

MEMORIU DE PREZENTARE
pentru
Amenajamentul silvic al fondului forestier
proprietate publică a statului - UP II TIGĂI,
fond forestier administrat de
I.N.C.D.S. "MARIN DRĂCEA" – Baza
Experimentală Săcele

JUDEȚUL BRAȘOV

Întocmit de: ing. Dorin Buzuleciu – S.C. CEMBRA FOREST S.R.L.



Cuprins

I. DENUMIREA PLANULUI	5
II. BENEFICIARUL PLANULUI	5
III. DESCRIEREA PLANULUI	6
1. Date generale	6
1.1. Justificarea necesității proiectului – Context legislativ.....	6
1.2. Localizarea planului – Situația teritorial-administrativă.....	6
1.3. Cadrul natural.....	8
1.4. Stațiunile forestiere	9
1.5. Tipuri de pădure	10
2. Indicatori De Caracterizare A Fondului Forestier	11
2.1. Obiectivele ecologice, economice și sociale	11
2.2. Funcțiile pădurii	12
2.3. Subunități de producție sau protecție constituite.....	13
2.4. Țeluri de gospodărire (baze de amenajare)	13
2.5. Lucrări de conducere a procesului de normalizare a pădurii – Posibilitatea.....	14
2.6. Protecția Fondului Forestier	15
2.7. Păduri Virgine, Cvasivirgine Sau cu Valoare Ridicată de conservare	17
3. Caracteristicile Planului	18
IV. DESCRIEREA AMPLASĂRII PLANULUI	19
1. Distanța față de granițe pentru planuri care intră sub incidența Convenției de la Espoo din 1991 privind evaluarea impactului asupra mediului în context tranfrontieră, ratificată prin Legea nr. 22/2001	19
2. Amplasamentul proiectului în raport cu patrimoniul cultural.....	19
3. Folosințele actuale și planificate ale terenului pe amplasamentul proiectului și zonele adiacente, politici de zonare și de folosire a terenului	19
4. Informații privind ariile naturale protejate afectate de implementarea Amenajmentului Silvic.....	19
5. Detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerație ..	20
V. DESCRIEREA EFECTELOR SEMNIFICATIVE ALE PLANULUI ASUPRA MEDIULUI	21
A. Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu	21
1. Protecția calității apelor.....	21
2. Protecția aerului atmosferic.....	21

3. Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor	22
4. Protecția împotriva radiațiilor	23
5. Protecția solului și subsolului.....	23
6. Protecția ecosistemelor terestre și acvatice	24
7. Protecția așezărilor umane și altor obiective de interes public	24
8. Prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în toate etapele de implementare ale planului	24
9. Gospodărirea substanțelor și preparatelor periculoase.....	25
B. Utilizarea resurselor naturale (în special a solului, terenurilor, apei și biodiversității)	25
1. Măsuri de minimizare a impactului asupra mamiferelor.....	25
2. Măsuri de minimizare a impactului asupra speciilor de amfibieni	25
3. Măsuri de minimizare a impactului asupra speciilor de pești	25
C. MĂSURI NECESARE A SE IMPLEMENTA ÎN CAZUL CALAMITĂȚILOR....	26
1. Protecția împotriva doborâturilor și rupturilor produse de vânt și zăpadă	26
2. Protecția împotriva incendiilor.....	27
3. Protecția împotriva dăunătorilor și bolilor	27
4. Protecția împotriva uscărilor anormale a arborilor pe picior	29
VI. DESCRIEREA ASPECTELOR DE MEDIU SUSCEPTIBILE SĂ FIE AFECTATE ÎN MOD SEMNIFICATIV DE IMPLEMENTAREA PLANULUI	31
1. Impactul planului asupra populației, sănătății umane și măsuri pentru evitarea/prevenirea/reducerea impactului	31
2. Impactul planului asupra biodiversității și măsuri pentru evitarea/prevenirea/reducerea impactului.....	31
3. Impactul planului asupra solului, terenurilor, folosințelor, bunurilor materiale și măsuri pentru evitarea/prevenirea/reducerea impactului.....	32
4 Impactul planului asupra calității și regimului cantitativ al apelor și măsuri pentru evitarea/prevenirea/reducerea impactului	32
5. Impactul planului asupra calității aerului atmosferic, climei și măsuri pentru evitarea/prevenirea/reducerea impactului	33
6. Impactul planului privind zgomotul, vibrațiile și măsuri pentru evitarea/prevenirea/reducerea impactului.....	34
7. Impactul planului asupra peisajului și mediului vizual, patrimoniului istoric și cultural, asupra interacțiunilor dintre acestea și măsuri pentru evitarea/prevenirea/reducerea impactului.....	34
8. Natura transfrontalieră a impactului	35
VII. PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI.....	36

1. Dotări pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu, inclusiv pentru conformarea la cerințele privind monitorizarea emisiilor prevăzute de concluziile celor mai bune tehnici disponibile aplicabile	36
2. Măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu.....	36
VIII. CONCLUZII	37
IX. ANEXE.....	38

I. DENUMIREA PLANULUI

“Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică a statului, U.P. II TIGĂI”

II. BENEFICIARUL PLANULUI

Fond forestier administrat de I.N.C.D.S. “MARIN DRĂCEA” – Baza Experimentală Săcele localizată în Mun. Săcele, str. Ogrăzii, nr. 22, Județul Brașov.

Proiectant: I.N.C.D.S. “MARIN DRĂCEA”

III. DESCRIEREA PLANULUI

1. Date generale

1.1. Justificarea necesității proiectului – Context legislativ

Amenajamentul silvic este un proiect tehnic, prin care gospodărirea silvică își asigură în pădure condiții organizatorice proprii pentru realizarea sarcinilor ei.

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

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

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

1.2. Localizarea planului – Situația teritorial-administrativă

Din punct de vedere administrativ, această unitate de protecție și producție, este situată în județul Brașov, pe teritoriul municipiului Săcele.

U.P. II Tigăi este constituit din trupul Doftana – Tigăi cu o suprafață de 1353,89 ha și alcătuit din următoarele u.a.-uri: 72 – 117, 122, 172D – 175D, 178D, 201D – 206D.

Baza cartografică existentă este constituită din planuri de bază la scara 1:5000, utilizate și la amenajarea anterioară.

Coordonatele STEREO 70 ale punctelor ce definesc conturul fondului forestier proprietate publică a statului administrat de B.E. Săcele – UP II Tigăi :

Nr. crt.	X(m)	Y(m)
DOFTANA TIGĂI		
1	444471	555030
2	444517	555377
3	444584	556538
4	444594	556803
5	444691	557021
6	444504	557199
7	444376	558002
8	444457	558229
9	444936	558735

Nr. crt.	X(m)	Y(m)
10	445039	559042
11	444776	558900
12	444535	558865
13	444456	558997
14	444495	559027
15	444710	559049
16	444901	559033
17	445505	559701
18	445736	559861
19	446260	559967
20	446738	559970
21	447089	559894
22	447646	559527
23	448071	559112
24	447625	558141
25	447504	558004
26	447060	557558
27	447029	556665
28	446759	556189
29	446714	555782
30	447073	555349
31	447112	555520
32	447188	555610
33	447225	555600
34	447262	555500
35	447141	554911
36	447044	554652
37	446918	554480
38	446666	554467
39	446538	554538
40	446083	554176
41	445715	554072

Nr. crt.	X(m)	Y(m)
42	445347	554472
43	445177	554862
44	445551	555236
45	445887	555110
46	446069	555117
47	445885	555604
48	445803	555577
49	445885	555293
50	445896	555210
51	445739	555216
52	445603	555383
53	445487	555384
54	445032	554782
55	444734	554751

1.3. Cadrul natural

Din punct de vedere geografic, pădurile 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 Târlung, afluent al Râului Negru, care este preluat ulterior de Râul Olt.

Regimul termic al U.P. II Tigăi este caracterizat printr-o temperatură medie anuală de 4,4°C și variază de la 7-8°C, în zonele joase altitudinal, până la 2-3°C în zonele mai înalte cu vegetație forestieră. Cantitatea medie anuală de precipitații este de 1050 mm și variază în limitele 700-750 mm – în zona orașului Săcele și 1150-1300 mm în zonele mai înalte. Precipitații medii pe anotimpuri: iarna 175 mm; primăvara 280 mm; vara 380 mm; toamna 215 mm; în sezon de vegetație: 590 mm (56%). Prima și ultima ninsoare: 25 octombrie; 5 mai. Primul și ultimul strat de zăpadă: 26 noiembrie, respectiv 25 martie; durata = 120 zile.

În regiunea în care este situat fondul forestier din B.E. Săcele, s-a constatat că se înregistrează, în medie, cca. 25 zile/an în care viteza vântului depășește 11 m/s și respectiv cca. 6 zile/an cu viteze ale vântului mai mari de 16 m/s. Viteza medie a vântului are variații mici (2,0-2,4 m/s).

1.4. Stațiunile forestiere

În zona studiată, în funcție de caracteristicile pedologice și climatice locale, au fost determinate mai multe tipuri de stațiuni. Acestea fac parte din etajele fitoclimatice FM3 – *montan de molidișuri* și FM2 – *montan de amestecuri*.

Tabel Evidența tipurilor de stațiune

Nr. crt.	Tipul de stațiune		Suprafața		Tipul și subtipul de sol
	Codul	Diagnoză	ha	%	
<i>Etajul montan de molidișuri (FM3)</i>					
1	2.3.3.2.	Montan de molidișuri, Bm, brun acid edafic submijlociu, cu <i>Oxalis-Dentaria</i> ± acidofile	169,41	12,74	Districambosol tipic, Districambosol scheletic
2	2.3.3.3.	Montan de molidișuri, Bs, brun acid și andosol, edafic mare și mijlociu, cu <i>Oxalis-Dentaria</i> ± acidofile	8,63	0,64	Districambosol tipic
<i>Total etajul FM3</i>			<i>178,04</i>	<i>13</i>	-
<i>Etajul montan de amestecuri (FM2)</i>					
3	3.3.2.2.	Montan de amestecuri, Bm, brun podzolic și criptopodzolic, edafic mijlociu, cu <i>Luzula</i> ± <i>Calamagrostis</i>	25,34	1,90	Districambosol prespodic, Prepodzol litic
4	3.3.3.2.	Montan de amestec, Bm, brun edafic mijlociu, cu <i>Asperula-Dentaria</i>	261,88	19,70	Eutricambosol litic, Eutricambosol scheletic, Districambosol tipic
5	3.3.3.3.	Montan de amestec, Bs, brun edafic mare, cu <i>Asperula-Dentaria</i>	858,51	44,27	Eutricambosol tipic Districambosol tipic
6	3.7.3.0.	Montan de amestecuri, Bm, aluvial moderat humifer	5,47	0,41	Aluviosol distric
<i>Total etajul FM2</i>			<i>1151,2</i>	<i>87</i>	-
TOTAL U.P.		ha	1329,24	100	-
		%	100		

1.5. Tipuri de pădure

Tipurile naturale de pădure identificate în raza B.E. Săcele sunt prezentate în tabelul următor:

Tabel Evidența tipurilor naturale de pădure

Nr. crt.	Tipul de stațiune	Tip de pădure		Suprafața		
		Codul	Diagnoza	ha	%	
1	2.3.3.2.	111.4.	Molidiș cu <i>Oxalis acetosella</i> , pe soluri schelete (m)	8,63	0,64	
2	2.3.3.3.	111.1.	Molidiș normal cu <i>Oxalis acetosella</i> (s)	169,41	12,74	
3	3.3.2.2.	414.1.	Făget cu <i>Festuca altissima</i> (m)	757,12	56,95	
4	3.3.3.2.	134.1.	Amestec de rășinoase și fag pe soluri schelete (m)	261,88	19,70	
5	3.3.3.3.	131.1.	Amestec normal de rășinoase și fag cu floră de mull (s)	3,07	0,24	
6		141.1.	Molideto-făget normal cu <i>Oxalis acetosella</i> (s)	98,32	7,40	
7		221.1.	Brădeto-făget normal cu floră de mull (s)	25,34	1,90	
8	3.7.3.0.	982.1.	Anin alb pe aluviuni nisipoase și prundișuri (m)	5,47	0,42	
TOTAL U.P.				ha	1329,24	100
				%	100	

2. Indicatori De Caracterizare A Fondului Forestier

2.1. Obiectivele ecologice, economice și sociale

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

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

Obiectivele urmărite sunt:

Ecologice - protejarea și conservarea mediului:

- ✓ Protecția apelor
- ✓ Protecția terenurilor contra eroziunii
- ✓ Protecția contra factorilor climatici dăunători
- ✓ Conservarea și ameliorarea biodiversității
- ✓ Echilibrul hidrologic
- ✓ Producția de semințe controlate genetic
- ✓ Ocrotirea vânatului
- ✓ Menținerea nealterată a peisajului și a climatului zonei

Sociale - realizarea cadrului natural:

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

Economice - optimizarea producției pădurilor :

Producția 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, plante medicinale etc.).

Obiectivele social-economice și ecologice ale gospodăririi silvice reflectă cerințele societății față de natura produselor obținute și a serviciilor de protecție exercitate de pădure.

Concret, obiectivele urmărite prin actualul amenajament sunt prezentate, succint, în tabelul următor:

Tabel Obiective social-economice și ecologice

Nr. crt.	Obiective sociale, economice și ecologice	Grupa de servicii oferite de pădure
1	Protecția apelor	- asigurarea unui regim hidrologic echilibrat și a unei turbidități scăzute a apelor din pâraielor care alimentează Lacul de acumulare Tărlung.
2	Protecția terenurilor și solului, servicii de conservare deosebită	- conservarea și ameliorarea fertilității solurilor; - împiedicarea proceselor erozionale și asigurarea stabilității versanților, în cazul terenurilor cu înclinare mare, grohotișuri și stâncării; - conservarea echilibrului ecologic specific ecosistemelor situate în jurul golurilor alpine.
3	Îndeplinirea funcțiilor de protecție a obiectivelor sociale	- protejarea terenurilor predispuse la eroziune situate pe versanți limitrofi drumului național DJ 102I Săcele-Valea Doftanei.
4	Ocrotirea genofondului și ecofondului forestier	- desfășurarea în bune condiții a cercetărilor forestiere de durată; - asigurarea de semințe forestiere superioare genetic; - protejarea și conservarea diversității speciilor și habitatelor forestiere din cadrul ariilor naturale.
5	Producția lemnoasă	- lemn de calitate superioară pentru cherestea; - lemn pentru celuloză, construcții rurale și alte utilizări.
6	Alte produse în afara lemnului	- vânat, fructe de pădure, ciuperci, pescuit, plante medicinale, etc.

2.2. Funcțiile pădurii

Pentru realizarea obiectivelor social-economice și ecologice amintite, amenajamentul a stabilit funcțiile pe care trebuie să le îndeplinească pădurile din această unitate de producție.

Intensificându-se rolul de protecție al pădurilor, ca urmare a diversificării obiectivelor de protejat, s-au stabilit funcții pentru fiecare arboret în parte.

Conform criteriilor de încadrare pe grupe, subgrupe și categorii funcționale s-au stabilit funcțiile arboretelor.

Se face precizarea că funcțiile prezentate mai jos sunt funcții prioritare, avându-se în vedere obiectivele urmărite în cazul fiecărei unități amenajistice în parte. Pe lângă acestea, arboretele mai îndeplinesc și alte funcții.

Tabel Funcțiile pădurii

Grupa, subgrupa și categoria funcțională		Suprafața	
Cod	Denumire	ha	%
GRUPA I – PĂDURI CU FUNCȚII SPECIALE DE PROTECȚIE			
<i>Subgrupa 2. Păduri cu funcții de protecție a terenurilor și solurilor</i>			
I.2A	Păduri situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 30%, în zona de fliș, sau pe terenuri cu grohotiș (T II)	167,91	

I.2C	Benzi de pădure în jurul golurilor de munte (T II)	43,42	
<i>Subgrupa 4. Păduri cu funcții de recreere</i>			
<i>Subgrupa 5. Păduri de interes științific și de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier</i>			
I.5G	Păduri în care sunt amplasate suprafețe experimentale pentru cercetări forestiere de durată (T II)	4,28	
	Păduri din fondul forestier proprietate publică de stat administrat de I.N.C.D.S. Marin Drăcea prin Baza Experimentală Săcele (T IV)	1030,04	
I.5H	Păduri stabilite ca rezervații pentru producerea de semințe forestiere sau ca resurse genetice forestiere (TII)	61,11	
I.5U	Arborete de anin (T II)	5,47	
I.5N	Păduri constituite ca zonă de tampon pentru resurse genetice forestiere (T III)	17,01	
TOTAL U.P.		1329,24	100

Tipurile funcționale sunt constituite prin gruparea tuturor categoriilor funcționale, pentru care sunt indicate măsuri similare.

2.3. Subunități de producție sau protecție constituite

Pornind de la funcțiile social-economice și ecologice și ținând cont de țelurile de protecție și producție atribuite arboretelor, în cadrul B.E. Săcele au fost constituite patru subunități de gospodărire, în scopul gospodării diferențiate și durabile a pădurilor și al organizării cât mai eficiente a procesului de producție:

SUP J - *cvasigrădinărit, sortimente obișnuite*, cu o suprafață de 1045,32 ha. Pentru această subunitate se reglementează recoltarea de masă lemnoasă de produse principale.

SUP K - *rezervații de semințe*, cu o suprafață de 61,11 ha, în care au fost încadrate arborete din tipul II de categorii funcționale, categoria funcțională I.5H. Pentru această subunitate nu se reglementează recoltarea de masă lemnoasă de produse principale, urmând a se executa numai tăieri de igienă.

SUP M - *păduri supuse regimului de conservare deosebită*, cu o suprafață de 219,47 ha. Pentru această subunitate nu se reglementează recoltarea de masă lemnoasă din produse principale, pentru deceniul următor fiind propuse numai lucrări de îngrijire sau tăieri de conservare.

2.4. Teluri de gospodărire (baze de amenajare)

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

Regimul, sau modul general în care se asigură regenerarea unei păduri, definește structura pădurii din acest punct de vedere.

Funcțiile atribuite arboretelor din U.P. II Tigăi, precum și starea și structura actuală a arboretelor, îndreptățesc menținerea în continuare a **regimului codru**, care permite realizarea țelurilor propuse și asigură regenerarea naturală.

Compoziția-țel - Reprezintă asocierea și proporția speciilor din cadrul unui arboret, care îmbină în modul cel mai favorabil exigențele biologice ale pădurii cu cerințele ecologice, economice și sociale.

Compoziția-țel a fost stabilită în funcție de tipul natural de pădure, de condițiile staționale, de compoziția actuală, de funcția atribuită, de particularitățile ecologice ale speciilor forestiere, de lucrările propuse și de experiența locală.

Pentru arboretele exploatabile a fost stabilită compoziția-țel de regenerare, bazată pe principiul promovării speciilor caracteristice **tipului natural fundamental de pădure**, în timp ce pentru restul arboretelor s-a indicat compoziția-țel la exploatabilitate, care reprezintă cea mai favorabilă compoziție la care pot ajunge arboretele la vârsta exploatabilității, ținând cont de compoziția lor actuală și de posibilitățile de modificare a acesteia prin măsuri silvotehnice.

Tratamentul definește structura arboretului din punctul de vedere al repartiției arborilor pe categorii de dimensionale și al etajării populațiilor de arbori și arbuști. Ținând cont de compoziția și caracteristicile vegetației forestiere din U.P. II Tigăi, de funcțiile ce au fost atribuite pădurii, de necesitatea asigurării regenerării naturale în procente cât mai ridicate, precum și de tendința de recoltare cât mai economică a masei lemnoase, se consideră că pentru arboretele din SUP J este adecvat *tratamentul tăierilor cvasigrădinate*. Alegerea tratamentului s-a făcut în funcție de situația reală existentă în fiecare arboret.

Exploatabilitatea definește structura arboretelor sub raport dimensional și se exprimă prin *vârsta exploatabilității*, în cazul structurilor de codru regulat și prin *diametrul-țel* în cazul structurilor de codru grădănit.

Pentru arboretele în care se reglementează procesul de producție s-a adoptat **exploatabilitatea de protecție**. Vârsta medie a exploatabilității pentru SUP J este de 120 ani.

Ciclul - La stabilirea ciclului s-au avut în vedere bonitatea stațională și productivitatea tipurilor naturale de pădure, obiectivele social-economice și ecologice urmărite, zonarea funcțională stabilită, posibilitatea creșterii eficacității poli-funcționale a arboretelor și pădurii, vârsta medie a exploatabilității.

Pentru SUP J s-a adoptat un ciclu de **120 ani**.

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

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

Posibilitatea de produse principale adoptată la SUP J este de 4540 m³/an.

Arboretele incluse în planul decenal sunt: 72A, 72B, 73B, 73C, 74B, 74C, 75A, 75B, 84A, 85B, 85C, 85D, 86A, 86C, 87C, 89C, 91, 92B, 93A, 94A, 94B, 95A, 95G, 104A, 105D, 106F, 112A, 116E, 116F, 117C.

Posibilitatea de produse secundare este de 2070 m³/an.

În planul lucrărilor de îngrijire s-au prevăzut următoarele lucrări :

- Degajări 1,41 ha/an
- Curățiri 5,34 ha/an – 27 m³/an
- Rărituri 56,94 ha/an – 2034 m³/an
- Tăieri de Igienă 204,56 ha/an – 169 m³/an.

Cu Tăieri de Conservare se va parcurge o suprafață de 18,87 ha/an și se vor extrage 1154 m³/an din următoarele u.a. : 73A, 73D, 74A, 87A, 94C, 101A, 101B, 102A, 102B, 105E, 106C, 107A, 108B, 109A, 109B, 109C, 110B, 110C, 111A, 111B, 112C, 112D, 113B, 114B, 117B.

2.6. Protecția Fondului Forestier

2.6.1. Protecția împotriva doborâturilor

Protecția împotriva doborâturilor și rupturilor produse de vânt și zăpadă se va realiza, printr-un ansamblu de măsuri ce vizează atât mărirea rezistenței individuale a arboretelor periclitare, cât și asigurarea unei stabilități mai mari a întregului fond forestier. În general, măsurile de gospodărire constau în alegerea speciilor, amestecul și desimea culturilor.

Trebuie urmărită proporționarea amestecurilor, efectuarea la timp a lucrărilor de îngrijire și realizarea unor densități care să permită o bună dezvoltare a coroanelor. Intensitatea curățirilor și răriturilor trebuie să fie forte în prima etapă și apoi din ce în ce mai slabă. Ar fi, de asemenea, de menționat crearea unor margini de masiv nepenetrabile de vânt. Realizarea acestui deziderat se face cu ajutorul arborilor la care să li se permită formarea unor coroane până la sol pe o lățime de 15-30 m. Trebuie să se acorde o importanță deosebită diminuării pagubelor pricinuite de vânt, pășunat și rănirea arborilor prin lucrări de exploatare, astfel încât să nu se reducă proporția arborilor cu rezistență scăzută la adversități.

Pentru realizarea unei bune stabilități a arboretelor se mai propun următoarele:

- ✓ reducerea pagubelor produse arborilor prin pășunat și exploatare;
- ✓ reîmpădurirea rapidă a golurilor produse, utilizând material săditor de proveniență locală;
- ✓ respectarea formulelor de împădurire și conducerea arboretelor spre compozițiile-țel determinate de tipurile de pădure și stațiune, realizându-se amestecuri omogene cu rezistență sporită;
- ✓ parcurgerea sistematică a arboretelor cu lucrări de îngrijire, menținându-se o consistență de 0,8-0,9 favorabilă atât dezvoltării în bune condiții a arborilor cât și a reducerii frecvenței rupturilor de zăpadă și de vânt;
- ✓ utilizarea, la exploatarea arborilor, a unor tehnici corespunzătoare pentru colectarea lemnului, evitând vătămarea arborilor rămași.

În ceea ce privește tratamentele, sunt de preferat cele mai intensive, bazate pe regenerarea naturală care trebuie să primeze.

Mărirea rezistenței arboretelor la acțiunea dăunătoare a vântului este o problemă de durată care urmează a fi rezolvată în timp prin aplicarea complexului de măsuri stabilite de amenajament.

Măsurile preconizate prin amenajament pot contribui la întărirea rezistenței pădurilor la calamitățile naturale cauzate de vânt și zăpadă numai cu condiția ca ele să fie aplicate în ansamblul lor și mai ales cu continuitate. Aplicarea unilaterală a oricărei măsuri este inefficientă și de natură să compromită ideea de bază a conservării pădurilor.

2.6.2. Protecția împotriva incendiilor

Pentru a se evita producerea incendiilor trebuie luate o serie de măsuri. Acestea se pot produce mai ales la începutul sezonului de vegetație - primăvara, când are loc încălzirea vremii, iar prezenta vântului cald determină uscarea rapidă a litierei și a ierburilor de lizieră.

Măsurile mai importante pentru preîntâmpinarea apariției acestui fenomen sunt:

- ✓ intensificarea acțiunii de pază;
- ✓ se vor stabili și amenaja locuri speciale de fumat, cu bănci și gropi de nisip sau pământ mobilizat, care se vor întreține în permanență (în special în apropierea punctelor de recreere, odihnă);
- ✓ instrucțaje și controale referitoare la acest fenomen asupra celor care efectuează lucrări de exploatare a pădurilor și a celor ce pășunează în zonă;
- ✓ se va întări paza pe timpul campaniilor de împădurire și recoltare a fructelor de pădure;
- ✓ amenajarea de poteci sau drumuri de pământ care să asigure o accesibilitate ușoară și o deplasare rapidă a echipelor de intervenție atunci când se semnalează începutul unui incendiu;
- ✓ întreținerea tuturor traseelor turistice și locale, prin extragerea arborilor doborâți, uscați și rupți de vânt și zăpadă;
- ✓ dotarea pichetelor de incendii cu materiale de intervenție și unelte de calitate corespunzătoare și menținerea acestora în stare bună;
- ✓ stabilirea unor puncte de observație și trasee de patrulare mai ales în perioadele secetoase;
- ✓ deschiderea unor linii parcelare, după caz, mai ales în arboretele expuse, amplasate pe culmile principale.

În cazul unui incendiu, primele măsuri trebuie să vizeze izolarea acestuia prin realizarea unor șanțuri și asigurarea deplasării rapide a echipelor de intervenție.

2.6.3. Protecția împotriva poluării industriale

În zonă nu există surse de poluare industrială, iar în arborete nu au fost semnalate influențe de poluare de la surse din alte zone apropiate.

2.6.4. Protecția împotriva bolilor și a altor dăunători

În urma lucrărilor de teren nu s-au observat atacuri de insecte. În scopul protecției fondului forestier împotriva bolilor și dăunătorilor se impune urmărirea pe teren de către personalul silvic, a apariției unor eventuale focare de dăunători și agenți patogeni.

Cea mai importantă problemă este de a menține o stare fitosanitară bună a pădurii, în acest sens impunându-se în special măsuri preventive, cum sunt:

- ✓ menținerea arboretelor la densități normale;

- ✓ amplasarea de curse feromonale în vederea monitorizării populațiilor insectelor dăunătoare (Ips, Lymantria, s.a.);
- ✓ menținerea arborilor cu scorburi în care își pot instala cuibul păsările ce consumă insecte;
- ✓ menținerea și protejarea musuroaielor de furnici;
- ✓ împădurirea golurilor;
- ✓ menținerea permanentă a subarboretului;
- ✓ să se planteze numai puiți proveniți din sămânță recoltată din rezervațiile de semințe, cărora li s-au făcut analizele și tratamentele ce se impuneau;
- ✓ aplicarea măsurilor de carantină în transferul puiților;
- ✓ respectarea mărimii parchetelor și curățirea corectă a acestora de către cei care au realizat exploatarea pădurilor;
- ✓ cojirea rapidă și evacuarea materialului provenit din doborâturi;
- ✓ interzicerea pășunatului;
- ✓ stivuirea materialului lemnos se va face în locuri izolate, lipsite de umiditate, bine curățate și tratate în prealabil;
- ✓ evitarea îngrămădirii materialului lemnos pe firul apelor.

2.6.5. Măsuri de gospodărire a arboretelor cu uscure anormală

Exemplarele uscate vor fi extrase prin lucrări de igienă.

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

- ✓ menținerea arboretelor la densități normale și împădurirea tuturor golurilor;
- ✓ la lucrările de împădurire să se folosească puiți sănătoși;
- ✓ să se evite ajungerea arborilor la vârsta limitei fiziologice;
- ✓ interzicerea pășunatului;
- ✓ extragerea arborilor debilitați, atacați de ipidae pentru a preveni extinderea focarelor.

2.7. Păduri Virgine, Cvasivirgine Sau cu Valoare Ridicată de conservare

La încadrarea arboretelor în planurile de lucrări, proiectantul a analizat și aplicat prevederile ordinului 3397/2012 privind stabilirea criteriilor și indicatorilor de identificare a pădurilor virgine și cvasivirgine în România. În urma acestei analize **nu au fost identificate virgine sau cvasivirgine** și nici alte păduri cu valoare ridicată a biodiversității, în afara celor zonate ca atare în prezentul amenajament.

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 silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând statului român, organizat în U.P. II Tigăi **nu se integrează în alte planuri și programe și nu se suprapune cu alte planuri și programe.**

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

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

IV. DESCRIEREA AMPLASĂRII PLANULUI

1. Distanța față de granițe pentru planuri care intră sub incidența Convenției de la Espoo din 1991 privind evaluarea impactului asupra mediului în context tranfrontieră, ratificată prin Legea nr. 22/2001

Nu este cazul.

2. Amplasamentul proiectului în raport cu patrimoniul cultural

Implementarea planului analizat nu afectează obiective din Lista monumentelor istorice actualizată periodic și publicată în monitorul oficial al României și a repertoriului arheologic național instituit prin OG nr. 43/2000 privind protecția patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național, republicată, cu modificările și completările ulterioare.

3. Folosițele actuale și planificate ale terenului pe amplasamentul proiectului și zonele adiacente, politici de zonare și de folosire a terenului

Suprafața fondului forestier proprietate publică a statului din U.P. II Tigăi este de 1353,89 ha. Terenurile fără vegetație forestieră au o suprafață de 27,99 ha, din care :

- Terenuri destinate împăduririi sau reîmpăduririi – 3,34 ha
- Terenuri destinate gospodăririi silvice 24,65 ha (0,73 ha terenuri pentru hrana vânatului ; 6,16 ha drumuri forestiere; 6,23 ha pepiniere și plantații semincere; 6,08 ha terenuri administrative; 5,45 ha culoare pentru linii electrice de înaltă tensiune)

Schimbarea destinației categoriilor de folosință, prezentate mai sus, se poate face, în timpul aplicării amenajamentului, numai cu aprobarea autorității publice centrale.

4. Informații privind ariile naturale protejate afectate de implementarea Amenajamentului Silvic

În urma verificării amplasamentului suprafeței ce face obiectul prezentului amenajament silvic, utilizând ca bază cartografică limitele în format Stereo 70 ale ariilor naturale protejate, disponibile pe pagina web a Ministerului Mediului, Apelor și Pădurilor, s-a

constatat că suprafața studiată a U.P. II Tigăi nu se suprapune cu nici o arie naturală protejată.

5. Detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerație

Nu este cazul alegerii unei alte variante de amplasament. Planul prevede gestionarea suprafețelor forestiere de pe o anumită suprafață.

V. DESCRIEREA EFECTELOR SEMNIFICATIVE ALE PLANULUI ASUPRA MEDIULUI

A. Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu

1. Protecția calității apelor

Surse de emisii

În urma desfășurării activităților de exploatare forestieră, solul poate fi mobilizat, rezultând încărcarea cu sedimente a apelor de suprafață, mai ales în timpul precipitațiilor abundente. Totodată mai pot apărea pierderi accidentale de carburanți și lubrefianți de la utilajele și mijloacele auto care acționează pentru executarea lucrărilor.

Cantitățile de lubrefianți și carburanți stocate în angrenajele utilajelor folosite în timpul exploatărilor forestiere nu sunt mari astfel încât eventualele scurgeri accidentale în mediu nu produc modificări semnificative asupra factorului de mediu apă.

Pentru a putea asigura o intervenție rapidă în caz de poluare accidentală generată de eventualele pierderi de carburanți și/sau lubrifianți, executantul lucrărilor de exploatare forestieră are obligația să aibă în dotare materiale absorbante și/sau substanțe neutralizatoare, să intervină imediat și să anunțe autoritățile cu competențe în domeniul apelor și protecției mediului.

Măsuri de reducere a emisiilor în apă

Pentru diminuarea impactului asupra factorului de mediu apă se impun următoarele măsuri:

- amplasarea atentă a platformelor de colectare a materialului lemnos exploatat și a drumurilor de tractor și urmărirea operațiunilor efectuate astfel ca să nu afecteze cursurile de apă;
- este interzisă executarea de lucrări de întreținere a motoarelor mijloacelor auto sau a utilajelor folosite la exploatarea fondului forestier în zone situate în pădure sau în albiile raurilor;
- amplasarea platformelor primare nu se va face în zone cu potențial de formare de torenți, albiile cursurilor de apă sau în locuri expuse viiturilor;
- traversarea cursurilor de apă cu bușteni se va face obligatoriu pe podețe de lemn;
- evitarea operațiunilor de scos/apropiat pe văi și pe drumurile de tractor în perioadele ploioase, în care solul este moale;
- se va interzice depozitarea materialului lemnos în zonele umede cu potențiale habitate pentru speciile de amfibieni și lucrările mecanizate în zona limitrofă acestora;
- lucrările de întreținere, inclusiv alimentare cu carburanți/ulei, ale echipamentelor și utilajelor folosite în activitatea de exploatare se vor efectua în mod obligatoriu numai în spații special amenajate și semnalizate corespunzător, care să fie dotate cu materiale absorbante (rumeguș, talaș, nisip) pentru prevenirea/curățarea scurgerilor accidentale.

2. Protecția aerului atmosferic

Surse de emisii

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

Măsuri de reducere a emisiilor în aer

Pentru diminuarea impactului asupra factorului de mediu aer se impun o serie de măsuri precum:

- evitarea funcționării în gol a motoarelor utilajelor și a mijloacelor auto;
- folosirea unui număr de utilaje și mijloace auto de transport adecvat fiecărei activități și evitarea supradimensionării acestora;
- efectuarea la timp a reviziilor și reparațiilor a motoare termice din dotarea utilajelor și a mijloacelor auto;
- folosirea de utilaje și mijloace auto dotate cu motoare termice care să respecte normele de poluare EURO 4 – EURO 6;
- etapizarea lucrărilor silvice cu distribuția desfășurării lor pe suprafețe restrânse de pădure.

Monitorizarea privind emisiile în aerul atmosferic nu este necesară.

Datorită numărului redus de utilaje și mijloace auto folosite și configurației zonei care favorizează dispersia emisiilor în aer, se poate estima că, impactul emisiilor în atmosferă, asupra populației, florei și faunei din zonă va fi neutru.

3. Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

Surse de emisii

Zgomotul și vibrațiile sunt generate de funcționarea motoarelor motofierăstraielor (drujbelor), utilajelor și a mijloacelor auto. Datorită numărului redus al acestora, soluțiilor constructive și al nivelului tehnic superior de dotare cantitatea și nivelul zgomotului și al vibrațiilor se vor situa în limite acceptabile. Totodată mediul în care acestea se produc (pădure cu multă vegetație) va contribui direct la atenuarea lor și la reducerea distanței de propagare.

Măsuri de reducere a zgomotului și vibrațiilor

Pentru reducerea acțiunii potențiale negative a zgomotului și vibrațiilor sunt obligatorii măsuri tehnice care vizează:

- reducerea zgomotului la sursă prin modificări constructive aduse echipamentului tehnic sau adaptarea de dispozitive atenuatoare;
- măsuri de izolare a surselor de zgomot.

Se recomandă de asemenea, ca lucrările de exploatare a pădurilor să se facă doar pe timpul zilei.

4. Protecția împotriva radiațiilor

Nu este cazul, planul, prin dotările propuse, nu generează radiații.

5. Protecția solului și subsolului

Surse de emisii

Prin aplicarea prevederilor amenajamentului silvic al U.P. II Tigăi, sursele posibile de poluare a solului și a subsolului sunt utilajele din lucrările de exploatare a lemnului (tractoare, TAF-uri, motofierăstrăie), combustibilii și lubrifianții utilizați de acestea.

Modalități de prevenire a emisiilor pe sol

Măsurile ce se vor lua pentru protecția solului și subsolului sunt prevăzute în regulile silvice, conform ordinului M.M.P. nr. 1540 din 3 iunie 2011 respectiv:

- se vor evita amplasarea drumurilor de tractor de coastă ;
- se vor evita zonele de transport cu panta transversală mai mare de 35 de grade ;
- se vor evita zonele mlastinoase și stancarile. 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.
- refacerea stării inițiale a solului unde au fost formate căi provizorii de acces după terminarea exploatarea fiecărei parcele.
- dotarea utilajelor care deservește activitatea de exploatare forestieră (TAF – uri) cu anvelope de lățime mare care să aibă ca efect reducerea presiunii pe sol și implicit reducerea fenomenului de tasare;
- pierderile accidentale de carburanți și/sau lubrifianți de la utilajele și/sau mijloacele auto care deservește activitatea de exploatare forestieră vor fi îndepărtate imediat prin decopertare. Pământul infestat, rezultat în urma decopertării, va fi depozitat temporar pe suprafețe impermeabile de unde va fi transportat în locuri specializate în decontaminare;

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 al U.P. II Tigăi, trebuie avute în vedere următoarele:

- Activitatea de exploatare forestieră să se desfășoare folosind tehnologii care au un impact minim asupra habitatelor forestiere;
- 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 conform tipului natural fundamental de pădure;
- Să se interzică pășunatul și trecerea animalelor domestice prin habitatele de pădure;
- 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 fondului forestier;
- Este interzisă abandonarea în fondul forestier a deșeurilor de orice natură;

7. Protecția așezărilor umane și altor obiective de interes public

Amenajamentul silvic propus nu influențează sănătatea umană deoarece nu generează poluări chimice, fizice sau microbiologice ale factorilor de mediu.

8. Prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în toate etapele de implementare ale planului

Deșuri generate

În urma implementării planului vor rezulta următoarele tipuri de deșuri:

- 20 03 01 - deșuri menajare generate de personalul care va lucra la execuția lucrărilor silvice;
- 17 02 01 – deșuri de lemn.

Gestionarea deșeurilor

Pentru gestionarea corespunzătoare a tuturor categoriilor de deșuri generate, beneficiarul planului are următoarele obligații:

- să respecte prevederile legale în domeniu, cu scopul evitării daunelor aduse mediului, biodiversității și oamenilor;
- să țină evidența tuturor categoriilor de deșuri generate și a modului de eliminare a acestora;
- să instruiască angajații care vor executa lucrarea, în vederea gestionării în mod corespunzător a tuturor categoriilor de deșuri generate.

În locurile amenajate pentru cazarea muncitorilor se vor colecta selectiv deșeurile produse de aceștia în saci de plastic și vor fi transportate la platformele de colectare special amenajate pentru a fi preluate de către o firmă autorizată.

9. Gospodărirea substanțelor și preparatelor periculoase

Principalele substanțe și preparate chimice estimate a fi utilizate în faza de construcție vor fi **combustibili**.

Toate substanțele și preparatele chimice periculoase ce vor fi utilizate vor fi etichetate și stocate corespunzător, în recipiente special prevăzute și în spații amenajate adecvat la nivelul organizării de șantier, cu restricționarea accesului și prevederea tuturor măsurilor de protecție necesare.

Pentru a reduce riscul producerii de accidente cu potențial impact negativ, constructorul va avea în vedere:

- folosirea de echipamente și mijloace de transport moderne;
- întreținerea utilajelor și mijloacelor de transport în stare bună de funcționare având reviziile tehnice și schimburile de ulei efectuate în ateliere specializate.

B. Utilizarea resurselor naturale (în special a solului, terenurilor, apei și biodiversității)

1. Măsuri de minimizare a impactului asupra mamiferelor

Pentru a evita producerea de schimbări fundamentale în ceea ce privește starea de conservare a populațiilor de carnivore, se vor evita pe cât posibil:

- Exploatarea masivă a exemplarelor mature de fag care fructifică abundent;
- Organizarea unor parchete de exploatare în zonele favorabile existenței unor bârloguri în perioada noiembrie – martie;
- Organizarea simultană de parchete de exploatare pe suprafețe învecinate.

2. Măsuri de minimizare a impactului asupra speciilor de amfibieni

Pentru a menține starea de conservare favorabilă a populațiilor de amfibieni, se vor evita pe cât posibil următoarele activități:

- Degradarea zonelor umede, desecări, drenări sau acoperirea ochiurilor de apă;
- Depozitarea rumegusului sau a resturilor de exploatare în zone umede;
- Bararea cursurilor de apă;
- Astuparea podurilor/podetelor cu material levigat sau cu resturi de vegetație.

3. Măsuri de minimizare a impactului asupra speciilor de pești

Pentru a menține starea de conservare favorabilă a populațiilor de pești, se va avea în vedere:

- În cadrul parcelelor limitrofe cursurilor de apă tehnicile de exploatare a masei lemnoase vor fi aplicate astfel încât să fie asigurată integralitatea ecosistemelor acvatice;
- În lungul cursurilor de apă va fi pastrată o zonă tampon de 20 m pe ambele maluri;

- Traversarea pâraielor cu busteni se va face obligatoriu pe podete de lemn iar platformele primare si organizariile de santier vor fi amplasate la o distanta de minim 50 de metrii de albia minora a paraielor.

C. MĂSURI NECESARE A SE IMPLEMENTA ÎN CAZUL CALAMITĂȚILOR

Pentru creșterea eficacității funcționale a pădurilor, prin amenajamente s-au prevazut măsuri pentru asigurarea stabilității ecologice a fondului forestier, iar în cazul constatării unor importante deteriorări, acțiuni de reconstrucție ecologică.

S-au avut în vedere: protecția împotriva doborâturilor și rupturilor produse de vânt și zăpadă; protecția împotriva incendiilor; protecția împotriva bolilor și dăunătorilor; măsuri de gospodărire a pădurilor cu fenomene de uscare anormală; măsuri de gospodărire a pădurilor afectate de poluare industrială.

1. Protejarea împotriva doborâturilor și rupturilor produse de vânt și zăpadă

1.1. Măsuri de protejare împotriva doborâturilor și rupturilor produse de vânt și zăpadă

Protecția împotriva doborâturilor și rupturilor produse de vânt și zăpadă se va realiza printr-un ansamblu de măsuri ce vizează atât mărirea rezistenței individuale a arboretelor periclitare, cât și asigurarea unei stabilități mai mari a întregului fond forestier.

Pentru pădurile situate în stațiuni cu grad ridicat de periculozitate, se recomanda:

- compoziții - țel apropiate de cele ale tipului natural - fundamental, incluzând și forme genetice caracterizate printr-o mare capacitate de rezistență la vânt și zăpadă. În acest scop se subliniază necesitatea promovării proveniențelor locale care au format biocenoze stabile la adversități;
- constituirea de benzi de protecție formate din specii rezistente (de pildă, benzi de larice în zone puternic periclitare, în molidișuri);
- împădurirea tuturor golurilor formate în arborete și împlinirea consistenței arboretelor cu densități subnormale, folosind specii mai rezistente la vânt și zăpadă (fag, brad, paltin ș.a., în molidișuri);
- aplicarea de tratamente care să asigure menținerea sau formarea de arborete cu structuri rezistente la adversități (tratamentul tăierilor în margine de masiv, tăieri rase în benzi înguste, alăturate succesiv, în molidișuri etc.);
- deschideri de linii de izolare între grupe de arborete;
- formarea de margini de masiv rezistente;
- corelarea posibilității de produse principale cu particularitățile tratamentelor prescrise;
- parcurgerea arboretelor cu lucrări de îngrijire adecvate (degajări și curățiri puternice în tinerețe; rărituri slabe în arboretele trecute de 40 de ani, dar neparcurse anterior cu lucrări de îngrijire corespunzătoare etc.);
- diminuarea pagubelor pricinuite de vânat, pășunat, recoltarea lemnului, astfel încât să se reducă proporția arborilor cu rezistență scăzută la adversități etc.;

➤ efectuarea de împăduriri cu material de împădurire genetic ameliorat pentru rezistența lor la adversități și folosind scheme mai rare;

➤ în molidișuri se vor plana succesiuni de tăieri, orientate împotriva direcției vânturilor frecvente și periculoase, prevăzându-se concomitent toate măsurile de consolidare arătate mai sus.

Pâlcurile de arbori rămași în arboretele vătămate de vânt vor fi menținute în vederea diversificării structurii.

În vecinătatea golurilor alpine și în zonele frecvent afectate de vânturi puternice, se vor păstra permanent benzi de pădure de lățimi variate (50-300 m), funcție de relief și de structura arboretelor respective, în scopul protejării arboretelor.

2. Protecția împotriva incendiilor

Protecția împotriva incendiilor se realizează în primul rând prin stabilirea unei rețele de linii parcelare principale, a căror deschidere și întreținere trebuie să constituie o obligație de prim ordin pentru unitățile silvice. Această rețea se va amplasa cu prioritate în zonele expuse unor perioade mai îndelungate de uscăciune și în pădurile de rășinoase, amplasându-se pe culmile principale în pădurile de munte și de coline și orientându-se perpendicular pe direcția vântului dominant în regiunea de câmpie. În plus, se va prevedea introducerea speciilor de foioase în compoziția de viitor a arboretelor de rășinoase, cu deosebire pe lizierele acestora, în raport cu condițiile staționale.

În interiorul zonelor periclitare și până la ele se vor planifica poteci sau drumuri de pământ care să asigure o accesibilitate ușoară și o deplasare rapidă a echipelor de intervenție, atunci când se semnalează vreun început de incendiu.

Arboretele trecute de 20 de ani foarte puternic afectate (gradul IV, V și VI) de incendii vor fi încadrate în prima urgență de regenerare, urmând a fi incluse în planul de recoltare (se vor exploata în maxim 10 ani). Arboretele exploatabile încadrate în gradele de vătămare II și III vor fi incluse în urgența a II-a de regenerare (se vor exploata în maxim 20 ani). Restul arboretelor incendiate vor fi redresate prin lucrări de îngrijire și împăduriri, în care scop vor fi incluse în planul lucrărilor de îngrijire a arboretelor sau în planul lucrărilor de regenerare.

3. Protecția împotriva dăunătorilor și bolilor

3.1. Măsuri preventive

Măsurile preventive sau profilactice au scopul de a preîntâmpina apariția și înmulțirea în masă a dăunătorilor forestieri, de a asigura condiții bune de vegetație arboretelor și culturilor forestiere pentru a deveni mai rezistente la atacul dăunătorilor. Aceste măsuri sunt variate și cuprind o gamă largă de lucrări, care se iau de la înființarea arboretelor și până la exploatarea lor. În această categorie se includ: *controlul fitosanitar, măsuri de igienă fitosanitară, măsuri de utilizarea soiurilor rezistente, măsuri de carantină fitosanitară și măsuri silviculturale de ocrotire a organismelor folositoare.*

Controlul fitosanitar este o sarcină permanentă și se face în toate arboretele și culturile forestiere pentru a semnală factorii dăunători și daunele produse de aceștia.

Măsuri de igienă fitosanitară se aplică la lucrările de refacere a pădurilor, la cele de punere în valoare și la cele de exploatare.

Măsurile de igienă fitosanitară la lucrările de refacere a pădurilor cuprind:

- *rezervațiile de semințe, recoltarea și depozitarea semințelor.* De calitatea semințelor depinde obținerea unor arborete sănătoase, rezistente la atacul dăunătorilor. Semințele se colectează din rezervațiile de semințe, cu seminceri sănătoși, de vârstă mijlocie, viguroși, unde permanent se aplică măsuri de igienă care constau din extragerea arborilor uscați. La recoltare se evită rănirea arborilor, semințele se selecționează și dezinsectizează înainte de a fi depozitate.

- *lucrările din pepiniere.* Încă de la înființare se evită depresiunile (așa-zisele „găuri de ger” pe văile reci) dar și terenurile ridicate, expuse vânturilor; înainte de plantare se controlează fitosanitar solul, pentru depistarea dăunătorilor, ulterior culturilor din pepiniere li se aplică la timp lucrările de îngrijire;

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

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

- *lucrările de exploatare a pădurilor* constau în evitarea rănirii semințișului natural și a arborilor în picioare, evitarea tăierilor rase sau aplicarea pe suprafețe mici (până la 3 ha la molidișuri și până la 5 ha în plantațiile de plop euroamericani și de salcie selecționată); la rășinoase se recomandă cojirea arborilor imediat după doborâre, precum și a cioatelor, strângerea și valorificarea resturilor de exploatare.

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

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

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

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

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

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

4. Protejarea împotriva uscărilor anormale a arborilor pe picior

4.1. Măsuri de gospodărire în pădurile cu fenomene de uscare anormală

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

La amenajarea pădurilor cu fenomene de uscare anormală, pe baza informațiilor prezentate mai sus, a cartării pe grade de vătămare din amenajamentul expirat și a altor evidențe

de la ocol, se va realiza o clasificare a arboretelor pe grade de uscare. Această cartare se va realiza pe baza prevederilor din „Îndrumarul pentru amenajarea pădurilor”.

Prevederile amenajamentului referitoare la ameliorarea și refacerea arboretelor afectate de uscare vor fi diferențiate în raport cu specia principală și cu intensitatea fenomenului.

VI. DESCRIEREA ASPECTELOR DE MEDIU SUSCEPTIBILE SĂ FIE AFECTATE ÎN MOD SEMNIFICATIV DE IMPLEMENTAREA PLANULUI

1. Impactul planului asupra populației, sănătății umane și măsuri pentru evitarea/prevenirea/reducerea impactului

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.

2. Impactul planului asupra biodiversității și măsuri pentru evitarea/prevenirea/reducerea impactului

Pentru reducerea impactului asupra ecosistemelor naturale din zonă sunt recomandate următoarele:

- toate etapele lucrărilor se vor realiza în conformitate cu documentația tehnică prezentată și cu respectarea condițiilor impuse prin actele emise de instituțiile de avizare;
- vor fi respectate cu strictețe traseele căilor de acces – pentru a evita impactul asupra ecosistemelor naturale;
- pentru evitarea impurificării factorilor de mediu și implicit a schimbării condițiilor de biotop vor fi respectate măsurile propuse anterior pentru factorii de mediu apă, sol, aer.
- antreprenorul lucrărilor silvice nu va permite angajaților să depoziteze deșeuri în ecosistemele naturale.

3. Impactul planului asupra solului, terenurilor, folosințelor, bunurilor materiale și măsuri pentru evitarea/prevenirea/reducerea impactului

La aplicarea prevederilor amenajamentului silvic al U.P. II Tigăi, trebuie avute în vedere următoarele:

- Activitatea de exploatare forestiera să se desfășoare folosind tehnologii care au un impact minim asupra habitatelor forestiere;
- 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 conform tipului natural fundamental;
- Să se interzică pășunatul și trecerea animalelor domestice prin habitatele de pădure;
- 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 fondului forestier;
- Este interzisă abandonarea în fondul forestier a deșeurilor de orice natură.

4 Impactul planului asupra calității și regimului cantitativ al apelor și măsuri pentru evitarea/prevenirea/reducerea impactului

În urma desfășurării activităților de exploatare forestieră, solul poate fi mobilizat, rezultând încărcarea cu sedimente a apelor de suprafață, mai ales în timpul precipitațiilor abundente. Totodată mai pot apărea pierderi accidentale de carburanți și lubrefianți de la utilajele și mijloacele auto care acționează pentru executarea lucrărilor.

Cantitățile de lubrefianți și carburanți stocate în angrenajele utilajelor folosite în perioada de construcție nu sunt mari astfel încât eventualele scurgeri accidentale în mediu nu produc modificări semnificative asupra factorului de mediu apă.

Pentru a putea asigura o intervenție rapidă în caz de poluare accidentală generată de pierderi de carburanți și/sau lubrifianți, executantul lucrărilor silviculturale are obligația să aibă în dotare materiale absorbante și/sau substanțe neutralizatoare, să intervină imediat și să anunțe autoritățile cu competențe în domeniul apelor și protecției mediului.

Pentru diminuarea impactului asupra factorului de mediu apă se impun următoarele măsuri:

- amplasarea atentă a platformelor de colectare a materialului lemnos exploatat și a drumurilor de tractor și urmărirea operațiunilor efectuate astfel ca să nu afecteze cursurile de apă;
- este interzisă executarea de lucrări de întreținere a motoarelor mijloacelor auto sau a utilajelor folosite la exploatarea fondului forestier în zone situate în pădure sau în albiile raurilor;
- amplasarea platformelor primare nu se va face în zone cu potențial de formare de torenți, albiile cursurilor de apă sau în locuri expuse viiturilor;
- traversarea cursurilor de apă cu bușteni se va face obligatoriu pe podețe de lemn;
- evitarea operațiunilor de scos/apropiat pe văi și pe drumurile de tractor în perioadele ploioase, în care solul este moale;
- se va interzice depozitarea materialului lemnos în zonele umede cu potențiale habitate pentru speciile de amfibieni și lucrările mecanizate în zona limitrofă acestora;

- lucrările de întreținere, inclusiv alimentare cu carburanți/ulei, ale echipamentelor și utilajelor folosite în activitatea de exploatare se vor efectua în mod obligatoriu numai în spații special amenajate și semnalizate corespunzător, care să fie dotate cu materiale absorbante (rumeguș, talaș, nisip) pentru prevenirea/curățarea scurgerilor accidentale.

5. Impactul planului asupra calității aerului atmosferic, climei și măsuri pentru evitarea/prevenirea/reducerea impactului

Prin implementarea amenajamentului silvic propus de titular, 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 utilajele folosite în activitatea de exploatare forestieră și transportul materialului lemnos rezultat. Cantitatea de gaze de eșapament este în concordanță cu mijloacele 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 din cadrul amenajamentului silvic (TAF – uri, tractoare, etc.);
- emisii din surse mobile (oxid de carbon, oxizi de azot, oxizi de sulf, poluanți organici persistenti și pulberi) de la motofierăstraiele care vor fi folosite în activitatea de exploatare a amenajamentului silvic;
- pulberi (particule în suspensie) rezultate în urma activităților de doborâre, curățare, transport și încărcare masă lemnoasă. Conform Ordinului Institutului Național de Statistică nr. 972/30.08.2005 "Cadrul metodologic pentru statistica emisiilor de poluanți în atmosferă" și a metodologiei AP 2 dezvoltată de United States Environmental Protection Agency (USEPA) emisiile de suspensii rezultate pe durata lucrărilor în cadrul unui amenajament silvic pot fi apreciate la 0,8 t/ha/lună. Cantitatea de particule în suspensie este proporțională cu aria terenului pe care se desfășoară lucrările. Deoarece într-o etapă (în funcție de tipul de intervenții) lucrările de execuție nu se desfășoară pe o suprafață mai mare de 10 – 20 ha, cantitatea de emisii de particule în suspensie pe lună va fi de 8 – 16 t/lună.

Emisiile în aer rezultate în urma funcționării motoarelor termice din dotarea utilajelor și mijloacelor auto folosite în cadrul activităților de exploatare forestieră nu sunt monitorizate în conformitate cu prevederile Ordinului Ministerului Apelor, Pădurilor și Protecției Mediului 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 considera, că nivelul acestor emisii este scăzut și că nu depășește limite maxime admise și că efectul acestora este anihilat de vegetația din pădure.

Pentru diminuarea impactului asupra factorului de mediu aer se impun o serie de măsuri precum:

- acțiuni de monitorizare și corectare/prevenire în funcție de necesități;
- măsuri pentru folosirea energiilor alternative – ecologice pentru încălzirea spațiilor, prepararea apei calde menajere a hranei, măsuri ce vor reduce substanțial emisiile de poluant în atmosferă;
- stabilirea și impunerea unor limitări de viteză în zonă a mijloacelor de transport;
- utilizarea de vehicule și utilaje performante mobile dotate cu motoare performante care să aibă emisiile de poluanți sub valorile limită impuse de legislația de mediu;

- se vor lua masuri de reducere a nivelului de praf pe durata executiei lucrarilor; utilajele vor fi periodic verificate din punct de vedere tehnic in vederea creșterii performantelor; se interzice functionarea motoarelor in gol;
- folosirea de utilaje și camioane de generatie recenta, prevazute cu sisteme performante de minimizare a evacuării poluantilor in atmosfera;
- la sfarșitul unei saptamani de lucru, se va efectua curatenia fronturilor de lucru, cu care ocazie se vor evacua deșeurile, se vor stivui materialele, se vor alinia utilajele;
- folosirea de utilaje si mijloace auto dotate cu motoare termice care să respecte normele de poluare EURO 3 - EURO 6;
- efectuarea la timp a reviziilor si reparatiilor a motoare termice din dotarea utilajelor si a mijloacelor auto;
- etapizarea lucrărilor silvice cu distribuirea desfasurării lor pe suprafete restrânse de pădure;
- folosirea unui număr de utilaje si mijloace auto de transport adecvat fiecărei activitati si evitarea supradimensionarea acestora;
- evitarea funcționării în gol a motoarelor utilajelor si a mijloacelor auto.

Monitorizarea privind emisiile în aerul atmosferic nu este necesară.

Datorită numărului redus de utilaje și mijloace auto folosite și configurației zonei care favorizează dispersia emisiilor în aer, se poate estima că, impactul emisiilor în atmosferă, asupra populației, florei și faunei din zonă va fi neutru.

6. Impactul planului privind zgomotul, vibrațiile și măsuri pentru evitarea/prevenirea/ reducerea impactului

Zgomotul și vibrațiile sunt generate de funcționarea motofierăstraielor, utilajelor și a mijloacelor auto. Datorită numărului redus al acestora, soluțiilor constructive și al nivelului tehnic superior de dotare cantitatea și nivelul zgomotului și al vibrațiilor se vor situa în limite acceptabile. Totodată mediul în care acestea se produc (pădure cu multă vegetație) va contribui direct la atenuarea lor și la reducerea distanței de propagare.

Se recomanda de asemenea, ca lucrarile de exploatare a padurilor sa se faca doar pe timpul zilei.

Datorită numărului redus de utilaje și mijloace de transport folosite, se poate estima că, impactul zgomotului și vibrațiilor asupra locuitorilor și faunei din zonă va fi nesemnificativ.

7. Impactul planului asupra peisajului și mediului vizual, patrimoniului istoric și cultural, asupra interacțiunilor dintre acestea și măsuri pentru evitarea/prevenirea/ reducerea impactului

Implementarea amenajamentului realizat pentru U.P. II Tigăi nu va avea impact negativ asupra piesajului din zonă.

Conform legislației în vigoare, modul de gospodărire a fondului forestier național, indiferent de natura proprietății pădurilor și terenurilor ce îl compun se reglementează prin amenajamente silvice.

Amenajarea pădurilor reprezintă atât știința cât și practica organizării conducerii structural - funcționale a pădurilor în conformitate cu cerințele ecologice, economice și sociale.

Dezvoltarea și aplicarea ei se bazează pe conceptul „dezvoltării durabile”, respectându-se următoarele principii:

- principiul continuității;
- principiul eficacității funcționale;
- principiul conservării și ameliorării biodiversității.

În acest sens, prin conceptul de dezvoltare durabilă se înțelege capacitatea de a satisface cerințele generației prezente fără a compromite capacitatea generațiilor viitoare de a satisface propriile nevoi.

Implementarea soluțiilor tehnice adoptate de prezentul amenajament silvic contribuie la menținerea suprafețelor împădurite într-o stare vegetativă favorabilă prin executarea lucrărilor propuse. Executarea lucrărilor silvice în conformitate cu conceptul de gestionare durabilă a pădurilor are impact pozitiv asupra speciilor și habitatelor și contribuie la menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare a acestora.

8. Natura transfrontalieră a impactului

Nu este cazul, planul analizat nu are impact transfrontalier.

VII. PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI

1. Dotări pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu, inclusiv pentru conformarea la cerințele privind monitorizarea emisiilor prevăzute de concluziile celor mai bune tehnici disponibile aplicabile

Nu este cazul.

2. Măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu

Urmărirea activității se va face prin verificări periodice care să analizeze modul în care se conformează societatea responsabilă cu exploatarea pădurilor.

Personalul care deservește utilajele, mijloacele de transport și motoferăstraiele va verifica funcționarea corectă a acestora, iar eventualele defecțiuni vor fi remediate în cel mai scurt timp. Periodic se va face inspecția tehnică a utilajelor utilizate pe amplasament pentru ca noxele rezultate din funcționarea acestora să nu depășească parametri admiși.

VIII. CONCLUZII

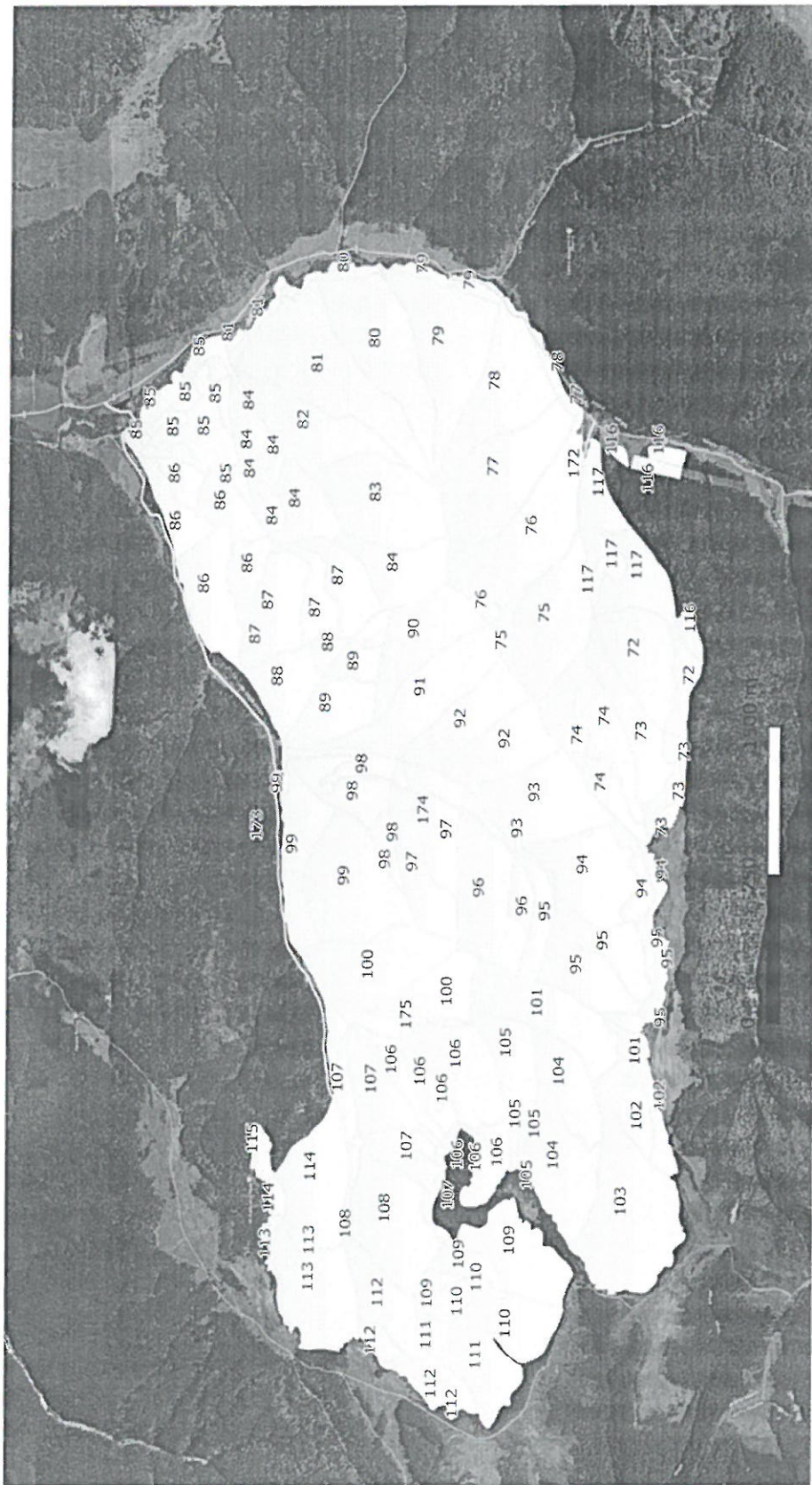
Ecosistemele naturale trebuie privite ca sisteme dinamice. Chiar și în cazul celor care au durată de viață îndelungată, cum sunt pădurile, anumite evenimente produc schimbări radicale în compoziția și structura acestora și implicit influențează dezvoltarea lor viitoare. În astfel de situații, perioada 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).

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 este necesar, acestea se vor adapta necesităților speciale de conservare ale speciilor și habitatelor existente.

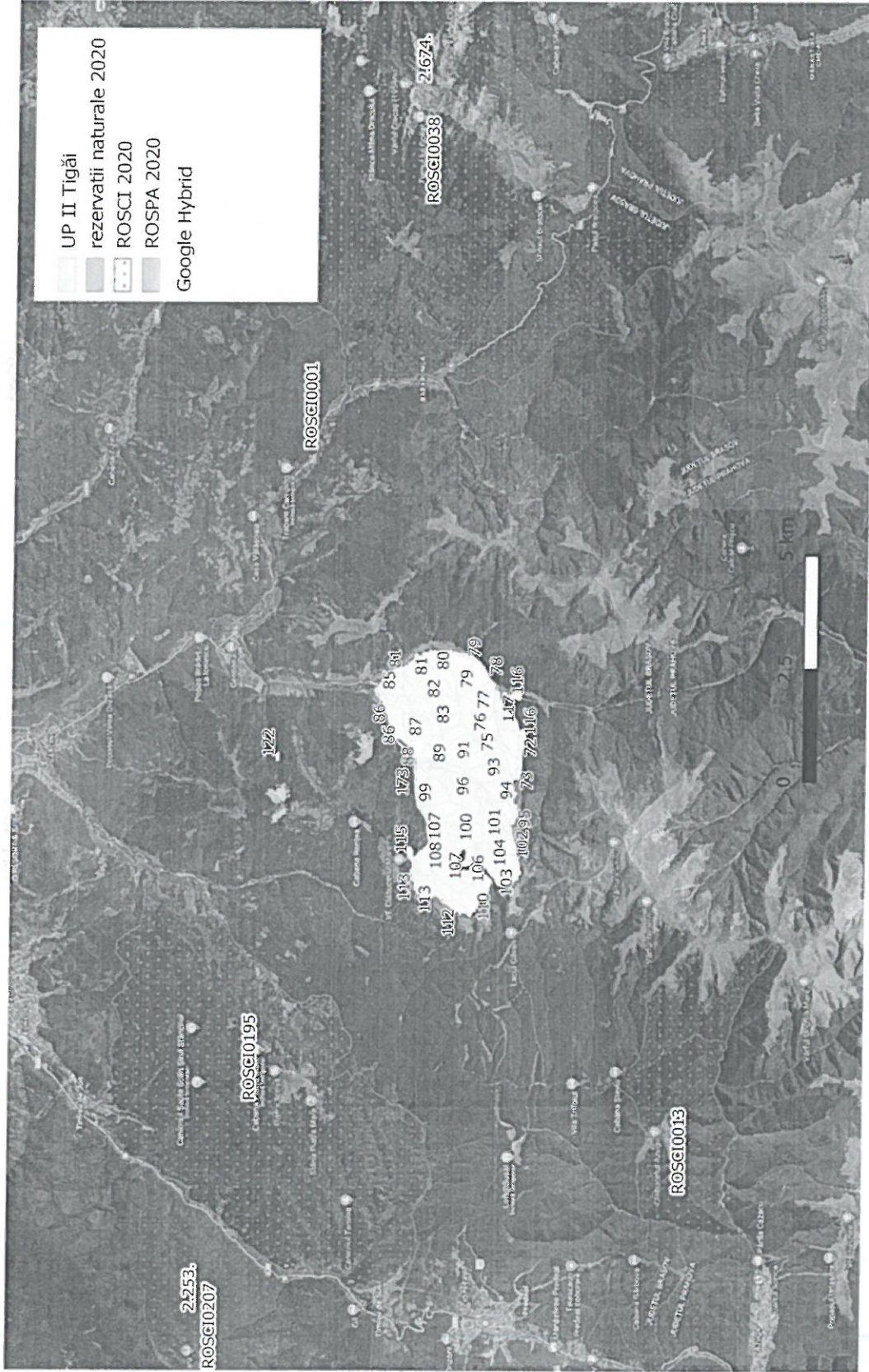
Amenajamentul silvic al **U.P. II Tigăi** urmărește o conservare a tipurilor de ecosisteme existente, este vorba de perpetuarea aceluiași tip de ecosistem natural (menținerea structurii și funcțiilor lui) astfel că nu putem afirma că există vreun impact semnificativ asupra mediului rezultat în urma aplicării soluțiilor tehnice prevăzute.

IX. ANEXE

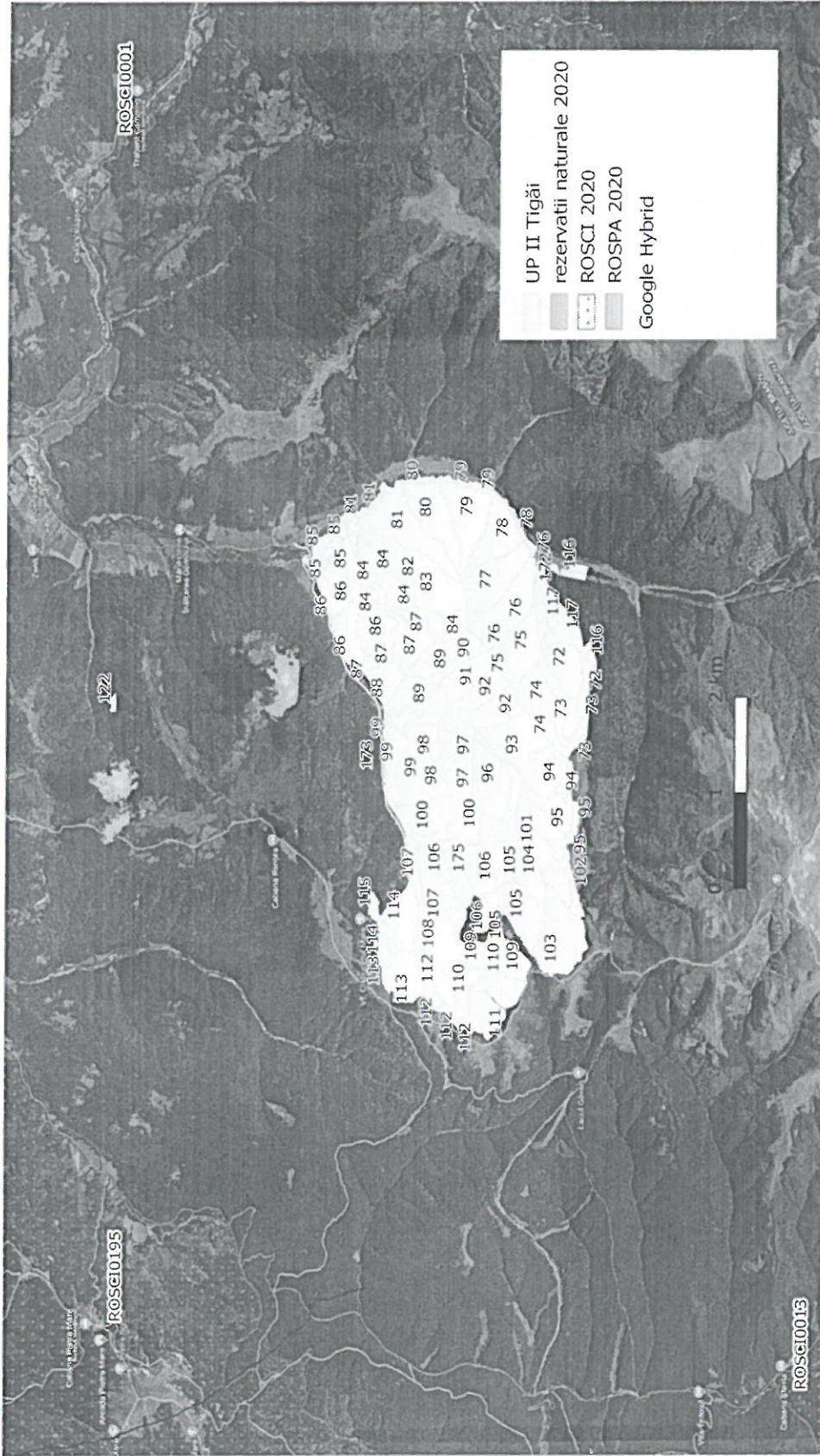
Harta Ū.P. II Tigăi



Hartă cu suprapunerea U.P. II Tigăi cu ariile protejate din zonă



Hartă U.R. II Tigăi și arile protejate



Tabel cu lucrările propuse în U.P. II Tigăi

U. P.	u.a.	SU P	Suprafață	Grupa funcțională		Expoziție	Tip de Stațiune	Tip de pădure	Structura	Consistență	Vârsta	Lucrare propusă				
				fct1	fct2							Ip1	Ip2	Ip3		
2	72	A	J	19,59	1	5G	1C	NE	3333	1311	Arboret relativ - plurien	0,7	160	Tăieri evasigradinarite	Ajutorarea regenerării naturale	Ingrijirea semintisului
2	72	B	J	6,34	1	5G	1C	NE	2333	1111	Arboret relativ - plurien	0,7	115	Tăieri evasigradinarite	Ajutorarea regenerării naturale	
2	73	A	M	15,08	1	2A	5G	N	3333	1311	Arboret relativ - echien	0,7	115	Tăieri de Conservare	Ajutorarea regenerării naturale	Ingrijirea semintisului
2	73	B	J	2,29	1	5G	1C	N	2333	1111	Arboret relativ - plurien	0,8	115	Tăieri evasigradinarite	Ajutorarea regenerării naturale	
2	73	C	J	2,56	1	5G	1C	N	3322	4141	Arboret plurien	0,6	130	Tăieri evasigradinarite	Ajutorarea regenerării naturale	Ingrijirea semintisului
2	73	D	M	2,42	1	2C	5G	NE	3322	4141	Arboret relativ - plurien	0,6	130	Tăieri de Conservare	Ajutorarea regenerării naturale	Ingrijirea semintisului

U. P.	u.a.	SU P	Suprafață	Grupa funcțională		Expoziție	Tip de Stațiune	Tip de pădure	Structura	Consistență	Vârsta	Lucrare propusă				
				fact1	fact2							Ip1	Ip2	Ip3		
2	74	A	M	17,6	1	2A	5G	SE	3333	1311	Arboret plurien	0,7	125	Tăieri de Conservare	Ajutorarea regenerării naturale	Ingrijirea semintisului
2	74	B	J	4,58	1	5G	1C	E	3333	1311	Arboret relativ - echien	0,4	130	Tăieri cvasigradinarite	Ajutorarea regenerării naturale	Ingrijirea semintisului
2	74	C	J	7,25	1	5G	1C	E	3322	4141	Arboret relativ - plurien	0,8	130	Tăieri cvasigradinarite	Ajutorarea regenerării naturale	Ingrijirea semintisului
2	75	A	J	26,96	1	5G	1C	SE	3333	1311	Arboret relativ - plurien	0,7	160	Tăieri cvasigradinarite	Ajutorarea regenerării naturale	Ingrijirea semintisului
2	75	B	J	3,25	1	5G	1C	SE	3332	1341	Arboret relativ - plurien	0,3	110	Tăieri progresive (racordare), împaduriri	Ajutorarea regenerării naturale	Ingrijirea semintisului
2	76	A	J	34,47	1	5G	1C	SE	3332	1341	Arboret relativ - echien	0,9	15	Ingrijirea culturilor	Curatiri	
2	76	B	M	1,49	1	5G	1C	SE	3332	1341	Arboret echien	0,8	5	Ingrijirea culturilor		
2	76	R		0,2	0			SE	0	0	0	0	0			

U. P.	u.a.	SU P	Suprafață	Grupa funcțională		Expoziție	Tip de Stațiune	Tip de pădure	Structura	Consistență	Vârsta	Lucrare propusă				
				fct1	fct2							Ip1	Ip2	Ip3		
2	77	A	J	31,52	1	5G	1C	SE	3333	1311	Arboret relativ - echien	0,9	50	Rarități		
2	77	R		0,8	0			SE	0	0	0	0	0			
2	78	A	J	26,75	1	5G	1C	E	3333	1311	Arboret relativ - echien	0,9	50	Rarități		
2	78	R		1,87	0			S	0	0	0	0	0			
2	79	A	J	32,66	1	5G	1C	E	3333	1311	Arboret relativ - echien	0,9	60	Rarități		
2	79	B	M	1,6	1	5U	5G	E	3730	9821	Arboret relativ - echien	0,7	55	Tăieri de igiena		
2	79	A		2,24	0			E	0	0	0	0	0			
2	80	A	M	1,88	1	5U	5G	E	3730	9821	Arboret relativ - echien	0,9	60	Tăieri de igiena		
2	80	B	J	31,55	1	5G	1C	NE	3333	1311	Arboret relativ - echien	0,9	65	Rarități		
2	81	A	J	40,96	1	5G	1C	NE	3333	2211	Arboret relativ - echien	0,9	65	Rarități		
2	81	B	J	3,33	1	5G	1C	NE	3332	1341	Arboret relativ - echien	0,7	60	Tăieri de igiena		
2	81	A		0,7	0			NE	0	0	0	0	0			
2	82		J	21,7	1	5G	1C	NV	3333	2211	Arboret relativ - echien	0,9	65	Rarități		
2	83		J	28,68	1	5G	1C	N	3333	2211	Arboret relativ - echien	0,9	65	Rarități		

U. P.	u.a.	SU P	Suprafață	Grupa funcțională		Expoziție	Tip de Stațiune	Tip de pădure	Structura	Consistență	Vârsta	Lucrare propusă				
				fc1	fc2							Ip1	Ip2	Ip3		
2	84	A	J	0,73	1	5G	1C	E	3333	1311	Arboret relativ - plurien	0,5	130	Tăieri cvasigradinarite	Ajutorarea regenerării naturale	Ingrijirea semintisului
2	84	B	J	6,46	1	5G	1C	SE	3333	1311	Arboret relativ - plurien	0,7	90	Tăieri de igiena		
2	84	C	J	1,28	1	5G	1C	SE	3332	1341	Arboret relativ - plurien	0,7	85	Tăieri de igiena		
2	84	D	J	1,37	1	5G	1C	SE	3333	1311	Arboret relativ - echien	0,9	40	Rarități		
2	84	E	J	2,25	1	5G	1C	SE	3333	1311	Arboret relativ - plurien	0,7	80	Tăieri de igiena		
2	84	F	J	11,76	1	5G	1C	SE	3333	1311	Arboret relativ - echien	0,9	65	Rarități		
2	84	G	J	15,74	1	5G	1C	NE	3333	1311	Arboret relativ - echien	0,9	55	Rarități		
2	84	H	J	1,2	1	5G	1C	SE	3333	1311	Arboret relativ - echien	0,8	15	Curatiri		
2	84	I	J	1,31	1	5G	1C	SE	3333	1311	Arboret echien	0,8	30	Tăieri de igiena		
2	85	A	J	3,07	1	5G	1C	NE	3333	1411	Arboret relativ - echien	0,9	45	Rarități		

U. P.	u.a.	SU P	Suprafață	Grupa funcțională		Expoziție	Tip de Stațiune	Tip de pădure	Structura	Consistență	Vârsta	Lucrare propusă		
				fact1	fact2							Ip1	Ip2	Ip3
2	85 B	J	2,45	1	5G	IC	3333	1311	Arboret relativ - plurien	0,7	140	Tăieri cvasigradinarite	Ajutorarea regenerării naturale	Ingrijirea semintisului
2	85 C	J	10,48	1	5G	IC	3333	1311	Arboret relativ - plurien	0,8	150	Tăieri cvasigradinarite	Ajutorarea regenerării naturale	Ingrijirea semintisului
2	85 D	J	1,13	1	5G	IC	3333	1311	Arboret relativ - plurien	0,8	150	Tăieri cvasigradinarite	Ajutorarea regenerării naturale	
2	85 E	J	2,02	1	5G	IC	3333	1311	Arboret relativ - plurien	0,8	90	Tăieri de igiena		
2	85 F	M	1,35	1	5G	IC	3333	1311	Arboret echien	0,7	20	Tăieri de igiena		
2	85 G	M	1,24	1	5U	5G	3730	9821	Arboret relativ - echien	0,7	50	Tăieri de igiena		
2	85 P		1,58	0			0	0	0	0	0			
2	85 I	M	0,72	1	5G	IC	3333	1311	Arboret echien	0,7	20	Tăieri de igiena		
2	85 J	M	0,23	1	5G	IC	3333	1311	Arboret echien	0,7	30	Tăieri de igiena		
2	85 A		3,14	0			0	0	0	0	0			
2	85 P		4,65	0			0	0	0	0	0			

U. P.	u.a.	SU P	Suprafață	Grupa funcțională		Expoziție	Tip de Stațiune	Tip de pădure	Structura	Consistență	Vârsta	Lucrare propusă				
				fet1	fet2							lp1	lp2	lp3		
2	86	A	J	8,38	1	5G	1C	NV	3333	1311	Arboret relativ - echien	0,7	140	Tăieri cvasigradinarite	Ajutorarea regenerării naturale	Ingrijirea semintisului
2	86	B	J	8,33	1	5G	1C	NV	3333	1311	Arboret relativ - echien	0,9	45	Rarituri		
2	86	C	J	4,67	1	5G	1C	NV	3333	1311	Arboret relativ - plurien	0,8	110	Tăieri cvasigradinarite	Ajutorarea regenerării naturale	Ingrijirea semintisului
2	86	D	J	7,6	1	5G	1C	NV	3333	1311	Arboret relativ - echien	0,9	45	Rarituri		
2	86	E	J	17,82	1	5G	1C	NV	3333	1311	Arboret relativ - plurien	0,8	110	Tăieri de igiena (T.cvasigradinarit dec. II)		
2	87	A	M	16,83	1	2A	5G	NV	3333	1311	Arboret relativ - plurien	0,8	105	Tăieri de Conservare	Ajutorarea regenerării naturale	Ingrijirea semintisului
2	87	B	J	0,48	1	5G	1C	NV	3333	1311	Arboret relativ - echien	0,8	105	Tăieri de igiena (T.cvasigradinarit dec. II)		

U. P.	u.a.	SU P	Suprafață	Grupa funcțională		Expoziție	Tip de Stațiune	Tip de pădure	Structura	Consistență	Vârsta	Lucrare propusă			
				fct1	fct2							lp1	lp2	lp3	
2	87 C	J	11,94	1	5G	IC	NV	3333	1311	Arboret relativ - plurien	0,8	130	Tăieri cvasigradinarite	Ajutorare regenerării naturale	Ingrijirea semintisului
2	87 D	J	8,93	1	5G	IC	NV	3333	1311	Arboret relativ - plurien	0,8	105	Tăieri de igiena (T.cvasigradinarit dec. II)		
2	88 A	J	12,95	1	5G	IC	NV	3333	1311	Arboret relativ - plurien	0,7	110	Tăieri de igiena (T.cvasigradinarit dec. II)		
2	88 B	J	2,82	1	5G	IC	NV	3333	2211	Arboret relativ - plurien	0,7	100	Tăieri de igiena (T.cvasigradinarit dec. II)		
2	89 A	J	0,78	1	5G	IC	NV	3333	1311	Arboret echien	0,8	100	Tăieri de igiena (T.cvasigradinarit dec. II)		
2	89 B	J	13,67	1	5G	IC	NV	3333	1311	Arboret relativ - plurien	0,8	110	Tăieri de igiena (T.cvasigradinarit dec. II)		

U. P.	u.a.	SU P	Suprafață	Grupa funcțională		Expoziție	Tip de Stațiune	Tip de pădure	Structura	Consistență	Vârsta	Lucrare propusă				
				fct1	fct2							lp1	lp2	lp3		
2	89	C	J	7,24	1	5G	1C	NV	3333	1311	Arboret relativ - plurien	0,5	160	Tăieri cvasigradinarite	Ajutorarea regenerării naturale	Ingrijirea semintisului
2	90		J	20,86	1	5G	1C	NV	3333	1311	Arboret relativ - plurien	0,7	100	Tăieri de igiena (T.cvasigradinarit dec. II)		
2	91		J	26,13	1	5G	1C	NE	3333	1311	Arboret relativ - echien	0,8	120	Tăieri cvasigradinarite	Ajutorarea regenerării naturale	Ingrijirea semintisului
2	92	A	J	17,31	1	5G	1C	NE	3333	1311	Arboret relativ - plurien	0,8	110	Tăieri de igiena (T.cvasigradinarit dec. II)		
2	92	B	J	17,74	1	5G	1C	NV	3333	1311	Arboret relativ - plurien	0,8	110	Tăieri cvasigradinarite	Ajutorarea regenerării naturale	Ingrijirea semintisului
2	93	A	J	25,57	1	5G	1C	NV	3333	1311	Arboret relativ - plurien	0,8	110	Tăieri cvasigradinarite	Ajutorarea regenerării naturale	Ingrijirea semintisului
2	93	B	M	0,42	1	2A	5G	NV	3332	1341	Arboret relativ - echien	0,9	30	Rarități		

U. P.	u.a.	SU P	Suprafață	Grupa funcțională		Expoziție	Tip de Stațiune	Tip de pădure	Structura	Consistență	Vârsta	Lucrare propusă				
				fct1	fct2							lp1	lp2	lp3		
2	94	A	J	22,81	1	5G	1C	NV	3333	1311	Arboret relativ - plurien	0,7	140	Tăieri cvasigradinarite	Ajutorarea regenerării naturale	Ingrijirea semintisului
2	94	B	J	5,43	1	5G	1C	NV	3322	4141	Arboret plurien	0,8	130	Tăieri cvasigradinarite	Ajutorarea regenerării naturale	Ingrijirea semintisului
2	94	C	M	2,29	1	2C	5G	N	3322	4141	Arboret relativ - plurien	0,8	130	Tăieri de Conservare	Ajutorarea regenerării naturale	
2	95	A	J	15,27	1	5G	1C	NE	3333	1311	Arboret relativ - plurien	0,4	130	Tăieri cvasigradinarite	Ajutorarea regenerării naturale	Ingrijirea semintisului
2	95	B	J	2,34	1	5G	1C	NV	3322	4141	Arboret relativ - plurien	0,7	100	Tăieri de igiena (T.cvasigradinarit dec. II)		
2	95	C		1,32	1	2C	5G	N	2332	1114	0	0	0	Impaduriri (in suprafete parcurse cu T.de regenerare)	Ingrijirea culturilor	

U. P.	u.a.	SU P	Suprafață	Grupa funcțională		Expoziție	Tip de Stațiune	Tip de pădure	Structura	Consistență	Vârsta	Lucrare propusă				
				fct1	fct2							lp1	lp2	lp3		
2	95	D	M	1,75	1	2C	5G	N	2332	1114	Arboret echien	0,7	15	Tăieri de igiena		
2	95	E	M	2,42	1	2C	5G	N	2332	1114	Arboret echien	0,7	10	Degajari		
2	95	F	J	7,96	1	5G	1C	NE	3333	1311	Arboret relativ - echien	0,8	15	Ingrijirea culturilor, completari	Degajari	Curatiri
2	95	G	J	12,02	1	5G	1C	N	3333	1311	Arboret relativ - plurien	0,7	130	Tăieri evasigradinarite	Ajutorarea regenerării naturale	Ingrijirea semintisului
2	96	A	J	27,21	1	5G	1C	NE	3333	1311	Arboret relativ - echien	0,9	25	Raritari		
2	96	B	J	4,16	1	5G	1C	NE	3333	2211	Arboret relativ - echien	0,8	15	Ingrijirea culturilor	Degajari	Curatiri
2	97	A	J	15,26	1	5G	1C	NE	3333	1311	Arboret relativ - echien	0,9	30	Raritari		
2	97	B	J	16,32	1	5G	1C	NE	3333	1311	Arboret relativ - echien	0,9	35	Raritari		
2	98	A	J	9,68	1	5G	1C	NE	3333	1311	Arboret relativ - echien	0,9	35	Raritari		
2	98	B	J	1,63	1	5G	1C	NE	3333	1311	Arboret relativ - echien	0,9	35	Raritari		
2	98	C	J	2,18	1	5G	1C	NE	3333	1311	Arboret relativ - echien	0,9	45	Raritari		

U. P.	u.a.	SU P	Suprafață	Grupa funcțională		Expoziție	Tip de Stațiune	Tip de pădure	Structura	Consistență	Vârsta	Lucrare propusă			
				fct1	fct2							lp1	lp2	lp3	
2	98 D	J	7,12	1	5G	1C	NE	3333	1311	Arboret relativ - echien	0,9	40	Rarități		
2	99 A	J	16,81	1	5G	1C	N	3333	1311	Arboret relativ - echien	0,9	50	Rarități		
2	99 B	J	30,86	1	5G	1C	NE	3332	1341	Arboret relativ - echien	0,9	55	Rarități		
2	99 C	M	0,75	1	5U	5G		3730	9821	Arboret relativ - echien	0,7	50	Tăieri de igiena		
2	100 A	J	25,38	1	5G	1C	NV	3332	1341	Arboret relativ - echien	0,9	40	Rarități		
2	100 B	J	13,28	1	5G	1C	NV	3333	1311	Arboret relativ - echien	0,9	40	Rarități		
2	101 A	M	24,13	1	2A	5G	NV	3333	1311	Arboret plurien	0,7	110	Tăieri de Conservare	Ajutorarea regenerării naturale	Ingrijirea semintisului
2	101 B	M	2,13	1	2A	2C	NV	2332	1114	Arboret relativ - plurien	0,7	140	Tăieri de Conservare	Ajutorarea regenerării naturale	Ingrijirea semintisului
2	102 A	M	9,6	1	2A	5N	NV	3332	1341	Arboret relativ - plurien	0,6	130	Tăieri de Conservare	Ajutorarea regenerării naturale	Ingrijirea semintisului

U. P.	u.a.	SU P	Suprafață	Grupa funcțională		Expoziție	Tip de Stațiune	Tip de pădure	Structura	Consistență	Vârsta	Lucrare propusă			
				fct1	fct2							lp1	lp2	lp3	
2	10 2	B M	6,69	1	2A	2C	N	2332	1114	Arboret relativ - pluriem	0,7	130	Tăieri de Conservare	Ajutorarea regenerării naturale	Ingrijirea semintisului
2	10 3	K	39,06	1	5H	5L	NE	2332	1114	Arboret relativ - pluriem	0,7	130	Tăieri de igiena		
2	10 4	A J	15,28	1	5N	5G	NE	3332	1341	Arboret relativ - pluriem	0,7	120	Tăieri evasigradinarite	Ajutorarea regenerării naturale	Ingrijirea semintisului
2	10 4	B K	22,05	1	5H	5L	NE	2332	1114	Arboret relativ - echien	0,8	130	Tăieri de igiena		
2	10 5	A J	11,93	1	5G	1C	E	3332	1341	Arboret relativ - echien	0,8	20	Ingrijirea culturilor, completari	Degajari	Curatiri
2	10 5	B	1,73	1	5N	5G	E	2332	1114	0	0	0	Impaduriri (in suprafete parcurse cu T. de regenerare)	Ingrijirea culturilor	
2	10 5	D J	1,23	1	5G	1C	E	2332	1114	Arboret relativ - pluriem	0,8	130	Tăieri evasigradinarite	Ajutorarea regenerării naturale	

U. P.	u.a.	SU P	Suprafață	Grupa funcțională		Expoziție	Tip de Stațiune	Tip de pădure	Structura	Consistență	Vârsta	Lucrare propusă				
				fct1	fct2							lp1	lp2	lp3		
2	10 5	E	M	0,35	1	2A	2C	E	2332	1114	Arboret relativ - plurien	0,8	130	Tăieri de Conservare	Ajutorarea regenerării naturale	
2	10 6	A	J	11,05	1	5G	1C	NE	3333	1311	Arboret relativ - echien	0,9	40	Rarități		
2	10 6	B	J	8,22	1	5G	1C	NE	3333	1311	Arboret relativ - echien	0,9	35	Rarități		
2	10 6	C	M	6,19	1	2A	2C	NE	2332	1114	Arboret relativ - plurien	0,8	130	Tăieri de Conservare	Ajutorarea regenerării naturale	
2	10 6	D	J	20,57	1	5G	1C	NE	3333	1311	Arboret relativ - echien	0,9	45	Rarități		
2	10 6	E	M	0,49	1	5G	1C	NE	3333	1311	Arboret echien	0,8	25	Tăieri de igiena		
2	10 6	F	J	2,9	1	5G	1C	NE	2332	1114	Arboret relativ - plurien	0,9	130	Tăieri de cvasigradinarite	Ajutorarea regenerării naturale	
2	10 6	G	M	0,9	1	2C	5G	NE	3332	1341	Arboret relativ - echien	0,7	35	Tăieri de igiena		
2	10 7	A	M	7,64	1	2A	5G	NE	3332	1341	Arboret relativ - plurien	0,6	130	Tăieri de Conservare	Ajutorarea regenerării naturale	Ingrijirea semintisului

U. P.	u.a.	SU P	Suprafață	Grupa funcțională		Expoziție	Tip de Stațiune	Tip de pădure	Structura	Consistență	Vârsta	Lucrare propusă		
				fct1	fct2							lp1	lp2	lp3
2	¹⁰ ₇	J	13,21	1	5G	1C	3332	1341	Arboret relativ - echien	0,9	25	Rarități		
2	¹⁰ ₇	J	3,05	1	5G	1C	3322	4141	Arboret relativ - plurien	0,7	100	Tăieri de igiena (T.cvasigradi narit dec. II)		
2	¹⁰ ₇	M	6,75	1	2A	5G	3332	1341	Arboret relativ - echien	0,9	40	Rarități		
2	¹⁰ ₇	M	0,57	1	2C	5G	2332	1114	Arboret relativ - plurien	0,7	100	Tăieri de igiena		
2	¹⁰ ₇	M	0,57	1	2C	5G	3332	1341	Arboret relativ - echien	0,7	40	Tăieri de igiena		
2	¹⁰ ₈	J	27,65	1	5G	1C	3332	1341	Arboret relativ - echien	0,9	40	Rarități		
2	¹⁰ ₈	M	1,57	1	2C	5G	2332	1114	Arboret relativ - plurien	0,7	115	Tăieri de Conservare	Ajutorarea regenerării naturale	
2	¹⁰ ₈	V	0,73	0			0	0		0	0			
2	¹⁰ ₉	M	2,2	1	2A	5G	2332	1114	Arboret relativ - plurien	0,5	130	Tăieri de Conservare	Ajutorarea regenerării naturale	Ingrijirea semintisului

U. P.	u.a.	SU P	Suprafață	Grupa funcțională		Expoziție	Tip de Stațiune	Tip de pădure	Structura	Consistență	Vârsta	Lucrare propusă		
				fact1	fact2							lp1	lp2	lp3
2	109	M	20,34	1	2A	2C	2332	1114	Arboret relativ - plurien	0,9	110	Tăieri de Conservare	Ajutorarea regenerării naturale	Ingrijirea semintisului
2	109	M	5,38	1	2A	5G	2332	1114	Arboret relativ - echien	0,2	130	Tăieri de Conservare	Ajutorarea regenerării naturale	Impaduriri (in suprafețe parcurse cu T. de regenerare)
2	110	M	4,7	1	2A	5G	2332	1114	Arboret relativ - plurien	0,6	175	Tăieri de igienă		
2	110	M	14,19	1	2C	5G	2332	1114	Arboret relativ - plurien	0,8	140	Tăieri de Conservare	Ajutorarea regenerării naturale	
2	110	M	1,82	1	2A	5G	2332	1114	Arboret relativ - echien	0,3	120	Tăieri de Conservare	Ajutorarea regenerării naturale	Impaduriri (in suprafețe parcurse cu T. de regenerare)
2	111	M	4,04	1	2A	5G	2332	1114	Arboret relativ - echien	0,3	175	Tăieri de Conservare	Ajutorarea regenerării naturale	Ingrijirea semintisului, completări

U. P.	u.a.	SU P	Suprafață	Grupa funcțională		Expoziție	Tip de Stațiune	Tip de pădure	Structura	Consistență	Vârsta	Lucrare propusă				
				fct1	fct2							lp1	lp2	lp3		
2	11 1	B	M	13,96	1	2A	2C	N	2332	1114	Arboret relativ - plurien	0,9	110	Tăieri de Conservare	Ajutorarea regenerării naturale	
2	11 2	A	J	13,41	1	5G	1C	E	3332	1341	Arboret relativ - echien	0,1	175	Tăieri progresive (racordare), împaduriri	Ingrijirea semintisului	
2	11 2	B	J	3,88	1	5G	1C	E	2332	1114	Arboret relativ - echien	0,7	20	Tăieri de igiena		
2	11 2	C	M	5,61	1	2C	5G	NE	2332	1114	Arboret relativ - plurien	0,8	115	Tăieri de Conservare	Ajutorarea regenerării naturale	
2	11 2	D	M	3,04	1	2C	5G	E	2332	1114	Arboret relativ - plurien	0,7	170	Tăieri de Conservare	Ajutorarea regenerării naturale	
2	11 3	A	J	24,26	1	5G	1C	S	3332	1341	Arboret relativ - echien	0,9	40	Rarități		
2	11 3	B	M	2,03	1	2C	5G	S	3332	1341	Arboret relativ - plurien	0,7	110	Tăieri de Conservare	Ajutorarea regenerării naturale	Ingrijirea semintisului
2	11 3	C	J	1,19	1	5G	1C	SV	3332	1341	Arboret echien	0,7	40	Tăieri de igiena		

U. P.	u.a.	SU P	Suprafață	Grupa funcțională		Expoziție	Tip de Stațiune	Tip de pădure	Structura	Consistență	Vârsta	Lucrare propusă				
				fet1	fet2							lp1	lp2	lp3		
2	11 4	A	J	22,24	1	5G	IC	S	3332	1341	Arboret relativ - echien	0,9	60	Rarități		
2	11 4	B	M	1,77	1	2C	5G	S	3332	1341	Arboret relativ - plurien	0,6	115	Tăieri de Conservare	Ajutorarea regenerării naturale	Ingrijirea semintisului
2	11 5		M	2,97	1	2C	5G	S	3332	1341	Arboret relativ - plurien	0,7	100	Tăieri de igiena		
2	11 6	E	J	2,49	1	5G	IC	E	3333	1311	Arboret relativ - plurien	0,7	120	Tăieri cvasigradinarite	Ajutorarea regenerării naturale	Ingrijirea semintisului
2	11 6	R		1,94	0			E	0	0	0	0	0			
2	11 6	R		0,64	0			E	0	0	0	0	0			
2	11 7	A	J	7,6	1	5G	IC	NE	3333	1311	Arboret relativ - echien	0,9	20	Rarități		
2	11 7	B	M	1,77	1	2A	2H	N	3333	1311	Arboret relativ - plurien	0,7	145	Tăieri de Conservare	Ajutorarea regenerării naturale	Ingrijirea semintisului
2	11 7	C	J	13,71	1	5G	IC	N	3333	1311	Arboret relativ - plurien	0,7	115	Tăieri cvasigradinarite	Ajutorarea regenerării naturale	Ingrijirea semintisului

U. P.	u.a.	SU P	Suprafață	Grupa funcțională		Expoziție	Tip de Stațiune	Tip de pădure	Structura	Consistență	Vârsta	Lucrare propusă		
				fct1	fct2							lp1	lp2	lp3
2	117	J	4,09	1	5G	IC	3333	1311	Arboret relativ - echien	0,8	15	Ingrijirea culturilor	Degajari	Curatiri
2	122	J	1	1	5G	IC	3333	1311	Arboret relativ - echien	0,8	80	Tăieri de igiena		
2	172		0,32	0			0	0	0	0	0			
2	173		3,52	0			0	0	0	0	0			
2	174		1,83	0			0	0	0	0	0			
2	175		0,49	0			0	0	0	0	0			
2	178		0	0			0	0	0	0	0			
2	201		0	0			0	0	0	0	0			
2	202		0	0			0	0	0	0	0			
2	203		0	0			0	0	0	0	0			
2	204		0	0			0	0	0	0	0			
2	205		0	0			0	0	0	0	0			
2	206		0	0			0	0	0	0	0			

U. P.	u.a.	SU P	Suprafață	Grupa funcțională			Expoziție	Tip de Stațiune	Tip de pădure	Structura	Consistență	Vârsta	Lucrare propusă			
				fct1	fct2	fct3							lp1	lp2	lp3	
2	10 5	C	0,29	1	2A	2C	E	2332	1114	0	0	0	Impaduriri (in suprafețe parcurse cu T. de regenerare)	Ingrijirea culturilor		
2	11 6	F	1,73	1	5G	1C	E	3333	1311	Arboret relativ - plurien	0,7	120	Tăieri cvasigradinar ite	Ajutorar ea regenera rii naturale	Ingrijirea semintisu lui	

