturală în toate cazurile în care acest lucru este posibil.

Totuși, sunt anumite cazuri care reclamă folosirea regenerării artificiale ca ultimă posibilitate de perpetuare a generațiilor de arbori. În continuare vor fi prezentate aceste cazuri care, prin diverse condiții staționale, fizico-geografice sau chiar prin particularități socio-economice, impun ca regenerarea pădurii să se realizeze printr-o metodă mai puțin agreată, mai precis prin regenerarea artificială.

În concluzie folosirea regenerării artificiale este motivată de cazuri în care alte soluții sunt imposibil sau dificil de realizat din cauze de ordin silvicultural, stațional sau economic. De asemenea, atunci când reușita regenerării impune realizarea acesteia cât mai urgent sau când se dorește schimbarea asortimentului de specii a unui arboret, regenerarea artificială va putea fi luată în considerare în mod complet justificat.

### **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 uscare, 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.

Evaluarea semnificației impactului se face pe baza indicatorilor cheie cunoscute și prezente în cele ce urmează:

**Indicator cheie nr. 1** - *Procentul din suprafața habitatelor care va fi pierdut: 0%*

În urma implementării prevederilor Amenajamentul silvic U.P. I Tesla, nu se va pierde nici un procent din suprafața habitatelor forestiere de interes comunitar.

Amenajamentul silvic menține sau reface starea de conservare favorabilă a habitatelor naturale, prin gospodărirea durabilă a pădurilor, astfel nu se poate vorbi de pierderea unei suprafețe din habitatele identificate.

**Indicator cheie nr. 2** - *Procentul ce va fi pierdut din suprafața habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar: 0%*

Pentru realizarea condițiilor necesare asigurării stării de conservare favorabilă a speciilor (toate condițiile necesare acestora atât pentru reproducere dar și pentru hrănire, camuflare, protecție termică, etc.) este necesar un ansamblu de structuri (adică nu doar pădure bătrână, arbori de dimensiuni mari, scorburoși, etc.), ca urmare, mozaicul structural al arboretelor creat prin aplicarea prevederilor amenajamentului este benefic. Astfel, existența populațiilor viguroase ale unor specii de interes conservativ în pădurile cu rol de producție (supuse managementului forestier activ), subliniază posibilitatea menținerii stării de conservare favorabilă a speciilor respective cu aplicarea regimului silvic (ansamblul de norme tehnice, economice și juridice) transpus în amenajamentul silvic.

Concluzionând, prin aplicarea prevederilor amenajamentului silvic nu se va pierde din suprafața habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes conservativ.

**Indicator cheie nr. 3 - Fragmentarea habitatelor de interes comunitar: 0%**

Fragmentarea habitatelor este un proces prin care un areal natural continuu este redus ca suprafață și divizat în mai multe fragmente.

Habitatele fragmentate sunt diferite de habitatele originale prin două caracteristici:

- Fragmentele conțin habitate de lizieră mai mari decât habitatul inițial;
- Centrul fragmentului de habitat este mai aproape de lizieră decât la habitatele naturale.

Amenajamentul silvic nu implică alte activități decât cele legate de silvicultură și exploatare forestieră (nu propune construirea de drumuri noi, defrișări ale vegetației forestiere, etc.), astfel încât, implementarea planurilor nu conduce sub nicio formă la fragmentare de habitate de interes comunitar sau de habitate corespunzătoare cerințelor ecologice și, după caz, etologice ale speciilor de interes comunitar.

**Indicator cheie nr. 4 - Durata sau persistența fragmentării:**

Corelat cu aspectele tratate la *indicatorul cheie nr. 3* se constată că acest indicator nu este relevant în ceea ce privește analiza și evaluarea diverselor tipuri de impact în raport cu integritatea ariilor naturale protejate.

**Indicator cheie nr. 5 - Durata sau persistența perturbării speciilor de interes comunitar:**

Perturbarea speciilor de interes comunitar este punctiformă ca întindere, fiind de scurtă durată și suprapunându-se cu durata necesară efectuării lucrărilor silvice conform **Ordinului nr. 1.540 din 3 iunie 2011 pentru aprobarea Instrucțiunilor privind termenele, modalitățile și perioadele de colectare, scoatere și transport al materialului lemnos**, fără a avea însă un impact semnificativ.

**Indicator cheie nr. 6 - Schimbări în densitatea populației:**

Implementarea prevederilor amenajamentului silvic nu conduce la schimbări în densitatea populațiilor speciilor din cadrul **ROSCI0038 Ciucaș** identificate ca prezente sau potențial prezente în perimetrul fondului forestier amenajat în cadrul U.P. I Tesla.

Astfel, evaluarea impactului lucrărilor silvice propuse de Amenajamentul Silvic, s-a analizat pentru lucrările rămase de executat, conform situației transmise de administratorul fondului forestier, Ocolul Silvic Ilia, cuantificând suprafețele u.a.-urilor ce au mai rămas a fi parcurse cu aceste lucrări, astfel:

- \* În cazul “Tăierilor de igienă”, s-a luat în calcul întreaga suprafață, aceste lucrări fiind necesare oricâte ori starea fitosanitară a arboretelor o cere;

Intervenție	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Habitatul / specia	Parametru / țintă afectată	Cuantificare impact	Mod de cuantificare
Completări	<p>Sunt lucrări de împădurire ce se execută în regenerările naturale aflate în fazele de dezvoltare de semințis-deșiș, deci curând după înlăturarea arboretului parental, la adăpostul căruia s-a instalat noua generație și înainte ca solul să-și piardă însușirile tipic forestiere. De asemenea, această lucrarea se realizează în cazul plantațiilor efectuate recent însă cu reușită nesatisfăcătoare, în vederea completării golurilor din care puietii s-au uscat, au dispărut sau au fost afectați de diverși factori dăunători. Completările în regenerări naturale constituie categoria de lucrări de împăduriri cea mai frecvent aplicată în practica silvică, cu perspectiva creșterii ponderii acestora în măsura în care arboretele sunt optim structurate, corespunzătoare echilibrului ecologic</p>	menține sau îmbunătățește starea de conservare	-	-	-	-	91V0, 1354 *Ursus arctos, 1352 Canis lupus*, 1361 Lynx lynx, 1193 Bombina variegata	Abundența speciilor de arbori edificatoare din abundența totală	ha	2,46

Intervenție	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Habitatul / specia	Parametru / țintă afectată	Cuantificare impact	Mod de cuantificare
Rărături	Răriturile vizează crearea unor condiții optime de dezvoltare pentru exemplarele de viitor, prin răirea arboretului în porțiunile unde este prea des, prin extragerea exemplarelor rău conformate, cu defecte, dominate sau bolnave, dar și eliminarea din compoziția arboretelor a unor specii pioniere precum plopul tremurător. De asemenea, lucrarea are un pronunțat caracter de îngrijire individuală a arborilor, de dirijare a proporției actuale spre compoziția țel, de realizare a unei structuri optime în raport cu țelul de gospodărire a pădurii.	mențin, îmbunătățește sau degradează starea de conservare	Poluare fonică și cu emisii ale utilajelor, uneltelor Potențial de poluare accidentală prin deversări, deșeuri	zdrăirea arborilor rămași pe picior		Pe termen scurt: afectează stratul ierbos și prejudiciu inevitabile Pe termen lung: nu afectează	91V0, 9110, 1354 *Ursus arctos, 1352 Canis lupus*, 1361 Lynx lynx, 1193 Bombina variegata	Abundența speciilor de arbori edificatoare din abundența totală; Abundența specii invazive, ruderales, nitrofile și alohtone, inclusiv ecotipurile necorespunzătoare, Volumul de lemn, Densitatea habitatului de reproducere	ha	57,07
Tăieri de conservare	Scopul principal al acestor lucrări este cel al menținerii capacității funcționale a arboretelor respective. Lucrările de conservare cuprind o gamă largă de lucrări, de la extragerea arborilor uscați sau ruși de vânt și de zăpadă, și a celor ajunși la limita longevității biologice, la crearea unor nuclee valoroase de regenerare cu specii de valoare, până la lucrări de ajutorare a regenerării dar și de îngrijire a semințurilor și a tineretului existente, iar	mențin, îmbunătățește sau degradează starea de conservare	Poluare fonică și cu emisii ale utilajelor, uneltelor Potențial de poluare accidentală prin deversări, deșeuri	zdrăirea arborilor rămași pe picior		Pe termen scurt: afectează stratul ierbos și prejudiciu inevitabile Pe termen lung: nu afectează	9110, 1354 *Ursus arctos, 1352 Canis lupus*, 1361 Lynx lynx, 1193 Bombina variegata, 1087* Rosalia alpina	Abundența speciilor de arbori edificatoare din abundența totală; Abundența specii invazive, ruderales, nitrofile și alohtone, inclusiv ecotipurile necorespunzătoare, Volumul de lemn, Prezența arborilor bătrâni cu scorburi în fondul forestier (arbori de biodiversitate), mărimea populației, Insule de îmbătrânire /arbori de biodiversitate, în stațiuni cu vârstă peste 80 ani cu diametru mai mare de 45 cm	ha	8,05



Intervenție	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Habitatul / specia	Parametru / țintă afectată	Cuantificare impact	Mod de cuantificare
	<p>acolo unde este cazul, împădurirea golurilor existente. Prin executarea acestora se va urmări păstrarea și ameliorarea stării de stabilitate și de igienă a arboretelor, în scopul asigurării permanenței pădurii.</p>									

Intervenție	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Habitatul / specia	Parametru / țintă afectată	Cuantificare impact	Mod de cuantificare
Tăieri de igienă	<p>această lucrare urmărește asigurarea unei stări sanitare corespunzătoare a arboretelor prin extragerea arborilor uscați sau în curs de uscarea, căzuți, ruți și doborâți de vânt și zăpadă, bolnavi sau atacați de insecte.</p> <p>Identificarea, inventarierea, colectarea și valorificarea lemnului rezultat din tăieri de igienă se execută potrivit instrucțiunilor în vigoare privind termenele, modalitățile și epocile de recoltare, colectare și transportare materialului lemnos din păduri. Prin executarea tăierilor de îngrijire se va acorda prioritate speciilor principale autohtone (gorun și stejar) realizându-se o proporție convenabilă între aceasta și celelalte specii principale și secundare de amestec, atât pentru ameliorarea arboretelor, cât și a solului. În plantațiile tinere de quercinee se vor promova în cea mai mare măsură foioasele valoroase pentru îmbunătățirea compoziției și creșterea stabilității arboretelor. Ținând seama de faptul că există multe arborete</p>	mențin, îmbunătățește sau degradează starea de conservare	Poluare fonică și cu emisii ale utilajelor, uneltelor Potențial de poluare accidentală prin deversări, deșeuri	zdrăirea arborilor rămași pe picior		Pe termen scurt: afectează stratul ierbos și prejudicii inevitabile Pe termen lung: nu afectează	91V0, 91E0*, 1354 *Ursus arctos, 1352 Canis lupus*, 1361 Lynx lynx, 1193 Bombina variegata, 1087* Rosalia alpina	Abundența speciilor de arbori edificatoare din abundența totală; Abundența specii invazive, ruderales, nitrofile și alohtone, inclusiv ecotipurile necorespunzătoare, Volumul de lemn, Prezența arborilor bătrâni cu scorbură în fondul forestier (arbori de biodiversitate), mărimea populației, Insule de îmbătrânire /arbori de biodiversitate, în stațiuni cu vârstă peste 80 ani cu diametru mai mare de 45 cm	ha	8,62

Intervenție	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Habitatul / specia	Parametru / țintă afectată	Cuantificare impact	Mod de cuantificare
	<p>neparcurs la timp cu lucrări de îngrijire, primele intervenții vor avea caracter de selecție negativă, extrăgându-se cu precădere exemplarele rău conformat, bolnave, rupte, rănite, uscate, dar și preexistenții care dăunează dezvoltarea exemplarelor din noua generație. La următoarele intervenții aspectul selecției pozitive va trece treptat pe primul plan.</p>									

Intervenție	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Habitatul / specia	Parametru / țintă afectată	Cuantificare impact	Mod de cuantificare
Tratamentul tăierilor grădinarite	<p>Tratamentul codrului grădinarit implică aplicarea unui sistem de intervenții cu caracter continuu prin recoltarea selectivă a unor arbori sau grupe mici de arbori, fapt care imprimă un caracter permanent proceselor de exploatare - regenerare, îngrijire și conducere, pentru menținerea și realizarea structurii pluriene..Structura grădinarită se obține prin tăieri de intensitate redusă, prin selectarea și promovarea celor mai buni și mai valoroși arbori din toate clasele de grosimi, prin reglarea relațiilor intra - și interspecifice, prin spațierea și etajarea corespunzătoare a coroanelor și prin stimularea regenerării naturale, continue și valoroase, cu speciile indicate.</p> <p>Recoltarea arborilor în codru grădinarit, inclusiv la lucrările de transformare la codru grădinarit, se în două modalități și anume:</p> <p>a) ca exemplare izolate, specifice speciilor de umbră;</p> <p>b) grupat sub formă buchete, grupe, pâlcuri, recomandat cu precădere pentru specii cu temperament de</p>	mențin, îmbunătățește sau degradează starea de conservare	Poluare fonică și cu emisii ale utilajelor, uneltelor Potențial de poluare accidentală prin deversări, deșeuri	zdrăreala arborilor rămași pe picior		Pe termen scurt: afectează stratul ierbos și prejudicii inevitabile Pe termen lung: nu afectează	91V0, 9110, 1354 *Ursus arctos, 1352 Canis lupus*, 1361 Lynx lynx, 1193 Bombina variegata, 1087* Rosalia alpina	Abundența speciilor de arbori edificatoare din abundența totală; Abundența specii invazive, ruderales, nitrofile și alohtone, inclusiv ecotipurile necorespunzătoare, Volumul de lemn, Prezența arborilor bătrâni cu scorbură în fondul forestier (arbori de biodiversitate), mărimea populației, Insule de îmbătrânire /arbori de biodiversitate, în stațiuni cu vârstă peste 80 ani cu diametru mai mare de 45 cm, Densitatea habitatului de reproducere	ha	195,62

Intervenție	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Habitatul / specia	Parametru / țintă afectată	Cuantificare impact	Mod de cuantificare
	<p>lumină.</p> <p>Tăierile grădinarite se aplică în arborete de productivitate superioară și mijlocie, situate pe versanți cu înclinare redusă până la moderată, pe poale de versant. În condiții bune de accesibilitate se poate aplica și pe versanți cu înclinare medie până la 25 grade, dacă cerințele funcționale impun menținerea sau realizarea unei structuri pluriene.</p> <p>Aplicarea tratamentului impune asigurarea cât mai bună a accesibilității arboretelor în cauză și o exploatare îngrijită, ceea ce presupune existența sau realizarea unei rețele corespunzătoare de instalații permanente de transport și de căi de colectare a materialului lemnos.</p> <p>Tăierile grădinarite - inclusiv tăierile de transformare – se aplică atât în unități de gospodărire special constituite, cât și în arborete izolate, atunci când funcțiile atribuite obligă la adoptarea acestui tratament.</p>									



**Tabel Evaluarea impactului**

Cod și nume ANP	Componentă Natura 2000	Cod Natura 2000	Denumire științifică specie	Tip prezență	Localizare față de plan (în metri)	Amplasament	Sursa datelor spațiale	Sursa informațiilor	Starea de conservare	Obiective de conservare	Parametru	Unitatea de măsură parametru	Actual (Minim)	Actual (Maxim)	Valoare țintă	Posibilități afectate 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
ROSCIO 038	habitate	91V0	Păduri dacice de fag - <i>Symphyto - Fagion</i>	-	u.a. 65 B, 66 A, 66 B, 66 C, 66 F, 66 G, 67 A, 67 B, 68 A, 68 B, 68 D, 68 E, 68 F, 69 A, 69 B, 69 D, 70 A, 71 A, 64 C, 64 A, 64 B, 65 A	-	Amenajament Silvic	Amenajament Silvic, activități de teren realizate pentru elaborarea Studiului de evaluare adecvată	necunoscută	menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	Suprafață habitat	Ha	-	-	Cel puțin 223,91	nu	Soluțiile tehnice propuse nu aduc modificări asupra suprafeței habitatului	ha	nesemnificativ	-	-	nesemnificativ
											Specii de arbori caracteristice	Procent acoperire / 1000 m2	-	-	Cel puțin 70%	da	Prin soluțiile tehnice propuse pot fi eliminate speciile de arbori edificatoare pentru acest tip de habitat	%/ha	semnificativ	pot fi eliminate speciile caracteristice tipului de habitat	la lucrările de punere în valoare se va urmări intervenția, în primul rând, asupra speciilor necorespunzătoare tipului de habitat	nesemnificativ
											Compoziția stratului ierbos (specii caracteristice)	Număr specii / 1000 m2	-	-	Cel puțin 3	nu	Soluțiile tehnice propuse nu aduc modificări asupra acestui parametru	număr specii/Ha	nesemnificativ	-	-	nesemnificativ
											Specii de arbori invazive și alohtone, inclusiv ecotipurile necorespunzătoare	Procent acoperire / 1000 m2	-	-	Cel mult 20%	nu	Prin soluțiile tehnice propuse pot fi eliminate speciile de invazive, alohtone - impact pozitiv semnificativ	%/Ha	nesemnificativ	-	-	nesemnificativ
											Volum lemn mort	m <sup>3</sup> /Ha	-	-	cel puțin 10	da	prin aplicarea soluțiilor tehnice propuse se poate reduce volumul de lemn mort / ha	m3/Ha	semnificativ	volumul de lemn mort/ha scade sub valoarea țintă	la lucrările de punere în valoare nu se vor marca toți arborii morți, debilitați sau în curs de uscare, pe sol sau pe picior (păstrarea a 4-5 fire la ha)	nesemnificativ
ROSCIO 038	habitate	9110	Păduri de fag de tip <i>Luzulo - Fagetum</i>	-	u.a. 68 C, 70 D, 71 C, 63 E, 66 D, 67 C, 69	-	Amenajament Silvic	Amenajament Silvic, activități de teren realizate pentru	necunoscută	menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	Suprafață habitat	Ha	-	-	Cel puțin 37,12	nu	Soluțiile tehnice propuse nu aduc modificări asupra suprafeței habitatului	ha	nesemnificativ	-	-	nesemnificativ

Cod și nume ANP	Componență Natura 2000	Cod Natura 2000	Denumire științifică specie	Tip prezență	Localizare față de plan (în metri)	Analiza	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 impacturile 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
					C, 70 B, 71 B			elaborarea Studiului de evaluare adecvată			Specii de arbori caracteristice	Procent acoperire / 1000 m2	-	-	Cel puțin 70%	da	Prin soluțiile tehnice propuse pot fi eliminate speciile de arbori edificatoare pentru acest tip de habitat	%/ha	semnificativ	pot fi eliminate speciile caracteristice și tipului de habitat	la lucrările de punere în valoare se va urmări intervenția, în primul rând, asupra speciilor necorespunzătoare tipului de habitat	nesemnificativ
											Compoziția stratului ierbos (specii caracteristice)	Număr specii / 1000 m2	-	-	Cel puțin 3	nu	Soluțiile tehnice propuse nu aduc modificări asupra acestui parametru	număr specii/Ha	nesemnificativ	-	-	nesemnificativ
											Specii de arbori invazive și alohtone, inclusiv ecotipurile necorespunzătoare	Procent acoperire / 1000 m2	-	-	Cel mult 20%	nu	Prin soluțiile tehnice propuse pot fi eliminate speciile de invazive, alohtone - impact pozitiv semnificativ	%/Ha	nesemnificativ	-	-	nesemnificativ
											Volum lemn mort	m <sup>3</sup> /Ha	-	-	cel puțin 10	da	prin aplicarea soluțiilor tehnice propuse se poate reduce volumul de lemn mort / ha	m3/Ha	semnificativ	volumul de lemn mort/ha scade sub valoarea țintă	la lucrările de punere în valoare nu se vor marca toți arborii morți, debilitați sau în curs de uscare, pe sol sau pe picior(păstrarea a 4-5 fire la ha)	nesemnificativ
ROSCIO 038	habitate	91E0 *	Păduri aluviale de <i>Alnus glutinosa</i> și <i>Fraxinus excelsior</i>	-	u.a. 62 C, 63 F	-	Amenajament Silvic	Amenajament Silvic, activități de teren realizate pentru elaborarea Studiului de evaluare adecvată	necunoscută	menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	Suprafață habitat	Ha	-	-	Cel puțin 0,82	nu	Soluțiile tehnice propuse nu aduc modificări asupra suprafeței habitatului	ha	nesemnificativ	-	-	nesemnificativ
											Specii de arbori caracteristice	Procent acoperire / 1000 m2	-	-	Cel puțin 70%	da	Prin soluțiile tehnice propuse pot fi eliminate speciile de arbori edificatoare pentru acest tip de habitat	%/ha	semnificativ	pot fi eliminate speciile caracteristice și tipului de habitat	la lucrările de punere în valoare se va urmări intervenția, în primul rând, asupra speciilor necorespunzătoare tipului de habitat	nesemnificativ
											Compoziția stratului ierbos (specii caracteristice)	Număr specii / 1000 m2	-	-	Cel puțin 3	nu	Soluțiile tehnice propuse nu aduc modificări asupra acestui parametru	număr specii/Ha	nesemnificativ	-	-	nesemnificativ



Cod și nume ANP	Componență Natura 2000	Cod Natura 2000	Denumire științifică specie	Tip prezență	Localizare față de plan (în metri)	Analiza	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
											Specii de arbori invazive și alohtone, inclusiv ecotipurile necorespunzătoare	Procent acoperire / 1000 m2	-	-	Cel mult 20%	nu	Prin soluțiile tehnice propuse pot fi eliminate speciile de invazive, alohtone - impact pozitiv semnificativ	%/Ha	nesemnificativ	-	-	nesemnificativ
											Volum lemn mort	m <sup>3</sup> /Ha	-	-	cel puțin 10	da	prin aplicarea soluțiilor tehnice propuse se poate reduce volumul de lemn mort / ha	m3/Ha	semnificativ	volumul de lemn mort/ha scade sub valoarea țintă	la lucrările de punere în valoare nu se vor marca toți arborii morți, debilitați sau în curs de uscare, pe sol sau pe picior (păstrarea a 4-5 fire la ha)	nesemnificativ
ROSCIO 038	amfibieni	1193	Bombina variegata	-	u.a. 63 E, 64 A, 64 B, 64 C, 65 A, 65 B, 66 A, 66 B, 66 C, 66 D, 66 F, 66 G, 67 A, 67 B, 67 C, 68 A, 68 B, 68 D, 68 E, 68 F, 69 A, 69 B, 69 C, 69 D, 70 A, 70 B, 70 D, 71 A, 71 B, 66 E, 68 C, 69 E, 71 C, 71 D, 62 C, 63 F	-	Amenajament Silvic	Amenajament Silvic, activități de teren realizate pentru elaborarea Studiului de evaluare adecvată	necunoscută	menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	Mărime populație	Număr indivizi	nu a fost definită	nu a fost definită	nu a fost definită	nu	Soluțiile tehnice propuse nu aduc modificări asupra acestui parametru	-	nesemnificativ	-	-	nesemnificativ
											Suprafață habitat potențial	ha	nu a fost definită	nu a fost definită	Cel puțin 269,9	nu	Soluțiile tehnice propuse nu aduc modificări asupra acestui parametru	-	nesemnificativ	-	-	nesemnificativ
											Distribuția speciei în sistemul de caroaiaj european ETRS89 cu dimensiuni variabile în funcție de mărimea sitului (spre exemplu 1 km2)	Numărul de cvadrate ETRS89 în care este prezentă specia	nu a fost definită	nu a fost definită	cel puțin 2	nu	Soluțiile tehnice propuse nu aduc modificări asupra acestui parametru	-	nesemnificativ	-	-	nesemnificativ
											Densitatea și numărul total de habitate de reproducere unde specia se reproduce în mod regulat (larvele ajung stadiul	Număr habitate de reproducere/ km <sup>2</sup>	nu a fost definită	nu a fost definită	Cel puțin 2/kml, 4/km <sup>2</sup>	da	prin aplicarea soluțiilor tehnice propuse se poate reduce nr de bălți permanente/temporare care pot fi încadrate ca habitate de reproducere ale speciei-	Habitat de reproducere / km <sup>1</sup>	semnificativ	distrugearea bălților permanente / temporare, ce reprezintă habitat favorabil de reproducere	lucrările de punere în valoare / exploatare trebuie executate fără a perturba echilibrul hidrologic și structura habitatului(bălți	nesemnificativ

Cod și nume ANP	Componență Natura 2000	Cod Natura 2000	Denumire științifică specie	Tip prezență	Localizare față de plan (în metri)	Analiza	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
											de metamorfoză) în arealul de distribuție a speciei în sit)										le temporare/perm anente ce reprezintă habitate de reproducere)-	
											Prezența habitatelor terestre cu vegetație naturală în jurul habitatelor de reproducere într-o rază de 500 m față de acestea	% din acoperirea suprafeței	nu a fost definită	nu a fost definită	Cel puțin 75%	nu	Soluțiile tehnice propuse nu aduc modificări asupra acestui parametru		nesemnificativ	-	-	nesemnificativ
ROSCIO 038	mamifere	1354*	<i>Ursus arctos</i>	-	u.a. 63 E, 64 A, 64 B, 64 C, 65 A, 65 B, 66 A, 66 B, 66 C, 66 D, 66 F, 66 G, 67 A, 67 B, 67 C, 68 A, 68 B, 68 D, 68 E, 68 F, 69 A, 69 B, 69 C, 69 D, 70 A, 70 B, 70 D, 71 A, 71 B, 66 E, 68 C, 69 E, 71 C, 71 D,		Amenajament Silvic	Amenajament Silvic, activități de teren realizate pentru elaborarea Studiului de evaluare adecvată	necunoscută	menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	Mărime populație	Număr indivizi	nu a fost definită	nu a fost definită	Cel puțin 1	da	prin efectuarea lucrărilor propuse se produce un deranj temporal al speciei în habitatul specific	indivizi	semnificativ	specia poate să dispară de pe suprafața UP I Tesla	interzicerea autorizării simultane a mai multor parche alăturate (în uari învecinate)	nesemnificativ
											Unități de reproducere (pentru urs)	Număr ursoaice cu pui (unități de reproducere)	nu a fost definită	nu a fost definită	-	nu	Soluțiile tehnice propuse nu aduc modificări asupra acestui parametru	-	nesemnificativ	-	-	nesemnificativ
											Trendul populațional (o scădere se poate admite doar acolo unde se demonstrează că densitatea este foarte mare și sunt conflicte repetate între om și carnivore mari, fără a afecta starea de conservare favorabilă)	% schimbare	nu a fost definită	nu a fost definită	crescătoare	nu	Soluțiile tehnice propuse nu aduc modificări asupra acestui parametru	Ha	nesemnificativ	-	-	nesemnificativ

Cod și nume ANP	Componență Natura 2000	Cod Natura 2000	Denumire științifică specie	Tip prezență	Localizare față de plan (în metri)	Amplasament	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
					62 C, 63 F						Tendința distribuției speciei	% schimbare	nu a fost definită	nu a fost definită	Stabilă	nu	Soluțiile tehnice propuse nu aduc modificări asupra acestui parametru	-	nesemnificativ	-	-	nesemnificativ
											Suprafața habitat	Ha	nu a fost definită	nu a fost definită	Cel puțin 269,90	nu	Soluțiile tehnice propuse nu aduc modificări asupra acestui parametru	%	nesemnificativ	-	-	nesemnificativ
											Tendința gradului de fragmentare a habitatului speciei	% schimbare	nu a fost definită	nu a fost definită	stabilă	nu	Soluțiile tehnice propuse nu aduc modificări asupra acestui parametru	-	nesemnificativ	-	-	nesemnificativ
											Densitatea populației de pradă	Număr indivizi/km <sup>2</sup>	nu a fost definită	nu a fost definită	3 cerbi/km <sup>2</sup> 4 - 5 mistreți/km <sup>2</sup> 7-10 căprioare/km <sup>2</sup>	nu	Soluțiile tehnice propuse nu aduc modificări asupra acestui parametru	-	nesemnificativ	-	-	nesemnificativ
											Proporția și suprafața pădurilor bătrâne (peste 80 de ani)	%	nu a fost definită	nu a fost definită	Cel puțin 35%	nu	Soluțiile tehnice propuse nu aduc modificări asupra acestui parametru	-	nesemnificativ	-	-	nesemnificativ
											Proporția suprafețelor cu arbori tineri și pajiști cu ierburi înalte pentru adăpost și reproducere în fondul forestier	ha	nu a fost definită	nu a fost definită	nu a fost definită	nu	Soluțiile tehnice propuse nu aduc modificări asupra acestui parametru	-	nesemnificativ	-	-	nesemnificativ
											Suprafețele pășunilor cu arbori, cu exemplare solitare de Pyrus, Quercus, Malus, Fagus, Prunus	%	nu a fost definită	nu a fost definită	nu a fost definită	nu	Soluțiile tehnice propuse nu aduc modificări asupra acestui parametru	-	nesemnificativ	-	-	nesemnificativ
ROSCIO 038	mamifere	1352*	Canis lupus	-	u.a. 63 E, 64 A, 64 B, 64 C, 65		Amenajament Silvic	Amenajament Silvic, activități	necunoscută	menținerea sau îmbunătățirea	Mărime populație	Număr indivizi	1	3	cel puțin 2	da	prin efectuarea lucrărilor propuse se produce un	indivizi	semnificativ	specia poate să dispară de	interzicerea autorizării simultane a mai multor parchete	nesemnificativ

Cod și nume ANP	Componentă Natura 2000	Cod Natura 2000	Denumire științifică specie	Tip prezență	Localizare față de plan (în metri)	Analiza	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
					A, 65 B, 66 A, 66 B, 66 C, 66 D, 66 F, 66 G, 67 A, 67 B, 67 C, 68 A, 68 B, 68 D, 68 E, 68 F, 69 A, 69 B, 69 C, 69 D, 70 A, 70 B, 70 D, 71 A, 71 B, 66 E, 68 C, 69 E, 71 C, 71 D, 62 C, 63 F			de teren realizate pentru elaborarea Studiului de evaluare adecvată		stări de conservare							deranj temporar al speciei în habitatul specific			pe suprafața UP I Tesla	alăturate (în uari învecinate)	
											Trendul populațional (o scădere se poate admite doar acolo unde se demonstrează că densitatea este foarte mare și sunt conflicte repetate între om și carnivore mari, fără a afecta starea de conservare favorabilă)	% schimbare	nu a fost definită	nu a fost definită	stabil	nu	Soluțiile tehnice propuse nu aduc modificări asupra acestui parametru	ha	nesemnificativ	-	-	nesemnificativ
											Tendința distribuției speciei	% schimbare	nu a fost definită	nu a fost definită	stabilă	nu	Soluțiile tehnice propuse nu aduc modificări asupra acestui parametru		nesemnificativ	-	-	nesemnificativ
											Suprafața habitat	Ha	nu a fost definită	nu a fost definită	Cel puțin 269,90	nu	Soluțiile tehnice propuse nu aduc modificări asupra acestui parametru	%	nesemnificativ	-	-	nesemnificativ
											Tendința gradului de fragmentare a habitatului speciei	% schimbare	nu a fost definită	nu a fost definită	stabilă	nu	Soluțiile tehnice propuse nu aduc modificări asupra acestui parametru		nesemnificativ	-	-	nesemnificativ
											Densitatea populației de pradă	Număr indivizi/km <sup>2</sup>	nu a fost definită	nu a fost definită	3 cerbi/km <sup>2</sup> 4 - 5 mistreți/km <sup>2</sup> 7-10 căprioare /km <sup>2</sup>	nu	Soluțiile tehnice propuse nu aduc modificări asupra acestui parametru		nesemnificativ	-	-	nesemnificativ
											Proporția și suprafața pădurilor bătrâne (peste 80 de ani)	%	nu a fost definită	nu a fost definită	Cel puțin 35%	nu	Soluțiile tehnice propuse nu aduc modificări asupra acestui parametru		nesemnificativ	-	-	nesemnificativ

Cod și nume ANP	Componentă Natura 2000	Cod Natura 2000	Denumire științifică specie	Tip prezență	Localizare față de plan (în metri)	Amplasament	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
ROSCIO 038	mamifere	1361	<i>Lynx lynx</i>	-	u.a. 63 E, 64 A, 64 B, 64 C, 65 A, 65 B, 66 A, 66 B, 66 C, 66 D, 66 F, 66 G, 67 A, 67 B, 67 C, 68 A, 68 B, 68 D, 68 E, 68 F, 69 A, 69 B, 69 C, 69 D, 70 A, 70 B, 70 D, 71 A, 71 B, 66 E, 68 C, 69 E, 71 C, 71 D, 62 C, 63 F	-	Amenajament Silvic	Amenajament Silvic, activități de teren realizate pentru elaborarea Studiului de evaluare adecvată	necunoscută	menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	Mărime populație	Număr indivizi	1	1	cel puțin 1	da	prin efectuarea lucrărilor propuse se produce un deranj temporal al speciei în habitatul specific	indivizi	semnificativ	specia poate să dispară de pe suprafața UP I Tesla	interzicerea autorizării simultane a mai multor parchete alăturate (în uari învecinate)	nesemnificativ
											Trendul populațional (o scădere se poate admite doar acolo unde se demonstrează că densitatea este foarte mare și sunt conflicte repetate între om și carnivore mari, fără a afecta starea de conservare favorabilă)	% schimbare	nu a fost definită	nu a fost definită	stabil	nu	Soluțiile tehnice propuse nu aduc modificări asupra acestui parametru	ha	nesemnificativ	-	-	nesemnificativ
											Tendența distribuției speciei	% schimbare	nu a fost definită	nu a fost definită	stabilă	nu	Soluțiile tehnice propuse nu aduc modificări asupra acestui parametru		nesemnificativ	-	-	nesemnificativ
											Suprafața habitat	Ha	nu a fost definită	nu a fost definită	Cel puțin 269,90	nu	Soluțiile tehnice propuse nu aduc modificări asupra acestui parametru	%	nesemnificativ	-	-	nesemnificativ
											Tendența gradului de fragmentare a habitatului speciei	% schimbare	nu a fost definită	nu a fost definită	stabilă	nu	Soluțiile tehnice propuse nu aduc modificări asupra acestui parametru		nesemnificativ	-	-	nesemnificativ
											Densitatea populației de pradă	Număr indivizi/km <sup>2</sup>	nu a fost definită	nu a fost definită	3 cerbi/km <sup>2</sup> 4 - 5 mistreți/km <sup>2</sup> 7-10 căprioare/km <sup>2</sup>	nu	Soluțiile tehnice propuse nu aduc modificări asupra acestui parametru		nesemnificativ	-	-	nesemnificativ
											Proporția și suprafața pădurilor	%	nu a fost definită	nu a fost definită	Cel puțin 35%	nu	Soluțiile tehnice propuse nu aduc		nesemnificativ	-	-	nesemnificativ

Cod și nume ANP	Componentă Natura 2000	Cod Natura 2000	Denumire științifică specie	Tip prezență	Localizare față de plan (în metri)	Analiza	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	
											batrane (peste 80 de ani)		definită				modificari asupra acestui parametru						
ROSCIO 038	nevertebrate	1087*	<i>Rosalia alpina</i>	-	u.a. 37 B, 37 C, 39 A, 40 A, 41, 43 B, 52, 53 B, 58 B, 59 A, 60 A, 62 B, 64 A, 64 C, 69 B, 69 D, 71, 79 A, 80, 82, 83 A, 85 B, 86, 87, 88, 91, 94 B, 105 A, 106 C, 106 D	-	hărți PM - draft, Amenajament Silvic	hărți PM - draft, activități de teren realizate pentru elaborarea Studiului de evaluare adecvată	nefavorabilă – inadecvată	menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	Mărimea populației	Număr indivizi / clase de mărime a populației	cel puțin 8	nu a fost definită	cel puțin 8	nu	Soluțiile tehnice propuse nu aduc modificări asupra acestui parametru	-	nesemnificativ	-	-	nesemnificativ	
											Densitate populație	număr indivizi / transecte de 500 m	Cel puțin 2	-	Cel puțin 2	nu	Soluțiile tehnice propuse nu aduc modificări asupra acestui parametru	-	nesemnificativ	-	-	nesemnificativ	
											Suprafața habitatului speciei	ha	Cel puțin 207,69	-	Cel puțin 207,69	nu	Soluțiile tehnice propuse nu aduc modificări asupra acestui parametru	-	nesemnificativ	-	-	-	nesemnificativ
											Număr de arbori morți pe picior	număr / ha	nu a fost definită	nu a fost definită	cel puțin 3	da	la punerea în valoare a arborilor conform lucrărilor propuse, pot fi marcați spre exploatare iescării	număr / ha	semnificativ	numărul de arbori morți pe picior scade sub valoarea țintă	exceptarea de la marcarea spre exploatare a exemplarelor de fag care prezintă urmele colonizării (orificiile specifice) și care nu au trunchiul putrezit.	nesemnificativ	
											Lemn mort (trunchiuri întregi) pe pământ în păduri de foioase și mixte	număr / ha	nu a fost definită	nu a fost definită	cel puțin 3	da	la punerea în valoare a arborilor conform lucrărilor propuse, poate fi marcat spre exploatare lemnul mort	număr / ha	semnificativ	lemnul mort scade sub valoarea țintă	păstrarea în arborete a minim 3 trunchiuri de fag căzute la hectar, cu diametrul minim de 30 cm și lemn tare, neatacat de funghi sau lumbricide;	nesemnificativ	
Arbori de biodiversitate/ Insole de îmbătrânire	număr / ha	nu a fost definită	nu a fost definită	cel puțin 5	da	la punerea în valoare a arborilor conform lucrărilor propuse, pot fi marcați spre exploatare arborii de biodiversitate	număr / ha	semnificativ	numărul de arbori de biodiversitate/ha scade sub valoarea țintă	la lucrările de punere în valoare, se vor menține în permanență pe picior 5 arbori maturi, cu o vârstă de minim 80 ani și parțial debilitați/ha –	nesemnificativ												

Cod și nume ANP	Componentă Natura 2000	Cod Natura 2000	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
																					arbori de biodiversitate;	
											Arbori veterani, în afara pădurilor, în arealul potențial de distribuție a speciei Rosalia alpina	Număr total de arbori veterani	nu a fost definită	nu a fost definită	nu a fost definită	nu	Soluțiile tehnice propuse nu aduc modificări asupra acestui parametru	-	-	-	-	nesemnificativ

Menținerea statului de conservare favorabilă la nivelul speciilor este indisolubil legată de existența unei stări favorabile de conservare a habitatelor. Prin urmare, păstrând habitatul speciilor într-o stare propice, se poate afirma cu certitudine că parametrii de stare ai acestora se vor menține nemodificați.

Posibilele efecte negative asupra speciilor cu respectarea măsurilor de conservare prevăzute în prezentul Studiu de Evaluare Adecvată nu vor depăși nivelul de intensitate medie. Aceasta se mai datorează mobilității acestora în teritoriu, dar și pentru că habitatele, la nivelul sitului, se caracterizează printr-o dinamică continuă și echilibrată a vârstelor, în care unele îmbătrânesc iar altele sunt întinerite.

Impactul negativ direct pentru speciile de interes comunitar a căror prezență a fost semnalată în zona de studiu sunt strâns legate de zona analizată. Aceste specii se vor refugia odată cu începerea lucrărilor de implementare a obiectivelor prevăzute în amenajamentul silvic, din zona de exploatare în proximitatea acesteia, speciile fiind afectate de zgomot, de vibrații și de prezența oamenilor, dar prin diminuarea impactului eventualele presiuni se vor diminua automat.

Impactul negativ indirect poate fi prognozat și eliminat în primul rând prin executarea lucrărilor silvotehnice în perioada în care nu sunt afectate speciile criteriu, iar în perioada execuției concrete printr-o „restrângere efectivă a habitatelor afectate”, acolo unde lucrările temporare care se impun conform amenajamentului silvic sunt necesare, au efect direct în deplasarea unor specii către zonele din jur. Se estimează că această transmutare locală se va face în zona periferică lucrărilor, o zonă cu habitate care oferă condiții cât mai bune de hrănire și reproducere, zone numite habitate „receptori”.

Ca și concluzie, putem afirma că, în urma respectării și implementării măsurilor de reducere a impactului ce se impun prin prezentul studiu, va exista și o *influență pozitivă / impact pozitiv*, ce va putea conduce la *îmbunătățirea stării de conservare* a habitatelor și speciilor ce se regăsesc pe suprafața de fond forestier din U.P. I Tesla.

### **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. I Tesla.

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).

**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).**

### **Impactul rezidual**

Concluziile evaluării impactului implementării amenajamentului silvic al U.P. I Tesla asupra capitalului natural de interes conservativ din cadrul siturilor de importanță comunitară **ROSCI0001 Aninișurile de pe Tărlung, ROSCI0013 Bucegi, ROSCI0038 Ciucaș și ROSCI0195 Piatra Mare** 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. I Tesla, 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 cumulativ al acestor amenajamente asupra integrității ariilor naturale protejate este de asemenea **nesemnificativ**.

Așadar, în cazul planurilor de amenajare silvică putem spune următoarele:

- Deoarece efectele implementării amenajamentelor silvice sunt cuantificate la nivel de unitate amenajistică, nu se identifică un efect cumulativ cu celelalte planuri de amenajament silvic cu care U.P. I Tesla se învecinează. Se poate pune problema unor intervenții simultane în suprafețe învecinate planificate de administratorii fondurilor forestiere, însă acest lucru se poate evita prin schimburi de informații la nivel instituțional;
- În cazul în care, la nivelul proprietarilor de fond forestier, atât ai U.P. I Tesla cât și ai celor limitrofi, există dorința voluntară de obținerea a unor certificate de tipul **FSC** sau **PEFC**, care să ateste existența unui management forestier durabil, ce întrunește o serie de condiții și criterii stricte ce vin și în sprijinul conservării și

menținerii unui statut favorabil conservării biodiversității, se poate spune că impactul cumulativ al implementării amenajamentelor silvice respective asupra ariilor naturale protejate nu poate fi decât unul pozitiv.

De asemenea, gestionarii fondurilor cinegetice ce se suprapun cu limitele siturilor de importanță comunitară **ROSCI0001 Aninișurile de pe Tărlung, ROSCI0013 Bucegi, ROSCI0038 Ciucaș și ROSCI0195 Piatra Mare**, trebuie să țină cont, în activitatea de administrare a acestora, de măsurile de reducere a impactului asupra speciilor de interes conservativ și de condițiile specifice impuse de administratorii acestora, respectiv ANANP. Trebuie să existe o coordonare între activitățile specifice gestionării fondurilor de vânătoare care au nevoie de perioade de liniște pentru vânat și activitățile care se derulează prin implementarea planului amenajamentului silvic al U.P. I Tesla, pentru a nu se suprapune și provoca perturbări la nivelul statutului de conservare a speciilor de interes comunitar.

O coordonare în programarea lucrărilor silvice a amenajamentelor cu suprafețe învecinate este indicat să existe, pentru evitarea impactului cumulativ.

## F. MĂSURI DE EVITARE ȘI REDUCERE A IMPACTULUI

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 adversi 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 (lemnoase și nelemnoase)**

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 lemnoase cât și nelemnoase, 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 predispușe 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 al U.P. I Tesla asupra obiectivelor de conservare și integrității siturilor de importanță comunitară ROSCI0001 Aninișurile de pe Târlung, ROSCI0013 Bucegi, ROSCI0038 Ciucaș și ROSCI0195 Piatra Mare, 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 siturile de importanță comunitară **ROSCI0001 Aninișurile de pe Târlung, ROSCI0013 Bucegi, ROSCI0038 Ciucaș și ROSCI0195 Piatra Mare**, se stabilesc măsuri de prevenire (P), evitare (E) și reducere (R) care sunt incluse în tabelul de mai jos, cu mențiunea că s-a ținut cont de lucrările executate și cele rămase de executat în privința suprafeței cuantificate și susceptibilă de a fi impactată:

**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
* eliminarea speciilor necorespunzătoare habitatului	E	91V0 – Păduri dacice de fag - <i>Symphyto – Fagion</i>	Specii de arbori caracteristice	punerea în valoare și exploatarea speciilor caracteristice habitatului	lucrările de punere în valoare a masei lemnoase pe picior și perioadele de colectare a masei lemnoase consemnate în autorizația de exploatare a partizilor constituite în baza APV-urilor	u.a. 65 B, 66 A, 66 B, 66 C, 66 F, 66 G, 67 A, 67 B, 68 A, 68 B, 68 D, 68 E, 68 F, 69 A, 69 B, 69 D, 70 A, 71 A, 64 C, 64 A, 64 B, 65 A
* menținerea lemnului mort pentru asigurarea condițiilor specifice de habitat	E		Volumul de lemn mort	extragerea(exploatarea) lemnului mort	lucrările de punere în valoare a masei lemnoase pe picior și perioadele de colectare a masei lemnoase consemnate în autorizația de exploatare a partizilor constituite în baza APV-urilor	u.a.-urile în care sunt propuse lucrări silvice de îngrijire(rărituri, igienă) și tratamente silvice(tăieri grădinarite)
* eliminarea speciilor necorespunzătoare habitatului	E	9110 Păduri de fag de tip <i>Luzulo – Fagetum</i>	Abundența speciilor de arbori edificatoare din abundența totală; Abundența specii invazive, ruderales, nitrofile și alohtone, inclusiv ecotipurile necorespunzătoare.	punerea în valoare și exploatarea speciilor caracteristice habitatului	lucrările de punere în valoare a masei lemnoase pe picior și perioadele de colectare a masei lemnoase consemnate în autorizația de exploatare a partizilor constituite în baza APV-urilor	u.a. 68 C, 70 D, 71 C, 63 E, 66 D, 67 C, 69 C, 70 B, 71 B
* menținerea lemnului mort pentru asigurarea condițiilor specifice de habitat	E		Volumul de lemn mort	extragerea(exploatarea) lemnului mort	lucrările de punere în valoare a masei lemnoase pe picior și perioadele de colectare a masei lemnoase consemnate în autorizația de exploatare a partizilor constituite în baza APV-urilor	u.a.-urile în care sunt propuse lucrări silvice de îngrijire(rărituri), tăieri de conservare și tratamente silvice(tăieri grădinarite)

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
* eliminarea speciilor necorespunzătoare habitatului	E	91E0* Păduri aluviale de <i>Alnus glutinosa</i> și <i>Fraxinus excelsior</i>	Abundența speciilor de arbori edificatoare din abundența totală; Abundența specii invazive, ruderales, nitrofile și alohtone, inclusiv ecotipurile necorespunzătoare.	punerea în valoare și exploatarea speciilor caracteristice habitatului	lucrările de punere în valoare a masei lemnoase pe picior și perioadele de colectare a masei lemnoase consemnate în autorizația de exploatare a partizilor constituite în baza APV-urilor	u.a. 62 C, 63 F
* menținerea lemnului mort pentru asigurarea condițiilor specifice de habitat	E		Volumul de lemn mort	extragerea(exploatarea) lemnului mort	lucrările de punere în valoare a masei lemnoase pe picior și perioadele de colectare a masei lemnoase consemnate în autorizația de exploatare a partizilor constituite în baza APV-urilor	u.a.-urile în care sunt propuse lucrări silvice de îngrijire(igienă)
*interzicerea autorizării simultane a mai multor parchte alăturate(în ua-uri învecinate)	E	1354* <i>Ursus arctos</i>	Mărimea populației	temporar, suprafața habitatului specific speciei se micșorează, iar <b>mărimea populației</b> poate avea de suferit	perioadele de colectare a masei lemnoase consemnate în autorizația de exploatare a partizilor constituite în baza APV-urilor	u.a. 63 E, 64 A, 64 B, 64 C, 65 A, 65 B, 66 A, 66 B, 66 C, 66 D, 66 F, 66 G, 67 A, 67 B, 67 C, 68 A, 68 B, 68 D, 68 E, 68 F, 69 A, 69 B, 69 C, 69 D, 70 A, 70 B, 70 D, 71 A, 71 B, 66 E, 68 C, 69 E, 71 C, 71 D, 62 C, 63 F
*interzicerea autorizării simultane a mai multor parchte alăturate(în ua-uri învecinate)	E	1352* <i>Canis lupus</i>	Mărimea populației	temporar, suprafața habitatului specific speciei se micșorează, iar <b>mărimea populației</b> poate avea de suferit	perioadele de colectare a masei lemnoase consemnate în autorizația de exploatare a partizilor constituite în baza APV-urilor	u.a. 63 E, 64 A, 64 B, 64 C, 65 A, 65 B, 66 A, 66 B, 66 C, 66 D, 66 F, 66 G, 67 A, 67 B, 67 C, 68 A, 68 B, 68 D, 68 E, 68 F, 69 A, 69 B, 69 C, 69 D, 70 A, 70 B, 70 D, 71 A, 71 B, 66 E, 68 C, 69 E, 71 C, 71 D, 62 C, 63 F

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
*interzicerea autorizării simultane a mai multor parchete alăturate(în ua-uri învecinate)	E	1361 <i>Lynx lynx</i>	Mărimea populației	temporar, suprafața habitatului specific speciei se micșorează, iar <b>mărimea populației</b> poate avea de suferit	perioadele de colectare a masei lemnoase consemnate în autorizația de exploatare a partizilor constituite în baza APV-urilor	u.a. 63 E, 64 A, 64 B, 64 C, 65 A, 65 B, 66 A, 66 B, 66 C, 66 D, 66 F, 66 G, 67 A, 67 B, 67 C, 68 A, 68 B, 68 D, 68 E, 68 F, 69 A, 69 B, 69 C, 69 D, 70 A, 70 B, 70 D, 71 A, 71 B, 66 E, 68 C, 69 E, 71 C, 71 D, 62 C, 63 F
*lucrările de punere în valoare / exploatare trebuie executate fără a perturba echilibrul hidrologic și structura habitatului(bălțile temporare/permanente ce reprezintă habitate de reproducere)	E	1193 <i>Bombina variegata</i>	Densitatea și număr total de habitate de reproducere unde specia se reproduce în mod regulat (larvele ajung stadiul de metamorfoză) în arealul de distribuție a speciei în sit)	distrugerea bălților permanente / temporare, ce reprezintă habitat favorabil de reproducere	perioadele de colectare a masei lemnoase consemnate în autorizația de exploatare a partizilor constituite în baza APV-urilor	u.a. 63 E, 64 A, 64 B, 64 C, 65 A, 65 B, 66 A, 66 B, 66 C, 66 D, 66 F, 66 G, 67 A, 67 B, 67 C, 68 A, 68 B, 68 D, 68 E, 68 F, 69 A, 69 B, 69 C, 69 D, 70 A, 70 B, 70 D, 71 A, 71 B, 66 E, 68 C, 69 E, 71 C, 71 D, 62 C, 63 F
* exceptarea de la tăiere a exemplarelor de fag care prezintă urmele colonizării (orificiile specifice) și care nu au trunchiul putrezit	E	1087* <i>Rosalia alpina</i>	Număr de arbori morți pe picior	extragerea iescarilor	lucrările de punere în valoare a masei lemnoase pe picior și perioadele de colectare a masei lemnoase consemnate în autorizația de exploatare a partizilor constituite în baza APV-urilor	u.a. 37 B, 37 C, 39 A, 40 A, 41, 43 B, 52, 53 B, 58 B, 59 A, 60 A, 62 A, 62 B, 64 A, 64 C, 69 B, 69 D, 71, 79 A, 80, 82, 83 A, 85 B, 86, 87, 88, 91, 94 B, 105 A, 106 C, 106 D
* menținerea lemnului mort pentru asigurarea condițiilor specifice de habitat pentru specie, păstrarea în arborete a minim 3 trunchiuri de fag căzute la hectar, cu diametrul minim de 30 cm și lemn tare, neatacat de fungi sau lumbricide	E		Lemn mort (trunchiuri întregi) pe pământ în păduri de foioase și mixte	extragerea(exploatarea) lemnului mort	lucrările de punere în valoare a masei lemnoase pe picior și perioadele de colectare a masei lemnoase consemnate în autorizația de exploatare a partizilor constituite în baza APV-urilor	u.a. 37 B, 37 C, 39 A, 40 A, 41, 43 B, 52, 53 B, 58 B, 59 A, 60 A, 62 A, 62 B, 64 A, 64 C, 69 B, 69 D, 71, 79 A, 80, 82, 83 A, 85 B, 86, 87, 88, 91, 94 B, 105 A, 106 C, 106 D

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 lucrările de punere în valoare, se vor menține în permanență pe picior 5 arbori maturi, cu o vârstă de minim 80 ani și parțial debilitați/ha – arbori de biodiversitate	E		Arbori de biodiversitate/ Insule de îmbătrânire	extragerea arborilor de biodiversitate	lucrările de punere în valoare a masei lemnoase pe picior și perioadele de colectare a masei lemnoase consemnate în autorizația de exploatare a partizilor constituite în baza APV-urilor	u.a. 37 B, 37 C, 39 A, 40 A, 41, 43 B, 52, 53 B, 58 B, 59 A, 60 A, 62 A, 62 B, 64 A, 64 C, 69 B, 69 D, 71, 79 A, 80, 82, 83 A, 85 B, 86, 87, 88, 91, 94 B, 105 A, 106 C, 106 D



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

Pentru a evidenția eficacitatea măsurilor propuse de **evitare** a impacturilor semnificative ale lucrărilor propuse de amenajamentul silvic asupra speciilor și habitatelor de interes comunitar identificate, este necesară realizarea următorului program de monitorizare a acestora:

ANP	Obiectiv de conservare/ Specia/habitatului 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
ROSCI0038	91V0 – Păduri dacice de fag - <i>Symphyto</i> – <i>Fagion</i>	* eliminarea speciilor necorespunzătoare habitatului	* la lucrările de punere în valoare se va urmări intervenția, în primul rând, asupra speciilor necorespunzătoare tipului de habitat	lucrările de punere în valoare a masei lemnoase pe picior și perioadele de colectare a masei lemnoase consemnate în autorizația de exploatare a partizilor constituite în baza APV-urilor	u.a. 65 B, 66 A, 66 B, 66 C, 66 F, 66 G, 67 A, 67 B, 68 A, 68 B, 68 D, 68 E, 68 F, 69 A, 69 B, 69 D, 70 A, 71 A, 64 C, 64 A, 64 B, 65 A	compoziția arboretelor	%/ha	5 ani	u.a.-urile în care sunt propuse lucrări silvice	10 ani	caracterul actual al tipului de pădure - tip natural fundamental	beneficiar / administrator fond forestier
		reducerea volumului de lemn mort / ha	* menținerea lemnului mort pentru asigurarea condițiilor specifice de habitat	lucrările de punere în valoare a masei lemnoase pe picior și perioadele de colectare a masei lemnoase consemnate în autorizația de exploatare a partizilor constituite în baza APV-urilor	u.a.-urile în care sunt propuse lucrări silvice de îngrijire (rărituri, igienă) și tratamente silvice (tăieri grădinate)	prezența lemnului mort	mc / ha	ori de câte ori se constituie Acte de Punere în Valoare și se întocmesc PV de reprimire a parchetelor	u.a.-urile în care sunt propuse lucrări silvice de îngrijire (rărituri, igienă) și tratamente silvice (tăieri grădinate)	10 ani	volumul de lemn mort / ha să nu scadă sub 10 mc /ha	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
ROSCI0038	9110 Păduri de fag de tip Luzulo – Fagetum	* eliminarea speciilor necorespunzătoare habitatului	* la lucrările de punere în valoare se va urmări intervenția, în primul rând, asupra speciilor necorespunzătoare tipului de habitat	lucrările de punere în valoare a masei lemnoase pe picior și perioadele de colectare a masei lemnoase consemnate în autorizația de exploatare a partizilor constituite în baza APV-urilor	u.a. 68 C, 70 D, 71 C, 63 E, 66 D, 67 C, 69 C, 70 B, 71 B	compoziția arboretelor	%/ha	5 ani	u.a.-urile în care sunt propuse lucrări silvice	10 ani	caracterul actual al tipului de pădure - tip natural fundamental	beneficiar / administrator fond forestier
		reducerea volumului de lemn mort / ha	* menținerea lemnului mort pentru asigurarea condițiilor specifice de habitat	lucrările de punere în valoare a masei lemnoase pe picior și perioadele de colectare a masei lemnoase consemnate în autorizația de exploatare a partizilor constituite în baza APV-urilor	u.a.-urile în care sunt propuse lucrări silvice de îngrijire (rărituri), tăieri de conservare și tratamente silvice (tăieri grădinărite)	prezența lemnului mort	mc / ha	ori de câte ori se constituie Acte de Punere în Valoare și se întocmesc PV de reprimire a parchetelor	u.a.-urile în care sunt propuse lucrări silvice de îngrijire (rărituri), tăieri de conservare și tratamente silvice (tăieri grădinărite)	10 ani	volumul de lemn mort / ha să nu scadă sub 10 mc /ha	beneficiar / administrator fond forestier

ANP	Obiectiv de conservare/ Specia/habitatului 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
ROSCI0038	91E0* Păduri aluviale de <i>Alnus glutinosa</i> și <i>Fraxinus excelsior</i>	* eliminarea speciilor necorespunzătoare habitatului	* la lucrările de punere în valoare se va urmări intervenția, în primul rând, asupra speciilor necorespunzătoare tipului de habitat	lucrările de punere în valoare a masei lemnoase pe picior și perioadele de colectare a masei lemnoase consemnate în autorizația de exploatare a partizilor constituite în baza APV-urilor	u.a. 62 C, 63 F	compoziția arboretelor	%/ha	5 ani	u.a.-urile în care sunt propuse lucrări silvice	10 ani	caracterul actual al tipului de pădure - tip natural fundamental	beneficiar / administrator fond forestier
		reducerea volumului de lemn mort / ha	* menținerea lemnului mort pentru asigurarea condițiilor specifice de habitat	lucrările de punere în valoare a masei lemnoase pe picior și perioadele de colectare a masei lemnoase consemnate în autorizația de exploatare a partizilor constituite în baza APV-urilor	u.a.-urile în care sunt propuse lucrări silvice de îngrijire (rărituri), tăieri de conservare și tratamente silvice (tăieri grădinarite)	prezența lemnului mort	mc / ha	ori de câte ori se constituie Acte de Punere în Valoare și se întocmesc PV de reprimire a parchetelor	u.a.-urile în care sunt propuse lucrări silvice de îngrijire (igienă)	10 ani	volumul de lemn mort / ha să nu scadă sub 10 mc /ha	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
ROSCI0038	1354* <i>Ursus arctos</i>	temporar, suprafața habitatului specific speciei se micșorează, iar mărimea populației poate avea de suferit	*interzicerea autorizării simultane a mai multor parchete alăturate (în u-uri învecinate)	perioadele de colectare a masei lemnoase consemnate în autorizația de exploatare a partizilor constituite în baza APV-urilor	u.a. 63 E, 64 A, 64 B, 64 C, 65 A, 65 B, 66 A, 66 B, 66 C, 66 D, 66 F, 66 G, 67 A, 67 B, 67 C, 68 A, 68 B, 68 D, 68 E, 68 F, 69 A, 69 B, 69 C, 69 D, 70 A, 70 B, 70 D, 71 A, 71 B, 66 E, 68 C, 69 E, 71 C, 71 D, 62 C, 63 F	interzicerea autorizării parchetelor de exploatare alăturate, simultan	ha	oridecâte ori se execută lucrări de exploatare a masei lemnoase pe picior	u.a. 63 E, 64 A, 64 B, 64 C, 65 A, 65 B, 66 A, 66 B, 66 C, 66 D, 66 F, 66 G, 67 A, 67 B, 67 C, 68 A, 68 B, 68 D, 68 E, 68 F, 69 A, 69 B, 69 C, 69 D, 70 A, 70 B, 70 D, 71 A, 71 B, 66 E, 68 C, 69 E, 71 C, 71 D, 62 C, 63 F	10 ani	parchetele de exploatare a masei lemnoase nu sunt alăturate	beneficiar / administrator fond forestier
ROSCI0038	1352* <i>Canis lupus</i>	temporar, suprafața habitatului specific speciei se micșorează, iar mărimea populației poate avea de suferit	*interzicerea autorizării simultane a mai multor parchete alăturate (în u-uri învecinate)	perioadele de colectare a masei lemnoase consemnate în autorizația de exploatare a partizilor constituite în baza APV-urilor	u.a. 63 E, 64 A, 64 B, 64 C, 65 A, 65 B, 66 A, 66 B, 66 C, 66 D, 66 F, 66 G, 67 A, 67 B, 67 C, 68 A, 68 B, 68 D, 68 E, 68 F, 69 A, 69 B, 69 C, 69 D, 70 A, 70 B, 70 D, 71 A, 71 B, 66 E, 68 C, 69 E, 71 C, 71 D, 62 C, 63 F	interzicerea autorizării parchetelor de exploatare alăturate, simultan	ha	oridecâte ori se execută lucrări de exploatare a masei lemnoase pe picior	u.a. 63 E, 64 A, 64 B, 64 C, 65 A, 65 B, 66 A, 66 B, 66 C, 66 D, 66 F, 66 G, 67 A, 67 B, 67 C, 68 A, 68 B, 68 D, 68 E, 68 F, 69 A, 69 B, 69 C, 69 D, 70 A, 70 B, 70 D, 71 A, 71 B, 66 E, 68 C, 69 E, 71 C, 71 D, 62 C, 63 F	10 ani	parchetele de exploatare a masei lemnoase nu sunt 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 monitorizare	Unități de măsură	Frecvența monitorizării	Locații de monitorizare	Durata monitorizării	Grad de eficacitate a măsurii	Responsabil monitorizare
ROSCI0038	<b>1361</b> <i>Lynx lynx</i>	temporar, suprafața habitatului specific speciei se micșorează, iar mărimea populației poate avea de suferit	*interzicerea autorizării simultane a mai multor parchete alăturate (în u-uri învecinate)	perioadele de colectare a masei lemnoase consemnate în autorizația de exploatare a partizilor constituite în baza APV-urilor	u.a. 63 E, 64 A, 64 B, 64 C, 65 A, 65 B, 66 A, 66 B, 66 C, 66 D, 66 F, 66 G, 67 A, 67 B, 67 C, 68 A, 68 B, 68 D, 68 E, 68 F, 69 A, 69 B, 69 C, 69 D, 70 A, 70 B, 70 D, 71 A, 71 B, 66 E, 68 C, 69 E, 71 C, 71 D, 62 C, 63 F	interzicerea autorizării parchetelor de exploatare alăturate, simultan	ha	ori de câte ori se execută lucrări de exploatare a masei lemnoase pe picior	u.a. 63 E, 64 A, 64 B, 64 C, 65 A, 65 B, 66 A, 66 B, 66 C, 66 D, 66 F, 66 G, 67 A, 67 B, 67 C, 68 A, 68 B, 68 D, 68 E, 68 F, 69 A, 69 B, 69 C, 69 D, 70 A, 70 B, 70 D, 71 A, 71 B, 66 E, 68 C, 69 E, 71 C, 71 D, 62 C, 63 F	10 ani	parchetele de exploatare a masei lemnoase nu sunt alăturate	beneficiar / administrator fond forestier
ROSCI0038	<b>1193</b> <i>Bombina variegata</i>	distrugerea bălților permanente / temporare, ce reprezintă habitat favorabil de reproducere	*lucrările de punere în valoare / exploatare trebuie executate fără a perturba echilibrul hidrologic și structura habitatului (bălțile temporare/permanente ce reprezintă habitate de reproducere)	lucrările de punere în valoare a masei lemnoase pe picior și perioadele de colectare a masei lemnoase consemnate în autorizația de exploatare a partizilor constituite în baza APV-urilor	u.a. 63 E, 64 A, 64 B, 64 C, 65 A, 65 B, 66 A, 66 B, 66 C, 66 D, 66 F, 66 G, 67 A, 67 B, 67 C, 68 A, 68 B, 68 D, 68 E, 68 F, 69 A, 69 B, 69 C, 69 D, 70 A, 70 B, 70 D, 71 A, 71 B, 66 E, 68 C, 69 E, 71 C, 71 D, 62 C, 63 F	prezența a cel puțin 2 bălți temporare/permanente ce pot reprezenta habitate de reproducere favorabile speciei/km sau 4/km <sup>2</sup>	Habitat de reproducere / km <sup>2</sup>	ori de câte ori se constituie Acte de Punere în Valoare și se întocmesc PV de reprimire a parchetelor	u.a. 63 E, 64 A, 64 B, 64 C, 65 A, 65 B, 66 A, 66 B, 66 C, 66 D, 66 F, 66 G, 67 A, 67 B, 67 C, 68 A, 68 B, 68 D, 68 E, 68 F, 69 A, 69 B, 69 C, 69 D, 70 A, 70 B, 70 D, 71 A, 71 B, 66 E, 68 C, 69 E, 71 C, 71 D, 62 C, 63 F	10 ani	cel puțin 2/km, 4/km <sup>2</sup>	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
ROSCI0038	1087* Rosalia alpina	extragerea iescarilor	* exceptarea de la tăiere a exemplarelor de fag care prezintă urmele colonizării (orificiile specifice) și care nu au trunchiul putrezit.	lucrările de punere în valoare a masei lemnoase pe picior și perioadele de colectare a masei lemnoase consemnate în autorizația de exploatare a partizilor constituite în baza APV-urilor	u.a. 37 B, 37 C, 39 A, 40 A, 41, 43 B, 52, 53 B, 58 B, 59 A, 60 A, 62 A, 62 B, 64 A, 64 C, 69 B, 69 D, 71, 79 A, 80, 82, 83 A, 85 B, 86, 87, 88, 91, 94 B, 105 A, 106 C, 106 D	prezența arbori de morți pe picior	nr. de iescari / ha	ori de câte ori se constituie Acte de Punere în Valoare și se întocmesc PV de reprimire a parchetelor	u.a. 37 B, 37 C, 39 A, 40 A, 41, 43 B, 52, 53 B, 58 B, 59 A, 60 A, 62 A, 62 B, 64 A, 64 C, 69 B, 69 D, 71, 79 A, 80, 82, 83 A, 85 B, 86, 87, 88, 91, 94 B, 105 A, 106 C, 106 D	10 ani	nr de iescari / ha nu va scădea sub 3	beneficiar / administrator fond forestier
		extragerea(ex ploatarea) lemnului mort	* menținerea lemnului mort pentru asigurarea condițiilor specifice de habitat pentru specie, păstrarea în arborete a minim 3 trunchiuri de fag căzute la hectar, cu diametrul minim de 30 cm și lemn tare, neatacat de funghi saulumbricide „	lucrările de punere în valoare a masei lemnoase pe picior și perioadele de colectare a masei lemnoase consemnate în autorizația de exploatare a partizilor constituite în baza APV-urilor	u.a. 37 B, 37 C, 39 A, 40 A, 41, 43 B, 52, 53 B, 58 B, 59 A, 60 A, 62 A, 62 B, 64 A, 64 C, 69 B, 69 D, 71, 79 A, 80, 82, 83 A, 85 B, 86, 87, 88, 91, 94 B, 105 A, 106 C, 106 D	număr trunchiuri / ha	nr. de trunchiuri de lemn mort / ha	ori de câte ori se constituie Acte de Punere în Valoare și se întocmesc PV de reprimire a parchetelor	u.a. 37 B, 37 C, 39 A, 40 A, 41, 43 B, 52, 53 B, 58 B, 59 A, 60 A, 62 A, 62 B, 64 A, 64 C, 69 B, 69 D, 71, 79 A, 80, 82, 83 A, 85 B, 86, 87, 88, 91, 94 B, 105 A, 106 C, 106 D	10 ani	nr de trunchiuri de lemn mort nu va scădea sub 3 / ha	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
		extragerea arborilor de biodiversitate	* la lucrările de punere în valoare, se vor menține în permanență pe picior 5 arbori maturi, cu o vârstă de minim 80 ani și parțial debilitați/ha – arbori de biodiversitate	lucrările de punere în valoare a masei lemnoase pe picior și perioadele de colectare a masei lemnoase consemnate în autorizația de exploatare a partizilor constituite în baza APV-urilor	u.a. 37 B, 37 C, 39 A, 40 A, 41, 43 B, 52, 53 B, 58 B, 59 A, 60 A, 62 A, 62 B, 64 A, 64 C, 69 B, 69 D, 71, 79 A, 80, 82, 83 A, 85 B, 86, 87, 88, 91, 94 B, 105 A, 106 C, 106 D	prezența arbori de biodiversitate/ Insule de îmbătrânire	nr de arbori de biodiversitate / ha	ori de câte ori se constituie Acte de Punere în Valoare și se întocmesc PV de reprimire a parchetelor	u.a. 37 B, 37 C, 39 A, 40 A, 41, 43 B, 52, 53 B, 58 B, 59 A, 60 A, 62 A, 62 B, 64 A, 64 C, 69 B, 69 D, 71, 79 A, 80, 82, 83 A, 85 B, 86, 87, 88, 91, 94 B, 105 A, 106 C, 106 D	10 ani	nr de arbori de biodiversitate să nu scadă sub 5 / ha	beneficiar / administrator fond forestier



**Calendarul privind implementarea și monitorizarea măsurilor de reducere a impactului**

Măsura	Specia/ habitatul afectat/ ă	Parametrul căruia i se adresează măsura	Impactul căruia i se adresează măsura	Calendarul de implementare a măsurilor*												Responsabil	Buget
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
* la lucrările de punere în valoare se va urmări intervenția, în primul rând, asupra speciilor necorespunzătoare tipului de habitat	9110 , 91E0*, 91V0	Specii de arbori caracteristici	eliminarea speciilor necorespunzătoare habitatului	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	administrator fond forestier / beneficiar	neestimat
* menținerea lemnului mort pentru asigurarea condițiilor specifice de habitat		Volum lemn mort	reducerea volumului de lemn mort / ha	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	administrator fond forestier / beneficiar	neestimat
*interzicerea autorizării simultane a mai multor parche alăturate(în ua-uri învecinate)	<i>Ursus arctos,</i> <i>Canis lupus,</i> <i>Lynx lynx</i>	Suprafața habitatului speciei	temporar, suprafața habitatului specific speciei se micșorează	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	administrator fond forestier / beneficiar	neestimat

Măsura	Specia/ habitatul afectat/ ă	Parametrul căruia i se adresează măsura	Impactul căruia i se adresează măsura	Calendarul de implementare a măsurilor*												Responsabil	Buget	
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12			
*lucrările de punere în valoare / exploatare trebuie executate fără a perturba echilibrul hidrologic și structura habitatului (bălțile temporare/permanente ce reprezintă habitate de reproducere)	<i>Bombina variegata</i>	Abundența habitatelor de reproducere	distrugerea bălților permanente / temporare, ce reprezintă habitat favorabil de reproducere	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	administrator fond forestier / beneficiar	neestimat
* 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 5 arbori maturi, cu o vârstă de minim 80 ani și parțial debilitați/ha – arbori de biodiversitate	<i>Rosalia alpina</i>	Arbori de biodiversitate/ Insule de îmbătrânire	extragerea arborilor de biodiversitate	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	administrator fond forestier / beneficiar	neestimat

Măsura	Specia/ habitatul afectat/ă	Parametrul căruia i se adresează măsura	Impactul căruia i se adresează măsura	Calendarul de implementare a măsurilor*												Responsabil	Buget
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
* menținerea lemnului mort pentru asigurarea condițiilor specifice de habitat pentru specie		Lemn mort (trunchiuri întregi) pe pământ în păduri de foioase și mixte	reducerea volumului de lemn mort / ha	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	administrator fond forestier / beneficiar	neestimat
* exceptarea de la tăiere a exemplarelor de fag care prezintă urmele colonizării (orificiile specifice) și care nu au trunchiul putrezit		Număr de arbori morți pe picior	extragerea iescarilor	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	administrator fond forestier / beneficiar	neestimat

\* Acest “Calendar de implementare” a măsurilor de evitare a impactului lucrărilor propuse a fost propus a se realiza anual, în funcție de perioada efectivă a execuției lucrărilor de punere în valoare / exploatare a masei lemnoase

## H. EVALUAREA IMPACTULUI REZIDUAL

Evaluarea impactului rezidual se realizează ținându-se cont de eficacitatea măsurilor de reducere propuse. Evaluarea semnificației impactului rezidual se realizează utilizând aceleași criterii ca și evaluarea impactului fără măsuri, în baza obiectivelor de conservare:

ANP	Impact	Habitatul / specia afectat/ă	Parametru afectat	Măsura de prevenire, evitare, reducere	Impactul rezidual
ROSCI0038	punerea în valoare și exploatarea speciilor caracteristice habitatului	91V0 – Păduri dacice de fag - <i>Symphyto – Fagion</i>	Specii de arbori caracteristice	* eliminarea speciilor necorespunzătoare habitatului	ne semnificativ
	extragerea(exploatarea) lemnului mort		Volumul de lemn mort	* menținerea lemnului mort pentru asigurarea condițiilor specifice de habitat	ne semnificativ
ROSCI0038	punerea în valoare și exploatarea speciilor caracteristice habitatului	9110 Păduri de fag de tip Luzulo – Fagetum	Specii de arbori caracteristice	* eliminarea speciilor necorespunzătoare habitatului	ne semnificativ
	extragerea(exploatarea) lemnului mort		Volumul de lemn mort	* menținerea lemnului mort pentru asigurarea condițiilor specifice de habitat	ne semnificativ
ROSCI0039	punerea în valoare și exploatarea speciilor caracteristice habitatului	91E0* Păduri aluviale de <i>Alnus glutinosa</i> și <i>Fraxinus excelsior</i>	Specii de arbori caracteristice	* eliminarea speciilor necorespunzătoare habitatului	ne semnificativ
	extragerea(exploatarea) lemnului mort		Volumul de lemn mort	* menținerea lemnului mort pentru asigurarea condițiilor specifice de habitat	ne semnificativ
ROSCI0038	temporar, suprafața habitatului specific speciei se micșorează, iar mărimea populației poate avea de suferit	1354* <i>Ursus arctos</i>	Suprasfața habitatului	*interzicerea autorizării simultane a mai multor parchte alăturate(în ua-uri învecinate)	ne semnificativ
ROSCI0038	temporar, suprafața habitatului specific speciei se micșorează, iar mărimea populației poate avea de suferit	1352* <i>Canis lupus</i>	Suprafața habitatului	*interzicerea autorizării simultane a mai multor parchte alăturate(în ua-uri învecinate)	ne semnificativ
ROSCI0038	temporar, suprafața habitatului specific speciei se micșorează, iar mărimea populației poate avea de suferit	1361 <i>Lynx lynx</i>	Suprafața habitatului	*interzicerea autorizării simultane a mai multor parchte alăturate(în ua-uri învecinate)	ne semnificativ

ANP	Impact	Habitatul / specia afectat/ă	Parametru afectat	Măsura de prevenire, evitare, reducere	Impactul rezidual
ROSCI0038	distrugerea bălților permanente / temporare, ce reprezintă habitat favorabil de reproducere	1193 <i>Bombina variegata</i>	Densitatea habitatului de reproducere	*lucrările de punere în valoare / exploatare trebuie executate fără a perturba echilibrul hidrologic și structura habitatului(bălțile temporare/permanente ce reprezintă habitate de reproducere)	nesemnificativ
ROSCI0038	extragerea iescarilor	1087* <i>Rosalia alpina</i>	Număr de arbori morți pe picior	* exceptarea de la tăiere a exemplarelor de fag care prezintă urmele colonizării (orificiile specifice) și care nu au trunchiul putrezit.	nesemnificativ
	extragerea(exploatarea) lemnului mort		Lemn mort (trunchiuri întregi) pe pământ în păduri de foioase și mixte	* menținerea lemnului mort pentru asigurarea condițiilor specifice de habitat pentru specie, păstrarea în arborete a minim 3 trunchiuri de fag căzute la hectar, cu diametrul minim de 30 cm și lemn tare, neatacat de fungi saulumbicide ,,	nesemnificativ
	extragerea arborilor de biodiversitate		Arbori de biodiversitate/ Insule de îmbătrânire	* la lucrările de punere în valoare, se vor menține în permanență pe picior 5 arbori maturi, cu o vârstă de minim 80 ani și parțial debilitați/ha – arbori de biodiversitate	nesemnificativ

## I. SOLUȚIILE ALTERNATIVE

După cum s-a arătat în capitolul anterior, măsurile de prevenire, evitare și reducere a impactului lucrărilor propuse prin amenajamentul silvic U.P. I Tesla, conduc la realizarea unui impact rezidual nesemnificativ pentru fiecare habitat/specie de interes comunitar ce se regăsește pe suprafața de fond forestier luată în calcul, precum și pentru fiecare parametru care definește starea lor de conservare. Ca urmare, nu este necesar să se treacă la etapa soluțiilor alternative sau a celor compensatorii.

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

- Alternativa zero – varianta în care nu se aplică prevederile Amenajamentului Silvic;
- Alternativa unu – varianta în care se aplică prevederile Amenajamentului Silvic.

### **Alternativa zero – varianta în care nu se aplică 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. Insecțiunea 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 prezenței 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 al conservării pădurilor naturale, dezvoltarea fondului forestier, conservarea speciilor de floră și faună 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.

Administrarea fondului forestier este reglementată de prevederile codului silvic (Legea 46/2008 cu completările și modificările ulterioare). Conform Legii nr. 46/2008 (Codul Silvic al României), amenajamentul silvic reprezintă documentul de bază în gestionarea și gospodărirea pădurilor, cu conținut tehnico-organizatoric și economic, fundamentat ecologic, iar amenajarea pădurilor este ansamblul de preocupări și măsuri menite să asigure aducerea și păstrarea pădurilor în stare corespunzătoare din punctul de vedere al funcțiilor ecologice, economice și sociale pe care acestea le îndeplinesc.

Conform prevederilor Codului silvic, ”modul de gestionare a fondului forestier național se reglementează prin amenajamentele silvice, care constituie baza cadastrului de specialitate și a titlului de proprietate a statului pentru fondul forestier proprietate publică a statului” (art. 19, alin. 1), iar ”întocmirea de amenajamente silvice este obligatorie pentru proprietățile de fond forestier mai mari de 10 ha” (art. 20, alin. 2).

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 specii de plante) cât și a speciilor din fauna sălbatică care habitează în ecosistemele forestiere.

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 semnificative în viitor:

- ✓ simplificarea compoziției arboretelor, în sensul încurajării ocupării terenului de către specii cu putere mare de regenerare, necorespunzătoare tipului natural fundamental (arborete derivate);
- ✓ dezechilibre ale structurii 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;
- ✓ forțarea regenerărilor artificiale în dauna celor naturale cu repercursiuni negative în ceea ce privește caracterul natural al arboretului;
- ✓ dificultatea accesului în zonă și presiunea antropică asupra arboretelor accesibile din punctul de vedere al posibilităților de exploatare în condițiile inexistenței unor surse alternative;
- ✓ pierderi economice importante.

#### **Alternativa unu – varianta în care se aplică prevederile Amenajamentului Silvic**

Fondul forestier amenajat în cadrul U.P. I Tesla se suprapune parțial cu siturile de importanță comunitară **ROSCI0001 Aninișurile de pe Tărlung, ROSCI0013 Bucegi, ROSCI0038 Ciucaș și ROSCI0195 Piatra Mare.**

Aceste situri Natura 2000 nu au planuri de management aprobate, însă au obiectivele specifice de conservare ale habitatelor și speciilor de interes comunitar aprobate de **Ministerului Mediului, Apelor și Pădurilor** prin “*NOTELE privind aprobarea setului minim de măsuri speciale de protecție și conservare a diversității biologice, precum și conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, de siguranță a populației și investițiilor din siturile de importanță comunitară ROSCI0001 Aninișurile de pe Tărlung, ROSCI0038 Ciucaș și ROSCI0195 Piatra Mare*”, la următoarele date 9923/CA/05.08.2020, 16971/CA/21.10.2020, 9924/CA/05.08.2020 și prin Decizia președintelui ANANP nr. 342/14.06.2022 cu completarea nr. 375/14.07.2022 pentru ROSCI0013 Bucegi.

Fondul forestier constituit în U.P. I Tesla nu se suprapune cu arii naturale protejate de interes național. În raport cu principalele funcții pe care le îndeplinesc, pădurile din unitatea de producție I Tesla, incluse integral în interiorul rețelei ecologice Natura 2000, au fost încadrate în totalitate în grupa I funcțională - “Păduri cu funcții speciale de protecție”.

Se constată că la amenajarea fondului forestier din U.P. I Tesla s-a ținut cont în mod adecvat la încadrările funcționale de relația fondului forestier cu rețeaua ecologică europeană Natura 2000.

Astfel, tuturor arboretelor incluse în perimetrul limitelor siturilor de importanță comunitară, li s-a atribuit categoria funcțională *1.5.Q - 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) (tipul IV funcțional – TIV).*

Ca și concluzie generală, implementarea unui management silvic eficient, cu accent pe menținerea tipului fundamental de pădure nu poate conduce decât la menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare a habitatelor și speciilor de interes comunitar de pe suprafața siturilor Natura 2000 menționate.

La elaborarea prezentului studiu de evaluare adecvată s-a avut în vedere armonizarea conformă a Amenajamentului fondului forestier al pădurilor proprietate aparținând **Statului Român** și administrat de **Institutul Național de Cercetare - Dezvoltare în Silvicultură "Marin Drăcea" București prin Baza Experimentală Săcele**, județul Brașov, cu valorile – țintă ai parametrilor din obiectivele specifice de conservare, prin adoptarea măsurilor de management conservativ destinate habitatelor și speciilor de interes comunitar evaluate ca fiind prezente sau potențial prezente în zona fondului forestier analizat (secțiunile aferente capitoului Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu biodiversitate).

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

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

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

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

Practic trebuie recunoscut faptul că existența habitatelor forestiere naturale, supuse relativ 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. I Tesla în forma propusă de către elaborator, cu mențiunea de a se ține seama de recomandările (măsurile de diminuare a impactului) din prezentul studiu de evaluare adecvată.



### III. METODELE UTILIZATE PENTRU CULEGEREA INFORMAȚIILOR PRIVIND SPECIILE ȘI/SAU HABITATELE DE INTERES COMUNITAR AFECTATE

Studiul de evaluare adecvată a parcurs următoarele etape:

#### 1. Etapa de birou:

În această etapă au fost identificate și utilizate următoarele surse de informare:

- **Amenajamentele silvice** anterioare elaborate pentru cea mai mare parte a suprafeței care face și obiectul reamenajării U.P. I Tesla, precum și altele elaborate pentru suprafețele învecinate.

S-au studiat hărțile amenajistice, lucrările propuse anterior și posibilul impact asupra speciilor și habitatelor de interes comunitar. Au fost arhivate primele date spațiale ale suprafeței de studiat (hărți, planuri de bază, ortofotoplanuri) în vederea utilizării lor la etapa de teren prin utilizarea de GPS-uri care să le înglobeze.

Lucrările propuse și efectuate, au fost analizate comparativ, în raport cu obiectivele de conservare ale speciilor și habitatelor din siturile de importanță comunitară **ROSCI0001 Aninișurile de pe Tărlung, ROSCI0013 Bucegi, ROSCI0038 Ciucaș și ROSCI0195 Piatra Mare** cu care se suprapune direct, dar și cu cele învecinate.

Au fost studiate compozițiile țel (la exploatabilitate, la regenerare și cele optime) în raport cu bazele de amenajare adoptate, tratamentele adoptate (tăieri grădinarite), natura lucrărilor de îngrijire și prezența speciilor invazive (tip specii, proporții de participare, natura amestecului);

- **Formularele Standard și Obiectivele specifice de conservare** elaborate de A.N.A.N.P. și aprobate de **Ministerului Mediului, Apelor și Pădurilor** prin "*NOTELE privind aprobarea setului minim de măsuri speciale de protecție și conservare a diversității biologice, precum și conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, de siguranță a populației și investițiilor* din siturile de importanță comunitară **ROSCI0001 Aninișurile de pe Tărlung, ROSCI0038 Ciucaș și ROSCI0195 Piatra Mare**", la următoarele date 9923/CA/05.08.2020, 16971/CA/21.10.2020, 9924/CA/05.08.2020 și prin Decizia președintelui ANANP nr. 342/14.06.2022 cu completarea nr. 375/14.07.2022 pentru ROSCI0013 Bucegi

#### 2. Etapa studiului de teren:

Colectarea datelor din teren s-a efectuat pe parcursul anului 2023. A fost stabilită lista habitatelor și speciilor de interes comunitar pentru care este necesară realizarea investigațiilor de teren.

Pentru monitorizarea speciilor de plante și animale din perimetrul studiat s-a utilizat metoda observației directe (marș) pe relevee dispuse de-a lungul unor transecte amplasate în întreg teritoriul, cu precădere în cel intersectat de ariile naturale protejate. 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/urmele unei singure specii sau indivizii/urmele mai multor specii, care utilizează habitatele pentru hrană, adăpost, sau doar pentru tranzit.

Habitatele de interes comunitar au fost parcurse ținând cont de caracteristicile habitatelor forestiere (în legătură directă cu organizarea silvică administrativă a teritoriului), făcându-se observații asupra speciilor edificatoare de arbori și a celor ierboase. S-a ținut cont de influența caracteristicilor orografice asupra distribuției lor spațiale, pe etaje fitoclimatice. S-au făcut observații asupra microhabitatelor de interes pentru speciile de amfibieni (bălți, ape de orice

fel) și nevertebrate (arbori colonizati, lemn mort), asupra văilor și a versanților inferiori în care carpenul se dovedește specia cea mai bine adaptată.

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
ing. Dorin BUZULECIU – expert atestat - nivel principal pentru RM – 1, EA conform <i>Certificat de atestare seria RGX nr. 097/27.12.2021</i>	- Studiu de evaluare adecvată si Raport de Mediu asupra „Amenajamentului Silvic al U.P. VII Tătaru”, beneficiar Pripor Tătaru (ROSCI0013 Bucegi); - Studiu de evaluare adecvată si Raport de Mediu asupra „Amenajamentului Silvic al U.P. I Mărgău, U.P. III Răchițele, U.P. V Ponor, U.P. V Nimăiașa”, beneficiar com. Mărgău, jud. Cluj (ROSC10002 Munții Apuseni și ROSPA0081 Munții Apuseni – Vlădeasa.	2022 - 2023	Inginer proiectant în silvicultură, Expert atestat- nivel principal pentru EA, RM1	Integrarea obiectivelor de conservare a ANPIC și a obiectivelor specifice de conservare a fiecărei specii/fiecărui habitat în elaborarea și aprobarea amenajamentului silvic
ing. Szilard SZASZ	- Studiu de evaluare adecvată si Raport de Mediu asupra „Amenajamentului Silvic al U.P. VII Tătaru”, beneficiar Pripor Tătaru (ROSCI0013 Bucegi); - Studiu de evaluare adecvată si Raport de Mediu asupra „Amenajamentului Silvic al U.P. I Mărgău, U.P. III Răchițele, U.P. V Ponor, U.P. V Nimăiașa”, beneficiar com. Mărgău, jud. Cluj (ROSC10002 Munții Apuseni și ROSPA0081 Munții Apuseni – Vlădeasa.	2022 - 2023	Inginer proiectant în silvicultură	Integrarea obiectivelor de conservare a ANPIC și a obiectivelor specifice de conservare a fiecărei specii/fiecărui habitat în elaborarea și aprobarea amenajamentului silvic

#### IV. 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 reînălțării 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 siturile de importanță comunitară **ROSCI0001 Aninișurile de pe Târlung, ROSCI0013 Bucegi, ROSCI0038 Ciucaș și ROSCI0195 Piatra Mare.**

Prevederile amenajamentului silvic nu conduc la pierderi de suprafață din habitatele forestiere, ce se regăsesc pe suprafața siturilor de importanță comunitară **ROSCI0001 Aninișurile de pe Târlung, ROSCI0013 Bucegi, ROSCI0038 Ciucaș și ROSCI0195 Piatra Mare.**

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 de interes comunitar de pe suprafața siturilor de importanță comunitară **ROSCI0001 Aninișurile de pe Tărlung, ROSCI0013 Bucegi, ROSCI0038 Ciucaș și ROSCI0195 Piatra Mare.**

**Tipurile de impact** asupra habitatelor / speciilor de interes comunitar identificate sunt:

- *eliminarea speciilor de arbori edificatoare pentru tipurile de habitate forestiere de interes comunitar;*
- *extragerea arborilor de biodiversitate, a arborilor colonizați cu specii de nevertebrate;*
- *reducerea volumului de lemn mort / ha;*
- *distrugerea bălților permanente / temporare, ce reprezintă habitat favorabil de reproducere pentru speciile de amfibieni..*

**Măsurile de prevenire, evitare și reducere a impactului** sunt:

- **interzicerea schimbării categoriei de folosință a terenului(fond forestier);**
- **eliminarea speciilor necorespunzătoare habitatelor forestiere de interes comunitar;**
- **se vor menține 5 arbori bătrâni, scorburoși, atacați sau parțial uscați (căzuți și/sau în picioare) / ha – arbori de biodiversitate;**
- **menținerea lemnului mort pentru asigurarea condițiilor specifice de habitat (cel puțin 20 mc/ha);**
- **lucrările de punere în valoare / exploatare trebuie executate fără a perturba echilibrul hidrologic și structura habitatelor și microhabitatelor habitatului de reproducere pentru speciile de amfibieni(bălțile temporare/permanente ce reprezintă habitate de reproducere);**
- **interzicerea autorizării simultane a mai multor parche alăturate(în u.a.-uri învecinate);**
- **protejarea habitatelor și microhabitatelor speciilor de nevertebrate(arbori colonizați – 3 trunchiuri cu diametrul minim 30 cm / ha, menținerea a minim 3 iescari de fag / ha, 5 arbori de biodiversitate / 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. I Tesla** 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 nesemnificativ** asupra tuturor speciilor și habitatelor de interes comunitar care intersectează amenajamentul silvic al U.P. I Tesla.

Astfel se estimează:

- menținerea diversității structurale - atât pe verticală (structuri relativ pluriene) cât și pe orizontală (structură mozaică - 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. I Tesla, 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.**