

**Memoriu tehnic de prezentare a  
Amenajamentului Silvic al  
U.P. I VULCAN**



**Memoriu tehnic de prezentare a  
Amenajamentului Silvic al  
U.P. I VULCAN**

**IRISILVA  
Braşov, 2023**

## **SC IRISILVA SRL**

COD FISCAL RO 16112566

REGISTRUL COMERTULUI: J 28/81/2004

TEL: 0742/11 06 83

TEL.( FAX ) : 0368/40 50 92

**SEDIU:** STR. PARANGULUI, NR. 4, BL 4A, SC. 1, AP. 4  
CARACAL, JUDETUL OLT

**PUNCT LUCRU:**STR. CARPAȚILOR, NR. 11, BL. 7, SC. B, AP. 2  
BRASOV, JUDETUL BRASOV



*Autor:* Colibă Florentina

La baza acestui studiu au stat cercetările în teren desfășurate în cadrul proiectului **AMENAJAMENTULUI SILVIC U.P. I VULCAN (amenajamentul precedent)** cât și informații din alte lucrări de specialitate în domeniu.

Lucrarea a fost realizată în urma contractului încheiat cu R.P.L.P. Piatra Craiului R.A. pentru întocmirea **AMENAJAMENTULUI SILVIC U.P. I Vulcan.**

*Fotografii:*

Diverse lucrări de specialitate în domeniu de interes public.

## CUPRINS

---

Cuprins.....	5
I. Denumirea Proiectului .....	7
II. Titular.....	7
III. Elaborator.....	7
IV. Descrierea Proiectului .....	8
1. Date Generale.....	8
1.1. Justificarea necesității proiectului – Context legislativ.....	8
1.2. Localizarea proiectului – Situația teritorial-administrativă conform datelor din amenajamentul precedent.....	8
1.3. Cadrul natural (conform datelor din amenajamentul precedent) .....	9
2. Indicatori De Caracterizare A Fondului Forestier .....	14
2.1. Obiectivele ecologice, economice si sociale.....	14
2.2. Funcțiile pădurii .....	15
2.3. Subunității de producție sau protecție constituite .....	15
2.4. Țeluri de gospodărire (baze de amenajare).....	16
2.5. Lucrări de conducere a procesului de normalizare a pădurii – Posibilitatea .....	19
2.6. Lucrări de ajutorarea regenerărilor naturale și de împădurire conform datelor din amenajamentul precedent.....	23
3. Caracteristicile Planului .....	24
4. Caracteristicile Efectelor Si Ale Zonei Posibil A Fi Afectate .....	25
V. Informații Privind Ariile Protejate Afectate De Implementarea Amenajamentului Silvic.....	26
VI. Surse De Poluanți Și Instalații Pentru Reținerea, Evacuarea Și Dispersia Poluanților În Mediu	26
1. Protecția Calității Apelor .....	26
2. Protecția Aerului .....	26
3. Protecția Împotriva Zgomotului Și Vibrațiilor .....	26
4. Protecția Împotriva Radiațiilor .....	26
5. Protecția Solului Și A Subsolului .....	26
6. Protecția Ecosistemelor Terestre Și Acvatice .....	27
7. Protecția Așezărilor Umane Și A Altor Obiective De Interes Public .....	27
8. Gospodărirea Deșeurilor Generate Pe Amplasament .....	28
9. Gospodărirea Substanțelor Și Preparatelor Chimice Periculoase .....	28
VII. Prevederi Pentru Monitorizarea Mediului .....	28
VIII. Justificarea Încadrării Proiectului, După Caz, În Prevederile Altor Acte Normative Naționale.....	28
IX. Lucrări Necesare Organizării De Șantier .....	28
X. Lucrări De Refacere A Amplasamentului La Finalizarea Investiției, În Caz De Accidente .....	29
XI. Concluzii .....	30
XII. Bibliografie .....	31
XIII. Anexe - Piese Desenat	33
1. Planul De Încadrare În Zonă A Obiectivului Și Planul De Situație.....	33
2. Documentația Aferentă Fazei De Proiectare – Procesul Verbal al Conferinței I U.P. I Vulcan. ....	33

3. Coordonatele Geografice (Stere 70) Ale Amplasamentului Proiectului Sub Formă De Vector În Format Digital Cu Referință Geografică, În Sistem De Proiecție Națională Stereo 1970.....	33
--	----

### Referințe asupra figurilor întâlnite:

Figură 1: Diagrama climatică.....	11
Figură 2 - Structura echienă.....	17
Figură 3 - Structura plurienă.....	18

### Referințe asupra tabelelor întâlnite:

Tabel 1:Repartizarea fondului forestier pe unități teritorial – administrative, ocoale silvice și unități de producție conform datelor din amenajamentul precedent.....	8
Tabel 2: Situatia amplasamentului suprafetelor analizate în studiul de amenajare al pădurilor în sistem de proiecție stereografic 1970 conform datelor din amenajamentul precedent.....	9
Tabel 3: Tipuri de stațiune identificate conform datelor din amenajamentul precedent.....	12
Tabel 4: Tipuri de pădure identificate conform datelor din amenajamentul precedent.....	12
Tabel 5: Grupe, subgrupe si categorii functionale conform datelor din amenajamentul precedent ...	15
Tabel 6: Indicatorii de plan propuși conform datelor din amenajamentul precedent.....	19
Tabel 7: Suprafața de parcurs și volumul de extras pe tratamente și specii conform datelor din amenajamentul precedent.....	20
Tabel 8: Suprafața de parcurs și volumul de extras pe lucrări propuse și specii conform datelor din amenajamentul precedent.....	20
Tabel 9: Suprafața de parcurs și volumul de extras prin lucrări speciale de conservare pe specii conform datelor din amenajamentul precedent.....	22
Tabel 10: Categoriile de lucrări privind ajutorarea regerărilor naturale și de împăduriri conform datelor din amenajamentul precedent.....	23

## I. DENUMIREA PROIECTULUI

---

**Amenajamentul Silvic al Unității de Protecție și Producție (U.P.) I Vulcan** – proprietate publică și privată a Comunei Vulcan.

## II. TITULAR

---

**Numele companiei:** R.P.L.P Piatra Craiului R.A.;

**Adresa poștală:** Str. Postăvarului, Nr. 5, Oraș Zărnești, Jud. Brașov;

**Telefon/Fax** – 0742 110 683;

**Numele persoanelor de contact:** Irimin Adrian

## III. ELABORATOR

---

**Numele companiei:** SC IRISILVA SRL;

**Adresa poștală:** Str. Carpaților, Nr. 11, Bl. 7, Sc. B, Ap. 2, oraș Brașov, jud. Brașov;

**Telefon** – 0742.110.683, **Fax** - 0368.405.092 și **E-mail** – sc\_irisilva\_srl@yahoo.com;

**Numele persoanelor de contact:** ing. Irimin Adrian

**Domenii de activitate:** Amenajarea pădurilor, GIS – Sisteme informatice geografice, Lucrări de îmbunătățiri funciare, Consultanță silvică și de mediu, Topografie – cadastru forestier

*IRISILVA* a fost înființată în anul 2004, având ca domeniu de activitate efectuarea de studii de amenajare a pădurilor și a studiilor de transformare a pășunilor împădurite. Pana in prezent amenajând peste 100.000 ha de pădure și pășuni împădurite.

Activitatea de amenajare a pădurilor s-a suprapus peste o bogată activitate de masuratori topografice în domeniul cadastrului forestier, atât prin procedee clasice - drumuiri tahimetrice, cât și prin procedee moderne - tehnologie GIS-GPS. Avem peste 400.000 de ha pentru care am efectuat diverse proiecte GIS, dintre care amintim întocmirea bazei de date GIS pentru Parcul Natural Muntii Maramuresului - aprox. 140.000 ha.

Începând din anul 2006, societatea a fost autorizată pentru efectuarea lucrărilor de reconstrucție ecologică forestieră a terenurilor degradate. Efectuând pana in prezent proiecte tehnice de împădurire pentru aprox. 2000 ha de terenuri degradate.

## IV. DESCRIEREA PROIECTULUI

### 1. DATE GENERALE

#### 1.1. Justificarea necesității proiectului – Context legislativ

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

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

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

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

#### 1.2. Localizarea proiectului – Situația teritorial-administrativă conform datelor din amenajamentul precedent

Pădurile proprietate publică și privată aparținând Comunei Vulcan, jud. Brașov, provin din cadrul R.P.L.P. Piatra Craiului R.A – U.P. I Vulcan.

În amenajamentul precedent, conform datelor din actele de proprietate suprafața este de 1682,9 ha, din care 1605,4 ha fiind păduri, 73,6 ha terenuri destinate împăduririi (clasă de regenerare), 3,9 ha terenuri afectate gospodăririi silvice (din care 1,6 ha terenuri pentru hrana vânatului și 2,3 ha culoar pentru linii de înaltă tensiune).

Administrarea fondului forestier, din U.P. I Vulcan, se face prin R.P.L.P. Piatra Craiului R.A., cu sediul în orașul Zărnești, jud. Brașov.

Repartizarea fondului forestier pe unități teritorial – administrative, ocoale silvice și unități de producție se prezintă în tabelul următor:

**Tabel 1: Repartizarea fondului forestier pe unități teritorial – administrative, ocoale silvice și unități de producție conform datelor din amenajamentul precedent**

Nr. Crt.	Județul	Denumire fost O.S., U.P.	Parcele actuale	Suprafața Ha	Unitatea teritorial-administrativă
1	Brașov	RPLP P.Craiului U.P. I Vulcan	1-37	1171.3	Comuna Vulcan
2		RPLP P.Craiului U.P. II Vulcan	38-45	241.3	Comuna Vulcan
3		RPLP P.Craiului U.P. II Vulcan	46-51	270.3	Oraș Zărnești
<b>Total</b>	-	-	-	<b>1682.9</b>	-



Din punct de vedere geografic, unitatea de producție este situată în Carpații de Curbură, zona curburii interne a Munților Perșanii de Sud, cunoscuți și sub numele de Munții Poienii Mărului, în bazinul hidrografic al râului Olt.

Situația amplasamentului suprafețelor analizate în studiul de amenajare al pădurilor în sistem de proiecție stereografică 1970 este prezentată în tabelul următor.

**Tabel 2: Situația amplasamentului suprafețelor analizate în studiul de amenajare al pădurilor în sistem de proiecție stereografică 1970 conform datelor din amenajamentul precedent**

UP	U.a. - uri componente	Suprafața, ha	Coordonate Stereo 70			
			Nr.	Pct.	X	Y
I Vulcan	1 – 45	1412.6	5	N	463451.2267	530894.3518
			6	S	453860.0617	530894.3518
			7	V	456274.3895	527653.1995
			8	E	461830.6506	533474.0445
	46 – 51	270.3	9	N	457861.8926	515813.0717
			10	S	454951.4702	515449.2689
			11	V	456075.9516	514093.2766
			12	E	456505.9004	516904.4801

### 1.3. Cadrul natural (conform datelor din amenajamentul precedent)

Unitatea de protecție și producție conform datelor din amenajamentul precedent este dispusă în provincia central - europeană, subprovincia carpatică, Tinutul munților Meridionali, Districtul estic (Făgăraș – Bucegi).

Din punct de vedere fizico – geografic partea de unitate de producție provenită din fond forestier este situată în grupa Carpaților de Curbură, zona curburii interne a Munților Perșanii de Sud, cunoscuți și sub numele de Munții Poienii Mărului. Acești munți se caracterizează prin altitudine și energie de relief reduse, dominând dealurile înalte de care se deosebesc prin litologie și peisaj. Cele mai înalte vârfuri sunt Hoapec (980 m) și Frăsinet (935 m). Din punct de vedere geologic teritoriul face parte din zona Coamei Vulcan până la Holbav care s-a format în Cretacicul inferior spre superior și face parte din etajul cenonian-vraconian, caracterizat din punct de vedere lito-stratigrafic prin calcare sinenite nisipoase, conglomerate calcaroase, marno-nisipoase cenușii și monocalcare.

Trupul Ciuma, provenit din pășune este situat în Carpații Meridionali, la extremitatea sudică a munților Făgăraș, în aval de vârful Țaga (1640 m) și vârful Ilii (1637 m), în bazinul hidrografic al râului Bârșa. Geologic teritoriul analizat aparține zonei cristalino-mezozoice, structura petrografică formată din micașisturi.

Celelalte trupuri care provin din pășune sunt localizate la marginea sud-vestică a depresiunii Bârsei și aparțin zonei cristalino-mezozoice cu structura petrografică formată din marne.

Din punct de vedere **geomorfologic** suprafața provenită din fond forestier este situată în Munții Codlei – Munții Scunzi ai Curburii interne, relieful prezintă aspecte diferite, cu forme șterse pe șisturile cristaline din zona Poienii Mărului (Hoapec – Holbav) și mai zvelte spre calcarele Măgurii Codlei (1292 m).

Trupul de pădure Ciuma face parte din ținutul Munților Meridionali, subținutul munților mari și mijlocii ai zonei cristalino-mezozoice, cu relief caracterizat prin văi înguste, culmi ascuțite și versanți cu înclinări de la moderate la foarte rezezi.

Trupurile provenite din pașune de lângă comuna Vulcan fac parte din Depresiunea Bârsei, cu relief caracterizat prin versanți cu înclinări moderate și expoziții diverse.

Unitatea geomorfologică predominantă este versantul, cu pante de la ușoare până la foarte rezezi și abrupte.

Altitudinea variază între 560 m și 1630 m.

Pe categorii de altitudine situația este următoarea:

- 400-600 m: 0,5 ha (- %);
- 600-800 m: 1337,3 ha (80 %);
- 800-1000 m: 74,8 ha (4 %);
- 1200-1400 m: 62,7 ha (4 %);
- 1400 - 1600 m: 207,6 ha (12 %);

Altitudinea medie este de circa 760 m.

Pe categorii de expoziție, situația este următoarea:

- versanți cu expoziție însorită – 462,3 ha (27%);
- versanți cu expoziție parțial însorită – 658,8 ha (39%);
- versanți cu expoziție umbră – 561,8 ha (34%).

Expoziția versanților determină variații ale regimului termic, variații ce se răsfrâng asupra umidității și proceselor complexe din sol și deci indirect asupra vegetației forestiere.

Pe categorii de înclinare situația este următoarea:

- » versanți cu înclinare mai mică de 16° : 243,0 ha (14%);
- » versanți cu înclinare între 16° - 30° : 1403,8 ha (84%);
- » versanți cu înclinare între 31° - 40° : 36,1 ha (2%);
- » versanți cu înclinare peste 40° : - ha (-%).

Înclinarea terenului influențează infiltrarea apei în sol, înrădăcinarea arborilor, fenomenele erozionale prin scurgerea apei pe versanți și alunecările de teren.

U.P. I Vulcan este localizat în bazinul hidrografic al râului Olt, cu o **rețea hidrografică** bine reprezentată de numeroase pâraie, afluenți ai Bârsei care se varsa direct în Olt, sau Vulcăniței care se varsa în Valea Homorod, aceasta la randul ei varsându-se tot în Olt. Dintre acestea mai importante pâraie sunt: Pleșa, Harțaș, Plaiu, Pârâul cu Bolovani, Pârâul Tinoasa, Hoapeș și Gorgan.

Alimentarea apelor din rețeaua hidrologică este mixtă pluvio-nivală. Regimul hidrologic al solurilor este acela de aprovizionare cu apă din precipitații, care percolează normal profilul lor până la roca mamă și mai rar din pânza freatică.

Regimul pâraielor este variabil în general, primăvara datorită topirii zăpezii, debitul crește, iar în timpul verilor secetoase scade, uneori foarte mult.

Regimul de umiditate al solurilor e strâns legat de regimul climatic și cel hidrologic, având variații în cursul anului de la reavăn-jilav la reavăn, care este favorabil creșterii și dezvoltării vegetației forestiere.

#### Indicele de ariditate de Martonne

Factor climatic	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Anual
Indice de Martonne	68,3	43,3	35,5	38,3	45,8	57,6	43,7	38,3	32	32,6	31,1	54,8	42,2

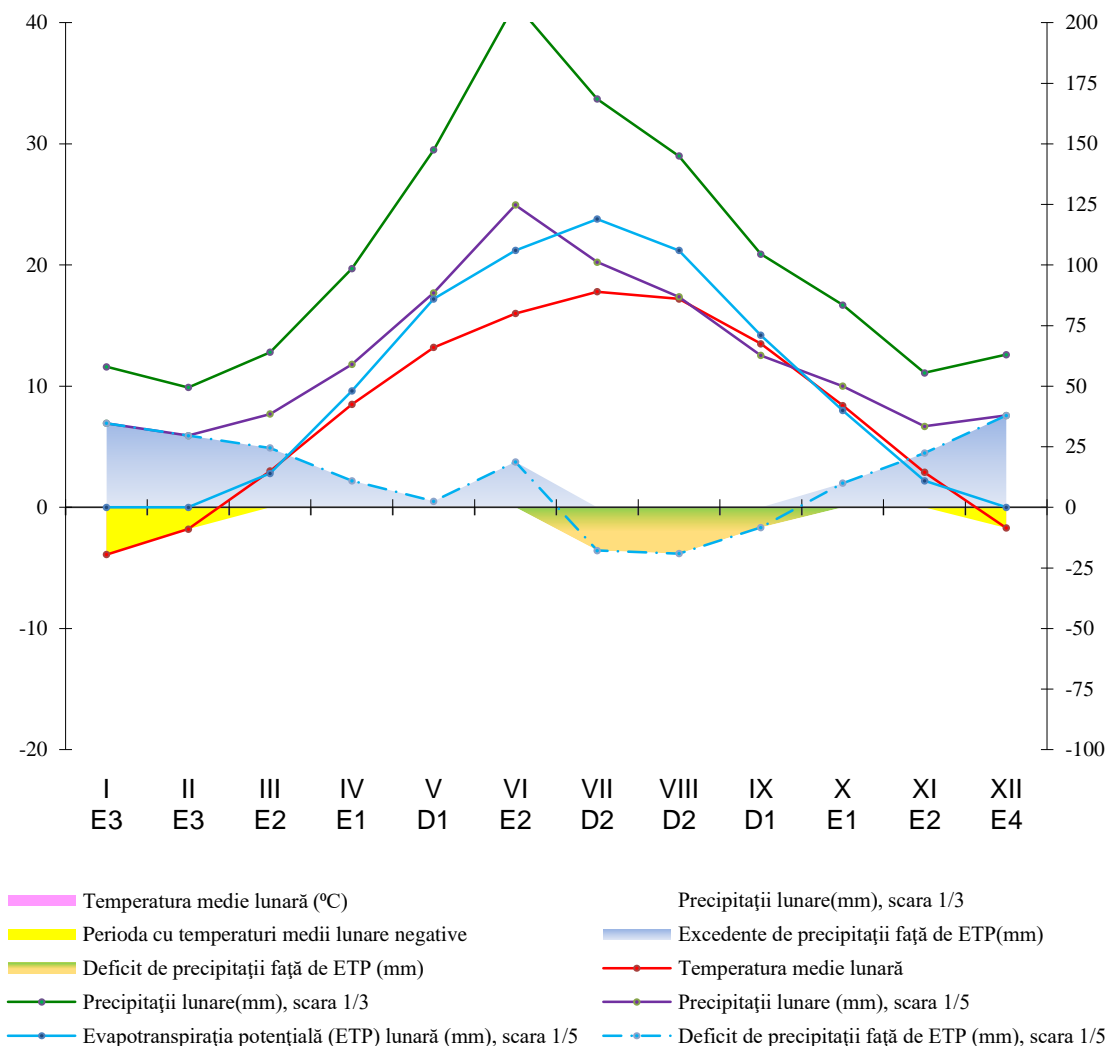
Indicii Martonne medii pe anotimpuri sunt :

- » iarna : 54,5
- » primăvara : 40,9

» vara : 46,4  
 » toamna : 31,9  
 » perioada de vegetație: 42,9

Datele sintetice ale climatului amenajamentului silvic U.P. I Vulcan sunt surprinse în Figura

Figură 1: Diagrama climatică



**Tabel 3: Tipuri de stațiune identificate conform datelor din amenajamentul precedent**

Nr. crt.	Cod	Denumire	Supraf. ha	%
1	2331	Montan de molidișuri Bi, brun acid edafic mic, cu Oxalis-Dentaria, cu/fără acidofile	90.8	5.4
2	2332	Montan de molidișuri Bm, brun acid edafic submijlociu, cu Oxalis-Dentaria, cu/fără acidofile	169.2	10.1
3	3322	Montan de amestec Bm, brun podzolit sau criptopodzolit edafic mijl cu Fest. +/- Calamagrostis	5.8	0.3
4	3332	Montan de amestec Bm, brun edafic mijlociu, cu Asperula-Dentaria	279.9	16.6
5	3333	Montan de amestec Bs, brun edafic mare, cu Asperula-Dentaria	340.5	20.2
6	5132	Deluros de gorunete Bm, podzolit edafic mijlociu, cu graminee mezoxerofite +/- Luzula	10	0.6
7	5142	Deluros de gorunete Bm, podzolit pseudogleizat, cu Carex pilosa	8.9	0.5
8	5151	Deluros de gorunete Bi, brun edafic mic	167.1	9.9
9	5152	Deluros de gorunete Bm, brun slab-mediu podzolit, edafic mijlociu	77.6	4.6
10	5153	Deluros de gorunete Bs, brun edafic mare, cu Asperula-Stellaria	43.4	2.6
11	5231	Deluros de fâgete Bi, diverse podzolic edafic mic, cu Vaccinium - Luzula	1.8	0.1
12	5232	Deluros de fâgete Bm, mediu podzolit edafic submijlociu, cu Rubus hirtus	370.8	22.0
13	5233	Deluros de fâgete Bm, podzolit - pseudogleizat edafic mijlociu, cu Carex pilosa	41.3	2.5
14	5234	Deluros de fâgete, Bi, podzolit, edafic mic, cu Luzula	0.6	0.0
15	5235	Deluros de fâgete, Bs, podzolit edafic mijlociu, cu Festuca	11.3	0.7
16	5243	Deluros de fâgete Bs, brun edafic mare, cu Asperula-Asarum	60	3.6
	0	Alte terenuri	3.9	0.2
<b>Total</b>			<b>1682.9</b>	<b>100.0</b>

**Tabel 4: Tipuri de pădure identificate conform datelor din amenajamentul precedent**

Nr. crt.	Cod	Tip de padure	Suprafața	
		Diagnoza	ha	%
1	1115	Molidiș cu Oxalis acetosella pe soluri schelete - i	90.8	5.4
2	1114	Molidiș cu Oxalis acetosella pe soluri schel. -m	149.2	8.9
3	1121	Molidiș cu mușchi verzi -m	20	1.2
4	1431	Molideto-fâget cu Luzula -m	5.8	0.3
5	1321	Amestec de rășinoase și fag cu Rubus hirtus -m	112.8	6.7
6	1341	Amestec de rășinoase și fag pe soluri schel. -m	4.5	0.3
7	2212	Brădeto-fâget cu floră de mull de product. mijl. -m	87.8	5.2
8	2221	Brădeto-fâget cu Rubus hirtus -m	70.1	4.2
9	2261	Brădeto-fâget pe sol rendzinic -m	2.6	0.2
10	4114	Fâget montan pe soluri schel. cu floră de mull -m	2.1	0.1
11	1311	Amestec normal de rășinoase și fag cu floră de mull -s	95.7	5.7
12	2111	Brădet normal cu floră de mull -s	13.0	0.8
13	2211	Brădeto-fâget normal cu floră de mull -s	176.9	10.5
14	2311	Brădet amestecat -s	44.4	2.6
15	4111	Fâget normal cu floră de mull -s	10.5	0.6
16	5131	Gorunet de coastă cu graminee și Luzula luzuloides -m	7.9	0.5
17	5231	Goruneto-fâget cu Festuca drymeia -m	134.4	8.0
18	5121	Gorunet cu Carex pilosa -m	8.9	0.5
19	3121	Pinet cu Vaccinium myrtillus și Calluna vulgaris -i	4.1	0.2
20	4151	Fâget montan cu Luzula luzuloides i-m	5.4	0.3
21	5114	Gorunet cu floră de mull pe sol schelet -i	77.3	4.6
22	5132	Gorunet cu Poa nemoralis -i	11.8	0.7
23	5241	Goruneto-fâget cu Luzula luzuloides -i	69.1	4.1
24	3111	Pinet cu Rubus hirtus -m	42.5	2.5

Nr. crt.	Cod	Tip de padure	Suprafața	
		Diagnoza	ha	%
25	5113	Gorunet cu floră de mull de prod. mijl. -m	14.3	0.8
26	5212	Goruneto-făget cu floră de mull -m	20.8	1.2
27	5111	Gorunet normal cu floră de mull -s	20.9	1.2
28	5211	Goruneto-făget cu floră de mull -s	22.5	1.3
29	4241	Făget de dealuri cu floră acidofilă- i	1.8	0.1
30	4231	Făget de dealuri cu Rubus hirtus -m	33.6	2.0
31	4282	Făget de deal cu Festuca drymeia - m	204.9	12.2
32	4221	Făget cu Carex pilosa - m	39.9	2.4
33	5221	Goruneto-făget cu carex pilosa - m	1.4	0.1
34	4222	Făget cu Carex pilosa - s	11.3	0.7
35	4211	Făget de deal cu floră de mull - s	60	3.6
	0	Alte terenuri	3.9	0.2
<b>Total</b>			<b>1682.9</b>	<b>100.0</b>

## 2. INDICATORI DE CARACTERIZARE A FONDULUI FORESTIER

### 2.1. Obiectivele ecologice, economice si sociale

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

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

Obiectivele urmărite sunt:

**Ecologice** - protejarea și conservarea mediului:

- ✓ Protecția terenurilor contra eroziunii
- ✓ Conservarea și ameliorarea biodiversității
- ✓ Ocrotirea unor arborete constituite ca rezervații de semințe
- ✓ Echilibrul hidrologic

**Sociale** - realizarea cadrului natural:

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

**Economice** - optimizarea producției pădurilor :

- ✓ Producția de lemn gros și foarte gros necesar nevoilor proprietarilor

## 2.2. Funcțiile pădurii

În raport cu cerințele prezentate la subcapitolul anterior, arboretelor din cadrul U.P. I Vulcan li s-au atribuit una sau mai multe funcții de protecție sau de producție. Aceasta s-a făcut diferențiat pe grupe, subgrupe și categorii funcționale, astfel:

**Tabel 5: Grupe, subgrupe și categorii funcționale conform datelor din amenajamentul precedent**

Grupa funcțională	Subgrupa		Categorია funcțională		Suprafața	
	Cod	Denumire	Cod	Denumire	ha	%
Grupa I – Paduri cu funcții speciale de protecție	1	Păduri cu funcții de protecție a apelor	1A	Păduri situate în perimetrele de protecție a izvoarelor, zăcămintelor și surselor de apă minerală, potabilă sau industrială, aflate în exploatare sau aprobate, delimitate pe baza studiilor de specialitate avizate de Ministerul Silviculturii (T II)	142,4	8,5
	2	Păduri cu funcții de protecție a solului	2E	Plantațiile forestiere executate pe terenuri degradate (T II)	72,0	4,3
<b>TOTAL GRUPA I</b>					<b>214,4</b>	<b>12,8</b>
Grupa a II – a Paduri cu funcții de producție și protecție	2	Paduri cu funcții de producție a lemnului	1B	Paduri destinate să producă în principal, arbori groși de calitate superioară pentru lemn de cherestea (T VI)	1461,8	86,8
			1C	Paduri destinate să producă în principal, arbori mijlocii și subțiri pentru celuloză, construcții rurale și alte utilizări (T VI)	2,8	0,2
<b>TOTAL GRUPA a II -a</b>					<b>1464,6</b>	<b>87,0</b>
<b>Alte terenuri fără vegetație forestieră</b>					<b>3,9</b>	<b>0,2</b>
<b>TOTAL GENERAL</b>					<b>1682,9</b>	<b>100,00</b>

## 2.3. Subunitățile de producție sau protecție constituite

În vederea gospodării diferențiate a fondului forestier, pentru realizarea obiectivelor social-economice și a îndeplinirii funcțiilor atribuite, arboretele au fost constituite în următoarele subunități de gospodărire (conform datelor din amenajamentul precedent):

- ✓ **SUP „A” – codru regulat**, cu o suprafață de 1463,0 ha, în care s-au inclus arboretele din tipul funcțional VI, categoria funcțională 2.1B și 2.1C;
- ✓ **SUP „M” – păduri supuse unui regim de conservare deosebită**, în care nu este admisă recoltarea de masă lemnoasă sub formă de produse principale, pe suprafața de 142,4 ha, în care au fost incluse arboretele din tipul II, categoriile funcționale 1.1A și 1.2.E.

## 2.4. Țeluri de gospodărire (baze de amenajare)

**Fond de producție** – 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.

Comparativ cu clasa de vârstă normală care este de 18,2 % din mărimea SUP A se remarcă o structură dezechilibrată cu deficit și excedente. Cel mai mare deficit de arborete îl înregistrează clasele I, III, IV și VI de vârstă iar excedent avem în clasele II, V și VII conform datelor din amenajamentul vechi.

### 2.4.1. Regimul

**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 ecologice și social-economice stabilite în cadrul Amenajamentului Silvic s-a prevăzut să se aplice regimul silvic codru.

Regimul codrului asigură regenerarea din sămânță, conservarea genofondului și realizarea de arborete stabile și valoroase, precum și exercitarea funcțiilor de protecție a mediului.



#### 2.4.2. Compoziția țel

**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.

Compoziția-țel s-a stabilit pentru fiecare arboret avându-se în vedere:

- ✓ compoziția actuală;
- ✓ compoziția corespunzătoare tipului fundamental de pădure;
- ✓ condițiile staționale determinate;
- ✓ funcțiile ecologice-social-economice stabilite;
- ✓ starea actuală a arboretelor.

#### 2.4.3. Tratament

Ca baza de amenajare, **tratamentul** definește structura arboretelor din punctul de vedere al repartitiei arborilor pe categorii de diametre și al etajării populațiilor de arbori.

Structura exprimă modul de constituire a arboretelor din punct de vedere al variației vârstei elementelor din care se compun. Se disting următoarele tipuri:

- ✓ Echienă – toți arborii au practic aceeași vârstă, sau diferă cu cel mult 5 ani
- ✓ Relativ echienă – vârsta arborilor diferă cu peste 5 ani, dar nu cu mai mult de 30 ani
- ✓ Relativ plurienă – arborii fac parte din 2-3 generații, prezentând 2-3 stadii de dezvoltare care se dispun în mod natural în etaje
- ✓ Plurienă – există arborii din toate categoriile de diametre și vârste, prezentând toate stadiile de dezvoltare și în care nu se pot identifica etaje distincte.

**Figură 2 - Structura echienă**



Figură 3 - Structura plurienă



**Tratamentul silvic**, în sens larg, reprezintă întreg complexul de măsuri silvo-tehnice prin care o pădure este condusă de la întemeiere până la exploatare și regenerare, în conformitate cu țelurile fixate.

În raport cu condițiile de structură care se cer realizate, s-au adoptat următoarele tratamente (conform datelor din amenajamentul precedent):

- A. **tăieri progresive** s-a propus în fagete, fagerto-molidete și amestecuri de fag, brad și molid pe o suprafață de 180,4 ha.
- B. **tăieri rase** mărimea maximă a parchetelor va fi de maximum 3 ha, regenerarea suprafețelor se va face pe cale artificială, alăturarea parchetelor se va face în raport cu durata de realizare a stării de masiv și intensitatea funcțiilor de protecție atribuite, la intervale de 2-3 ani, pe o suprafață de 31,9 ha;
- C. **lucrări speciale de conservare** în arboretele mature din S.U.P. M - păduri supuse regimului de conservare deosebită, urmate de tot complexul de lucrări de refacere ecologică, pe o suprafață de 78,3 ha.

#### 2.4.4. Exploatabilitatea

**Exploatabilitatea** definește structura arboretelor sub raport dimensional și se exprimă prin diametre limită, în cazul structurilor de codru grădinarit, și prin diametre medii de realizat, respectiv prin vârsta exploatabilității, în cazul structurilor de codru regulat și de câng.

În raport cu caracteristicile arboretelor și funcțiile atribuite acestora, s-a stabilit:

- ✓ Vârsta exploatabilității tehnice – 110 ani S.U.P. A conform datelor din amenajamentul precedent

Arboretele menținute după vârsta exploatabilității prezintă o scădere a efectelor de protecție îndeplinite de arboret.

#### 2.4.5. Ciclul

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

Ciclul s-a stabilit pe baza vârstei medii a exploatabilității de protecție, ținându-se seama de structura actuală a fondului de producție pe clase de vârstă:

- ✓ Ciclul adoptat – 110 ani conform datelor din amenajamentul precedent

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

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

#### 2.5. Lucrări de conducere a procesului de normalizare a pădurii – Posibilitatea

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

Conform datelor din amenajamentul precedent în U.P. I Vulcan s-au propus următorii indicatorii de recoltare a masei lemnoase:

**Tabel 6: Indicatorii de plan propuși conform datelor din amenajamentul precedent**

Anul de amenajare	Posibilitatea de produse principale	Posibilitatea de produse secundare				Degajari	Taieri de igena		Taieri de conservare	
		curatiri		rarituri			ha	mc/an	ha/an	mc/an
	mc/an	ha/an	mc/an	ha/an	ha/an	mc/an				
2013	4396	5,5	36	45,0	1223	7,3	663,0	588	7,8	393

### 2.5.1. Posibilitatea de produse principale conform datelor din amenajamentul precedent

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

Defalcarea posibilității de produse principale pe tratamentele propuse și specii este prezentată tabelar în continuare:

**Tabel 7: Suprafața de parcurs și volumul de extras pe tratamente și specii conform datelor din amenajamentul precedent**

Tratamentul	Suprafața de parcurs (ha)		Volum de extras (m <sup>3</sup> )		Posibilitatea pe specii (m <sup>3</sup> )									
	Totala	Anuala	Total	Anual	FA	MO	BR	GO	PI	CA	LA	DR	DT	DM
T. progresive	180,4	18,0	33748	3375	808	635	1005	375	300	57	12	2	177	4
T. rase	31,9	3,2	10210	1021	2	958	-	3	56	-	-	-	-	2
<b>Total U.P.</b>	<b>212,3</b>	<b>21,2</b>	<b>43958</b>	<b>4396</b>	<b>810</b>	<b>1593</b>	<b>1005</b>	<b>378</b>	<b>356</b>	<b>57</b>	<b>12</b>	<b>2</b>	<b>177</b>	<b>6</b>

### Concluzii

- ✓ Indicele de recoltate pentru produse principale este de 2,6 mc/an/ha
- ✓ Volumul mediu la hectar fiind 284 mc

### 2.5.2. Posibilitatea de produse secundare, tăieri de igienă conform datelor din amenajamentul precedent

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

Defalcarea posibilității de produse secundare pe lucrări propuse și specii este prezentată tabelar în continuare:

**Tabel 8: Suprafața de parcurs și volumul de extras pe lucrări propuse și specii conform datelor din amenajamentul precedent**

Specificări	Tipul funcțional	Suprafața (ha)		Volum (m <sup>3</sup> )		Posibilitatea anuală pe specii (m <sup>3</sup> /an)									
		Totală	Anuală	Total	Anual	BR	LA	MO	PI	DR	FA	GO	CA	DT	DM
Degajări	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	VI	72,7	7,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	<b>Total</b>	<b>72,7</b>	<b>7,3</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>

Specificări	Tipul funcțional	Suprafața (ha)		Volum (m <sup>3</sup> )		Posibilitatea anuală pe specii (m <sup>3</sup> /an)									
		Totală	Anuală	Total	Anual	BR	LA	MO	PI	DR	FA	GO	CA	DT	DM
Curățiri	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	VI	55,4	5,5	355	36	2	-	18	-	-	13	1	1	1	-
	<b>Total</b>	<b>55,4</b>	<b>5,5</b>	<b>355</b>	<b>36</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	<b>18</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>13</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>-</b>
Rărituri	II	26,2	2,6	1083	108	-	-	74	-	1	30	3	-	-	-
	VI	424,1	42,4	11150	1115	109	13	497	51	10	396	12	23	3	1
	<b>Total</b>	<b>450,3</b>	<b>45,0</b>	<b>12233</b>	<b>1223</b>	<b>109</b>	<b>13</b>	<b>571</b>	<b>51</b>	<b>11</b>	<b>426</b>	<b>15</b>	<b>23</b>	<b>3</b>	<b>1</b>
Produce secundare	II	26,2	2,6	1083	108	-	-	74	-	1	30	3	-	-	-
	VI	552,2	55,2	11505	1151	111	13	515	51	10	409	13	24	4	1
	<b>Total</b>	<b>578,4</b>	<b>57,8</b>	<b>12588</b>	<b>1259</b>	<b>111</b>	<b>13</b>	<b>589</b>	<b>51</b>	<b>11</b>	<b>439</b>	<b>16</b>	<b>24</b>	<b>4</b>	<b>1</b>
Tăieri de igienă	<b>Total</b>	<b>663,0</b>	<b>663,0</b>	<b>5881</b>	<b>588</b>	<b>81</b>	<b>-</b>	<b>156</b>	<b>10</b>	<b>7</b>	<b>220</b>	<b>72</b>	<b>25</b>	<b>10</b>	<b>7</b>
<b>TOTAL</b>		<b>1241,4</b>	<b>720,8</b>	<b>18469</b>	<b>1847</b>	<b>192</b>	<b>13</b>	<b>745</b>	<b>61</b>	<b>18</b>	<b>659</b>	<b>88</b>	<b>49</b>	<b>14</b>	<b>8</b>

În legătură cu aplicarea lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor prevăzute în amenajament se fac următoarele precizări:

- ✓ suprafața anuală de parcurs cu asemenea lucrări cât și volumul de extras corespunzător acesteia au caracter orientativ;
- ✓ organul de execuție va analiza anual situația concretă a fiecărui arboret și în raport de acesta, se va stabili suprafața de parcurs și volumul de extras;
- ✓ pot fi parcurse cu lucrări de îngrijire și alte arborete decăt cele prevăzute inițial prin amenajament, dacă acestea îndeplinesc condițiile necesare aplicării lucrărilor respective;
- ✓ cu tăieri de igienă se vor parcurge eşalonat și periodic toate pădurile, funcție de necesitățile impuse de starea acestora, indiferent dacă acestea au fost parcurse sau nu cu lucrări de îngrijire sau cu tăieri de regenerare;

### Concluzii

- ✓ Indicele de recoltate pentru produse secundare este de 0,7 mc/an/ha
- ✓ Indicele de recoltate pentru tăieri de igienă este de 0,4 mc/an/ha
- ✓ Volumul mediu la hectar fiind 284 mc

### 2.5.3. Lucrări speciale de conservare conform datelor din amenajamentul precedent

Prin **lucrări speciale de conservare** se înțelege ansamblul de intervenții necesare a se aplica în arborete de vârste înaintate, exceptate definitiv sau temporar de la tăieri de produse principale, în scopul menținerii sau îmbunătățirii stării lor fitosanitare.

Defalcarea volumului de recoltat prin lucrări speciale de conservare pe specii este prezentată tabelar în continuare:

**Tabel 9: Suprafața de parcurs și volumul de extras prin lucrări speciale de conservare pe specii conform datelor din amenajamentul precedent**

S.U.P.	Gr. Funct.	Suprsfata - ha		Volum de extras - m <sup>3</sup>		Volum de recoltat anual pe specii (m <sup>3</sup> /an)		
		Total	Anual	Total	Anual	FA	GO	CA
M	I	78,3	7,8	3966	397	393	4	0

#### Concluzii

- ✓ Indicele de recoltate pentru produse de conservare este de 0,2 mc/an/ha
- ✓ Volumul mediu la hectar fiind 284 mc

## 2.6. Lucrări de ajutorarea regenerărilor naturale și de împădurire conform datelor din amenajamentul precedent

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

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

Planificarea prin amenajament a lucrărilor de ajutorare a regenerărilor naturale și de împădurire constituie un cadru general, care în fiecare an se va reanaliza și adopta noilor situații din teren, organul executor având sarcina să întocmească anual documentațiile tehnico-economice de cultură și refacere a pădurilor.

**Tabel 10: Categoriile de lucrări privind ajutorarea regerărilor naturale și de împăduriri conform datelor din amenajamentul precedent**

Categoriile de lucrări	Supraf. de împăd.
Cod, denumire	ha
<i>A. Lucrări necesare pentru asigurarea regenerării naturale</i>	113,8
A1. Lucrări de ajutorare a regenerării naturale	
A1.4. Mobilizarea solului	14,2
A2. Lucrări de îngrijire a regenerării naturale	
A2.2. Descopleșirea semințișurilor	99,7
<i>B. Lucrări de regenerare artificială</i>	148,5
B.1.2. Împăduriri în terenuri degradate	72,0
B.1.4. Împăduriri in terenuri parcurse in deceniul anterior cu tăieri rase și neregenerate	1,6
B2.3. Împăduriri după tăieri progresive	43,0
B.2.7. Împăduriri după tăieri rase la molid	31,9
<i>C. Completări în arborete care nu au atins starea de masiv</i>	56,95
C1. Completări în arborete tinere existente	27,26
C2. Completări în arborete tinere nou create (20%)	29,69
<i>D. Îngrijirea culturilor tinere</i>	185,74
D1. Îngrijirea culturilor tinere existente	37,28
D2. Îngrijirea culturilor tinere nou create	148,46
<b>TOTAL DE ÎMPĂDURIT</b>	<b>205,41</b>

### 3. CARACTERISTICILE PLANULUI

*A. Gradul în care planul sau programul creează un cadru pentru proiecte și alte activități viitoare fie în ceea ce privește amplasamentul, natura, mărimea și condițiile de funcționare, fie în privința alocării resurselor*

Proiectul nu implică alte activități decât cele legate de silvicultură și exploatare forestieră.

*B. Gradul în care planul sau programul influențează alte planuri și programe, inclusiv pe cele în care se integrează sau care deriva din ele*

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

*C. Problemele de mediu relevante pentru plan sau program*

Măsurile de gospodărire prevăzute în amenajament mențin sau chiar să îmbunătățească starea de conservare favorabilă a habitatelor și speciilor din suprafața Amenajamentului Silvic.



#### 4. CARACTERISTICILE EFECTELOR SI ALE ZONEI POSIBIL A FI AFECTATE

##### *A. Probabilitatea, durata, frecventa si reversibilitatea efectelor*

Lucrările propuse se desfășoară periodic conform prevederilor amenajamentului, pe o durată scurtă respectându-se Ord. M.M.P. 1540 din 3 iunie 2011 – Normele privind stabilirea termenelor, modalitatilor si perioadelor de exploatare a masei lemnoase din UP/UB-urile si a vegetatiei din afara fondului forestier.

##### *B. Natura cumulativa a efectelor*

Conform legislației din România, toate amenajamentele se realizează în baza unor norme silvice de amenajare a pădurilor ce stabilesc cadrul în care se stabilesc funcțiile pădurii, respectiv obiectivele de protecție sau producție. Normele silvice stabilesc de asemenea și cadrul tehnic în care soluțiile tehnice pot fi stabilite. În condițiile în care amenajamentele vecine au fost realizate în conformitate cu normele tehnice și ținând cont de realitățile existente în teren, putem **estima că impactul cumulat al acestor amenajamente asupra integrității zonei studiate este de asemenea nesemnificativ**, lucrările având o intensitate redusă și au un efect pozitiv asupra dezvoltării arboretelor.

##### *C. Natura transfrontiera a efectelor*

Nu este cazul.

##### *D. Riscul pentru sanatatea umana sau pentru mediu*

Efectuarea lucrărilor are un efect pozitiv și benefic atât asupra sănătății umane cât și asupra mediului.

##### *E. Efectele asupra zonelor sau peisajelor care au un statut de protejare recunoscut pe plan national, comunitar sau international*

Amenajamentul silvic al U.P. I Vulcan menține sau reface starea de conservare favorabilă a habitatelor naturale, prin gospodărirea durabilă a pădurilor.

## **V. INFORMATII PRIVIND ARIILE PROTEJATE AFECTATE DE IMPLEMENTAREA AMENAJAMENTULUI SILVIC**

---

Suprafața luată în studiu nu se suprapune cu arii protejate. Cea mai apropiată arie protejată de amplasamentul proiectului este Parcul Natural RONPA0862 Holbav. Aceasta are limita la aproximativ 0,2 km de suprafața studiată, mai precis din partea estică a acesteia.

Măsurile de gospodărire propuse de Amenajamentul Silvic conducând la menținerea sau îmbunătățirea stării favorabile de conservare a habitatelor și a speciilor întâlnite atât pe suprafața studiului, cât și în imediata sa apropiere.

## **VI. SURSE DE POLUANȚI ȘI INSTALAȚII PENTRU REȚINEREA, EVACUAREA ȘI DISPERSIA POLUANȚILOR ÎN MEDIU**

---

### **1. PROTECȚIA CALITĂȚII APELOR**

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

### **2. PROTECȚIA AERULUI**

Prin aplicarea prevederilor amenajamentului silvic U.P. I Vulcan, nu se poluează atmosfera.

### **3. PROTECȚIA ÎMPOTRIVA ZGOMOTULUI ȘI VIBRAȚIILOR**

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

### **4. PROTECȚIA ÎMPOTRIVA RADIAȚIILOR**

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

### **5. PROTECȚIA SOLULUI ȘI A SUBSOLULUI**

Prin aplicarea prevederilor amenajamentului silvic U.P. I Vulcan, sursele posibile de poluare a solului și a subsolului sunt utilajele din lucrările de exploatare a lemnului (tractoare, TAF-

uri, motofierastrăie), combustibilii și lubrifianții utilizați de acestea. Măsurile ce se vor lua pentru protecția solului și subsolului sunt prevăzute în regulile silvice, conform ordinului M.M.P. nr. 1540/3 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 stâncariile. 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.

## 6. PROTECȚIA ECOSISTEMELOR TERESTRE ȘI ACVATICE

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

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

## 7. PROTECȚIA AȘEZĂRILOR UMANE ȘI A ALTOR OBIECTIVE DE INTERES PUBLIC

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

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

Ca obiective prioritare s-au stabilit:

- protecția solului în terenurile cu pantă accentuată și ameliorarea acestuia în terenurile în care s-au produs alunecări sau în terenurile degradate

- producerea de masă lemnoasă, calitativ superioară, pentru industria de prelucrare a lemnului și satisfacerea nevoilor locale.

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

- producerea de masă lemnoasă în cantitate cât mai mare și cu parametri calitativi corespunzători sortimentelor industriale obișnuite (lemn de gater, lemn pentru mină, lemn de construcții), pentru arboretele în care se poate organiza producția de masă lemnoasă.

- crearea și menținerea unor structuri de arborete apte de a îndeplini funcțiile de protecție atribuite pentru arboretele în care potrivit legislației în vigoare nu se poate organiza producția de masă lemnoasă.

## **8. GOSPODĂRIREA DEȘEURILOR GENERATE PE AMPLASAMENT**

Nu este cazul.

## **9. GOSPODĂRIREA SUBSTANȚELOR ȘI PREPARATELOR CHIMICE PERICULOASE**

Nu este cazul.

## **VII. PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI**

---

Monitorizarea indicatorilor (i.e. indicatorii fizico-chimici, bacteriologici și biologici emisi, imisiile poluanților, frecvența) se va realiza de către proprietar prin specialiștii structurilor silvice autorizate.

## **VIII. JUSTIFICAREA ÎNCADRĂRII PROIECTULUI, DUPĂ CAZ, ÎN PREVEDERILE ALTOR ACTE NORMATIVE NAȚIONALE**

---

Nu este cazul.

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

---

Nu este cazul.

## **X. LUCRĂRI DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI LA FINALIZAREA INVESTIȚIEI, ÎN CAZ DE ACCIDENTE**

---

Nu este cazul.

## XI. CONCLUZII

---

Amenajamentul Silvic al U.P. I Vulcan prin măsurile de gospodărire propuse menține sau reface starea de conservare favorabilă a habitatelor naturale, prin gospodărirea durabilă a pădurilor.

Amenajamentul Silvic având 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.

Din cele expuse în capitolele anterioare, putem concluziona că, **măsurile de gospodărire a pădurilor, prescrise de Amenajamentul Silvic propus**, 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 ce se regăsesc în suprafața cuprinsă de el.

## XII. BIBLIOGRAFIE

---

Florescu I. I. 1991. Tratamente silviculturale, Editura Ceres, București, 270 p. Florescu I. I., Nicolescu N. V. 1998. Silvicultură, Vol. II – Silvotehnică, Editura Universității Transilvania din Brașov, 194 p.

Giurgiu, V. 1988. Amenajarea pădurilor cu funcții multiple, Editura Ceres, București, 289 p.

Haralamb A. M. 1963. Cultura speciilor forestiere (ediția a II-a, revizuită și adăugită), Editura Agro-Silvică de Stat, București, 778 p.

Horodnic S. 2006. XI Exploatarea lemnului, în: Milescu I., Cartea Silvicultorului, Editura Universității Suceava, p. 592 – 639.

Lazăr G., Stăncioiu P. T., Tudoran Gh. M., Șofletea N., Candrea Bozga Șt. B., Predoiu Gh., Doniță N., Indreica A., Mazăre G. 2007. Habitate forestiere de interes comunitar incluse în proiectul LIFE05 NAT/RO/000176: “Habitate prioritare alpine, subalpine și forestiere din România” – Amenințări Potențiale, Editura Universității Transilvania din Brașov, 200 p.

Lazăr G., Stăncioiu P. T., Tudoran Gh. M., Șofletea N., Candrea Bozga Șt. B., Predoiu Gh., 2008. Habitate forestiere de interes comunitar incluse în proiectul LIFE05 NAT/RO/000176: “Habitate prioritare alpine, subalpine și forestiere din România” – Măsuri de gospodărire, Editura Universității Transilvania din Brașov, 184 p.

Leahu I. 2001. Amenajarea Pădurilor, Editura Didactică și Pedagogică, București, 616 p.

Pașcovschi S. 1967. Succesiunea speciilor forestiere, Editura Agro-Silvică, București, 318 p.

Pașcovschi S., Leandru V. 1958. Tipuri de pădure din Republica Populară Română, Institutul de Cercetări Silvice, Seria a II-a – Manuale, Referate, Monografii, Nr. 14, Editura Agro-Silvică de Stat, București, 458 p.

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

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

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

\*Legea 46/2008 Codul Silvic.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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



### XIII. ANEXE - PIESE DESENATE

---

1. PLANUL DE ÎNCADRARE ÎN ZONĂ A OBIECTIVULUI ȘI PLANUL DE SITUAȚIE.
2. DOCUMENTAȚIA AFERENTĂ FAZEI DE PROIECTARE – PROCESUL VERBAL AL CONFERINȚEI I.U.P. I VULCAN.
3. COORDONATELE GEOGRAFICE (STEREO 70) ALE AMPLASAMENTULUI PROIECTULUI SUB FORMĂ DE VECTOR ÎN FORMAT DIGITAL CU REFERINȚĂ GEOGRAFICĂ, ÎN SISTEM DE PROIECȚIE NAȚIONALĂ STEREO 1970.

#### Semnătura si stampila

Ing. Stăniloiu Alexandru

