

RAPORT DE MEDIU
pentru
Amenajamentul fondului forestier
apartinand

COMPOSESORATULUI LIVEZENI – PETROSANI,
jud. Hunedoara
2021

TITULAR: Composesoratul Livezeni - Petrosani

2021

RAPORT DE MEDIU
pentru
AMENAJAMENTUL FONDULUI FORESTIER APARTINAND
COMPOSESORATULUI LIVEZENI – PETROSANI, jud. Hunedoara- 2021

RAPORT DE MEDIU
pentru
Amenajamentul fondului forestier proprietate privata
apartinand
**COMPOSESORATULUI LIVEZENI – PETROSANI,
jud. Hunedoara**

BENEFICIAR: COMPOSESORATUL LIVEZENI – PETROSANI, jud. Hunedoara

ELABORATOR DE STUDII PENTRU PROTECTIA MEDIULUI

EVALUATOR EA, EIM, RM, BM, RA

DR.ING.DIPLOMAT MEDIU –

Evaluator mediu

Expert tehnic judiciar

EPURESCU DELIA ADINA

2021

PROPRIETATE INTELECTUALA: Acest material nu poate fi copiat, reprodus, modificat, republicat, încarcat, distorsionat, transmis sau distribuit în nici o maniera si pe nici un suport, partial sau integral, fara acordul prealabil scris al autorului, conform prevederilor legislatiei romanesti in vigoare; Legea nr. 8/1996 privind dreptul de autor si drepturile conexe, cu modificarile si completarile ulterioare .

Beneficiar: COMPOSESORATUL LIVEZENI – PETROSANI

Proiectant: SC Tera Silva SRL;

ELABORATOR: Dr. ing. diplomat mediu: Delia-Adina Epurescu, ACORD EXPERTIZA MEDIU- TEL: 0730/285463; Email: adinaup70@gmail.com

RAPORT DE MEDIU
 pentru
 AMENAJAMENTUL FONDULUI FORESTIER APARTINAND
 COMPOSESORATULUI LIVEZENI – PETROSANI, jud. Hunedoara- 2021

CUPRINS

INTRODUCERE	7
1. Expunerea continutului si a obiectivelor principale ale planului sau programului, precum si a relatiei cu alte planuri si programe relevante;	9
1.1.. Descrierea continutului si a obiectivelor planului de amenajare	9
1.2. Elementele specifice caracteristice	11
1.3. Cadrul legislativ european care reglementeaza activitatile din cadrul Retelei Natura 2000	20
1.4. Obiectivele planului de amenajare	21
1.5. Obiective prevazute in Planul de Management al sitului Natura 2000 ROSCI0188 PARANG28	22
1.6. Relatia amenajamentului silvic cu alte planuri si programe relevante	23
2. Aspectele relevante ale starii actuale a mediului si ale evolutiei sale probabile în situatia neimplementarii planului sau programului propus;	27
2.1. Aspecte relevante ale starii actuale de mediu	27
2.1.1. Starea de conservare a habitatelor si speciilor din aria de protectie comunitara ROSCI0188 Parang	27
2.1.1.1. Starea de conservare a habitatelor de pe suprafata planului analizat	30
2.1.1.2. Situatia existenta in planul analizat in ceea ce priveste arboretele afectate de factori destabilizatori si limitativi si masurile propuse prin implementarea amenajamentului studiat	39
*Aspecte privind solutiile/masurile necesare pentru refacerea fondului forestier in cadrul arboretelor calamitate	48
2.1.2. Specii potential existente pe suprafata planului (mamifere, amfibieni, pesti, nevertebrate, plante)	50
2.2. Evolutia probabila a mediului in cazul neimplementarii planului - Consecintele neimplementarii reglementarilor amenajamentului silvic analizat	61
3. Caracteristicile de mediu ale zonei posibil a fi afectata semnificativ;	62
4. Orice problema de mediu existenta, care este relevanta pentru plan sau program, inclusiv, în particular, cele legate de orice zona care prezinta o importanta speciala pentru mediu, cum ar fi ariile de protectie special avifaunistica sau ariile speciale de conservare reglementate conform Ordonantei de urgenta a Guvernului nr. 236/2000 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei si faunei salbatice, aprobata cu modificari si completari prin Legea nr. 462/2001	68
4.1. Aspecte generale	68

RAPORT DE MEDIU

pentru
AMENAJAMENTUL FONDULUI FORESTIER APARTINAND
COMPOSESORATULUI LIVEZENI – PETROSANI, jud. Hunedoara- 2021

4.2. Rezultatele procesului de identificare a problemelor de mediu actuale pentru Amenajamentul silvic analizat	69
5. Obiectivele de protectie a mediului, stabilite la nivel national, comunitar sau international, care sunt relevante pentru plan sau program si modul în care s-a tinut cont de aceste obiective si de orice alte consideratii de mediu în timpul pregatirii planului sau programului;	70
5.1. Aspecte generale	70
A. Obiective stabilite la nivel international cu privire la exploatarile forestiere situate în arii protejate	70
B. Obiective stabilite la nivel national cu privire la exploatarile forestiere situate în arii protejate	76
5.2. Corelarea obiectivelor amenajamentului silvic cu obiectivele politicii si strategiei de dezvoltare a sectorului forestier din Romania (2001-2010), capitolul conservarea biodiversitatii forestiere	71
5.3. Obiective de protectie a mediului	72
5.3.1. Obiective de mediu	72
5.3.2. Obiective de protectie a mediului, stabilite la nivel national, comunitar sau international care sunt relevante pentru plan si modul în care s-a tinut cont de aceste obiective si de orice alte consideratii de mediu în timpul pregatirii planului	73
5.4. Modul în care s-a tinut cont de obiectivele de protectie a factorilor de mediu stabilite la nivel national si relevante pentru amenajamentul analizat	74
6. Potentialele efecte semnificative asupra mediului, inclusiv asupra aspectelor ca: biodiversitatea, populatia, sanatatea umana, fauna, flora, solul, apa, aerul, factorii climatici, valorile materiale, patrimoniul cultural, inclusiv cel arhitectonic si arheologic, peisajul si asupra relatiilor dintre acesti factori;	76
6.1. Analiza impactului direct asupra habitatelor de interes comunitar	76
6.1.1. Descrierea lucrarilor silvice prevazute a se aplica în arboretele din cadrul UP I Livezeni	76
6.1.2. Analiza impactului lucrarilor silvice asupra habitatelor de interes comunitar existente în cadrul amenajamentului silvic al UP I Livezeni	83
6.1.3. Analiza impactului direct asupra speciilor de interes comunitar din siturile Natura 2000 potential prezente în limitele teritoriale ale amenajamentului silvic al U.P. I Livezeni	86
6.1.3.1. Impactul asupra speciilor de mamifere	86
6.1.3.2. Impactul asupra speciilor de amfibieni si reptile	89
6.1.3.3. Impactul asupra speciilor de pesti	90
6.1.3.4. Impactul asupra speciilor de nevertebrate	90
6.1.3.5. Impactul asupra speciilor de plante	91
6.2. Analiza impactul direct si indirect asupra habitatelor si speciilor de interes comunitar	91
6.3. Analiza impactului cumulativ asupra habitatelor si speciilor de interes comunitar	92

RAPORT DE MEDIU

pentru
AMENAJAMENTUL FONDULUI FORESTIER APARTINAND
COMPOSESORATULUI LIVEZENI – PETROSANI, jud. Hunedoara- 2021

6.4. Analiza impactului rezidual asupra habitatelor si speciilor de interes comunitar	92
6.5. Analiza impactului pe termen scurt, mediu si lung	92
6.6. Analiza impactului din faza de aplicare a activitatilor generate de lucrarile silvice	93
6.7. Analiza impactului asupra factorului de mediu apa	93
6.8. Analiza impactului asupra factorului de mediu aer	94
6.9. Analiza impactului asupra factorului de mediu sol	94
6.10. Analiza impactului asupra populatiei si sanatatii umane	95
6.11. Analiza impactului asupra patrimoniului cultural si a peisajului	96
6.12. Cuantificarea impactului asupra biodiversitatii locale pe baza indicatorilor cheie	96
6.13. Concluzii generale privind impactul planului analizat asupra factorilor de mediu	98
7. Posibilele efecte semnificative asupra mediului, inclusiv asupra sanatatii, în context transfrontaliera	99
8. Masurile propuse pentru a preveni, reduce si compensa cat de complet posibil orice efect advers asupra mediului al implementarii planului sau programului	100
8.1. Masuri de diminuarea impactului asupra factorului de mediu apa	100
8.2. Masuri de reducerea impactului asupra factorului de mediu – aer	100
8.3. Masuri de reducerea impactului asupra factorului de mediu – sol	101
8.4. Masuri de reducere a impactului produs de zgomot si vibratii	101
8.5. Masuri de diminuare a impactului asupra sanatatii umane	102
8.6. Masuri de reducere a impactului asupra biodiversitatii	102
8.6.1. Masuri pentru reducerea impactului asupra habitatelor	103
8.6.2. Masuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de mamifere	103
8.6.3. Masuri pentru reducere a impactului asupra speciilor de amfibieni si reptile	104
8.6.4. Masuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de pesti	104
8.6.5. Masuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de nevertebrate	105
8.6.6. Masuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de plante	105
8.7. Aspecte privind solutiile/masurile necesare pentru refacerea fondului forestier in cadrul arboretelor calamitate	106
8.8. Alte masuri privind paza si protectia padurilor	110
8.9. Obiective generale, masuri generale, masuri specifice/management si activitaii pentru ROSCI0188 Parang	111

Beneficiar: COMPOSESORATUL LIVEZENI – PETROSANI

Proiectant: SC Tera Silva SRL;

ELABORATOR: Dr. ing. diplomat mediu: Delia-Adina Epurescu, ACORD EXPERTIZA MEDIU- TEL: 0730/285463; Email: adinaup70@gmail.com

RAPORT DE MEDIU

pentru
AMENAJAMENTUL FONDULUI FORESTIER APARTINAND
COMPOSESORATULUI LIVEZENI – PETROSANI, jud. Hunedoara- 2021

9. Expunerea motivelor care au condus la selectarea variantelor alese si o descriere a modului în care s-a efectuat evaluarea, inclusiv orice dificultati (cum sunt deficiențele tehnice sau lipsa de know-how) întâmpinate în prelucrarea informatiilor cerute 113

9.1. Alternativa zero – varianta de neimplementare a amenajamentului silvic 113

9.2. Alternativa 1 – varianta de implementare a amenajamentului silvic 114

9.3. Metode utilizate pentru culegerea informatiilor privind speciile si/sau habitatele de interes comunitar 115

10. MONITORIZAREA EFECTELOR ASUPRA MEDIULUI 121

11. Un rezumat fara caracter tehnic al informatiei furnizate 124

BIBLIOGRAFIE 126

Harti: Incadrarea amenajamentului silvic Composesoratul Livezeni Petrosani fata de ariile naturale protejate 128

ANEXA I - Evaluarea impactului asupra habitatelor de interes comunitar de pe suprafata amenajamentului studiat 131

RAPORT DE MEDIU

pentru
AMENAJAMENTUL FONDULUI FORESTIER APARTINAND
COMPOSESORATULUI LIVEZENI – PETROSANI, jud. Hunedoara- 2021

INTRODUCERE

Conform Legii nr. 46/2008 (Codul Silvic al Romaniei) modificata, amenajamentul silvic reprezinta documentul de baza în gestionarea si gospodarirea padurilor, cu continut tehnico-organizatoric si economic, fundamentat ecologic, iar amenajarea padurilor este ansamblul de preocupari si masuri menite sa asigure aducerea si pastrarea padurilor în stare corespunzatoare din punctul de vedere al functiilor ecologice, economice si sociale pe care acestea le îndeplinesc.

Criteriile relevante din anexa nr. 1 la HG nr. 1076/2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluarii de mediu pentru planuri si programe:

U.P. I LIVEZENI este fond forestier proprietate privata, apartine **COMPOSESORATULUI LIVEZENI – PETROSANI**, a rezultat in urma reconstituirii dreptului de proprietate in baza Legii nr. 1/2000, cuprinde paduri din retrocedarea de suprafete din fostele Unitatii de Productie VI Petrosani si VII Polatiste, ale Ocolului Silvic Petrosani din cadrul Directiei Silvice Hunedoara, fiind emise P.V.P.P. din 25.11.2002 si P.V.P.P. nr. 39 din 20.09.2007 - (772,6 ha), precum si din foste pasuni impadurite care la actuala amenajare au fost incluse in amenajamentul actual (19,3 ha) si se intinde pe o suprafata de 791,9 ha.

Planul nu propune construirea de noi drumuri, accesibilitatea fondului forestier fiind de 100% (prin amenajamentul silvic supus discutiei nu se vor implementa proiecte precum cele definite conform anexelor 1 si 2 ale Legii 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice si private asupra mediului).

In cadrul fondului forestier analizat nu s-au identificat arborete virgine si cvasivirgine, conform prevederilor, criteriilor si indicatorilor din Ordinul 3397/2012, Ordinul 1417/2016 si a precizarilor din adresele TTF nr. 391 / 2014 si nr. 89 / 2016, precum si a informatiilor primite de la administratorul fondului forestier.

Elaboratorul Raportului de Mediu: *EPURESCU DELIA ADINA - Dr.ing.diplomat mediu – înscris in Registrul National al elaboratorilor de studii pentru protectia mediului – la pozitia 597, Societatea: Acord expertiza mediu SRL; CUI: 42954598, Registrul Comertului: J 10/703/2020, Sediul social: Comuna Berca, Str. 1 Decembrie nr. 72B, judetul Buzau; Domiciliul: Comuna Bengesti-Ciocadia, Sat Bengesti, Strada Dumbrava nr.12, judetul Gorj. Email: adinaup70@gmail.com; Tel: 0730/285463.*

Proiectant: S.C. Tera Silva Proiect S.R.L. Bucuresti

Titular plan: **COMPOSESORATUL LIVEZENI – PETROSANI;**

Administrarea fondului forestier: **Ocolul Silvic Carpatina S.R.L. din orasul Petrila, jud. Hunedoara**

Amenajamentul silvic - reprezinta documentul de baza în gestionarea si gospodarirea padurilor, cu continut tehnico-organizatoric si economic, fundamentat ecologic, iar amenajarea padurilor este ansamblul de preocupari si masuri menite sa asigure aducerea si pastrarea padurilor în stare corespunzatoare din punctul de vedere al functiilor ecologice, economice si sociale pe care acestea le îndeplinesc.

Prin urmare, tinand cont de cele amintite anterior, Raportul de Mediu aferent planului de amenajare include masurile si concluziile din studiul de evaluare adecvata.

Reteaua Natura 2000 este o retea europeana de zone naturale protejate care cuprinde un esantion reprezentativ de specii salbatice si habitate naturale de interes comunitar. A fost constituita nu doar pentru protejarea naturii, ci si pentru mentinerea acestor bogatii naturale pe termen lung, pentru a asigura resursele necesare dezvoltarii socio-economice.

Beneficiar: **COMPOSESORATUL LIVEZENI – PETROSANI**

Proiectant: SC Tera Silva SRL;

ELABORATOR: Dr. ing. diplomat mediu: Delia-Adina Epurescu, ACORD EXPERTIZA MEDIU- TEL: 0730/285463; Email: adinaup70@gmail.com

RAPORT DE MEDIU

pentru
AMENAJAMENTUL FONDULUI FORESTIER APARTINAND
COMPOSESORATULUI LIVEZENI – PETROSANI, jud. Hunedoara- 2021

Realizarea Retelei Natura 2000 se fundamenteaza pe doua directive ale Uniunii Europene, Directiva Habitate si Directiva Pasari. Acestea reglementeaza modul de selectare si desemnare a siturilor si protectia acestora, iar statele membre au dreptul de a reglementa modalitatile de realizare practica si de implementare a prevederilor din Directive, la nivel national.

Dupa aderare, în legislatia romaneasca aceste doua Directive au fost transpuse prin *Ordonanta de Urgenta nr. 57 din 20 iunie 2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei si faunei salbatice , cu modificarile ulterioare.*

Natura 2000 este o retea ecologica constituita din situri Natura 2000 de doua tipuri:

- Arii Speciale de Conservare (SAC - Special Areas of Conservation) constituite conform Directivei Habitate;
- Arii de Protectie Speciala Avifaunistica (SPA - Special Protection Areas), constituite conform Directivei Pasari;

Aceste situri sunt identificate si declarate pe baze stiintifice (*conform procedurilor celor doua Directive*) cu scopul de a mentine într-o stare de conservare favorabila o suprafata reprezentativa a celor mai importante tipuri de habitate (*enumerate în Anexa I a Directivei Habitate*) si populatii reprezentative de specii ale Europei (*enumerate în Anexa II a Directivei Habitate si în Anexa I a Directivei Pasari*).

În Romania, în prezent, cca. 17% din suprafata tarii este cuprinsa în situri Natura 2000.

Obiective de conservare specifice pentru ROSCI0188 Parang au fost transpuse prin **Decizia privind obiectivele de conservare ale sitului amintit in anul 2020.**

RAPORT DE MEDIU

pentru
AMENAJAMENTUL FONDULUI FORESTIER APARTINAND
COMPOSESORATULUI LIVEZENI – PETROSANI, jud. Hunedoara- 2021

I. EXPUNEREA CONTINUTULUI SI A OBIECTIVELOR PRINCIPALE ALE AMENAJAMENTULUI SILVIC PRECUM SI A RELATIEI CU ALTE PLANURI SI PROGRAME RELEVANTE

1.1. Descrierea continutului si a obiectivelor planului de amenajare

Elaborarea proiectului de amenajare presupune urmatoarele etape:

- 🌳 studiul statiunii si al vegetatiei forestiere;
- 🌳 definirea starii normale (optime) a padurii;
- 🌳 planificarea lucrarilor de conducere a procesului de normalizare (optimizare) a padurii.

1. Studiul statiunii si al vegetatiei forestiere se face în cadrul lucrarilor de teren si al celor de redactare a amenajamentului si are ca scop determinarea si valorificarea informatiilor care contribuie la:

- a) Cunoasterea conditiilor naturale de vegetatie, a caracteristicilor arboretului actual, a potentialului productiv al statiunii si a capacitatii de productie si protectie a arboretului;
- b) Stabilirea masurilor de gospodarire în acord cu conditiile ecologice si cu cerintele social-ecologice;
- c) Realizarea controlului prin amenajament privind exercitarea de catre padure în ansamblu si de catre fiecare arboret în parte a functiilor ce i-au fost atribuite.

Amenajamentul contine studii pentru caracterizarea conditiilor stationale si de vegetatie, cuprinzand evidente cu date statistice, caracterizari, diagnoze precum si masuri de gospodarire corespunzatoare conditiilor respective.

2. Conducerea padurii prin amenajament spre starea normala(optima) presupune:

- 🌳 stabilirea functiilor pe care trebuie sa le îndeplineasca padurile (în functie de obiectivele ecologice, economice si sociale);
- 🌳 stabilirea caracteristicilor padurii cu structura optima, capabila sa îndeplineasca functiile social-economice si ecologice atribuite.

3. Prin planificarea recoltelor se urmaresc doua obiective: recoltarea produselor padurii si îndrumarea fondului de productie spre starea normala (optima). Acest fapt face ca în procesul de planificare a recoltelor sa apara distinct urmatoarele preocupari:

- ✓ stabilirea posibilitatii;
- ✓ întocmirea planului de recoltare.

Dupa parcurgerea etapelor mentionate mai sus pentru unitatea de productie studiata a fost elaborat un amenajament silvic ce cuprinde urmatoarele capitole:

1. situatia teritorial - administrativa;
2. organizarea teritoriului;
3. gospodarirea din trecut a pa durilor;
4. studiul statiunii si al vegetatiei forestiere;
5. stabilirea functiilor social - economice si ecologice ale padurii si a bazelor de amenajare;

Beneficiar: COMPOSESORATUL LIVEZENI – PETROSANI

Proiectant: SC Tera Silva SRL;

ELABORATOR: Dr. ing. diplomat mediu: Delia-Adina Epurescu, ACORD EXPERTIZA MEDIU- TEL: 0730/285463; Email: adinaup70@gmail.com

RAPORT DE MEDIU

pentru
AMENAJAMENTUL FONDULUI FORESTIER APARTINAND
COMPOSESORATULUI LIVEZENI – PETROSANI, jud. Hunedoara- 2021

6. reglementarea procesului de productie lemnoasa si masuri de gospodarire a arboretelor cu functii speciale de protectie;
7. valorificarea superioara a altor produse ale fondului forestier în afara lemnului;
8. protectia fondului forestier;
9. instalatii de transport, tehnologii de exploatare si constructii forestiere;
10. analiza eficacitatii modului de gospodarire a padurilor;
11. diverse;
12. planuri de recoltare si cultura;
13. planuri privind instalatiile de transport si constructiile silvice;
14. prognoza dezvoltarii fondului forestier;
15. evidente de caracterizare a fondului forestier;
16. evidente privind aplicarea amenajamentului.

Principii generale ale amenajamentului

Potrivit legislatiei în vigoare, modul de gospodarire a fondului forestier national, indiferent de natura proprietatii padurilor si terenurilor ce îl compun se reglementeaza prin amenajamente silvice. Amenajarea padurilor reprezinta atat stiinta cat si practica organizarii conducerii structural - functionale a padurilor în conformitate cu cerintele ecologice, economice si sociale. Dezvoltarea si aplicarea ei se bazeaza pe conceptul „dezvoltarii durabile” (capacitatea de a satisface cerintele generatiei prezente fara a compromite capacitatea generatiilor viitoare de a satisface propriile nevoi), respectandu-se urmatoarele principii :

- **Principiul continuitatii;**
- **Principiul eficacitatii functionale;**
- **Principiul conservarii si ameliorarii biodiversitatii;**
- **Principiul economic .**

Principiul continuitatii reflecta preocuparea permanenta de a asigura prin amenajament conditiile necesare pentru gestionarea durabila a padurilor, prin aceasta înțelegand administrarea si utilizarea ecosistemelor forestiere astfel încat sa li se mentina si sa li-se amelioreze biodiversitatea, productivitatea, capacitatea de regenerare, vitalitatea, sanatatea si sa asigure pentru prezent si viitor capacitatea de a exercita functiile multiple ecologice, economice si sociale la nivel local, regional si chiar mondial, fara a prejudicia alte sisteme. Acest principiu se refera atat la continuitatea în sens progresiv a functiilor de productie cat si la permanenta si ameliorarea functiilor de protectie si sociale vizand nu numai interesele generatiilor actuale dar si pe cele de perspectiva ale societatii. Totodata, potrivit acestui principiu, amenajamentul acorda o atentie permanenta asupra asigurarii integritatii si dezvoltarii fondului forestier.

Principiul eficacitatii functionale. Prin acest principiu se exprima preocuparea permanenta pentru cresterea capacitatii de productie si de protectie a padurilor si pentru valorificarea produselor acesteia. Se are în vedere atat cresterea productivitatii padurilor si a calitatii produselor dar si ameliorarea functiilor de protectie, vizand realizarea unei eficiente economice în gospodarirea padurilor precum si asigurarea unui echilibru corespunzator între aspectele de ordin ecologic, economic, social cu cele mai mici costuri.

Principiul conservarii si ameliorarii biodiversitatii. Prin acesta se urmareste conservarea si ameliorarea biodiversitatii la cele patru nivele ale acesteia : diversitatea genetica intraspecifica, diversitatea speciilor, diversitatea ecosistemelor si diversitatea peisajelor în scopul maximizarii stabilitatii si al potentialului polifunctional al padurilor.

Principiul economic. Prin acesta se urmareste valorificarea superioara a masei lemnoase (pentru asigurarea necesarului populatiei).

RAPORT DE MEDIU

pentru
AMENAJAMENTUL FONDULUI FORESTIER APARTINAND
COMPOSESORATULUI LIVEZENI – PETROSANI, jud. Hunedoara- 2021

Amenajamentul silvic este o lucrare multidisciplinara care cuprinde un sistem de masuri pentru organizarea si conducerea padurii spre starea cea mai corespunzatoare functiilor multiple ecologice, economice si sociale care i-au fost atribuite.

Amenajamentele sunt realizate în concepie sistemica, urmarindu-se integrarea amenajarii padurilor în actiunile mai cuprinzatoare de amenajare a mediului cu luarea în considerare a tuturor aspectelor din zona. Amenajamentele sunt întocmite pe baza “ *Normelor tehnice pentru amenajarea padurilor* ” care constituie o componenta de baza a regimului silvic si în concordanta cu prevederile din Codul Silvic (Legea 46/2008 cu modificarile ulterioare). Conform acestor prevederi, amenajamentul trebuie sa vizeze prin toate reglementarile ce le sunt specifice asigurarea gospodarii durabile a ecosistemelor forestiere.

Amenajamentul fondului forestier proprietate privata apartinad Composesoratalui Livezeni – Petrosani, urmareste, cu prioritate, regenerarea arboretelor de amestec, pe cale naturala prin samanta, într-o proportie cât mai mare ca si pâna acum, reducând pe cât posibil completările dupa taierea definitiva.

Avand în vedere scopul întocmirii prezentului raport, pentru a nu îngreuna parcurgerea acestui document, descrierea elementelor amenajamentului silvic se va face preluand, în special, elementele de interes pentru estimarea impactului potential pe care planul îl poate avea asupra obiectivelor de conservare pentru care s-a constituit **situl Natura 2000 ROSCI0188 Parang**

De interes, din punct de vedere al relatiei cu situl Natura 2000 este *modul de constituire a unitatilor de productie, folosinta terenurilor din fond forestier, functiile atribuite arboretelor si încadrarea pe subunitati de gospodarire, bazele de amenajare si lucrarile propuse.*

Astfel, la nivelul unitatii de productie situatia se prezinta astfel:

1.2. Elementele specifice caracteristice:

Unitatea de protectie si productie (U.P.) I Livezeni,

Suprafata U. P. I Livezeni este de 791,9 ha din care: paduri si terenuri destinate impaduriri sau reimpaduririi 786,6 ha (in productie 455,4 ha), terenuri neproductive 2,8 ha si ocupatii si litigii 2,5 ha, indicele de utilizare a fondului forestier fiind de aproape 100%, iar date despre modul de utilizare a fondului forestier analizat fiind redate in tabelul urmator:

Nr. Crt.	Simbol	Categoria de folosinta forestiera	Suprafata -ha-			
			2017			
			Totala: din care	Gr. I	Gr. II	Alte terenuri
1	P.	Fond forestier total	791,1	786,6	-	5,3
1.1	P.D.	Terenuri acoperite cu padure	786,6	786,6	-	-
1.2	P.S.	Terenuri care servesc nevoilor de cultura	-	-	-	-
1.3	P.S	Terenuri care servesc nevoilor de productie silvica	-	-	-	-
1.4	P.A.	Terenuri care servesc nevoilor de administratie forestiera	-	-	-	-
1.5	P.I.	Terenuri afectate impaduririi (C.R.)	-	-	-	-
1.6	P.N.	Terenuri neproductive	2,8	-	-	2,8
1.7	P.T.	Terenuri scoase temporar din f.f.	-	-	-	-
1.8	P.O.	Ocupatii si litigii	2,5	-	-	2,5

Beneficiar: COMPOSESORATUL LIVEZENI – PETROSANI

Proiectant: SC Tera Silva SRL;

ELABORATOR: Dr. ing. diplomat mediu: Delia-Adina Epurescu, ACORD EXPERTIZA MEDIU- TEL: 0730/285463; Email: adinaup70@gmail.com

RAPORT DE MEDIU

pentru
AMENAJAMENTUL FONDULUI FORESTIER APARTINAND
COMPOSESORATULUI LIVEZENI – PETROSANI, jud. Hunedoara- 2021

Repartitia fondului forestier pe categorii de folosinta

CATEGORIA DE FOLOSINTA		Suprafata			
		2008		2018	
		ha			%
A	Paduri si terenuri destinate împaduririi din care:	754,1	100	786,6	100
	- paduri, regenerari naturale, plantatii	749,4	100	786,6	100
	- terenuri de reîmpadurit în urma taierilor rase, a doboraturilor	-	-	-	-
B	Terenuri afectate gospodarii padurilor	0,1	-	-	-
C	Terenuri neproductive	1,6	-	2,8	-
Total B+C		1,7	-	2,8	-
D	Terenuri scoase temporar din fondul forestier	3,0	-	2,5	-
TOTAL U.P. I Livezeni		754,1	100	791,9	100

Suprafata Unitatii de Protectie si productie I Livezeni este încadrata integral în Grupa I functionala, arboretele având stabilite urmatoarele categorii functionale:

- **I.2A (2C5N) / (5N)** - (Paduri situate pe stâncarii, pe grohotisuri, pe terenuri cu eroziune în adâncime, pe terenuri cu înclinare mai mare de 35°, iar cele situate pe substrat de flis, nisipuri sau pietrisuri, cu înclinare mai mare de 30° (T. II) – 241,6 ha;

- **I.2C (5N)** - Benzile de padure din jurul golurilor alpine, cu latimi de 100-300 m (T II) – 76,4 ha;

- **I.2L (5N)** - Paduri situate pe terenuri cu substraturi litologice foarte vulnerabile la eroziune si alunecari, cu pante cuprinse pâna la limitele indicate la I.2A (T IV) – 343,7 ha;

- **I.5I (2L5N)** - Zone de padure destinate ocrotirii unor specii rare din fauna indigena (zonele de rotire a cocosului de munte, cele de ocrotire a caprei negre) sau colonizata (mufloni, capre ibex etc.) si zonele bârlogelor de urs, constituite ca atare prin amenajamentele silvice (T. II) – 13,1 ha;

- **I.5N** - Suprafete de teren din fondul forestier în care se urmareste mentinerea peisajului natural existent si a folosintelor actuale (T. IV) – 111,8 ha.

Asadar, întreaga suprafata a fost încadrata în categoria functionala **I.5N** (Suprafete de teren din fondul forestier în care se urmareste mentinerea peisajului natural existent si a folosintelor actuale – T IV) datorita suprapunerii fondului forestier analizat cu **Situl Natura 2000 ROSCI 0188 - „Parâng”**;

- La actuala amenajare suprafata de 13,1 ha (u.a. 158 A) a fost încadrata în categoria **I.5I** - Zone de padure destinate ocrotirii unor specii rare din fauna indigena (zonele de rotire a cocosului de munte, cele de ocrotire a caprei negre) sau colonizata (mufloni, capre ibex etc.) si zonele bârlogelor de urs (în cazul de fata), constituite ca atare prin amenajamentele silvice – T. II datorita faptului ca la momentul parcurgerii terenului în aceasta suprafata s-a identificat un bârlog de urs.

În privinta repartitiei pe subgrupe si categorii functionale facem precizarea ca unele arborete prezinta multipla încadrare, având prioritate categoria functionala ce implica cel mai mare grad de protectie.

Statiunile din cadrul acestei unitatii de protectie si productie sunt încadrate în F SA – etajul subalpin (18%), FM3 – etajul montan de molidisuri (51%) si FM2 – etajul montan de amestecuri (31%).

Beneficiar: COMPOSESORATUL LIVEZENI – PETROSANI

Proiectant: SC Tera Silva SRL;

ELABORATOR: Dr. ing. diplomat mediu: Delia-Adina Epurescu, ACORD EXPERTIZA MEDIU- TEL: 0730/285463; Email: adinaup70@gmail.com

RAPORT DE MEDIU

pentru
AMENAJAMENTUL FONDULUI FORESTIER APARTINAND
COMPOSESORATULUI LIVEZENI – PETROSANI, jud. Hunedoara- 2021

Compozitia actuala a arboretelor este 77MO 19FA 2PIM 2ME, clasa de productie medie III₇, consistenta medie 0,76, volumul mediu la hectar de 307 m³ la vârsta medie de 77 ani, cresterea curenta 6,2 m³/an/ha.

Structura pe clase de vârsta a fondului productiv este dezechilibrata, având un deficit de arborete în clasele I-a (4%), a II-a (11%) si a V-a (2%) de vârsta si un excedent de arborete încadrate în clasele a III –a (31%), a IV-a (27%) si a VI-a de vârsta si peste (25%).

În vederea unei mai bune gospodarii a fondului forestier, pentru realizarea obiectivelor social economice si a îndeplinirii functiilor atribuite, arboretele din cadrul unitatii analizate au fost grupate în urmatoarele S.U.P. – uri:

- ♦ S.U.P. „A – codru regulat, sortimente obisnuite” – 455,5 ha (58%);
- ♦ S.U.P. „M- paduri supuse regimului de conservare deosebita”- 331,1 ha (42 %).

Bazele de amenajare adoptate sunt: regimul codru pentru toate arboretele, compozitia tel corespunzatoare tipului natural de padure, exploatabilitatea de protectie (vârsta exploatabilitatii 103 ani), tratamentul taierilor progresive si taierilor succesive în margine de masiv, ciclul de productie de 110 ani pentru arboretele încadrate în S.U.P. „A”

Posibilitatea anuala de produse principale adoptata pentru arboretele încadrate în S.U.P. „A” este de 1664 m³, iar din lucrari de conservare se estimeaza a se recolta anual un volum de 145 m³.

În planul lucrarilor de îngrijire s-a prevazut a fi efectuate anual urmatoarele lucrari:

- degajari 6,1 ha;
- curatiri 4,0 ha;
- rarituri 19,1 ha;
- lucrari de igiena 443,0 ha.

Volumul estimat a se recolta anual din aplicarea lucrarilor de îngrijire a arboretelor este de 492 m³ (22 m³ din curatiri si 470 m³ din rarituri) si 440 m³ din aplicarea lucrarilor de igiena.

Lucrarile de împaduriri s-au prevazut anual pe 1,66 ha, din care împaduriri integrale pe 0,65 ha.

Instalatiile de transport însumeaza 6,6 km asigurând o densitate de 8,4 m/ha si o accesibilitate a fondului de 41%.

ZONAREA FUNCTIONALA

Anul amenajarii	Grupa I-a functionala						TOTAL
	T. II				T. IV		
	2A		2C	5I	2L	5N	
	2A2C5N	2A5N	2C5N	5I2L5N	2L5N		
2008	185,6		79,0	-	363,5	121,3	749,4
	13,1	172,5					
2018	241,6		76,4	13,1	343,7	111,8	786,6
	62,0	179,6					

Beneficiar: COMPOSESORATUL LIVEZENI – PETROSANI

Proiectant: SC Tera Silva SRL;

ELABORATOR: Dr. ing. diplomat mediu: Delia-Adina Epurescu, ACORD EXPERTIZA MEDIU- TEL: 0730/285463; Email: adinaup70@gmail.com

RAPORT DE MEDIU

pentru
AMENAJAMENTUL FONDULUI FORESTIER APARTINAND
COMPOSESORATULUI LIVEZENI – PETROSANI, jud. Hunedoara- 2021

Amplasamentul UP I Livezeni

Din punct de vedere geografic. U.P. I Livezeni face parte din tinutul Carpatilor Meridionali, districtul muntilor cu inaltimi mijlocii si anume pe versantul vestic al Muntilor Parang in bazinul Jiului, pe versantul stang, mai precis in bazinele hidrografice ale paraiei Polatistea – Cutreasa, Stoinita – Stoinicioara si paraul Izvorului.

Sub aspect fitoclimatic, padurile aflate in proprietatea apartine Composesoratului Livezeni – Petrosani sunt situate in urmatoarele etaje fitoclimatice:

- etajul subalpin (F SA) – 142,2 ha (18%);
- etajul montan de molidisuri (FM 3) – 398,9 ha (51%);
- etajul montan de amestecuri (FM 2) – 245,5 ha (31%);

Altitudinal, arboretele studiate sunt situate intre 890 m (u.a. 24 B) si 1950 m (u.a. 29 C).

Din punct de vedere administrativ U.P. I Livezeni este situata in partea nord-estica a judetului Hunedoara, pe teritoriul administrativ al orasului Petrosani. O repartitie a fondului forestier pe unitati teritorial-administrative, foste unitati de productie si parcele este redata in tabelul urmator:

Repartitia fondului forestier pe unitati teritorial-administrative, unitati de productie si parcele

Nr. crt	Judetul	Unitatea teritorial – administrativa	Ocolul silvic de provenienta	Unitatea de productie de provnienta	Parcele componente actuale	Suprafata (ha)
1	Hunedoara	Petrosani	Petrosani	VI Petrosani	124, 125, 155, 156, 157, 158%, 159%, 160, 161, 162%	313,3
				VII Polatiste	22, 23, 24, 26, 28, 29%, 31%, 33, 34, 35, 36, 37	459,3
			Foste pasuni impadurite		29%, 31%, 158%, 159%, 162%	19,3
Total U.P. I LIVEZENI						791,9

Organizarea administrativa (districte, cantoane)

Padurile din cadrul Unitatii de protectie si productie I Livezeni sunt arondate la districtul II Lupeni din cadrul O.S. Carpatina si sunt organizate intr-un singur canton. Situatia detaliata este redata in tabelul urmator:

Districtul	Cantonul		Parcele componente	Suprafata - ha -
	Nr.	Denumire		
II LUPENI	11	Livezeni	22-24, 26, 28, 29, 31, 33-37, 124, 125, 155-162	791,9
U.P. I Livezeni				791,9

Amplasarea fondului forestier în raport cu ariile naturale protejate de interes comunitar.

Suprafata fondului forestier UP I Livezeni este amplasata integral in ROSCI0188 Parang

Coordonatele de contur Stereografice 1970 ale planului:

Beneficiar: COMPOSESORATUL LIVEZENI – PETROSANI

Proiectant: SC Tera Silva SRL;

ELABORATOR: Dr. ing. diplomat mediu: Delia-Adina Epurescu, ACORD EXPERTIZA MEDIU- TEL: 0730/285463; Email: adinaup70@gmail.com

RAPORT DE MEDIU

pentru
AMENAJAMENTUL FONDULUI FORESTIER APARTINAND
COMPOSESORATULUI LIVEZENI – PETROSANI, jud. Hunedoara- 2021

Punctele de contur ale unitatii de productie analizate in coordonatele Stereografice 1970 sunt urmatoarele:

<u>Y</u>	<u>X</u>
Trup Parang	
378058.625	432420.125
378089.554	432296.898
380259.749	432287.315
380206.822	432806.946
379001.751	432996.500
378058.625	432420.125

<u>Y</u>	<u>X</u>
Trup Cutreasa-Stoinicioara	
379506.860	430054.565
382790.158	430285.284
384302.202	428005.838
381446.394	427063.780
380588.606	427029.245
379398.225	428175.144
380471.751	429117.187
379506.860	430054.565

VECINITATI, LIMITE, HOTARE

Vecinatati, limite, hotare.

Vecinatatile unitatii de protectie si productie, precum si limitele si hotarele ei, cu precizarea felului si denumirii acestora sunt prezentate în tabelul de mai jos:(limitele fondului forestier sunt naturale (culmi, paraie) si artificiale (liziera padurii si conventionale).

Vecinatati, limite si hotare

Trup de padure	Puncte cardinale	Vecinatati	Limite		Hotare
			Felul	Denumirea	
Parang	N	Pasune	Artificiala	Liziera padurii	Borne, semne, apa
		Fond forestier – persoane fizice	Conventionala	Semne de hotar pe arborii de limita	
	E	Fond forestier O.S. Petrosani	Naturala	Culme	
		Fond forestier – persoane fizice	Conventionala	Semne de hotar pe arborii de limita	
	S	Fond forestier O.S. Petrosani	Naturala	Paraul Larga Lapusei	
	V	Pasune	Artificiala	Culme	
Cutreasa – Stoinicioara	N	Fond forestier O.S. Petrosani	Naturala	Liziera padurii	Borne, semne
		Pasune	Artificiala	Culme	
	E	Gol alpin	Artificiala	Semne de hotar pe arborii de limita	
		Pasune	Artificiala	Liziera padurii	
	S	Gol alpin	Artificiala	Liziera padurii	
		Pasune	Artificiala	Liziera padurii	
		Pasune impadurita primaria Petrosani	Artificiala	Semne de hotar pe arborii de limita	
	V	Pasune	Artificiala	Liziera padurii	
		Fond forestier O.S. Petrosani	Naturala	Parau	
		Fond forestier – persoane fizice	Conventionala	Semne de hotar pe arborii de limita	
			Naturala	Paraul Cutreasa	
			Naturala	Culme	

Beneficiar: COMPOSESORATUL LIVEZENI – PETROSANI

Proiectant: SC Tera Silva SRL;

ELABORATOR: Dr. ing. diplomat mediu: Delia-Adina Epurescu, ACORD EXPERTIZA MEDIU- TEL: 0730/285463; Email: adinaup70@gmail.com

RAPORT DE MEDIU

pentru
AMENAJAMENTUL FONDULUI FORESTIER APARTINAND
COMPOSESORATULUI LIVEZENI – PETROSANI, jud. Hunedoara- 2021

Baza cartografica folosita

Planuri de baza utilizate. Ridicari in plan folosite pentru reambularea planurilor de baza

Baza cartografica folosita pentru determinarea suprafetelor si intocmirea hartilor este formata din planuri topografice aerofotogrametrice la scara 1:10000 cu curbe de nivel (executate de I.C.P.D.S. in anii 1969-1973), peste care au fost suprapuse aerofotograme recente.

Planurile topografice de baza utilizate in determinarea suprafetelor au urmatoarea nomenclatura:

- L – 34 – 94 –D- d – 2
- L – 34 – 94 –D- d – 4
- L – 34 – 107 –B- b – 2

Limitele fondului forestier de pe planurile de baza corespund cu realitatea din teren. Parcelarul, subparcelarul precum si alte detalii topografice care nu au existat pe planurile de baza, au fost ridicate in plan cu aparate G.P.S., executandu-se 4000 puncte, insumand 120 km ridicari.

Planurile topografice de baza astfel echipate au constituit materialul cartografic pe care s-au determinat analitic suprafetele unitatilor amenajistice si s-au intocmit hartile ce insotesc amenajamentul de fata.

Evidenta tipurilor de padure existente in cadrul fondului forestier analizat

Nr crt	Tipul de statiune	Tipul de padure		Suprafata		Productivitatea naturala		
		Codul	Diagnoza	ha	%	Sup. (ha)	Mij. (ha)	Inf. (ha)
ETAJUL SUBAPLIN (F SA)								
1	1.3.2.0	115.2	Molidis de limita cu Vaccinium myrtillus si Oxalis acetosella (i)	142,2	18	-	-	142,2
TOTAL FM ₃				142,2	18	-	-	142,2
ETAJUL MONTAN DE MOLIDISURI (FM ₃)								
2	2.3.1.1	115.3	Molidis cu Vaccinium myrtillus (i)	262,7	34	-	-	262,7
3	2.3.1.2	115.1	Molidis cu Vaccinium myrtillus si Oxalis acetosella (m)	136,2	17	-	136,2	-
TOTAL FM ₃				398,9	51	-	136,2	262,7
ETAJUL MONTAN DE AMESTECURI (FM ₂)								
4	3.3.1.1	142.2	Molideto-faget cu Vaccinium myrtillus (i)	42,7	5	-	-	42,7
5	3.3.1.2	115.1	Molidis cu Vaccinium myrtillus si Oxalis acetosella (m)	4,3	-	-	4,3	-
		142.3	Molideto-faget cu Vaccinium Myrtillus (m)	11,9	2	-	11,9	-
6	3.3.3.1	134.3	Amestec de brad, molid si fag de productivitate inferioara (i)	11,6	2	-	-	11,6
		411.6	Faget montan de productivitate inferioara (i)	10,5	1	-	-	10,5
7	3.3.3.2	134.1	Amestec de rasinoase si fag pe soluri schelete (m)	28,2	4	-	28,2	-

Beneficiar: COMPOSESORATUL LIVEZENI – PETROSANI

Proiectant: SC Tera Silva SRL;

ELABORATOR: Dr. ing. diplomat mediu: Delia-Adina Epurescu, ACORD EXPERTIZA MEDIU- TEL: 0730/285463; Email: adinaup70@gmail.com

RAPORT DE MEDIU

pentru
AMENAJAMENTUL FONDULUI FORESTIER APARTINAND
COMPOSESORATULUI LIVEZENI – PETROSANI, jud. Hunedoara- 2021

	232.1	Faget montan amestecat (m)	19,2	3	-	19,2	-
	414.2.	Faget montan cu Festuca altissima (m)	117,1	14	-	117,1	-
TOTAL FM ₂			245,5	31	-	180,7	64,8
TOTAL GENERAL			ha	786,6	100	-	316,9
U.P. I MOHORUL			%	100	-	-	40
							60

Lista unitatilor amenajistice pe tipuri de statuni si paduri

Repartitia unitatilor amenajistice pe tipuri de padure in cadrul fondului forestier analizat

```

*****
* TS ! TP ! UNITATI AMENAJISTICE *
*-----*
* ! ! 155M 158N 159N *
* ! !-----*
* ! ! TOTAL TP: 3 UA 5.3 HA *
*-----*
* TOTAL TS: 3 UA 5.3 HA *
*-----*
* 1320 ! 1152 ! 22 E 26 B 26 C 28 A 28 C 28 E 29 A 29 B 29 C 31 B 31 C 33 B 33 C 159 B 159 C *
* ! !-----*
* ! ! TOTAL TP: 15 UA 142.2 HA *
*-----*
* TOTAL TS: 15 UA 142.2 HA *
*-----*
* 2311 ! 1153 ! 26 A 28 B 28 D 31 A 33 A 34 A 36 C 36 D 157 158 A 158 B 159 A *
* ! !-----*
* ! ! TOTAL TP: 12 UA 262.7 HA *
*-----*
* TOTAL TS: 12 UA 262.7 HA *
*-----*
* 2312 ! 1151 ! 22 B 36 B 36 E 36 F 37 B 37 C 37 E 125 B 125 E 160 A 160 B 160 C 161 B 161 D 162 C *
* ! !-----*
* ! ! TOTAL TP: 15 UA 136.2 HA *
*-----*
* TOTAL TS: 15 UA 136.2 HA *
*-----*
* 3311 ! 1422 ! 22 A 34 B 155 B 155 C 156 *
* ! !-----*
* ! ! TOTAL TP: 5 UA 42.7 HA *
*-----*
* TOTAL TS: 5 UA 42.7 HA *
*-----*
* 3312 ! 1151 ! 155 D *
* ! !-----*
* ! ! TOTAL TP: 1 UA 4.3 HA *
*-----*
* 3312 ! 1423 ! 22 C *
* ! !-----*
* ! ! TOTAL TP: 1 UA 11.9 HA *
*-----*
* TOTAL TS: 2 UA 16.2 HA *
*-----*
* 3331 ! 1343 ! 124 B *
* ! !-----*

```

Beneficiar: COMPOSESORATUL LIVEZENI – PETROSANI

Proiectant: SC Tera Silva SRL;

ELABORATOR: Dr. ing. diplomat mediu: Delia-Adina Epurescu, ACORD EXPERTIZA MEDIU- TEL: 0730/285463; Email: adinaup70@gmail.com

RAPORT DE MEDIU

pentru
AMENAJAMENTUL FONDULUI FORESTIER APARTINAND
COMPOSESORATULUI LIVEZENI – PETROSANI, jud. Hunedoara- 2021

```

*      !      ! TOTAL TP: 1 UA  11.6 HA      *
*      -----*
* 3331 ! 4116 ! 124 A 124 C      *
*      !      !-----*
*      !      ! TOTAL TP: 2 UA  10.5 HA      *
*      -----*
*              TOTAL TS: 3 UA  22.1 HA      *
*-----*
* 3332 ! 1341 ! 23 B 35 B 125 C 161 E 161 F      *
*      !      !-----*
*      !      ! TOTAL TP: 5 UA  28.2 HA      *
*      -----*
* 3332 ! 2321 ! 161 A 161 C      *
*      !      !-----*
*      !      ! TOTAL TP: 2 UA  19.2 HA      *
*      -----*
* 3332 ! 4142 ! 23 A 23 C 24 A 24 B 35 A 35 C 35 D 36 A 36 G 37 A 37 D 125 A 125 D 162 A 162 B *
*      !      ! 162 D      *
*      !      !-----*
*      !      ! TOTAL TP: 16 UA 117.1 HA      *
*      -----*
*              TOTAL TS: 23 UA 164.5 HA      *
*-----*
*              TOTAL UP: 78 UA 791.9 HA      *
*****
    
```

Bazele de amenajare

Bazele de amenajare adoptate sunt:

- regimul codru pentru toate arboretele;
- compozitia tel corespunzatoare tipului natural de padure;
- exploatabilitatea de protectie (varsta exploatabilitatii 103 ani);
- tratamentele taierilor progresive si taierilor succesive in margine de masiv;
- ciclul de productie de 110 ani pentru arboretele incadrate in S.U.P. „A”.

Enclave

În cuprinsul U.P. I Livezeni nu exista enclave, cu toate ca la amenajarea precednta a fost evidentiata în mod eronat o enclava (E1 = 7,9 ha), ce era reprezentata de o suprafata de padure proprietate privata– parcela 161%.

Constructii silvice

În cadrul U.P. I Livezeni nu exista constructii silvice sau terenuri cu aceasta destinatie.

Instalatii de transport

O problema prioritara a acestei unitati de protectie si productie o constituie accesibilitatea si starea actuala a drumurilor. Desi instalatiile de transport însumeaza 7,1 km (4,4 km drumuri publice si 2,7 km forestiere) este de mentionat ca majoritatea lor necesita lucrarile de reabilitare. Cu toate ca accesibilitatea fondului forestier este scazuta, aceasta este compensata de existenta unor drumuri de tractor ce faciliteaza accesul si colectarea. Totodata este de mentionat necesitatea, în perspectiva, a executarii unui nou drum ce sa scurteze distantele de colectare, care în multe situatii sunt peste 1,6 km.

Evidenta drumurilor existente si necesare este redată în tabelul urmator

Evidenta drumurilor existente în raza fondului forestier analizat

Beneficiar: COMPOSESORATUL LIVEZENI – PETROSANI

Proiectant: SC Tera Silva SRL;

ELABORATOR: Dr. ing. diplomat mediu: Delia-Adina Epurescu, ACORD EXPERTIZA MEDIU- TEL: 0730/285463; Email: adinaup70@gmail.com

RAPORT DE MEDIU

pentru
AMENAJAMENTUL FONDULUI FORESTIER APARTINAND
COMPOSESORATULUI LIVEZENI – PETROSANI, jud. Hunedoara- 2021

Nr. crt.	Indicativ drum	Denumirea drumului	Lungime utila (km)	Lungime ce deservește (km)	Suprafata deservita (ha)	Felul drumului
Drumuri publice						
1	DP001	Petrosani –Parâng (Cabana Rusu)	4,4	4,4	60,4	asfalt
Total drumuri publice			4,4	4,4	60,4	
Drumuri forestiere						
2	FE001	Valea Stoinicioara	2,2	1,6	258,5	macadam
3	FE002	Valea Cutreasa	2,1	1,1	473,0	macadam
Total drumuri forestiere			4,3	2,7	731,5	-
Total drumuri existente			8,7	7,1	731,5	-
Total drumuri			8,7	7,1	791,9	-

În cadrul fondului forestier analizat densitatea instalatiilor de transport este de 9,0 m/ha, asigurând o accesibilitate de 47% a fondului forestier.

În tabelul ce urmeaza se prezinta fondul forestier si masa lemnoasa ce urmeaza a fi recoltata anual deservite de instalatiile de transport existente.

Evidenta accesibilitatii volumului decenal de recoltat pe lucrari si categorii de drumuri

Drumuri	Lungimea	Supraf. deservita	Posibilitatea decenala –m ³ /an				
			Principale	L. de îngrijire	L. igiena	L.conservare	Total
D. publice (D.F)	4,4	60,4	338	21	35	47	441
D. forestiere (D.F)	2,7	731,5	1236	471	405	98	2300
Total	7,1	791,9	1664	492	440	145	2741

Accesibilitatea actuala este de 47%, fiind considerate ca accesibile la instalatiile de transport toate unitatile amenajistice a caror distanta de colectare este mai mica de 1,6 km.

Rețeaua de drumuri, pe lângă transportul materialului lemnos, asigura accesul în pădure și pentru alte activități silvice: plantatii, lucrări de îngrijire, recoltarea fructelor de pădure, prevenirea și stingerea incendiilor etc.

Tehnologiile de exploatare

La recoltarea și colectarea masei lemnoase din parchete trebuie să se aplice tehnologiile de exploatare prin care să se evite degradarea solului și care asigura o stare de sănătate bună a arboretelor, regenerarea acestora în condiții bune, precum și afectarea cât mai redusă a vânatului.

În acest sens, ocolul silvic are sarcina de a materializa pe teren limitele parchetelor, a punctelor de regenerare, a căilor de acces pentru scos și apropiat și a zonelor de protecție a arborilor.

În vederea prevenirii proceselor de degradare a solului și asigurării instalării și dezvoltării semintisurilor utile, se impun luarea unor măsuri corespunzătoare în ceea ce privește menținerea integrității ecosistemului forestier. În acest sens, în toate cazurile, vor fi respectate întocmai termenele și restricțiile silviculturale privind recoltarea materialului lemnos, așa cum sunt ele înscrise în “Instrucțiunile privind termenele, modalitățile și epocile de recoltare, colectare și transportul lemnului”. Tehnologia de exploatare adecvată este cea în trunchiuri și catarge, tehnologie care prevede

Beneficiar: COMPOSESORATUL LIVEZENI – PETROSANI

Proiectant: SC Tera Silva SRL;

ELABORATOR: Dr. ing. diplomat mediu: Delia-Adina Epurescu, ACORD EXPERTIZA MEDIU- TEL: 0730/285463; Email: adinaup70@gmail.com

RAPORT DE MEDIU

pentru
AMENAJAMENTUL FONDULUI FORESTIER APARTINAND
COMPOSESORATULUI LIVEZENI – PETROSANI, jud. Hunedoara- 2021

sectionarea materialului la cioata si elimina pericolul deprecierii semintisurilor precum si deteriorarea stratului superficial al solului în timpul deplasarii lemnului.

Pentru realizarea în conditii bune a acestei tehnologii este necesara respectarea urmatoarelor reguli:

- exploatarea sa se faca iarna pe un strat de zapada suficient de gros, care sa asigure protectia semintisului,
- durata de recoltare si scoatere a masei lemnoase din parchetele exploatate sa nu fie mai mare de doua luni si jumatate,
- taierea arborilor se va face cât mai de jos, astfel încât înaltimea cioatelor sa nu depaseasca 1/3 din diametru, iar la arborii mai grosi sa nu depaseasca 10 cm în amonte.
- doborârea arborilor se va face în afara ochiurilor sau a punctelor de regenerare, iar colectarea lemnului se va face pe trasee prestabilite, care vor fi nivelate.

Pe toate suprafetele, dupa terminarea exploatarei, se vor executa lucrari de îngrijire a semintisurilor naturale pentru dezvoltarea lui normala si asigurarea de exemplare sanatoase (extragerea semintisului de rasinoase ranit si receparea celui de foioase vatamat prin explotari si pasunat).

În perioada procesului de exploatare, se vor efectua controale de catre personalul silvic pentru a se asigura respectarea regulilor silvice la exploatarea padurilor.

Reprimirea parchetelor se va face la termen si în conditiile prevazute prin autorizatia de exploatare, numai dupa evacuarea completa a materialului lemnos si curatarea corespunzatoare a acestora.

1.3. Cadrul legislativ european care reglementeaza activitatile din cadrul Retelei Natura 2000 - este format din Directiva Pasari 79/409CEE privind conservarea pasarilor salbatice si Directiva Habitate 92/43/CEE privind conservarea habitatelor naturale si a speciilor de flora si fauna salbatice.

Legislatia în domeniu:

▪ OUG nr. 195/2005 (MO nr. 1196/30.12.2005) privind protectia mediului, aprobata de Legea nr. 265/2006 (MO nr. 586/06.07.2006), cu modificarile si completarile ulterioare;

▪ Legea nr. 407/2006 (MO nr. 944/22.11.2006) vanatorii si a protectiei fondului cinegetic, modificata si completata de Legea nr. 197/2007 (MO nr. 472/13.07.2007), cu modificarile si completarile ulterioare;

▪ OM nr. 1964/2007 (MO nr. 98/7.02.2008) privind instituirea regimului de arie naturala protejata a siturilor de importanta comunitara, ca parte integranta a retelei ecologice europene Natura 2000 în Romania, modificat de OM nr. 2387/2011 (MO nr. 846/29.11.2011);

▪ OUG nr. 57/2007 (MO nr. 442/29.06.2007) privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei si faunei salbatice, adoptata prin Legea nr. 49/2011 (MO nr. 262/13.04.2011), cu modificarile si completarile ulterioare;

▪ HG nr. 1284/2007 (MO nr. 739/31.10.2007) privind declararea ariilor de protectie speciala avifaunistica ca parte integranta a retelei ecologice europene Natura 2000 în Romania, modificat de HG nr. 971/2011 (MO nr. 715/11.10.2011);

▪ OM nr. 410/2008 (MO nr. 339/01.05.2008) pentru aprobarea Procedurii de autorizare a activitatilor de recoltare, capturare si/sau achizitie si/sau comercializare, pe teritoriul national sau la export, a florilor de mina, a fosilelor de plante si fosilelor de animale vertebrate si nevertebrate, precum si a plantelor si animalelor din flora si, respectiv, fauna salbatice si a importului acestora, modificat de OM nr. 890/2009 (MO nr. 505/22.07.2009);

▪ OM nr. 979/2009 (MO nr. 500/20.07.2009) privind introducerea de specii alohtone, interventiile asupra speciilor invazive, precum si reintroducerea speciilor indigene prevazute în anexele nr. 4A si 4B la OUG nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei si faunei salbatice, pe teritoriul national;

Beneficiar: COMPOSESORATUL LIVEZENI – PETROSANI

Proiectant: SC Tera Silva SRL;

ELABORATOR: Dr. ing. diplomat mediu: Delia-Adina Epurescu, ACORD EXPERTIZA MEDIU- TEL: 0730/285463; Email: adinaup70@gmail.com

RAPORT DE MEDIU

pentru
AMENAJAMENTUL FONDULUI FORESTIER APARTINAND
COMPOSESORATULUI LIVEZENI – PETROSANI, jud. Hunedoara- 2021

▪ ORDIN nr. 46 din 12 ianuarie 2016 privind instituirea regimului de arie naturala protejata si declararea siturilor de importanta comunitara ca parte integranta a retelei ecologice europene Natura 2000 în Romania;

Siturile de importanta comunitara avizate de Comisia Europeana si ulterior promovate printr-un act normativ de catre statul membru în cauza, devin „Situri Natura 2000”.

Acestea se împart în doua categorii, în functie de directiva europeana care a stat la baza declararii lor:

- arii de protectie speciala avifaunistica pentru protectia pasarilor salbatice incluse în Directiva Pasari;
- situri de importanta comunitara pentru protectia unor specii de flora si fauna;
- habitate salbatice incluse în Directiva Habitats.

1.4. Obiectivele planului de amenajare

Obiectivul comun si anume, acela al conservarii padurilor naturale, dezvoltarea fondului forestier, conservarea speciilor de flora si fauna din ecosistemele forestiere, va fi imposibil de atins in lipsa unei colaborari între comunitate, autoritatile locale, silvicultori, cercetatori etc.

Rolul silviculturii este extrem de important tinand cont de faptul ca o mare parte a diversitatii biologice din Romania se afla in ecosistemele forestiere, iar administrarea de zi cu zi a acestor ecosisteme din arii protejate, inclusiv situri Natura 2000, se face conform legislatiei in vigoare de catre silvicultori prin structuri special constituite.

In amenajament problemele se trateaza in conceptie sistemica, urmarindu-se integrarea amenajarii padurilor in actiunile mai cuprinzatoare de amenajarea mediului, cu luarea în considerare a conditiilor ecologice, economice si sociale din zona.

Padurea, prin natura ei, este un sistem organizat, dar nu in scopuri social economice, ci in vederea autoconservarii. Aceasta trebuie sa fie reorganizata si adaptata, sub aspect structural, la functia sau functiile economice ori sociale ce i s-au atribuit.

Schimbarea structurii unei paduri nu se poate face decat in procesul gospodarii ei, prin taieri si regenerari sistematice si consecvente. Caracterul sistematic al acestora este asigurat prin amenajament (plan), care stabileste obiectivele de atins si structura de realizat, planifica lucrarile de exploatare si cultura ce se impun, cat si prin studii de evaluare a impactului asupra biodiversitatii generate de aplicarea lucrarilor silvotehnice.

Implementarea amenajamentului silvic al **U.P. I Livezeni**, judetul Hunedoara în acord cu prevederile Planului de management al Situl Natura 2000 ROSCI0188 Parang reprezinta garantia asigurarii unui statut favorabil de conservare a habitatelor forestiere de interes comunitar si a speciilor de interes conservativ dependente de aceasta categorie de ecosisteme. De asemenea, aplicarea amenajamentului silvic in forma in care a fost propus, tinandu-se cont de respectarea masurilor de management conservativ, va contribui în mod semnificativ la asigurarea integritatii Sitului Natura 2000 ROSCI0188 Parang.

Obiectivele social economice si ecologice ale padurii reflecta cerintele societatii fata de produsele si serviciile oferite de natura.

RAPORT DE MEDIU

pentru
AMENAJAMENTUL FONDULUI FORESTIER APARTINAND
COMPOSESORATULUI LIVEZENI – PETROSANI, jud. Hunedoara- 2021

Obiectivele social-economice si ecologice ale padurilor

Grupa de obiective si servicii	Denumirea obiectivului de protejat sau a serviciilor de realizat
<u>Ecologice</u>	
Asigurarea protectiei terenurilor si a solurilor	- Conservarea padurilor si mentinerea echilibrului ecologic pe terenuri cu inclinare mai mare de 35°.
	- Conservarea padurilor din jurul golurilor alpine.
	- Conservarea padurilor si ecosistemelor de pe terenurile cu substraturi litologice foarte vulnerabile la eroziuni si alunecari
Servicii de recreere	- Protectia padurilor de interes cinegetic deosebit
Asigurarea ocrotirii genofondului forestier	- Protectia peisajului natural existent, a unor habitate si a folosintelor actuale – Situl Natura 2000 – ROSCI 0188 ”Parang”.
<u>Economice</u>	
Asigurarea cu produse lemnoase de calitate	- Arbori grosi de calitate superioara.
Valorificarea produselor nelemnoase ale fondului forestier	- Vanat, fructe de padure, ciuperci, plante medicinale.

Realizarea unor astfel de obiective se pot obtine prin:

- conservarea unor arborete cu un potential genetic deosebit, in sistemul rezervatiilor de seminte forestiere si al resurselor genetice forestiere;
- conducerea arboretelor la varste inaintate, urmarindu-se regenerarea lor din samanta;
- realizarea unor lucrari de ingrijire si conducere a arboretelor prin care sa se mentina si imbunatateasca starea de sanatate, stabilitate si biodiversitate naturala;
- promovarea compozitiilor de regenerare apropiate de cele ale tipului natural fundamental de padure, iar in cazul regenerarilor artificiale folosirea materialului seminologic de provenienta locala;
- planificarea taierilor de regenerare in special continuitatii recoltelor pe durate de 80-100 ani astfel incat sa rezulte un mozaic de habitate naturale aflate in diverse stadii de dezvoltare, lucru benefic pentru mentinerea si dezvoltarea populatiilor de animale de talie medie si mare;
- luarea masurilor pentru prevenirea incendiilor;
- tinerea sub control a efectivelor populatiilor de insecte care pot produce atacuri si protejarea dusmanilor naturali ai acestora;
- gospodarirea rationala a speciilor care fac obiectul activitatii de vanatoare, asigurandu-se hrana complementara si suplimentarea atunci cand este necesar, mentinandu-se efectivele si proportia dintre sexe la nivelul optim, asigurandu-se starea de sanatate si evitandu-se producerea unor epizootii, respectandu-se, cu strictete, perioadele de prohibitie si evitandu-se executarea unor lucrari deranjante in perioada de imperechere;
- recoltarea rationala si ecologica a ciupercilor si fructelor de padure comestibile si a plantelor medicinale;
- aplicarea regimului de conservare special pe suprafete importante din fondul forestier unde arborii sunt mentinuti pana la varste apropiate de limita fiziologica.

1.5. Obiective prevazute in Planul de Management al sitului Natura 2000 ROSCI0188 PARANG

In conformitate cu cerintele social-economice, ecologice si informationale, amenajamentul analizat imbină strategia ecosistemelor forestiere din zona 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, flora și fauna) și ridicarea calității vieții individuale și sociale a locuitorilor din zona.

Beneficiar: COMPOSESORATUL LIVEZENI – PETROSANI

Proiectant: SC Tera Silva SRL;

ELABORATOR: Dr. ing. diplomat mediu: Delia-Adina Epurescu, ACORD EXPERTIZA MEDIU- TEL: 0730/285463; Email: adinaup70@gmail.com

RAPORT DE MEDIU

pentru
AMENAJAMENTUL FONDULUI FORESTIER APARTINAND
COMPOSESORATULUI LIVEZENI – PETROSANI, jud. Hunedoara- 2021

Pentru padurile din cadrul Composesoratului Livezeni – Petrosani, obiectivele social-economice avute in vedere la reglementarea modului de gospodarie a acestora, detaliate prin stabilirea telurilor de productie ori de protectie la nivelul unitatilor de amenajament (parcels, subparcels etc.) au fost prezentate in paragraful A.1.5. Stabilirea functiilor social-economice si ecologice ale padurii si a bazelor de amenajare.

Obiectivele asumate de amenajamentul silvic analizat sustin integritatea ariilor naturale protejate de interes national si comunitar din zona si conservarea pe termen lung a habitatelor forestiere de interes comunitar din zona.

Obiective generale, masuri generale, masuri specifice/management si activitati) prevazute in Planul de management al ROSCI0188 Parang, se refera la:

Nr.crt	Tema	Obiectivul general
1	Tema 1. Conservarea si managementul biodiversitatii (al habitatelor si speciilor de interes conservativ)	OG 1: Asigurarea conservarii habitatelor si speciilor pentru care a fost declarat ROSCI0188 Parang si ariile protejate de interes national pe care le include
2	Tema 2. Inventarierea/evaluarea detaliata si monitoringul biodiversitatii	OG 2: Asigurarea bazei de informatii/date referitoare la habitatele si speciile de interes conservativ - inclusiv starea de conservare a acestora - cu scopul de a oferi suportul necesar managementului
3	Tema 3: Administrarea si managementul efectiv al ROSCI0188 si asigurarea unui management durabil	OG 3: Asigurarea managementului eficient al sitului cu scopul mentinerii starii favorabile de conservare a habitatelor si speciilor de interes conservativ
4	Tema 4. Comunicare, educatie ecologica si conștientizarea publicului	OG 4: Cresterea nivelului de conștientizare - imbunatatirea cunostintelor si schimbarea atitudinii si comportamentului - pentru grupurile interesate care au impact asupra conservarii biodiversitatii
5	Tema 5. Utilizarea durabila a resurselor naturale	OG 5: Mentinerea si promovarea activitatilor durabile de exploatare a resurselor naturale in zonele desemnate acestor activitati si reducerea celor nedurabile
6	Tema 6. Turismul durabil (prin intermediul valorilor naturale si culturale)	OG6: Crearea de oportunitati pentru desfasurarea unui turism durabil - prin intermediul valorilor naturale si culturale - cu scopul limitarii impactului asupra mediului

Prin corelarea obiectivelor amenajamentului silvic UP I Livezeni cu cel al ariei naturale suprapuse – ROSCI0188, reiese faptul ca obiectivele acestor planuri coincid.

1.6. Relatia amenajamentului silvic cu alte planuri si programe relevante

Amenajamentele silvice pentru fondurile forestiere incluse în ariile naturale protejate de interes national sunt parte a planurilor de management. Lucrarea elaborata nu influenteaza negativ studiile si proiectele elaborate anterior, chiar le completeaza prin valorificarea eficienta a resurselor, în conditiile dezvoltarii durabile.

Principalele functiuni ale amenajamentului silvic supus discutiei, stabilite prin proiectul tehnic si planurile de management si al legislatiei sub incidenta carora intra, raman valabile si neschimbate în privinta unitatilor si subunitatilor teritoriale.

Zona studiata se situeaza în afara intravilanului avand numai functiuni de teren silvic, acest aspect nemodificandu-se pe durata realizarii planului.

Politica si strategia Uniunii Europene în domeniul conservarii biodiversitatii

Uniunea Europeana a ratificat Conventia privind Diversitatea Biologica - CBD - în 21 decembrie 1993, iar pentru implementarea prevederilor Conventiei si-a asumat rolul de lider la nivel international, adoptand o serie de strategii si planuri de actiune menite sa contribuie la stoparea pierderii de biodiversitate pana în 2010 si dupa, conform

Beneficiar: COMPOSESORATUL LIVEZENI – PETROSANI

Proiectant: SC Tera Silva SRL;

ELABORATOR: Dr. ing. diplomat mediu: Delia-Adina Epurescu, ACORD EXPERTIZA MEDIU- TEL: 0730/285463; Email: adinaup70@gmail.com

RAPORT DE MEDIU

pentru
AMENAJAMENTUL FONDULUI FORESTIER APARTINAND
COMPOSESORATULUI LIVEZENI – PETROSANI, jud. Hunedoara- 2021

Comunicării Comisiei Europene către Consiliu, Parlamentul European, Comitetul Economic și Social European și Comitetul Regiunilor nr. 864 final/16.12.2008. Planul Strategic pentru CBD are ca scop reducerea ratei actuale de pierdere a biodiversității la nivel global, regional și național ca o contribuție la reducerea sărăciei și în beneficiul tuturor formelor de viață de pe pământ și trebuie transpus în mod corespunzător la nivelul statelor membre. Această responsabilitate a fost centrata pe crearea unei rețele ecologice europene care să includă un esanșon reprezentativ din toate speciile și habitatele naturale de interes comunitar, în vederea protejării corespunzătoare a acestora și garantând viabilitatea acestora pe termen lung. Această rețea ecologică – numită Natura 2000 – se opune tendinței actuale de fragmentare a habitatelor naturale și are ca fundament faptul real că dezvoltarea sistemelor socio-economice se poate face numai pe baza sistemelor ecologice naturale și semi-naturale. Obligațiile legale ale statelor membre în domeniul protejării naturii sunt incluse în Directivele Consiliului 79/409/CEE privind conservarea păsărilor salbatice modificată prin Directiva 2009/147/EEC (numită pe scurt Directiva “Păsări”) și 92/43/CEE privind conservarea habitatelor naturale și a speciilor de flora și fauna salbatice (numită pe scurt Directiva “Habitat”).

Strategia Națională și Planul de Acțiune pentru Conservarea Biodiversității 2013 – 2020

Ca semnatară a Convenției privind Diversitatea Biologică - CBD, România are obligația să aplice prevederile art. 6 care stipulează că Partile trebuie *“să elaboreze strategii naționale, planuri și programe de conservare a diversității biologice și utilizare durabilă a componentelor sale, sau să adapteze în acest scop strategiile, planurile sau programele existente”*.

Strategia include o secțiune ce vizează supraexploatarea resurselor naturale și face referire, printre altele la managementul forestier. Astfel, documentul precizează că ***“managementul forestier practicat în momentul de față este unul bazat pe principiul utilizării durabile a resurselor. Cu toate acestea, exploatarea necontrolată a masei lemnoase și tăierile ilegale reprezintă o amenințare la adresa biodiversității. Aceste situații sunt mai frecvente în pădurile de curând retrocedate și care nu sunt în prezent administrate. Tăierile necontrolate fragmentează habitatele și conduc la eroziunea solului sau alunecări de teren.”***

Strategia națională pentru conservarea diversității biologice nu reprezintă o simplă acțiune de răspuns a unei părți semnatare, ci urmare a obligațiilor asumate sub art. 6 al CBD. Aceasta concentrează, într-o manieră armonizată, obiectivele generale de conservare și utilizare durabilă a diversității biologice prevăzute și de alte instrumente internaționale de mediu. În același timp asigură integrarea politicilor naționale la nivel regional și global. Cu alte cuvinte, SNPACB constituie un punct de referință esențial pentru dezvoltarea durabilă a țării noastre.

Prin SNPACB, România își propune, pe termen mediu 2013-2020, următoarele direcții de acțiune generale:

- **Directia de acțiune 1:** Stoparea declinului diversității biologice reprezentată de resursele genetice, specii, ecosisteme și peisaj și refacerea sistemelor degradate până în 2020.

- **Directia de acțiune 2:** Integrarea politicilor privind conservarea biodiversității în toate politicile sectoriale până în 2020.

- **Directia de acțiune 3:** Promovarea cunoașterii, practicilor și metodelor inovatoare tradiționale și a tehnologiilor curate ca măsuri de sprijin pentru conservarea biodiversității și ca suport al dezvoltării durabile până în 2020.

- **Directia de acțiune 4:** Îmbunătățirea comunicării și educării în domeniul biodiversității până în 2020. Pentru îndeplinirea dezideratelor privind conservarea biodiversității și utilizarea durabilă a componentelor sale urmare a analizei contextului general de la nivel național și a amenințărilor la adresa biodiversității, pentru asigurarea conservării „in-situ” și „ex-situ” și pentru împartirea echitabilă a beneficiilor utilizării resurselor genetice au fost

RAPORT DE MEDIU

pentru
AMENAJAMENTUL FONDULUI FORESTIER APARTINAND
COMPOSESORATULUI LIVEZENI – PETROSANI, jud. Hunedoara- 2021

stabilite 10 obiective strategice, printre care se regasesc: dezvoltarea cadrului legal si institutional general si asigurarea resurselor financiare, asigurarea coerenței si a managementului eficient al rețelei naționale de arii naturale protejate, asigurarea unei stări favorabile de conservare pentru speciile salbatice protejate, utilizarea durabila a componentelor diversității biologice s.a.

Strategia forestiera nationala 2013-2022

Avand în vedere funcțiile ecologice, sociale si economice ale padurilor, s-a impus ca actualizarea politicii si strategiei de dezvoltare a sectorului forestier sa fie un proces consultativ si participativ, la care sa-si aduca contributia toti factorii implicati, inclusiv publicul larg.

Avand în vedere rolul domeniului forestier pentru societate precum si pentru toate ramurile economice, dezvoltarea acestui sector se realizeaza sub supravegherea statului, prin elaborarea si transpunerea în practica a unei strategii sectoriale, iar pe termen scurt prin implementarea unei politici corelate cu documentul strategic.

Obiectivul general al strategiei este *dezvoltarea durabila a sectorului forestier în scopul creșterii calitatii vietii si asigurarii necesitatilor prezente si viitoare ale societatii, în context european.*

Obiective specifice ale strategiei sunt urmatoarele:

1. Dezvoltarea cadrului institutional si de reglementare a activitatii din sectorul forestier;
2. Gestionarea durabila si dezvoltarea resurselor forestiere;
3. Planificarea forestiera;
4. Valorificarea superioara a produselor forestiere;
5. Dezvoltarea dialogului intersectorial si a comunicarii strategice în domeniul forestier;
6. Dezvoltarea cercetarii stiintifice si a învatamantului forestier.

Strategia Nationala pentru Dezvoltarea Durabila a Romaniei Orizonturi 2010 –2020- 2030

Strategia stabileste obiective concrete pentru trecerea, într-un interval de timp rezonabil si realist, la modelul de dezvoltare generator de valoare adaugata înalta orientat spre îmbunatatirea continua a calitatii vietii oamenilor, în armonie cu mediul natural. Obiectivele formulate în Strategie vizeaza mentinerea, consolidarea, extinderea si adaptarea continua a configuratiei structurale si a capacitatii functionale a biodiversitatii ca fundament pentru mentinerea si sporirea capacitatii sale de suport fata de presiunea dezvoltarii sociale si creșterii economice si fata de impactul previzibil al schimbarilor climatice. Printre directiile principale de actiune regaseste *corelarea rationala a obiectivelor de dezvoltare, inclusiv a programelor investitionale, cu potentialul si capacitatea de sustinere a biodiversitatii.*

Strategia pentru dezvoltarea durabila a judetului Hunedoara pentru perioada 2014-2020 si Planul de actiuni pentru perioada 2014-2020 al Unitatilor Administrativ Teritoriale si Asociatiilor de Dezvoltare Intercomunitara din judetul Hunedoara

Strategia de dezvoltare judeteana are rolul de a canalize fortele care actioneaza la nivelul judetului Valcea spre indeplinirea unui deziderat comun reprezentat de viziunea acesteia si corelat cu strategiile regionale, nationale si europene.

Beneficiar: COMPOSESORATUL LIVEZENI – PETROSANI

Proiectant: SC Tera Silva SRL;

ELABORATOR: Dr. ing. diplomat mediu: Delia-Adina Epurescu, ACORD EXPERTIZA MEDIU- TEL: 0730/285463; Email: adinaup70@gmail.com

RAPORT DE MEDIU

pentru
AMENAJAMENTUL FONDULUI FORESTIER APARTINAND
COMPOSESORATULUI LIVEZENI – PETROSANI, jud. Hunedoara- 2021

Printre obiectivele strategiei in relatie cu planul analizat se regasesc:

- promovarea adaptarii la schimbarile climatice;
- prevenirea si gestionarea riscurilor si,
- promovarea utilizrii eficiente a resurselor.

Beneficiar: COMPOSESORATUL LIVEZENI – PETROSANI

Proiectant: SC Tera Silva SRL;

ELABORATOR: Dr. ing. diplomat mediu: Delia-Adina Epurescu, ACORD EXPERTIZA MEDIU- TEL: 0730/285463; Email: adinaup70@gmail.com

RAPORT DE MEDIU

pentru
AMENAJAMENTUL FONDULUI FORESTIER APARTINAND
COMPOSESORATULUI LIVEZENI – PETROSANI, jud. Hunedoara- 2021

2. ASPECTE RELEVANTE ALE STĂRII ACTUALE A MEDIULUI ȘI ALE EVOLUTIEI SALE PROBABILE ÎN SITUAȚIA NEIMPLEMENTĂRII PLANULUI PROPUȘ

2.1. Aspecte relevante ale stării actuale a mediului

Efectele poluării industriale nu se resimt pe teritoriul **U.P. I Livezeni** deoarece pe suprafața planului propus și în zonele apropiate nu sunt obiective industriale care prin poluarea cu noxe, să aibă influențe negative asupra stării favorabile a mediului.

Starea factorilor de mediu este, în general, bună (prin corelarea cu Formularul Standard actualizat, cu Decizia /2020 privind obiectivele de conservare ale ariei protejate ROSCI0188 Parang, date confirmate și prin observațiile din teren),

Padurile identificate în situl Natura 2000 - **ROSCI0188 Parang**, reprezintă habitate foarte diversificate, cu caracteristici foarte bune pentru existența și dezvoltarea unui număr mare de specii.

Starea de conservare a habitatelor și speciilor din aria de protecție comunitară ROSCI0188 Parang și de pe suprafața planului analizat

A. 2.1.1. Starea de conservare a habitatelor și speciilor din aria de protecție comunitară ROSCI0188 Parang

Conform Formularului Standard Natura 2000 al sitului **ROSCI0188 Parang** (actualizat în 11/2019) există prezente 20 habitate naturale, protejate conform OUG 57/2007 și Directivei Habitate, respectiv:

Cod	Denumire habitat	Acoperire (ha)	Reprez.	Supr. rel.	Conserv.	Global
3220	Vegetație herbacee de pe malurile râurilor montane	302	B	C	B	B
3230	Vegetație lemnoasă cu <i>Myricaria germanica</i> de-a lungul râurilor montane	302	B	C	B	B
4060	Tufărișuri scunde alpine și boreale	302	A	C	B	B
4070*	Tufărișuri cu <i>Pinus mugo</i> și <i>Rhododendron myrtifolium</i>	1514	B	B	B	B
4080	Tufărișuri cu specii sub-arctice de <i>Salix</i> spp.,	30	B	C	B	B
6150	Pajiști boreale și alpine pe substrat silicios	30	B	B	B	B

Beneficiar: COMPOSESORATUL LIVEZENI – PETROSANI

Proiectant: SC Tera Silva SRL;

ELABORATOR: Dr. ing. diplomat mediu: Delia-Adina Epurescu, ACORD EXPERTIZĂ MEDIU- TEL: 0730/285463; Email: adinaup70@gmail.com

RAPORT DE MEDIU

pentru
AMENAJAMENTUL FONDULUI FORESTIER APARTINAND
COMPOSESORATULUI LIVEZENI – PETROSANI, jud. Hunedoara- 2021

6170	Pajisti calcifile alpine si subalpine	151	B	C	B	B
6230*	Pajisti montane de Nardus bogate in specii, pe substraturi silicioase	15	B	A	B	B
6430	Comunitati de liziera cu ierburi inalte higrofile de la nivelul campilor pana la cel montan si alpin	30	B	C	B	B
6520	Fanete montane	1514	B	B	B	B
7240*	Formatiuni pioniere alpine de Caricion bicoloris-atrofuscae	3	B	B	B	B
8110	Grohotisuri silicioase din etajul montan pana in cel alpin (Androsacetalia alpinae si Galeopsietalia ladani)	30	A	A	B	B
8220	Versanti stancosi cu vegetatie chasmofitica pe roci silicioase	151	B	B	B	B
9110	Paduri de fag de tip Luzulo-Fagetum	6512	A	B	A	A
9180*	Paduri de Tilio-Acerion pe versanti abrupti, grohotisuri si ravene	90	A	B	A	A
91D0*	Turbarii cu vegetatie forestiera,	30	B	B	B	B
91V0	Paduri dacice de fag (Symphyto-Fagion)	7572	A	C	B	B
9410	Paduri acidofile de Picea abies din regiunea montana (Vaccinio - Piceetea)	9087	A	B	B	B
9420	Paduri de Larix decidua si/sau Pinus cembra din regiunea montana	605	B	B	B	B

Reprezentivitate: A – excelenta, B – buna, C – semnificativa, D – nesemnificativa. Suprafata relativa: $A - 100 \geq p > 15\%$, $B - 15 \geq p > 2\%$, $C - 2 \geq p > 0\%$. Starea de conservare: A – excelenta, B – buna, C – medie sau redusa. Evaluarea globala: A – valoare excelenta, B – valoare buna, C – valoare considerabila.

Asa cum se observa din tabelul prezentat anterior, starea de conservare a habitatelor din sit este in general buna si excelenta.

Beneficiar: COMPOSESORATUL LIVEZENI – PETROSANI

Proiectant: SC Tera Silva SRL;

ELABORATOR: Dr. ing. diplomat mediu: Delia-Adina Epurescu, ACORD EXPERTIZA MEDIU- TEL: 0730/285463; Email: adinaup70@gmail.com

RAPORT DE MEDIU

pentru
AMENAJAMENTUL FONDULUI FORESTIER APARTINAND
COMPOSESORATULUI LIVEZENI – PETROSANI, jud. Hunedoara- 2021

NOTA: Conform Deciziei/2020 privind obiectivele de conservare ale habitatelor si speciilor din ROSCI0188, starea de conservare a habitatului 9110 Paduri de fag Luzulo-Fagetum a fost evaluata ca **nefavorabila - neadecvata**.

Specii prevazute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate in anexa II la Directiva 92/43/CEE si evaluarea sitului in ceea ce le priveste

Grup	Cod Natura 2000	Denumire specie	Marime populatie	Pop.	Conserv.	Izolare	Global
			Min/max				
Specii de mamifere enumerate in anexa a II-a Directivei Consiliului 92/43/CEE							
M	1352*	<i>Canis lupus (Lup)</i>	-	C	B	C	B
M	1361	<i>Lynx lynx (Ras)</i>		B	B	C	B
M	1308	<i>Ursus arctos (Urs)</i>		C	B	C	B
Specii de amfibieni si reptile enumerate in anexa a II-a Directivei Consiliului 92/43/CEE							
A	1193	<i>Bombina variegata</i>		C	B	C	B
Specii de pesti enumerate in anexa a II-a Directivei Consiliului 92/43/CEE							
F	6965	<i>Cottus gobio</i> all others		B	A	C	A
Specii de nevertebrate enumerate in anexa a II-a Directivei Consiliului 92/43/CEE							
I	4054	<i>Pholidoptera transsylvanica</i>		B	A	A	A
I	4024*	<i>Pseudogaurotina excellens</i>		B	B	A	B
Specii de plante enumerate in anexa a II-a Directivei Consiliului 92/43/CE							
P	1386	<i>Buxbaumia viridis</i>		C	B	C	B
P	4122	<i>Poa granitica</i> subsp. <i>disparilis</i>	10/500	C	B	B	B
P	4116	<i>Tozzia carpathica</i>		C	B	B	B

Alte specii importante de flora si fauna

Grup	Cod Natura 2000	Denumire stiintifica	Marime populatie	Pop.	Conserv.	Izolare	Global

Specii					Populatie				Motivatii						
Grup	Cod	Denumire stiintifica	S	NP	Marime		Unit. mas	Categ. CIRIVIP	Anexa		Alte categorii				
					Min.	Max.			IV	V	A	B	C	D	
M	ALTE SPECII DE MAMIFERE														
M	2644	Capreolus capreolus (Caprior)						P						X	
M	2645	Cervus elaphus (Cerb-nobil)						P						X	
M	1363	Felis silvestris (Pisica salbatica)						P	X					X	
M	-	Vulpes vulpes (Vulpe)						P							X
P	ALTE SPECII DE PLANTE														
P	-	Agrostis stolonifera						P							X
P	-	Aquilegia transsilvanica						P							X
P	-	Cardamine glauca						V							X
P	-	Luzula luzulina						R							X
P	-	Lycopus europaeus						P							X
P	-	Lysimachia nummularia						P							X

Beneficiar: COMPOSESORATUL LIVEZENI – PETROSANI

Proiectant: SC Tera Silva SRL;

ELABORATOR: Dr. ing. diplomat mediu: Delia-Adina Epurescu, ACORD EXPERTIZA MEDIU- TEL: 0730/285463; Email: adinaup70@gmail.com

RAPORT DE MEDIU

pentru
AMENAJAMENTUL FONDULUI FORESTIER APARTINAND
COMPOSESORATULUI LIVEZENI – PETROSANI, jud. Hunedoara- 2021

P	-	Myricaria germanica						P							X
P	-	Pinus cembra						R							X
P	-	Pinus mugo						P							X
P	-	Potentilla haynaldiana						R							X
P	-	Ranunculus repens						P							X
P	-	Saxifraga pedemontana ssp. cymosa						R							X
P	-	Silene lachenfeldiana						R							X
P	-	Symphandra tanneri						R							X
P	-	Symphytum cordatum						C							X

De asemenea, tot din tabel, se poate observa ca si starea speciilor prezente in situl ROSCI0046 prezinta o conservare buna si excelenta.

2.1.1.1. Starea de conservare a habitatelor de pe suprafata planului analizat

Conform datelor din teren (preluate în urma vizitei), a datelor din formularele Standard Natura 2000 (versiunea actualizata în 11/2019.) si a Deciziei/2020, starea de conservare a habitatelor si speciilor aflate sub protectie care se suprapun cu planul supus discutiei (9410 si 9110) se afla in u.a-urile si au, starea de conservare:

1. HABITATUL 9110 - Paduri de fag de tip Luzulo-Fagetum [Luzulo-Fagetum beech forests]

Localizare: Habitatul 9110 se intinde pe 21 u.a-uri, respectiv:

- 5 u.a-uri apartin tipului de padure 1341 – cu R4102 - Paduri sud-est carpatice de molid (Picea abies), fag (Fagus sylvatica) si brad (Abies alba) cu Hieracium rotundatum = **28,2 ha**;

23 B 35 B 125 C 161 E 161 F

- 16 u.a-uri apartin tipului de padure 4142 – cu R4110 - Paduri sud-est carpatice de fag (Fagus sylvatica) cu Festuca drymeia = **117,1 ha**

23 A 23 C 24 A 24 B 35 A 35 C 35 D 36 A 36 G 37 A 37 D 125 A 125 D 162 A 162 B 162 D

TOTAL = 21 u.a-uri = 145,3 ha din total suprafata plan de 791,9 ha ceea ce inseamna 18,34% suprafata ocupata de habitatul 9110 Paduri dacice de fag (Symphyto-Fagiom).

Asadar, in amenajamentul analizat, habitatul 9110 ocupa o suprafata de 28,2 ha incadrata in tip padure 1341, respectiv R4102 - Paduri sud-est carpatice de molid (Picea abies), fag (Fagus sylvatica) si brad (Abies alba) cu Hieracium rotundatum (*conform Habitatelor din Romania*) si o suprafata de 117,1 ha incadrata in tipul de padure 4142, respectiv R4110 - Paduri sud-est carpatice de fag (Fagus sylvatica) cu Festuca drymeia (*conform Habitatelor din Romania*), **rezultand total suprafata acoperita de acest tip de habitat de 145,3 ha ha.**

Habitatul 9110 - Paduri dacice de fag (Symphyto-Fagiom) face parte din etajul fitoclimatic FM2-ETAJUL MONTAN DE AMESTECURI si tipul de statiune 3.3.3.2. Montan de amestec Bm, brun edafic mijlociu,

Beneficiar: COMPOSESORATUL LIVEZENI – PETROSANI

Proiectant: SC Tera Silva SRL;

ELABORATOR: Dr. ing. diplomat mediu: Delia-Adina Epurescu, ACORD EXPERTIZA MEDIU- TEL: 0730/285463; Email: adinaup70@gmail.com

RAPORT DE MEDIU

pentru
AMENAJAMENTUL FONDULUI FORESTIER APARTINAND
COMPOSESORATULUI LIVEZENI – PETROSANI, jud. Hunedoara- 2021

cu **Asperula-Dentaria** pentru tipul de padure 134.1 - Amestec de rasinoase si fag pe soluri schelete (m) si 4142 - Faget montan cu Festuca altissima (m)

Tipul de statiune amintit anterior apare pe versanti predominant repezi cu expozitii diferite. Substraturi litologice din depozite de suprafata foarte variate, si inclinari diferite, la altitudini de 600 – 1300 m, pe soluri brun acide si brune eumezobazice tipice, cu mull sau mull – moder, volum edafic mijlociu, slab scheletice, pana la semisheletice, troficitate mijlocie. Pe expozitii umbrite si reci fagetele, amestecurile de fag cu rasinoase si fagetele amestecate.

Factori si determinanti ecologici limitativi - Pe expozitii insorite perioade cu deficit hidric. Exces de umiditate in anumite perioade. Volum edafic mijlociu.

Masuri de gospodarire impuse de factorii ecologici si riscuri

Recomandari si riscuri: Mentinerea arboretelor in starea naturala, pericolul mestecanizarii in arboretele tinere.

Compozitia optima: 5FA 3MO 2BR pt tipul de padure 1341 si 6FA 2MO 1BR 1DT pt tipul de padure 4142.

Tratamente: Taieri progresive si Lucrari conservare

In conformitate cu Decizia/2020 privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul nr. 1218/2016 privind aprobarea Planului de management si a Regulamentului sitului Natura 2000 **ROSCI0188 Parang**, emisa de **MINISTERUL MEDIULUI, APELOR SI PADURILOR - AGENTIA NATIONALA PENTRU ARII NATURALE PROTEJATE – 2020, pentru Habitatul 9110 - Paduri de fag Luzulo-Fagetum, avem:**

Suprafata habitatului din ROSCI0188 este de **6034.9** ha, iar starea acestuia de conservare a fost evaluata ca **nefavorabila - neadecvata**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru habitat este **imbunatatirea starii de conservare**, asa cum este definit prin urmatoarii parametri si valori tinta:

Parametru	Unitate de masura	Valoarea tinta	Informatii suplimentare
Suprafata habitat	Ha	Cel putin 6034	Acesta este habitatul de fagete cel mai bine reprezentat la nivelul sitului. Pornind dinspre vestul sitului, habitatul este raspandit pe valea Polatistea (in partea inferioara altitudinal), precum si in bazinele afluentilor: Tecanul, Paraul Reci, Prisloapele, Ciocarlia. Apare pe Vaile Cutreasa, Varnita, Stolojoaia, ciocarlaul Prisloapelor si in bazinelele superioare ale Paraului Polatistea. In apropiere de Petrosani, habitatul este semnalat pe vaile raurilor Stoinicioara, Salatruc, Lapuselul si Malaia. Apare de asemenea pe Valea Jietului, in zona Cheilor Jietului si in bazinelele afluentilor Mija Mare si Mija Mica, pe Vaile Paraul Larg, Paraul Lui Tutu, Paraul Iadului, Paraul Tiganilor, Paraul Lui Dancila. Habitatul 9110 a mai fost semnalat pe suprafete relativ mari si in partea de sud a sitului, in bazinelele raurilor ce curg spre orasul Novaci – pe Valea Romanul, spre Varful Papusa si Muntele Lespezi, pe Vaile Plescoia, Paraul Mioarelor, Mohorul, Paraul de sub Ranca; pe Valea Gilortului cu afluentii sai: Valea Setea Mare, Valea Setea Mica, Izv. Cald, Paraul Magarului, Baileasa, Paraul Groapa.
Abundenta specii edificatoare de arbori	% /Ha	Cel putin 70	Asociatia caracteristica acestui habitat este Luzulo albidiae-Fagetum sylvaticae Zolyomi 1955, speciile de recunoastere sunt Fagus sylvatica si Luzula luzuloides, asociatia reunind fagetele montane acidofile prezente pe versanti cu grade de inclinare mari cu soluri brune acide

Beneficiar: COMPOSESORATUL LIVEZENI – PETROSANI

Proiectant: SC Tera Silva SRL;

ELABORATOR: Dr. ing. diplomat mediu: Delia-Adina Epurescu, ACORD EXPERTIZA MEDIU- TEL: 0730/285463; Email: adinaup70@gmail.com

RAPORT DE MEDIU

pentru
AMENAJAMENTUL FONDULUI FORESTIER APARTINAND
COMPOSESORATULUI LIVEZENI – PETROSANI, jud. Hunedoara- 2021

			de padure. Fagus sylvatica, Abies alba, Picea abies
Numar specii edificatoare in stratul ierbos	numar specii/Ha	Cel putin 3	Luzula luzuloides, Calamagrostis arundinacea, Vaccinium myrtillus, Oxalis acetosella, Polytichum formosum, Galium odoratum, G. schultesii, Cardamine glanduligera, C. bulbifera, Deschampsia flexuosa, Veronica officinalis, Pteridium aquilinum, Carex pilosa, Mycelis muralis, Poa nemoralis.
Abundenta specii invazive, ruderales, nitrofile si alohtone, inclusiv ecotipurile necorespunzatoare	%/Ha	Mai putin de 10	Planul de management nu ofera informatii cu privire la acest aspect. Lista speciilor invazive/ruderales/nitrofile va fi clarificata prin protocol de monitorizare.
Volum lemn mort pe sol sau pe picior cu diametru mai mare de 35 cm	m ³ /Ha	Cel putin 10	Planul de Management nu ofera informatii cu privire la acest indicator, trebuie definit
Lemn mort in descompunere avansata	% din volumul total	Cel putin 25 %	Planul de Management nu ofera informatii cu privire la acest indicator, trebuie definit
Insule de imbatranire /arbori de biodiversitate, in statuni cu varsta peste 80 ani cu diametru mai mare de 45 cm	numar arbori/Ha	Cel putin 5	Planul de Management nu ofera informatii cu privire la acest indicator, trebuie definit

Implementarea planului analizat prin lucrarile propuse va duce la imbunatatirea starii de conservare a habitatului, prezentat anterior asa cum a fost prevazuta in Decizia Ministerului Mediului, Apelor si Padurilor din 2020. Este exclusa orice posibilitate de afectare directa sau indirecta a unuiu dintre parametrii si valori tinta, tocmai datorita lucrarilor propuse in amenajamentul analizat.

De asemenea, lucrarile propuse in amenajamentul silvic analizat vor fi in concordanta cu obiectivele de conservare listate in planul de management al ROSCI0188 pentru acest habitat, respectiv:

Asigurarea conservarii habitatului 9110 – Paduri de fag de tip Luzulo-Fagetum in sensul mentinerii starii de conservare favorabila a acestuia¹

Cod MS	Titlu	Descriere
<u>1.3.1</u>	<u>A. Management silvic</u>	Tratamentele aplicate vor fi cu perioada lunga de regenerare, urmarind promovarea regenerarii speciilor forestiere principale, cu atentie deosebita pe speciile care fructifica rar si se instaleaza greu pentru a evita succesiuni nedorite. Se va promova aplicarea tratamentelor cu perioada lunga de regenerare, urmarind cu atentie anii de fructificatie a speciilor forestiere principale. Se vor efectua lucrarile silvice prevazute in amenajamentele silvice in mod corespunzator si conform calendarului de executie, pentru a evita degradarea solului si ranirea semintisului instalat.
1.3.2	A. Efectuarea lucrarilor de ingrijire si conducere a arboretelor conform planurilor prevazute in amenajamentele silvice aprobate si aflate in vigoare	Lucrarile de ingrijire a arboretelor efectuate pana in prezent au permis dezvoltarea si mentinerea habitatelor de padure si declararea in actualele limite ale sitului. Parcurgerea arboretelor tinere din timp cu lucrari de ingrijire - degajari, curatiri, rarituri pentru a elimina speciile pioniere - plop tremurator, mestecan, salcie capreasca si pentru mentinerea arboretelor cu o consistenta si un indice de zveltete subunitar. Se vor efectua lucrarile silvice prevazute in amenajamentele silvice in mod corespunzator si conform calendarului de executie, pentru a evita degradarea solului si ranirea semintisului instalat.

¹ Cf. PM al ROSCI0188 Parang

RAPORT DE MEDIU

pentru
AMENAJAMENTUL FONDULUI FORESTIER APARTINAND
COMPOSESORATULUI LIVEZENI – PETROSANI, jud. Hunedoara- 2021

1.3.3	R. Interzicerea in anumite zone a reimpaduririlor cu specii straine si controlul reimpaduririlor utilizand o singura specie	Se va evita plantarea sau completarea cu specii aflate in afara arealului lor natural in zonele neregenerate din habitatele forestiere si se va evita substituirea speciilor native cu specii repede crescatoare chiar in cazul in care acest lucru se face in vederea prevenirii fenomenelor de eroziune a solului. Reimpaduririle folosind specii native trebuie sa tina cont de structura naturala a padurii, nefiind recomandata folosirea unei singure specii.
1.3.4	R. Interzicerea pasunatului in padure, in zonele cu regenerare sau unde se urmareste instalarea regenerarii naturale	Pasunatul in padure poate provoca alterarea structurii floristice a habitatelor de interes comunitar. De asemenea, regenerarea naturala poate fi intarziata sau perturbata de practicile de pasunat. Interzicerea acestor practici in apropierea si in interiorul habitatelor de interes comunitar asigura conservarea acestora - mentinerea starii de conservare favorabila
1.3.5	A. Reglementarea /controlul activitatilor turistice - vetre de foc, crearea de noi poteci	Trasarea in interiorul sitului a unor marcate turistice care sa permita concentrarea fluxului de turisti si evitarea crearii de noi poteci. Realizarea unor panouri cu reguli de comportament - interzicerea aprinderii focului, a creeri de noi poteci, si altele asemenea. Se interzice deplasarea vehiculelor cu motor in afara drumurilor amenajate.
1.3.6	A. Reglementarea activitatilor de colectare de plante medicinale, ciuperci, fructe de padure sau alte activitati similare - in fuctie de resursa existenta in fiecare sezon	Astfel de activitati presupun deplasarea in afara traseelor si cararilor existente. Astfel, cei care realizeaza astfel de activitati, trebuie sa cunoasca si sa respecte regulile existente
1.3.7	R. Interzicerea incendierii vegetatiei	Astfel de practici trebuie interzise pe teritoriul sitului. Masura trebuie popularizata in comunitatile din apropiere, pentru a evita practicile de incindiere a vegetatiei pe terenuri aflate aproape de situl Natura 2000 ROSCI0188 Parang - zone de unde focul se poate extinde in sit. Este necesara informarea celor care intra in padure asupra posibilitatii declansarii unor incendii, respectiv elaborarea unor planuri de interventie rapida in caz de incendiu si asigurarea unei baze de echipare corespunzatoare stingerii incendiilor la constructiile silvice din sit.

2. HABITATUL 9410 - Paduri de molid din zona montana si alpina (Vaccinium Piceetea)

– Localizat in urmatoarele u.a-uri.:

22 E 26 B 26 C 28 A 28 C 28 E 29 A 29 B 29 C 31 B 31 C 33 B 33 C 159 B 159 C;
26 A 28 B 28 D 31 A 33 A 34 A 36 C 36 D 157 158 A 158 B 159 A;

22 B 36 B 36 E 36 F 37 B 37 C 37 E 125 B 125 E 160 A 160 B 160 C 161 B 161 D 162 C;

22 A 34 B 155 B 155 C 156 ;

155 D

TOTAL = 48 u.a-uri = 588,1 ha din total suprafata plan de 791,9 ha ceea ce reprezinta 74,26 % suprafata ocupata de habitatul 9410 Paduri de molid din zona montana si alpina (Vaccinium Piceetea).

Habitatul 9410 - Paduri de molid din zona montana si alpina (Vaccinium Piceetea), se incadreaza in

1. Etajul fitoclimatic F SA - ETAJUL SUBAPLIN si tipul de statiune :

Beneficiar: COMPOSESORATUL LIVEZENI – PETROSANI

Proiectant: SC Tera Silva SRL;

ELABORATOR: Dr. ing. diplomat mediu: Delia-Adina Epurescu, ACORD EXPERTIZA MEDIU- TEL: 0730/285463; Email: adinaup70@gmail.com

RAPORT DE MEDIU

pentru
AMENAJAMENTUL FONDULUI FORESTIER APARTINAND
COMPOSESORATULUI LIVEZENI – PETROSANI, jud. Hunedoara- 2021

a). - **1.3.2.0.** Montan presubalpin de molidisuri Bi, podzolic cu humus si *Vaccinium* **cu tipul de padure 115.2 Molidis de limita cu Vaccinium myrtillus si Oxalis acetosella (i);**

b).- **2.3.1.1.** Montan de molidisuri Bi, podzolic cu humus brut, edafic submijlociu si mic, cu *Vaccinium* cu tipul de padure 1153 Molidis cu Vaccinium myrtillus (i)

a).Tipul de statiune 1.3.2.0. apare in partea superioara a unitatii de protectie si productie studiate, la limita superioara a padurii, la altitudini de 1600-1875 m, pe versanti cu expozitie generala sudica. Solurile sunt brunferiiluviale tipice si litice si litosoluri tipice.

Factori si determinanti ecologici limitativi - Puternic limitativi : climatului rece, umed, puternic vantuit, volumul edafic mic.

Masuri de gospodarire impuse de factorii ecologici si riscuri

Recomandari si riscuri:

Recomandari: Mentinerea arboretului

Compozitia optima: 7MO 2LA 1PIM

Tratamente: Taieri succesive in margine de masiv – Lucrari conservare

b). Tipul de statiune 2.3.1.1. este intalnit in muntii inalti din cristalini si sedimentari pe versanti moderati pana la puternic inclinati, ondulati, coame si alte forme de relief. Solurile intalnite sunt cele brunferiiluviale tipice si litice, cu humus brut sau moder grosier, superficiale pana la profunde, predominant nisipo-lutoase, divers scheletic, cu volumul edafic mic sau foarte mic. Solurile sunt extern oligobazice, mai rar oligotrofe si distrofe cu asigurarea slaba cu azot, circuit biologic foarte lent, blocare prelungita a elementelor nutritive in resturile organice moarte si stratul de humus brut de litiera, impanzita de radacini fine, absorbante, prevazute cu abundente micorize. Patura vie de tipul Vaccinium, obisnuit cu gradul de acoperire ridicat, dominata de V.myrtillus sau impreuna cu V. vitis-idaea.

Factori si determinanti ecologici limitativi - Puternic limitativi : Aciditatea activa foarte puternica pana la excesiva. Apa accesibila asigurata prin caracterul umed-rece al climatului, la nivel mijlociu , regimul de umiditate echilibrat, favorabil

Masuri de gospodarire impuse de factorii ecologici si riscuri

Recomandari si riscuri:

Recomandari: Cultivarea in amestec cu larice si brad, pastrarea consistentei pline

Compozitia optima: 7MO 1LA 1BR 1DT

Tratamente: Taieri succesive in margine de masiv – Lucrari conservare

2. Se incadreaza, de asemenea, in etajul fitoclimatic FM₃- ETAJUL MONTAN DE MOLIDISURI, tipul de statiune

Beneficiar: COMPOSESORATUL LIVEZENI – PETROSANI

Proiectant: SC Tera Silva SRL;

ELABORATOR: Dr. ing. diplomat mediu: Delia-Adina Epurescu, ACORD EXPERTIZA MEDIU- TEL: 0730/285463; Email: adinaup70@gmail.com

RAPORT DE MEDIU

pentru
AMENAJAMENTUL FONDULUI FORESTIER APARTINAND
COMPOSESORATULUI LIVEZENI – PETROSANI, jud. Hunedoara- 2021

2.3.1.2. Montan de molidisuri Bm, podzolic edafic mare, cu *Vaccinium* si muschi, cu tip de padure 115.1 Molidis cu *Vaccinium myrtillus* si *Oxalis acetosella* (m).

Tipul de statiune 2.3.1.2. este intalnita in muntii inalti din cristalin si sedimentar pe versanti moderati pana la puternic inclinati, ondulati, coame si alte forme de relief. Solurile intalnite sunt cele brunferiiluviale tipice, cu humus brut sau moder grosier, superficiale pana la profunde, predominant nisipo-lutoase, divers scheletic, cu volumul edafic submijlociu. Solurile sunt extern oligobazice si distrofice cu asigurarea slaba cu azot, circuit biologic forte lent, blocare prelungita a elementelor nutritive in resturile organice moarte si stratul de humus brut de litiera, impanzita de radacini fine, absorbante, prevazute cu abundente micorize. Patura vie de tipul *Vaccinium* sau muschi.

Factori si determinanti ecologici limitativi: *Puternic limitativi* : Aciditatea activa foarte puternica pana la excesiva. Apa accesibila asigurata prin caracterul umed-rece al climatului, la nivel mijlociu , regimul de umiditate echilibrat, favorabil

Recomandari si riscuri: **Recomandari:** Cultivarea in amestec cu larice si brad, pastrarea consistentei pline

Compozitia optima: 7MO 1BR 2LA

Tratamente: **Taieri succesive in margine de masiv – Lucrari conservare**

3. Apare si in etajul fitoclimatic FM₂- ETAJUL MONTAN DE AMESTECURI, in statiunile :

a). 3.3.1.1. Montan de amestecuri Bi, podzolic edafic mic, cu *Vaccinium* si alte acidofile cu tipul de padure 142.2 Molideto-faget cu *Vaccinium myrtillus* si *Oxalis acetosella* (i);

b). 3.3.1.2. Montan de amestecuri Bm, podzolic edafic submijlociu, cu muschi si alte acidofile cu tipul de padure 115.1 Molidis cu *Vaccinium myrtillus* si *Oxalis acetosella* (m)

a). Tipul de statiune 3.3.1.1 apare in subetajul superior in vecinatatea molidisurilor, pe versanti repezi si mai ales pe expozitii umbrite si intermediare. Soluri brune feriiluviale litice superficiale, putin profunde cu textura grosiera, scheletice, cu volum edafic mic. Regimul de troficitate este oligotrofic, iar fondul de substante nutritive este de la mic la submijlociu.

Factori si determinanti ecologici limitativi: *Substantele nutritive, deficitul de umiditate si volumul edafic.*

Recomandari si riscuri: Intensitatea taierilor mode-rata, mentinerea compozitiei naturale. Aplicarea de amen-damente calcaroase. Completarea golurilor si a consistentei cu diverse rasinoase si foioase.

Compozitia optima: 4MO 4FA 1BR 1DT

Tratamente: **Taieri progresive – Lucrari conservare**

b). Tipul de statiune 3.3.1.2. Apare in subetajul superior in vecinatatea molidisurilor, pe versanti repezi si mai ales pe expozitii umbrite. Soluri brune feriiluviale tipice si mijlociu profunde cu textura grosiera, semisheletice, cu volum edafic mijlociu. Regimul de troficitate este oligotrofic, iar fondul de substante nutritive este mijlociu.

Factori si determinanti ecologici limitativi: Pe expozitii insorite perioade cu deficit hidric. Exces de umiditate in anumite perioade. Volum edafic mijlociu.

Recomandari si riscuri: Mentinerea arboretelor in starea naturala, pericolul mestecanizarii in arboretele tinere.

RAPORT DE MEDIU

pentru
AMENAJAMENTUL FONDULUI FORESTIER APARTINAND
COMPOSESORATULUI LIVEZENI – PETROSANI, jud. Hunedoara- 2021

Compozitia optima: 7MO 1BR 2LA

Tratamente: Taieri progresive – Lucrari conservare

In concordanta cu raspandirea tipurilor de statiuni, majoritatea tipurilor naturale de padure sunt de productivitate mijlocie. Cele mai raspandite tipuri de padure in cadrul unitatii de protectie si productie analizate sunt:

- 115.3 Molidis cu Vaccinium myrtillus (i)- 34%;
- 115.2 Molidis de limita cu Vaccinium myrtillus si Oxalis acetosella (i) – 18% ;
- 115.1 Molidis cu Vaccinium myrtillus si Oxalis acetosella (m)- 17%.

In conformitate cu Decizia privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul nr. 1218/2016 privind aprobarea Planului de management si a Regulamentului sitului Natura 2000 ROSCI0188 Parang, emisa de MINISTERUL MEDIULUI, APELOR SI PADURILOR - AGENTIA NATIONALA PENTRU ARII NATURALE PROTEJATE – 2020, pentru Habitatul 9410 - Paduri de molid din zona montana si alpina (Vaccinium Piceetea), avem:

9410 Paduri acidofile de Picea abies din regiunea montana (Vaccinio-Piceetea)

Suprafata habitatului din ROSCI0188 este de 9972,78 ha, iar starea acestuia de conservare a fost evaluata ca **favorabil**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru habitat este **mentinerea starii de conservare**, asa cum este definit prin urmatoorii parametri si valori tinta:

Parametru	Unitate de masura	Valoarea tinta	Informatii suplimentare
Suprafata habitat	Ha	Cel putin 9972	Acest tip de habitat este cel mai raspandit habitat forestier din cuprinsul sitului. Ocupa suprafete intinse, compacte, in zona montana inalta.. Habitatul este raspandit pe suprafete remarcabile in bazinul superior al raului Lotru, Vaile Ciobanului, Catinii, Huluzu, Lacului, Carbunelui, Zanoaga Iezerului, din aval spre Varfurile: Mirautu, Papusa, Plesoioara; Culmea Galcescu, Varful Gurile, Varful Cibanu. Ocupa suprafete extinse, compacte, in bazinelele paraurilor Miru, Paraul Sec, Bora, din aval inspre: Varful Bora, Culmea Magarului, Culmea Bora, Culmea Zanoguta. Foarte bine reprezentat este si in bazinul superior al Latoritei, in bazinelele raurilor: Latorita din Coasta Benghii, Latorita din Muntin, Latorita din Urdele Paraul Urdele si Paraul Balescu, din aval inspre: Varful Bora, Varful Urzicii, Curmatura Papusii, Culmea Tidvele, Varful Galbenu. Pe suprafete mai restranse apare in celelate bazinele din sit, in partea superioara atitudinal a acestora: in amonte de orasul Novaci in partea superioara a bazinetului Vaii Romanul Izvorul Mioarelor, Mohorul, Romanul, Paltinul, spre Varful Papusa si Muntele Lespezi; in partea superioara a bazinetului Gilortului – Vaile Setea Mare, Setea Mica, Izvorul Cald, Macaria, Tartarau, Iesul, inspre Muntii Mandra, Piatra Taiata, si Plescoia; in partea superioara a Vaii Jietului, spreVarfurile: Cibanal Mare, Piatra Taiata, Mandra, Carja; in apropiere de Petrosani, spre Muntele Parangul Mare si Muntele Carja Vaile Stoinicioara, Lapuselul, Maleia; in partea superioara a bazinetului Vaii Polatistea Vaile Ciocarlaul Prisloapelor, Tecanul, Ciocarlia, spre Muntele Parangul Mare, Varful Mandra si Varful Reci.

Beneficiar: COMPOSESORATUL LIVEZENI – PETROSANI

Proiectant: SC Tera Silva SRL;

ELABORATOR: Dr. ing. diplomat mediu: Delia-Adina Epurescu, ACORD EXPERTIZA MEDIU- TEL: 0730/285463; Email: adinaup70@gmail.com

RAPORT DE MEDIU

pentru
AMENAJAMENTUL FONDULUI FORESTIER APARTINAND
COMPOSESORATULUI LIVEZENI – PETROSANI, jud. Hunedoara- 2021

Abundenta speciilor de arbori edificatoare din abundenta totala	% /Ha	Cel putin 70	Etajul boreal este destul de bine caracterizat prin padurile sale totdeauna verzi, dese, intunecoase si umede, in care majoritare sunt speciile de rasinoase Picea abies si Abies alba. De regula exista masive aproape pure care constituie o banda aproape continua cu largime variabila.). In ceea ce priveste puterea de expansiune molidul este intr-o continua lupta. Daca fagul se opreste brusc in fata pasunii subalpine, pe o linie ce intrece limita lui superioara, molidul avanseaza vazand cu ochii, reducand suprafata golului subalpin. In masivele paduroase de molid se intalnesc un numar restrans de specii lemnoase. Dintre acestea cel mai obisnuit este bradul, care apare mai ales pe vaile joase si umede. Picea abies, Abies alba
Numar specii edificatoare in stratul ierbos	numar specii/Ha	Cel putin 3	Vaccinium myrtillus, Vaccinium vitisidaea, Oxalis acetosella, Deschampsia flexuosa, Lycopodium annotinum, Sorbus aucuparia, Lonicera coerulea, Moneses uniflora, Orthilia secunda, Pyrola minor, Pyrola rotundifolia, Monotropa hypopitys, Huperzia selago, Corallorhiza trifida, Listera cordata. Dintre briofite mai frecvente sunt speciile: Hylocomium splendens, Pleurozium schreberi, Sphagnum girgensohnii etc.
Abundenta specii invazive, ruderales, nitrofile si alohtone, inclusiv ecotipurile necorespunzatoare	%/Ha	Mai putin de 10	Planul de management nu ofera informatii cu privire la acest aspect. Lista speciilor invazive/ruderales/nitrofile va fi clarificata prin protocol de monitorizare.
Volum lemn mort pe sol sau pe picior cu diametru mai mare de 35 cm	m ³ /Ha	Cel putin 10	Planul de management nu ofera informatii cu privire la acest aspect
Insule de imbatranire /arbori de biodiversitate, in statii cu varsta peste 80 ani cu diametru mai mare de 45 cm	numar arbori/Ha	Cel putin 5	Planul de management nu ofera informatii cu privire la acest aspect

Implementarea planului analizat prin lucrarile propuse va duce la mentinerea si chiar imbunatatirea starii de conservare a habitatului, prezentat anterior, asa cum a fost prevazuta in Decizia Ministerului Mediului, Apelor si Padurilor din 2020. Este exclusa orice posibilitate de afectare directa sau indirecta a unuia dintre parametrii si valori tinta, tocmai datorita lucrarilor propuse in amenajamentul analizat.

De asemenea, lucrarile propuse in amenajamentul silvic analizat vor fi in concordanta cu obiectivele de conservare listate in planul de management al ROSCI0188 pentru acest habitat, respectiv:

Asigurarea conservarii habitatului 9410 Paduri acidofile de Picea abies din regiunea montana – Vaccinio-Piceetea in sensul mentinerii starii de conservare favorabila a acestuia²

Cod MS	Titlu	Descriere
<u>1.3.1</u>	<u>A. Management silvic</u>	Se vor efectua lucrarile silvice prevazute in amenajamentele silvice in mod corespunzator si conform calendarului de executie, pentru a evita degradarea solului si ranirea semintisului instalat. Se vor respecta masurile de identificare si prognoza a evolutiei populatiilor principalelor - insecte daunatoare si agenti fitopatogeni, combaterea

² Cf. PM al ROSCI0188 Parang

Beneficiar: COMPOSESORATUL LIVEZENI – PETROSANI

Proiectant: SC Tera Silva SRL;

ELABORATOR: Dr. ing. diplomat mediu: Delia-Adina Epurescu, ACORD EXPERTIZA MEDIU- TEL: 0730/285463; Email: adinaup70@gmail.com

RAPORT DE MEDIU

pentru
AMENAJAMENTUL FONDULUI FORESTIER APARTINAND
COMPOSESORATULUI LIVEZENI – PETROSANI, jud. Hunedoara- 2021

		prompta, pe cat posibil pe cale biologica sau integrata in caz de necesitate si executarea tuturor masurilor fitosanitare necesare prevenirii inmultirii in masa a insectelor daunatoare si a proliferarii agentilor fitopatogeni.
1.3.2	A. Efectuarea lucrarilor de ingrijire si conducere a arboretelor conform planurilor prevazute in amenajamentele silvice aprobate si aflate in vigoare	Lucrarile de ingrijire a arboretelor efectuate pana in prezent au permis dezvoltarea si mentinerea habitatelor de padure si declararea in actualele limite ale sitului. Executarea la timp a lucrarilor de ingrijire si conducere, iar in cazul arboretelor in care nu s-a intervenit de mult timp, aplicarea unor interventii de intensitate redusa, dar cu frecventa mai mare. Se vor efectua lucrarile silvice prevazute in amenajamentele silvice in mod corespunzator si conform calendarului de executie, pentru a evita degradarea solului si ranirea semintisului instalat.
1.3.3	R. Interzicerea in anumite zone a reimpadurilor cu specii straine si controlul reimpadurilor utilizand o singura specie	Se va evita plantarea sau completarea cu specii aflate in afara arealului lor natural in zonele neregenerate din habitatele forestiere si se va evita substituirea speciilor native cu specii repede crescatoare chiar in cazul in care acest lucru se face in vederea prevenirii fenomenelor de eroziune a solului. Reimpadurile folosind specii native trebuie sa tina cont de structura naturala a padurii, nefiind recomandata folosirea unei singure specii. Se va urmarii executarea plantatiilor la momentul optim.
1.3.4	R. Interzicerea pasunatului in padure, in zonele cu regenerare sau unde se urmareste instalarea regenerarii naturale	Pasunatul in padure poate provoca alterarea structurii floristice a habitatelor de interes comunitar. De asemenea, regenerarea naturala poate fi intarziata sau perturbata de practicile de pasunat. Interzicerea acestor practici in apropierea si in interiorul habitatelor de interes comunitar asigura conservarea acestora - mentinerea starii de conservare favorabila
1.3.5	A. Reglementarea /controlul activitatilor turistice - vetre de foc, crearea de noi poteci	Trasarea in interiorul sitului a unor marcaje turistice care sa permita concentrarea fluxului de turisti si evitarea creeri de noi poteci. Realizarea unor panouri cu reguli de comportament - interzicerea aprinderii focului, a creeri de noi poteci, si altele asemenea. Se interzice deplasarea vehiculelor cu motor in afara drumurilor amenajate.
1.3.6	A. Reglementarea activitatilor de colectare de plante medicinale, ciuperci, fructe de padure sau alte activitati similare - in fuctie de resursa existenta in fiecare sezon	Astfel de activitati presupun deplasarea in afara traseelor si cararilor existente. Astfel, cei care realizeaza astfel de activitati, trebuie sa cunoasca si sa respecte regulile existente sau stabilite de administratorul sitului
1.3.7	R. Interzicerea incendierii vegetatiei	Astfel de practici trebuie interzise pe teritoriul sitului. Masura trebuie popularizata in comunitatile din apropiere, pentru a evita practicile de incindiere a vegetatiei pe terenuri aflate aproape de situl Natura 2000 ROSCI0188 Parang - zone de unde focul se poate extinde in sit. Este necesara informarea celor care intra in padure asupra posibilitatii declansarii unor incendii, respectiv elaborarea unor planuri de interventie rapida in caz de incendiu si asigurarea unei baze de echipare corespunzatoare stingerii incendiilor la constructiile silvice din sit.

Concluzionand:

A. In conformitate cu Formularul Standard Natura 2000:

1. 9110 – Statut conservare - Excelenta

2. 9410 - Statut conservare - Bun

B. In conformitate cu Decizia /2020:

1. Suprafata habitatului 9110 in ROSCI0188 este de 6034.9 ha, iar starea acestuia de conservare a fost evaluata ca nefavorabila – neadecvata – cu obiectivul specific de conservare - îmbunatatirea starii de conservare;

Beneficiar: COMPOSESORATUL LIVEZENI – PETROSANI

Proiectant: SC Tera Silva SRL;

ELABORATOR: Dr. ing. diplomat mediu: Delia-Adina Epurescu, ACORD EXPERTIZA MEDIU- TEL: 0730/285463; Email: adinaup70@gmail.com

RAPORT DE MEDIU

pentru
AMENAJAMENTUL FONDULUI FORESTIER APARTINAND
COMPOSESORATULUI LIVEZENI – PETROSANI, jud. Hunedoara- 2021

2. Suprafata habitatului 9140 in ROSCI0188 este estimata la 9972,78 ha, avand o stare de conservare favorabila iar obiectivul specific de conservare este mentinerea starii de conservare;

2.1.1.2. Situatia existenta in planul analizat in ceea ce priveste arboretele afectate de factori destabilizatori si limitativi si masurile propuse prin implementarea amenajamentului studiat:

Starea actuala a arboretelor din planul analizat, care se suprapune peste aria comunitara amintita, este buna deoarece in raza teritoriului studiat nu au fost semnalate fenomene de uscare in masa, atacuri de insecte sau agenti criptogamici.

In privinta arboretelor afectate, se constata existenta urmatoarelor factori destabilizatori³:

- *Rupturi izolate* de intensitate slaba pe 76,6 ha;
- *uscare slaba* pe 293,9 ha;
- *vanturi ce provoaca doboraturi izolate* pe 313,0 ha.

- **fenomenul de uscare slaba** pe 293,9 ha, fenomen ce apare, cu precadere, in molidisuri, atat naturale, cat si provenite din plantatii, nefiind vorba de o uscare anormala cauzata de anumiti factori destabilizatori ;

- **doboraturile de vant :**

- In cadrul suprafetei analizate s-a constatat existenta unei suprafete de 313,0 ha afectata de doboraturi izolate.

Cauzele care au dus la aparitia acestui fenomen sunt:

- vanturile puternice de joasa altitudine,
- existenta solurilor superficiale, corelat cu perioade indelungate de exces de umezeala in sol, fapt ce a dus la slabirea rezistentei de ancorare in sol a unora dintre arbori,
- neexecutarea multi ani la rand a lucrarilor de ingrijire fapt ce a dus la formarea de arborete foarte dese cu coeficient de zveltete crescut.

Fata de aceste cauze si efecte se apreciaza ca acest fenomen se incadreaza in limite normale. Totusi se impune parcurgerea acestora cu lucrarile necesare (curatiri si rarituri) in vederea cresterii rezistentei acestora la doboraturile de vant ;

- **rupturi** - in cadrul Unitatii de protectie si productie I Livezeni au fost semnalate arborete afectate de rupturi izolate pe 76,6 ha, fenomen ce apare cu predilectie la arboretele de molid provenite din plantatii, fara a fi insa vorba de o problema grava ce sa afecteze fondul forestier.

- **incendii** - nu au fost semnalate.

Factorii limitativi ce afecteaza arboretele din zona analizata sunt reprezentati de existenta rocii la suprafata solului si de existenta tulpinilor nesanatoase.

Arborete instalate pe terenuri cu roca la suprafata

³ Cf amenajamentului silvic studiat

RAPORT DE MEDIU

pentru
AMENAJAMENTUL FONDULUI FORESTIER APARTINAND
COMPOSESORATULUI LIVEZENI – PETROSANI, jud. Hunedoara- 2021

In cadrul Unitatii de protectie si productie I Livezeni au fost identificate 649,2 ha, arborete ale caror soluri prezinta roca la suprafata. Dintre acestea 232,4 ha prezinta roca pe 10 % din suprafata, 207,5 ha prezinta roca pe 20 %, 174,6 ha prezinta roca pe 30 % si 34,7 ha prezinta roca pe 40% din suprafata.

In arboretele din SUP "M" pot fi prevazute lucrari de ingrijire si taieri de conservare numai cu intensitate redusa. In arboretele din SUP "A" la care roca la suprafata apare in procent redus pe suprafata (0,1- 0,3/S), lucrarile prevazute se pot executa fara restrictii majore.

Arborete cu tulpini nesanatoase

In cadrul Unitatii de protectie si productie I Livezeni au fost identificate 61,6 ha, arborete cu tulpini nesanatoase. Dintre acestea 18,5 ha arborete au 10% tulpini nesanatoase, 39,3 ha arborete au 20% tulpini nesanatoase si 3,8 ha arborete au 40% tulpini nesanatoase.

Starea sanitara a padurii

Pe baza datelor culese din teren si inscrise in fisele de descriere parcelara, se poate aprecia ca marea majoritate a arboretelor au o stare fitosanitara buna. Exista insa numeroase posibilitati ca aceasta stare sa fie alterata prin actiunea unor factori biotici, de mediu sau prin activitati umane.

Principalii factori destabilizatori identificati in teren sunt:

Atacurile de insecte si ciuperci – au fost tinute sub control, evitandu-se aparitia unor focare deosebite.

Vantul – desi intens, nu a facut ravagii. Asociat insa cu zapada, sau numai singur, produce dezradacinari de arbori, ruperi de arbori cu defecte (putregai), ruperea varfurilor arborilor de molid, in special la cei din plantatie, fie individual, fie in grupe, si uneori chiar masiv.

Zapada – produce doboraturi de arbori, de cele mai variate varste, prin dezradacinari, ruperea trunchiurilor sau incovoierea lor, atat la arborii izolati sau grupati.

Pasunatul – nu a produs si nici nu produce pagube evidente, existand suficiente pasuni in zona iar numarul vitelor este in descrestere. Trebuie avut in vedere si pagubele posibile produse de vanat prin roaderea cu predilectie a puietilor de brad, molid, paltin; acestea pot fi evitate prin utilizarea substantelor repelente, pungi de plastic etc.

Taierile de arbori in delict – nu prezinta un pericol dar, prin faramitarea proprietatilor se mareste foarte mult pericolul unor astfel de taieri in situatia neurmarii atente a tuturor transporturilor de masa lemnoasa de pe drumurile forestiere existente.

Neexecutarea corecta sau la timp a lucrarilor silvo-tehnice poate provoca pagube importante. Cele mai des erori apar la executarea ajutorarilor regenerarii naturale (nereceperea semintisurilor ranite cu ocazia exploatarilor), neexecutarea la timp si corect a lucrarilor de intretinere cat si la executarea taierii definitive, fara masuri adecvate de protejare a semintisurilor. De asemenea numeroase vatamari sunt produse in timpul procesului de exploatare, prin doborarea trunchiurilor de mari dimensiuni.

Conditiiile stationale si de vegetatie

Conditiiile stationale din Unitatea de protectie si productie I Livezeni sunt favorabile vegetatiei forestiere, asigura dezvoltarea unor specii valoroase, in primul rand a fagului, molidului si bradului, care valorifica la maximum statiunile din zona.

Asa cum rezulta din cele expuse, se concluzioneaza ca in ultimii ani nu s-au produs atacuri in masa care sa necesite tratamente speciale dar preventiv se instaleaza curse feromonale si arbori cursa.

Beneficiar: COMPOSESORATUL LIVEZENI – PETROSANI

Proiectant: SC Tera Silva SRL;

ELABORATOR: Dr. ing. diplomat mediu: Delia-Adina Epurescu, ACORD EXPERTIZA MEDIU- TEL: 0730/285463; Email: adinaup70@gmail.com

RAPORT DE MEDIU

pentru
AMENAJAMENTUL FONDULUI FORESTIER APARTINAND
COMPOSESORATULUI LIVEZENI – PETROSANI, jud. Hunedoara- 2021

Stabilitatea ecosistemelor forestiere din interiorul amenajamentului silvic UP I Livezeni la diversi factori perturbatori (vant, zapada, alunecari, eroziuni etc.) este buna, aceasta si datorita faptului ca majoritatea padurilor existente si-au pastrat caracterul de paduri naturale, care prin managementul de calitate promovat a dus la mentinerea integritatii padurilor si a biodiversitatii naturale a acestora.

Avand in vedere densitatea relativ scazuta a populatiei umane din interiorul siturilor Natura 2000, ponderea ridicata a habitatelor naturale si seminaturale, ponderea mica a terenurilor agricole utilizate in mod excesiv ca urmare a desfasurarii practicilor agricole traditionale, precum lipsa unor obiective industriale cu potential poluant ridicat, consideram ca starea actuala de conservare a ariilor protejate de interes comunitar este buna.

Deci, pe baza celor expuse, putem aprecia ca rolul amenajamentului este unul benefic, pentru mentinerea starii favorabile de conservare a habitatelor si speciilor, atat la nivelul intregului fond forestier al Composesoratului Livezeni – Petrosani cat si la nivelul arboretelor din aria natural protejata din zona si ca fara reglementarile pe care le implementeaza (impreuna cu alte acte legislative ale sectorului silvic) anumite componente si conexiuni ale ecosistemelor protejate ar putea fi grav perturbate (acest lucru este confirmat si de starea actuala de conservare, care este una buna, amenajamentul actual avand aceleasi principii ca si cel din trecut)..

Descrierea starii actuale de conservare a ariei naturale protejate existente in limitele teritoriale ale planului analizat s-a facut prin evaluarea acestei stari la nivel de arboret (u.a.) dupa care s-a raportat la intregul habitat al ariilor naturale protejate.

Rationamentul care a stat la baza acestei evaluari consta in faptul ca daca fiecare arboret ce face parte dintr-o arie naturala protejata prezinta o stare de conservare favorabila atunci si intregul, respectiv aria, va prezenta aceeasi stare.

Cu privire la starea de conservare a habitatelor, amenajamentul are un indicator sintetic prin care se caracterizeaza, la nivelul fiecarei subparcele, apropierea sau departarea arboretului actual fata de tipul natural fundamental de padure. Acesta se numeste caracterul actual al tipului de padure.

Prin prelucrarea datelor, in cazul planului analizat, din suprafata totala a habitatelor intalnite in teritoriul analizat, de 791,9 ha ha, circa 84% sunt natural fundamentale (natural fundamentale de productivitate mijlocie 35% si de productivitate inferioara 49%):

- arborete natural fundamentale (caracter 2, 3) – pe o suprafata de 657,9 ha, rep. 84%.

Celelalte tipuri de arborete:

- artificiale (caracter A, B) sunt partial alcatuite din specii corespunzatoare tipului natural fundamental, introduse pe cale artificiala (prin plantare) – pe 118,8 ha, rep. 15 %;

- tinere nedefinite sunt arborete tinere si cu compozitii relativ necorespunzatoare tipului natural fundamental, iar prin lucrari de ingrijire si conducere pot fi aduse la starea normala – pe 9,8 ha, rep. 1%.

TOTAL = 786,6 ha

Pentru speciile de mamifere, amfibieni si reptile, pesti, nevertebrate si plante

In cazul speciilor de mamifere, amfibieni si reptile, pesti, nevertebrate, plante, pot aparea unele masuri in plus fata de cele referitoare la gospodarierea durabila a habitatelor forestiere, dar acestea nu presupun intrarea in conflict unele cu altele.

Evaluarea starii de conservare a habitatelor forestiere s-a facut utilizand indicatorii propusi in cadrul proiectului Life05 Nat/Ro/000176 – Habitate prioritare alpine, subalpine si forestiere din Romania (Stancioiu et al., 2008). Autorii proiectului aduc in plus si unele clarificari in ceea ce priveste indicatorii prezentati in continuare:

Beneficiar: COMPOSESORATUL LIVEZENI – PETROSANI

Proiectant: SC Tera Silva SRL;

ELABORATOR: Dr. ing. diplomat mediu: Delia-Adina Epurescu, ACORD EXPERTIZA MEDIU- TEL: 0730/285463; Email: adinaup70@gmail.com

RAPORT DE MEDIU

pentru
AMENAJAMENTUL FONDULUI FORESTIER APARTINAND
COMPOSESORATULUI LIVEZENI – PETROSANI, jud. Hunedoara- 2021

- Suprafata habitatului

In cadrul Retelei Natura 2000 nu exista limite de suprafata impuse, cu toate acestea atunci cand habitatul ocupa suprafete prea mici se recomanda, fie sa i se mareasca suprafata, fie suprafata respectiva sa fie considerata „fara cod Natura 2000”. Recomandarea vine in sprijinul mentinerii integralitatii si a continuitatii habitatelor.

- Dinamica suprafetei

Acest indicator se refera strict doar la cazurile de diminuare a suprafetei habitatului. In cazul in care diminuarea suprafetei este sub pragul maxim admis se vor lua masuri de revenire cel putin la suprafata initiala.

- Consistenta arboretului

Acest indicator se exprima in arboretele tinere prin gradul de acoperire al coronamentului, iar in arboretele mature prin indicele de densitate (pondere in volum).

- Modul de regenerare a arboretului

Reteaua Natura 2000 nu impune regenerarea exclusive din samanta a habitatelor forestiere. Cu toate acestea cunoscute fiind efectele negative ale regenerarii repetate din lastari se recomanda promovarea regenerarii din samanta in cadrul careia fiind incluse si plantatiile (cu puieti obtinuti din samanta si cu provenienta corespunzatoare).

- Arbori uscati in arboret

Prezenta arborilor uscati sau cazuti pe sol denota o biodiversitate crescuta. Drept urmare, prezenta acestora trebuie promovata cu toate ca si, in acest caz, Reteaua Ecologica Natura 2000 nu impune prezenta acestora in arboret.

- Gradul de acoperire al semintisului

Acest indicator nu se va estima in primii 2 ani dupa executarea unei taieri de regenerare (in special in cazul taierii de insamantare).

- Compozitia floristica a subarboretului si paturii erbacee

Pentru evaluarea acestui indicator se va tine seama de stadiul de dezvoltare a stratului arborilor iar in cazul paturii erbacee se va incerca sa se surprinda atat flora vernala cat si cea estivala.

Perturbari

La acest indicator s-au inclus suprafete de pe care minim 50% din exemplarele unui etaj al arboretului sunt vatamate (intelegand prin aceasta ca la nivel de fitoindivid intensitatea distrugerilor reprezinta cel putin 50% din suprafata asimilatoare). Nu vor fi evaluate etajele cu o acoperire mai mica de 10%. Evaluarea se face la nivelul fiecarui etaj, nu se cumuleaza suprafetele afectate de la mai multe etaje. Factorii limitativi si destabilizatori care pot avea un impact semnificativ asupra habitatelor forestiere din ariile naturale protejate pot fi de natura:

- abiotica, in aceasta categorie incluzandu-se doboraturile si rupturile produse de vant si/sau zapada, viituri, depuneri de material aluvionar, inmlastinari, roca la suprafata etc;

- biotica: vatamari produse de insecte, ciuperci, plante parazite, microorganisme, fauna etc.;

- antropica: taieri ilegale, incendieri, poluare, exploatarea resurselor (roca, nisip, pietris), eroziunea, pasunatul etc. In situatia in care unele perturbari (pasunatul, incendiile etc.) nu au un efect imediat si foarte vizibil asupra stratului arborilor, suprafata afectata de acestea nu trebuie sa depaseasca 20% din suprafata totala a arboretului.

Beneficiar: COMPOSESORATUL LIVEZENI – PETROSANI

Proiectant: SC Tera Silva SRL;

ELABORATOR: Dr. ing. diplomat mediu: Delia-Adina Epurescu, ACORD EXPERTIZA MEDIU- TEL: 0730/285463; Email: adinaup70@gmail.com

RAPORT DE MEDIU

pentru
AMENAJAMENTUL FONDULUI FORESTIER APARTINAND
COMPOSESORATULUI LIVEZENI – PETROSANI, jud. Hunedoara- 2021

Pentru evitarea deteriorarii starii de conservare a habitatelor forestiere si implicit a ariilor naturale protejate, pe viitor trebuie monitorizata actiunea urmatorilor factori cu potential perturbator:

- extragerile ilegale de masa lemnoasa dar si cele efectuate necorespunzator;
- împadurirea cu specii corespunzatoare tipului natural fundamental de padure;
- promovarea prin lucrarile silvotehnice a exemplarelor cu provenienta din samanta in defavoarea celor din lastari;
- pasunatul si trecerea animalelor;
- incendiile naturale si cele antropice;
- turismul necontrolat;
- vatamarile produse de entomofauna si de agenti fitopatogeni etc.

Neimplementarea reglementarilor amenajamentului silvic nu ar duce, în nici un caz, la ameliorarea starii factorilor de mediu ci dimpotriva la neîndeplinirea obiectivelor social-ecologice si economice ale padurii.

MASURI LUATE DE ACTUALUL AMENAJAMENT IN CEEA CE PRIVESTE PROTECTIA FONDULUI FORESTIER ANALIZAT⁴:

A). Protectia împotriva doboraturilor si rupturilor de vant si zapada

Protectia împotriva doborâturilor si rupturilor produse de vânt si zapada se realizeaza printr-un ansamblu de masuri ce vizeaza atât marirea rezistentei individuale a arboretelor cât si asigurarea unei stabilitati cât mai mari a întregului fond forestier.

Teritoriul din cadrul unitatii de protectie si productie analizate a fost confruntat cu doborâturile de vânt de amploare redusa, pe 313,0 ha si cu rupturi izolate pe 76,6 ha.

Doborâturile de vânt au fost semnalate atât la arbori izolati sau grupuri de arbori cu suprafete mici, dar si pe suprafete mai mari, îndeosebi în molidisuri. În aceasta regiune aparitia vânturilor de mare intensitate este destul de frecventa, solurile scheletice fiind si ele un factor favorizant pentru producerea acestor fenomene nedorite.

Prin amenajamentul elaborat s-au luat o serie de masuri începând de la crearea arboretelor de amestec si continuând cu lucrarile de îngrijire si aplicarea tratamentelor. Acestea se refera la realizarea de structuri orizontale corespunzatoare prin care sa se realizeze si sa se mentina o desime în plafon superior, continuu, sa se promoveze specii de amestec si sa se asigure o repartitie spatiale optima pentru specii înca de la împadurire care sa permita o buna înradacinare a fiecarei specii. Nu trebuie neglijata nici structura verticala prin care sa se obtina dezvoltarea de coroane echilibrate si bine dispuse pe tulpina, de scurgere a curentilor de aer cât mai neregulate.

Masurile legate de crearea arboretelor constau în: alegerea speciilor, a amestecului si stabilirea desimii culturilor. S-au recomandat compositii-tel corespunzatoare tipului natural-fundamental, introducându-se specii de amestec. **Golurile din arborete se vor completa cu specii rezistente potrivit conditiilor stationale (larice, paltin de munte, brad).**

Legat de desimea culturilor, cercetarile au aratat ca exemplarele cu o coroana mai dezvoltata sunt mai rezistente, deci scheme mai largi ar fi mai convenabile.

De asemenea s-a constatat ca exemplarele rezultate din regenerare naturala sunt mult mai rezistente comparativ cu cele introduse pe cale artificiala.

⁴ Cf. amenajamentului silvic al Composesoratului Livezeni-Petrosani

RAPORT DE MEDIU

pentru
AMENAJAMENTUL FONDULUI FORESTIER APARTINAND
COMPOSESORATULUI LIVEZENI – PETROSANI, jud. Hunedoara- 2021

O atentie deosebita s-a acordat rariturilor, deoarece prin neexecutarea acestora sau executarea cu întârziere, se pot obtine indici de zveltete supraunitari, fapt ce favorizeaza producerea doborâturilor si rupturilor de vânt si zapada. Reglarea densitatii arboretelor si proportionarea amestecurilor se va dirija prin lucrari de îngrijire, de mare importanta fiind cele ce se executa pâna la 40 ani. Începerea lucrarilor de îngrijire trebuie sa se faca acolo unde s-a realizat starea de masiv, chiar daca nu este realizata pe întreaga suprafata a arboretului.

Intensitatea curatirilor si rariturilor va fi, în general, puternica la primele interventii si mai redusa la o noua revenire în cadrul arboretului. În arboretele neparcuse la timp cu lucrari de îngrijire, rariturile vor avea intensitati mai mici, urmarindu-se în primul rând igienizarea padurii. Prin aceste lucrari se realizeaza o rarire a exemplarelor ceea ce permite o dezvoltare mai puternica atât a sistemului radicular cât si a tulpinilor, ramurilor, a coeficientului de forma, ducând în final la o marire a rezistentei lor, atât la vânt cât si la zapada.

Se mai mentioneaza faptul ca realizarea unei margini de masiv nepenetrabile la vânt, diminueaza efectul daunator al vântului. Realizarea acesteia presupune crearea unor arborete cu o coroana dezvoltata pâna la sol pe o latime de 15 – 30 m. Întărirea marginii masivului se va face în acele puncte unde vântul are mai mare forta de penetratie. Aceste puncte se vor alege în urma unor observatii mai îndelungate în teren.

În ceea ce priveste tratamentele, sunt de preferat cele bazate pe regenerarea naturala. S-a indicat o gama variata de tratamente, în mare majoritate bazate pe regenerarea naturala, în perioade mai lungi de regenerare si intensitati relativ mici de interventie, în scopul realizarii unei structuri verticale diversificate.

Marirea rezistentei arboretelor la rupturi si doborâturi este o problema de durata care urmeaza a fi rezolvata în timp pe masura aplicarii complexului de masuri si dezvoltarii arboretelor actuale si viitoare.

Toate aceste masuri nu pot decât sa diminueze pagubele, deoarece acestea nu pot fi înlaturate în totalitate întrucât, în conditiile naturale existente, rupturile si doborâturile vor produce pagube în continuare.

Neimplementarea reglementarilor amenajamentului silvic nu ar duce, în nici un caz, la ameliorarea starii factorilor de mediu ci dimpotriva la neîndeplinirea obiectivelor social-ecologice si economice ale padurii.

B. Protectia împotriva incendiilor

Pana în prezent padurile unitatii de productie analizate nu au cazut prada unor incendii devastatoare, totusi au avut loc incendii de litiera, pe suprafete mici, care au produs pagube reduse pe trunchiul arborilor. Asta nu înseamna ca nu se pot produce incendii de proportii deoarece aici este o zona turistica foarte frecventata de turisti în perioada estivala. Preocuparea personalului silvic trebuie sa ramana în continuare crescuta pentru prevenirea producerii acestora, precum si organizarea interventiei cu eficienta pentru stingerea lor în cazul cand totusi apar.

Preventiv, existand posibilitatea producerii, trebuie sa se ia o serie de masuri de preventie:

- întocmirea cu regularitate a planurilor de prevenire si stingere a incendiilor;
- instruirea muncitorilor forestieri, a ciobanilor si îngrijitorilor de animale în vederea prevenirii si stingerii incendiilor;
- amenajarea si întreținerea traseelor montane pentru turisti în vederea unei bune supravegheri a locurilor de campare pentru a se elimina pericolul incendiilor;
- amplasarea de placute avertizoare asupra pericolului producerii de incendii;
- construirea de observatoare înalte în puncte dominante si organizarea supravegherii în perioadele secetoase, zilele de sarbatoare si în zilele de padure;
- procurarea si verificarea periodica a materialelor pentru stingerea incendiilor;
- reglementarea trecerilor prin padure;
- amenajarea locurilor speciale pentru popas si fumat;
- organizarea si instruirea formatiilor pentru stingerea incendiilor;

Beneficiar: COMPOSESORATUL LIVEZENI – PETROSANI

Proiectant: SC Tera Silva SRL;

ELABORATOR: Dr. ing. diplomat mediu: Delia-Adina Epurescu, ACORD EXPERTIZA MEDIU- TEL: 0730/285463; Email: adinaup70@gmail.com

RAPORT DE MEDIU

pentru
AMENAJAMENTUL FONDULUI FORESTIER APARTINAND
COMPOSESORATULUI LIVEZENI – PETROSANI, jud. Hunedoara- 2021

- organizarea unei bune propagande vizuale;
- nu se va permite instalarea stanielor pe liziera padurii;
- organizarea tuturor lucrarilor ce se executa în padure tinand seama de normele pentru paza si stingerea incendiilor;
- depozitarea furajelor si a carburantilor în locuri special amenajate si dotarea acestora cu mijloace de stingere a incendiilor;
- revizuirea amanuntita a cablurilor si instalatiilor electrice (grupuri electrogene, ferastraie electrice, motopompe);
- dotarea punctelor de lucru si a cantoanelor silvice cu pichete de prevenire si stingere a incendiilor echipate corespunzator;
- dotarea tractoarelor care lucreaza în padure cu dispozitive parascantei etc.
- amenajarea si întretinerea potecilor si drumurilor care înlesnesc accesul în locurile în care apar incendii sau alte calamitati.

C. Protectia împotriva poluarii industriale

Nu s-au facut observatii asupra poluarii si nu se poate vorbi de o poluare speciala. Arboretele au o vegetatie normala. Nu apar vatamari evidente la arboretele existente.

D. Protectia împotriva bolilor si a altor daunatori

Pâna în prezent, în cadrul unitatii de productie analizate nu au fost atacuri intense, doar atac sporadice, daunatorii fiind tinuti sub o atenta supraveghere. Au produs atacuri sporadice: *Lymantria monacha*, *Ips typographus* la rasinoase, *Hylobius abietis* în plantatiile tinere, precum si unele boli provocate de ciuperci xilofage din genul *Fomes*.

În ultimii ani nu s-au produs atacuri în masa care sa necesite tratamente speciale dar preventiv se instaleaza curse feromonale si arbori cursa.

Pentru asigurarea unei stari fitosanitare bune se recomanda urmatoarele masuri preventive:

- extragerea permanenta a exemplarelor uscate, precum si a celor la care uscarea a început;
- extragerea imediata a exemplarelor doborâte de vânt sau de zapada;
- cojirea cioatelor la molid, în arboretele exploatate;
- evacuarea rapida a materialului extras;
- evitarea ranirii trunchiurilor sanatoase în timpul exploatarii materialului lemnos;
- conservarea arboretelor de tip natural, pluriene, etajate si amestecate si aplicarea de tratamente pentru realizarea acestui fel de arborete;
- promovarea speciilor forestiere rezistente;
- mentinerea unei densitati normale;
- asigurarea unei productii corespunzatoare a regenerarilor naturale;
- protejarea populatiilor folositoare;
- executarea la timp a lucrarilor de îngrijire a arboretelor.

Pentru combatere se impun urmatoarele:

- sa se efectueze observatii si semnalizari permanente asupra aparitiei daunatorilor, precum si a stadiului lor de dezvoltare;
- sa se aplice masuri de combatere biologica;
- arboretele eventual afectate de boli sau daunatori ce nu pot fi aduse la o stare fitosanitara normala, sa fie lichidate.

În continuare se vor face atente depistari cu curse feromonale la *Ipidae* si *Lymantria monacha*, pentru a se lua masuri eficiente de combatere atunci când acesti daunatori ar depasi limitele capacitatii de suport a ecosistemelor respective.

Beneficiar: COMPOSESORATUL LIVEZENI – PETROSANI

Proiectant: SC Tera Silva SRL;

ELABORATOR: Dr. ing. diplomat mediu: Delia-Adina Epurescu, ACORD EXPERTIZA MEDIU- TEL: 0730/285463; Email: adinaup70@gmail.com

RAPORT DE MEDIU

pentru
AMENAJAMENTUL FONDULUI FORESTIER APARTINAND
COMPOSESORATULUI LIVEZENI – PETROSANI, jud. Hunedoara- 2021

Masurile care se impun pentru prevenirea daunelor provocate de vânat sunt urmatoarele:

- urmarirea atenta a efectivelor de vânat si mentinerea acestora la un nivel optim;
- analiza anuala, pe baza datelor din teren, a starii padurilor sub raportul vatamarilor provocate de cerbi prin cojiri si roaderi la arbori în picioare asa cum se procedeaza si la alti daunatori forestieri.

E. Masuri de gospodarire a arboretelor cu uscare anormala

În cadrul unitatii de productie analizate s-au identificat arborete afectate de fenomenul de uscare de intensitate slaba pe 293,9 ha, în cadrul arboretelor cu elemente de arboret cu vârsta de peste 140-150 ani, nefiind vorba de o uscare anormala cauzata de anumiti factori destabilizatori.

Pentru gospodarirea arboretelor în care s-ar manifesta acest fenomen se va tine seama si de urmatoarele aspecte:

- identificarea arborilor cu proces de uscare se va face anual, în perioada de vegetatie, iar marcarea lor se va face dupa intrarea completa în vegetatie;
- se vor marca arborii complet uscati si cei cu coroana uscata în proportie de cel putin 25 %;
- lemnul doborât se va colecta si transporta din padure în termen de 20 zile în sezonul de vegetatie si 30 zile în afara sezonului.

La igienizare se au în vedere:

- arbori deperisanti;
- arbori rupti si doborâti;
- arborii uscati sau cu vegetatie lânceda;
- arborii atacati de insecte;
- resturi de la exploatare ramase nevalorificate.

F. Paza padurii

Paza fondului forestier se face de catre padurarii titulari de cantoane sub îndrumarea directa a sefului de district.

Padurarii au obligatia sa asigure paza padurii printr-o supraveghere permanenta acordându-se o atentie deosebita punctelor care favorizeaza taierile ilegale de arbori, pasunatul neautorizat, braconajul, etc.

În acest scop padurarii trebuie sa parcurga terenul pe itinerarii bine stabilite si sa faca paza prin posturi fixe. Este indicat ca, în punctele mai înalte din suprafata cantonului ca sa construiasca observatoare, de unde se pot depista cu mai multa usurinta eventualele incendii, acestea putând fi folosite si ca observatoare de vânat.

Pentru buna desfasurare a activitati de paza, periodic sa se execute controale de fond, de catre conducerea ocolului silvic.

G. Obligatiile proprietarilor de paduri privind regimul silvic

Proprietarii de paduri au obligatia sa respecte prevederile Legii nr. 46 / 2008 - Codul Silvic, cu modificarile ulterioare.

În vederea respectarii reglementarilor referitoare la regimul silvic, proprietarii de paduri si detinatorii cu orice titlu au urmatoarele obligatii:

a) sa elaboreze amenajamente silvice pentru padurile pe care le detin, prin unitati specializate, autorizate în acest scop de autoritatea publica centrala care raspunde de silvicultura.

RAPORT DE MEDIU

pentru
AMENAJAMENTUL FONDULUI FORESTIER APARTINAND
COMPOSESORATULUI LIVEZENI – PETROSANI, jud. Hunedoara- 2021

b) sa asigure paza padurilor, în vederea prevenirii taierilor ilegale, distrugerii sau degradarii vegetatiei forestiere, pasunatului abuziv, braconajului si a altor fapte infractiionale sau contraventionale. Proprietarii de paduri proprietate privata care nu au personal angajat pentru asigurarea pazei, în conditiile mentionate la art. 12, raspund contraventional;

c) sa execute lucrarile necesare pentru prevenirea si combaterea bolilor si daunatorilor padurilor, stabilite de organele autoritatii publice pentru silvicultura, cu mijloace proprii sau contra cost, prin unitati silvice specializate;

d) sa asigure respectarea masurilor de prevenire si stingere a incendiilor si, dupa caz, dotarea cu mijloace de prima interventie;

e) sa efectueze lucrarile de împadurire si de ajutorare a regenerarii naturale, potrivit prevederilor amenajamentelor silvice si ale normelor tehnice specifice. Lucrarile de împadurire se vor executa în termen de cel mult 2 ani de la exploatarea masei lemnoase;

f) sa efectueze lucrarile de întreținere a plantatiilor si regenerarilor naturale pana la realizarea starii de masiv;

g) sa execute la timp, în conformitate cu prevederile amenajamentelor silvice si ale normelor tehnice specifice, lucrarile de îngrijire a arboretelor - degajari, curatiri, rarituri, taieri de igiena;

h) sa execute taieri de arbori numai dupa marcarea si inventarierea acestora si dupa elaborarea documentelor specifice de catre personalul silvic autorizat;

i) sa asigure, în conformitate cu prevederile amenajamentelor si actelor normative în vigoare, întreținerea si repararea drumurilor forestiere aflate în proprietate.

În situatiile în care gospodărirea padurilor proprietate privata a persoanelor fizice sau juridice este asigurata pe baze contractuale de catre Regia Nationala a Padurilor sau alte structuri silvice acreditate, obligatiile mentionate se vor regasi, ca atare, în contractele încheiate.

În vederea gospodării durabile a padurilor se interzic:

a) defrisarea vegetatiei forestiere - respectiv înlăturarea acesteia si schimbarea destinatiei terenului - fara aprobarea autoritatii publice centrale care raspunde de silvicultura;

b) desfasurarea de activitati care produc degradarea solului si a malurilor apelor, distrugerea semintisului utilizabil si a arborilor nedestinati exploatarei.

Exploatarea produselor lemnoase ale padurilor se face numai în conformitate cu prevederile amenajamentelor silvice si cu respectarea instructiunilor privind termenele, modalitatile si epocile de recoltare si transport al materialului lemnos din paduri, emise de autoritatea publica centrala care raspunde de silvicultura.

Pentru masa lemnoasa destinata a se exploata, proprietarii sau detinatorii cu orice titlu de paduri întocmesc acte de punere în valoare, în conformitate cu normele tehnice în vigoare, cu marcarea si inventarierea prealabila a arborilor destinati taierii de catre personalul silvic delegat sa utilizeze ciocanul silvic de marcat.

Ocoalele silvice, agentii economici atestati sa execute exploatare forestiere, persoanele fizice si juridice care au în proprietate sau în administrare paduri au obligatia sa foloseasca tehnologii de recoltare si de scoatere a lemnului din padure, care sa nu produca degradarea solului, poluarea apelor, distrugerea sau vatamarea semintisului utilizabil, a arborilor nedestinati exploatarei.

Beneficiar: COMPOSESORATUL LIVEZENI – PETROSANI

Proiectant: SC Tera Silva SRL;

ELABORATOR: Dr. ing. diplomat mediu: Delia-Adina Epurescu, ACORD EXPERTIZA MEDIU- TEL: 0730/285463; Email: adinaup70@gmail.com

RAPORT DE MEDIU

pentru
AMENAJAMENTUL FONDULUI FORESTIER APARTINAND
COMPOSESORATULUI LIVEZENI – PETROSANI, jud. Hunedoara- 2021

Masa lemnoasa care se exploateaza si se transporta din padure va fi însoțita de documentele prevazute în instructiunile privind circulatia materialelor lemnoase si controlul instalatiilor de debitat lemn rotund în cherestea, aprobate prin hotarare a Guvernului.

Materialul lemnos de lucru cu diametrul la capatul gros mai mare de 20 cm, care se transporta din padure, avand ca document de însoțire bonul de vanzare sau foaia de însoțire, se marcheaza cu marca dreptunghiulara specifica agentului economic care administreaza padurea sau care exploateaza masa lemnoasa, dupa caz.

H. Aspecte privind solutiile/masurile necesare pentru refacerea fondului forestier in cadrul arboretelor calamitate

Pe parcursul aplicarii prevederilor amenajamentului, arboretele pot fi afectate, în diferite grade de intensitate, de factori destabilizatori biotici si abiotici: incendii, doboraturi de vant, rupturi de zapada, inundatii, seceta, atacuri de daunatori, uscare anormala etc. Aceste calamitati sunt neprevazute atat ca moment de aparitie cat si ca amplasament in cadrul fondului forestier, in amenajament neputand a se lua in considerare amplasarea unor lucrari de refacere, calculul unor volume de extras, suprafete de impadurit etc. Asadar, amenajamentul nu-si propune un asemenea obiectiv. Foarte important totusi este ca personalul silvic de teren al ocolului sa semnaleze aparitia acestor fenomene astfel incat specialistii din cadrul ocolului silvic sa poata stabili masuri de urgenta.

Aceste masuri, de regula se refera la:

- semnalarea prin rapoarte de catre personalul silvic de teren a aparitiei doboraturilor de vant sau zapada a si a celorlalti factori destabilizatori;
- materializarea pe harta a suprafetelor afectate de doboraturi, rupturi, uscare, incendii si atacuri de daunatori, in masa sau dispersate pentru estimarea aproximativa a fenomenului si luarea primelor masuri de organizare;
- masurarea suprafetelor afectate de calamitati;
- organizarea activitatii de punere in valoare in regim de urgenta (maxim 30 zile) cu personal din cadrul Ocolului Silvic si prin atragerea de delegati in cazul in care volumul lucrarilor depaseste 30 de zile;
- punerea in valoare a masei lemnoase de pe suprafetele calamitate, valorificarea urgenta a acesteia prin licitatii pe picior, licitatii de prestari servicii, vanzare catre populatie;
- curatarea de resturi de exploatare a suprafetelor in care s-au produs calamitatile;
- impadurirea suprafetelor afectate de calamitati in termen de cel mult doua sezoane de vegetatie de la evacuarea masei lemnoase;
- se vor lua masuri de protectie pe lizierele deschise, perimetrare calamitatilor, constand in amplasarea de curse, de tip aripa, arbori cursa clasici pentru preintampinarea atacurilor de ipidae, combaterea ipidaelor;
- masuri de combatere a daunatorului Hylobius abietis in plantatiile infiintate.

Recoltarea materialului lemnos se va realiza cu respectarea prevederilor legislatiei silvice în vigoare si va consta în:

- extragerea integrala a materialului lemnos - in arboretele afectate integral de factori biotici si abiotici si in cele care, prin extragerea arborilor afectati, se determina încadrarea arboretelor în urgenta I de regenerare;
- extragerea arborilor afectati - în arboretele afectate partial de factori biotici si abiotici.

Beneficiar: COMPOSESORATUL LIVEZENI – PETROSANI

Proiectant: SC Tera Silva SRL;

ELABORATOR: Dr. ing. diplomat mediu: Delia-Adina Epurescu, ACORD EXPERTIZA MEDIU- TEL: 0730/285463; Email: adinaup70@gmail.com

RAPORT DE MEDIU

pentru
AMENAJAMENTUL FONDULUI FORESTIER APARTINAND
COMPOSESORATULUI LIVEZENI – PETROSANI, jud. Hunedoara- 2021

Volumul rezultat se va încadra ca:

- produse accidentale I - volumul provenit din arboretele afectate integral de factori biotici si abiotici precum si cel din arboretele cu varste de peste 60 ani;

- produse accidentale II - volumul provenit din arboretele cu varste sub 60 de ani, afectate partial de factori biotici si abiotici. Masa lemnoasa care se recolteaza ca produse accidentale I se precompteaza⁵ ca produse principale, numai daca acesta provine din subunitati de gospodarie pentru care se reglementeaza procesul de productie, celelalte produse accidentale I, precum si produsele accidentale II, nu se precompteaza. In cazul in care volumul recoltat din calamitati depaseste volumul ramas de recoltat ca produse principale, taierile de produse principale se vor sista.

În conditiile în care quantumul volumului rezultat se încadreaza sub nivelul pentru care legislatia stabileste modificarea prevederilor amenajamentului, acesta poate fi recoltat ca produse accidentale, dupa întocmirea si aprobarea actelor de punere în valoare.

Conditiiile actuale pentru care este necesara întocmirea unei documentatii de derogare de la prevederile amenajamentului, conform ORD. 3814/06.11.2012 al M.M.P. modificat si completat prin Ordinul Ministrului pentru Ape, Paduri si Piscicultura nr.670/2014, sunt urmatoarele:

- volumul arborilor afectati însumeaza peste 20% din volumul arboretului existent la data aparitiei fenomenului si nu poate fi extras prin lucrarile silvice prevazute prin amenajament. Exceptie fac rasinoasele din afara arealului lor natural care se vor autoriza la exploatare în termen de 15 zile de la data aprobarii actului de punere în valoare;

- arborii afectati sunt concentrati pe o suprafata mai mare de 5000 m²;

- prin extragerea arborilor afectati se determina încadrarea arboretelor în urgenta I de regenerare;

- arboretele sunt încadrate în S.U.P. „E”;

- în arboretele exploatabile neincluse în planurile decenale, din zona de stepa, silvostepa si campie forestiera, unde s-a instalat pe cel putin 30% din suprafata semintis utilizabil în care proportia speciilor de stejari este de cel putin 50%;

- este necesara schimbarea solutiilor de gospodarie si/sau împadurire.

Documentatia de derogare, însoțita de avizul favorabil al conducatorului structurii teritoriale de specialitate a autoritatii publice centrale care raspunde de silvicultura precum si de actul administrativ emis de autoritatea teritoriala pentru protectia mediului, se va înainta spre aprobarea autoritatii publice centrale.

In cazuri extreme se va putea solicita revizuirea amenajamentului inainte de data expirarii.

Masuri care se impun în cazul arboretelor calamitate prin doboraturi si rupturi produse de vant si zapada

- ☐ se va practica extragerea arborilor afectati si reconstructia ecologica naturala;
- ☐ în situatia în care nu se va realiza refacerea naturala optima, se vor realiza plantatii de provenienta locala;

Masuri care se impun în cazul uscarii anormale a arborilor

- ☐ arboretele de fag – se fac extractii ale arborilor cu grad mare de defoliere, se va practica refacerea prin semanaturi sau plantatii pastrand arborii cu grad mic de defoliere pentru aoferi adăpost culturilor, urmand a fi extrasi pe masura dezvoltarii culturilor;

⁵ Definiție: **Precomptarea** – este acțiunea de înlocuire a volumului de lemn prevăzut a fi recoltat din arboretele incluse în planurile decenale de recoltare a produselor principale cu volume rezultate din exploatarea masei lemnoase din arboretele afectate integral de factori biotici sau abiotici ori din arborete cu vârsta peste 60 de ani, afectate parțial de factori biotici sau abiotici ori provenite din defrișări legale și tăieri ilegale.

RAPORT DE MEDIU

pentru
AMENAJAMENTUL FONDULUI FORESTIER APARTINAND
COMPOSESORATULUI LIVEZENI – PETROSANI, jud. Hunedoara- 2021

☐ arboretele de brad si de amestec de fag cu rasinoase afectate de uscarea bradului – se vor ameliora prin plantatii directe sau semanaturi la adpostul arborilor existenti sau a speciilor pioniere;

☐ arboretele de molid – în cazul în care arborii sanatosi ocupa o suprafata sub 30 % se vor efectua împaduriri cu taieri rase în prealabil;

Masuri care se impun în cazul arboretelor calamitate în urma inundatiilor, viiturilor si alunecarilor de teren

☐ în urma inundatiilor sau viiturilor se va alege refacerea naturala;

☐ în cazul alunecarilor de teren se vor face împaduriri cu specii locale, dupa restabilizarea terenului (prin taluzare, terasare) prin masuri pedostationale care se impun;

Masuri care se impun în cazul producerii unei poluari locale

☐ se va amenaja teritoriul afectat (ameliorarea solului, întreținerea si consolidarea terenului);

☐ se va aplica un program fitoameliorativ;

☐ se va instala si întreține vegetatia lemnoasa (prin împaduriri si întreținerea culturilor aplicate).

Masuri care se impun în cazul arboretelor calamitate prin incendiere

☐ se vor pune în valoare arborii viabili si se vor face împaduriri în situatia în care regenerarea naturala nu este suficienta (conform situatiei din teren);

☐ masuri care se impun în cazul arboretelor calamitate în urma producerii de avalanse în cazul producerii de avalanse care produc daune ecosistemului se va adopta metoda refacerii naturale si împadurirea în cazul în care metoda refacerii naturale nu este una adaptata necesitatilor.

2.1.2. Specii potential existente pe suprafata planului

Specii de mamifere enumerate in Anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE si potential prezente pe suprafata si în vecinatatea planului analizat

Nr. crt	cod	Specia	
1	1352	Canis lupus Lupul, a carui denumire stiintifica este Canis lupus, este inclus din punct de vedere sistematic in familia Canidae, alaturi de caine, vulpe, sacal si enot.	

Beneficiar: COMPOSESORATUL LIVEZENI – PETROSANI

Proiectant: SC Tera Silva SRL;

ELABORATOR: Dr. ing. diplomat mediu: Delia-Adina Epurescu, ACORD EXPERTIZA MEDIU- TEL: 0730/285463; Email: adinaup70@gmail.com

RAPORT DE MEDIU

pentru
AMENAJAMENTUL FONDULUI FORESTIER APARTINAND
COMPOSESORATULUI LIVEZENI – PETROSANI, jud. Hunedoara- 2021

Date bio-ecologice si etologice	Pop. Min/Max – 10-25 indivizi la nivel de sit ⁶	Descriere: Coloritul blanii adultilor are o variabilitate ridicata in functie de anotimp, habitat si individ, de la gri albicios pana la negru, mai inchisa dorsal. Pe fata frontala a membrelor anterioare pot fi prezente doua dungii negricioase. Vara, blana este galben-roscata cu perii sunt scurți, iar iarna devine cenușie cu nuanțe negricioase. Năpărlirea are loc în lunile martie și aprilie. Blana juvenilor este de culoare brună-cenușie închis. Reproducere: Maturitatea sexuala este atinsa la varsta de 2 ani, dar din cauza ierarhiei sociale nu toti masculii ajung sa se reproduca de la aceasta varsta. Formeaza perechi iarna (Decembrie – Februarie), cu un maxim al intensitatii reproductive in prima jumatate a lunii februarie. Perioada de gestatie este de aproximativ 2 luni. Puii sunt ingrijiti de catre ambii parinti. Viziuna poate fi o simpla gaura in pamant sau, uneori, scorburi de arbori batrani, crapaturi mai adanci ale stancilor etc. Alegerea amplasamentului viziunii este conditionata de prezenta unei surse de apropiere precum si de abundenta hranei. Numarul puilor este in medie de 5 / femela, mai mic in cazul femelelor mai tinere, in mod exceptional acest numar putand creste pana la 11. Puii sunt orbi pana la varsta de doua saptamani. Perioada de alaptare este de pana la 6 saptamani, dupa care parintii incep sa le varieze dieta, prin hranire cu bucati de carne semidigerata pe care o regurgiteaza, ulterior aducandu-le puilor prada vie, usor de ucis. Longevitate: 16 – 17 ani. Etologie: Lupul este un animal social. Vara traiesc izolat (pe perioada cresterii puilor), dar se agregă cu inceperea toamnei. Haitele sunt formate in mod uzual dintr-o pereche de lupi mai in varsta cu puii din anul respectiv la care se adauga si pui din anii anteriori (pana la 15 indivizi). Ierarhia in cadrul haitei este foarte bine definita. Home-range-ul pe perioada cresterii puilor este de aproximativ 3 km in jurul viziunii, dar ca haite pot parcurge pana la 60 km. Teritoriul unei haite poate avea o suprafata cuprinsa intre 100 si 1000 km², fiind marcat periodic olfactiv (urina si fecale) si auditiv. Specia este preponderant nocturna, cu exceptia perioadei de crestere a puilor, cand adultii trebuie sa vaneze si in cursul zilei. Regim alimentar: Specie preponderent carnivora, se hraneste cu; cerb, caprior, mistret, iepure, bursuc, micromamifere, pasari,. Ataca si animale domestice: oi, vitei, manji, porci, chiar caini. In compozitia hranei mai intra amfibieni si reptile si insecte. In literatura de specialitate se mentioneaza si consumul de fructe, ciuperci etc.. De obicei ataca animale ranite, slabite sau bolnave, uneori consumand chiar si cadavre (mai ales iarna). Nu ataca omul. Poate rezista perioade indelungate fara sa se hraneasca (de ordinul saptamanilor), dar cand are ocazia poate consuma pana la aprox. 30 – 50% din masa sa corporala (maxim 15 kg de carne). HABITAT: Traieste in general, in zonele forestiere intinse.
Identificarea speciei in perimetrul planului de amenajare silvica - Explicatii		Cf. Deciziei din 2020, populatia acestei specii in ROSCI0188 este de aproximativ 10-25 indivizi si starea de conservare este FAVORABILA. OBIECTIVUL DE CONSERVARE SPECIFIC SITULUI pentru aceasta specie este – MENTINEREA STARII SALE DE CONSERVARE, definita de principalii parametri si valori tinta: Parametru = marime populatie – Valoare tinta = cel putin 25; Suprafata adecvata a habitatului este estimata la intreaga suprafata a ROSCI0188 Parang
		Cf. Deciziei/2020, a fost identificat in zona muntelui Ciorii, pe Transalpina intre Muntele Ciorii si Pasul Urdele, la Pasul Urdele pe Latorita de Jos, pe valea de la Groapa Seaca la Cotul Jietului, La Caserie, in zona de izvor a Latoritei de Jos, la Izvorul Purului, pe Muntele Scurt, pe valea Polatistea, pe culmea dintre intre valea Polatistea si Jiet, la nord de Muntele Mieru in zona de izvor a Latoritei de Jos, la Muntele Ciorii, si pe valea Polatistea – confluenta cu paraul Surpata.
		IMPLEMENTAREA MASURILOR NECESARE MENTINERII STARII DE CONSERVARE A POPULATIEI DE LUP LA NIVELNATIONAL, CU PRIORITATE PENTRU SITURILE NATURA 2000 IN CARE SE REGASESTE⁷: 1. - Realizarea la nivel national a unor studii privind impactul cainilor hoinari asupra faunei in general si a lupilor in special si adoptarea legala/implementarea urgenta a unor masuri de reducere a numarului si distributiei acestora din habitatele populate de lupi; 2. - Implementarea unui program eficient pentru reducerea numarului de caini hoinari care traiesc in habitatele utilizate de lup; 3- Analiza resurselor trofice disponibile populatiilor carpatice de carnivore mari, a impactului lupilor asupra populatiilor speciilor prada si stabilirea unor masuri concrete de management integrat a lupului si a speciilor prada adaptate situatiilor reale la nivel national; 4. - Cresterea sau mentinerea dupa caz a numarului optim de ungulate din punct de vedere ecologic, economic si social; 5. Managementul eficient si multidisciplinar al zonelor de liniste; 6. Promovarea imbunatatirii calitatii habitatelor pentru speciile prada prin diversificarea resurselor Trofice;

⁶ Formularul Standard Natura 2000, reactualizat in 2020 nu ofera informatii in ceea ce priveste populatia estimata/existenta in sit, in schimb Decizia emisa de Ministerul Mediului, Apelor si Padurile estimeaza populatia la min/max – 10/25 indivizi

⁷ Cf. Planului de actiune National pentru specia Canis Lupus - <http://www.ananp.gov.ro/>

Beneficiar: COMPOSESORATUL LIVEZENI – PETROSANI

Proiectant: SC Tera Silva SRL;

ELABORATOR: Dr. ing. diplomat mediu: Delia-Adina Epurescu, ACORD EXPERTIZA MEDIU- TEL: 0730/285463; Email: adinaup70@gmail.com

RAPORT DE MEDIU

pentru
AMENAJAMENTUL FONDULUI FORESTIER APARTINAND
COMPOSESORATULUI LIVEZENI – PETROSANI, jud. Hunedoara- 2021

		7. Asigurarea conectivitatii habitatelor populate de lup;
Asigurarea conservarii speciei <i>Canis lupus</i> in sensul mentinerii starii de conservare favorabila a acesteia ⁸		
A. Mentinerea calitatii habitatelor forestiere printr-un management durabil.		Starea de conservare favorabila a speciei este strans legata de prezenta ecosistemului de padure. Prin urmare, trebuie tinut cont si de acest aspect in activitatile de monitorizare a habitatelor forestiere. Se va urmări respectarea prevederilor codului silvic referitoare la taierile la ras (Art. 29, Legea 46/2008) –maxim 3 ha., in paduri de molid, pin (verificarea prin patrulare, in colaborare cu Garda de Mediu.
R. Limitarea accesului motorizat pe drumurile forestiere secundare si interzicerea accesului motorizat in afara drumurilor (off-road).		Nivelul de zgomot cauzat de vehiculele motorizate poate perturba comportamentul mamiferelor din sit, atat al speciei <i>Canis lupus</i> cat si al speciilor care reprezinta sursa de hrana pentru urs. Se recomanda mentinerea unui nivel redus al traficului motorizat in general. Se vor lua masuri pentru limitarea accesului motorizat pe drumurile forestiere secundare (bariere, panouri informative) si pentru interzicerea accesului motorizat in afara drumurilor (off-road) – prin panouri informative, sau prin actiuni de constientizare. Limitarea zgomotului face referire in special la practicile non-silvice, dar recomandarea reducerii poluarii fonice trebuie inclusa pe cat posibil si in aceste practici.
R. Reglementarea vanatorii si eliminarea braconajului speciei in cadrul sitului.		Vanatoarea se va realiza doar in conditiile prevazute de lege, cu avizul administratorului tinand cont de nevoia mentinerii starii de conservare favorabile a speciei <i>Canis lupus</i> in sit. Administratorul va fi notificat din timp despre planificarea activitatilor de vanatoare (prin colaborarea cu ocoalele silvice, cu autoritatea publica centrala de protectia mediului, cu administratorul pentru protectia faunei de interes cinegetic si in domeniul vanatorii (definit prin legea 407/2006), si cu Asociatia Generala a Vanatorilor si Pescarilor Sportivi din Romania (AGVPS). Eliminarea din populatie a unor indivizi ai speciei <i>Canis lupus</i> se poate face doar in conditii excepționale, justificate cu acordul administratorului si a autoritatilor de mediu respectand legislatia. Se vor efectua patrule in cadrul sitului cu scopul eliminarii braconajului recomandat in colaborare cu Garda de mediu, ITRSV, alte organe competente.
		Cu ocazia vizitelor in teren, specia nu a fost identificata. Nu se vor efectua lucrari silvice care sa duca la reducerea populatiilor speciei, afectarea arealelor de hranire, odihna si inmultire. Specia formeaza un element viabil al habitatului natural din care face parte si va fi, un astfel de element si, pe termen lung; teritoriul natural de raspandire al speciei nu se reduce si nici nu se va reduce in viitorul apropiat; exista un habitat suficient de intins, pentru a asigura supravietuirea pe termen lung a populatiilor respectivei specii
Nr. crt	cod	Specia
5	1361	Lynx lynx (Ras)
		Rasii sau lincsi sunt un grup al celor patru specii de feline salbatice de marime medie. Toate sunt considerate ca facand parte din genul <i>Lynx</i> , dar unele autoritati le clasifica sa faca parte din genul <i>Felis</i> , caruia ii apartine pisica salbatica si pisica de casa.
		
Date bio-ecologice si etologice	Min/max 6/8 indivizi in sit	Descriere: Blana este de culoare galben roscat dorsal si lateral si alb-galbuie ventral, cu numeroase pete circulare de culoare brun-roscat pana la negru, dar poate varia. Urechile sunt prevazute cu smocuri de par caracteristice. Nu prezinta dimorfism sexual (sexul indivizilor se poate determina doar in urma capturarii). Naparlest de doua ori pe an, vara si toamna.
		Reproducere: Maturitatea sexuala este atinsa in intervalul 21 – 33 luni. Imperecherea are loc in intervalul martie - aprilie. „Cantecul” nuptial se aseamana cu mieunatul pisicii domestice. Perioada de gestatie dureaza intre 67 – 74 zile. Femela alege locul pentru vizuina in zonele greu accesibile ale padurilor. Puii (in numar

⁸ Cf. Planului de management al ROSCI0188 Parang, pag. 543

Beneficiar: COMPOSESORATUL LIVEZENI – PETROSANI

Proiectant: SC Tera Silva SRL;

ELABORATOR: Dr. ing. diplomat mediu: Delia-Adina Epurescu, ACORD EXPERTIZA MEDIU- TEL: 0730/285463; Email: adinaup70@gmail.com

RAPORT DE MEDIU

pentru
AMENAJAMENTUL FONDULUI FORESTIER APARTINAND
COMPOSESORATULUI LIVEZENI – PETROSANI, jud. Hunedoara- 2021

		de 2 pana la 4) sunt orbi pana la 2 saptamani jumătate. Masculul, desi vaneaza impreuna cu femela, nu contribuie la ingrijirea puilor. Longevitatea circa 25 ani.
		Etologie: Animal solitar, teritorial si sedentar. Perioada de activitate este crepuscular-nocturna, cu exceptia perioadei de crestere a puilor, cand vaneaza si in timpul zilei. Mirosul, slab dezvoltat este compensat prin cresterea acuitatii vizuala si auditiva. Suprafata teritoriului este proportionala cu disponibilitatea si abundenta hranei, variind intre 16 si 26 de km ² (distanța care poate fi parcursa in aproximativ 7 – 10 zile). Efectueaza migratii pe verticala ca adaptare la schimbarile anuale ale vremii.
		Regim alimentar: Strict carnivor. In compozitia hranei intra urmatoarele specii: iepure, caprior, cerb (pui), mistret (purcel), pars, veverita, rozatoare, pasari si oua, diferite insecte etc. Ataca si consuma pisici salbatice, eliminandu-si astfel concurenta. Ocazional poate consuma si cadavre, mai ales in lunile reci (Cotta, 1982). Pandeste in copaci, deasupra potecilor frecventate de catre speciile – prada. Urmareste prada, dar doar pe distante mici (maxim 200 m). In literatura de specialitate se mentioneaza ca vaneaza in perechi sau grupe familiale.
		Datorita specializarii pe o prada de talie medie, rasi nu reprezinta un pericol real pentru cresterea cailor si a vitelor. In zonele populate de rasi, pot exista insa prejudicii in randul oilor si caprelor, cat si al animalelor de crescatorie.
		Rasul prefera linistea oferita de masivele forestiere intinse, cu relief accidentat si poieni intercalate. Culmile scurte si abrupte ii permit observarea prazii si faciliteaza deplasarea in teren. Toate tipurile de vegetatie forestiera care ofera posibilitati de observare, panda si vanare a prazii sunt preferate de catre ras.
Asigurarea conservarii speciei Lynx lynx in sensul mentinerii starii de conservare favorabila a acestuia⁹		
A. Mentinerea calitatii habitatelor forestiere printr-un management durabil.		Starea de conservare favorabila a speciei este strans legata de prezenta ecosistemului de padure. Prin urmare, trebuie tinut cont si de acest aspect in activitatile de monitorizare a habitatelor forestiere. Se va urmări respectarea prevederilor codului silvic referitoare la taierile la ras (Art. 29, Legea 46/2008) –maxim 3 ha., in paduri de molid, pin (verificarea prin patrulare, in colaborare cu Garda de Mediu, ITRSV
R. Limitarea accesului motorizat pe drumurile forestiere secundare si interzicerea accesului motorizat in afara drumurilor (off-road).		Nivelul de zgomot cauzat de vehiculele motorizate poate perturba comportamentul mamiferelor din sit, atat al speciei Lynx lynx cat si al speciilor care reprezinta sursa de hrana pentru urs. Se recomanda mentinerea unui nivel redus al traficului motorizat in general. Se vor lua masuri pentru limitarea accesului motorizat pe drumurile forestiere secundare (bariere, panouri informative) si pentru interzicerea accesului motorizat in afara drumurilor (off-road) – prin panouri informative, sau prin actiuni de constientizare. Limitarea zgomotului face referire in special la practicile non-silvice, dar recomandarea reducerii poluarii fonice trebuie inclusa pe cat posibil si in aceste practici.
R. Reglementarea vanatorii si eliminarea braconajului speciei in cadrul sitului.		Vanatoarea se va realiza doar in conditiile prevazute de lege, cu avizul administratorului tinand cont de nevoia mentinerii starii de conservare favorabile a speciei Lynx lynx in sit. Administratorul va fi notificat din timp despre planificarea activitatilor de vanatoare (prin colaborare a cu ocoalele silvice, cu autoritatea publica centrala de protectia mediului, cu administratorul pentru protectia faunei de interes cinegetic si in domeniul vanatorii (definit prin legea 407/2006), si cu Asociatia Generala a Vanatorilor si Pescarilor Sportivi din Romania (AGVPS). Eliminarea din populatie a unor indivizi ai speciei Lynx lynx se poate face doar in conditii exceptionale, justificate cu acordul administratorului si a autoritatilor de mediu respectand legislatia. Se vor efectua patruli in cadrul sitului cu scopul eliminarii braconajului recomandat in colaborare cu Garda de mediu, ITRSV, alte organe competente.
Identificarea speciei in perimetrul planului de amenajare silvica - Explicatii		Cf. Deciziei /2020, populatia acestei specii in ROSCI0188 este de aproximativ 1-10 indivizi si starea de conservare este FAVORABILA. OBIECTIVUL DE CONSERVARE SPECIFIC SITULUI pentru aceasta specie este – MENTINEREA STARII SALE DE CONSERVARE asa cum este definit de principalii parametri si valori tinta: Parametru = marime populatie – Valoare tinta = cel putin 10-50; Suprafata habitatului in ha = Aria de repartitie a speciei este de aproximativ 5000-6000 ha; A fost identificat pe Valea Latorita in zona lacului Galbena si la nord de muntele Mieru Specia nu a fost reperata pe suprafata planului la vizitele in teren. Nu se vor efectua lucrari silvice care sa duca reducerea populatiilor speciei, afectarea arealelor de hranire, odihna si inmultire. Specia formeaza un element viabil al habitatului natural din care face parte si va fi, un astfel de element si, pe termen lung; teritoriul natural de raspandire al speciei nu se reduce si nici nu se va reduce in viitorul apropiat. Conform Planului de management aria de repartitie a speciei este stabila cu un habitat suficient de intins pentru a asigura supravietuirea speciei pe termen lung.
Nr. crt	cod	Specia Ursus arctos(Urs)

⁹ Cf. Planului de management al sitului ROSCI0188 Parang

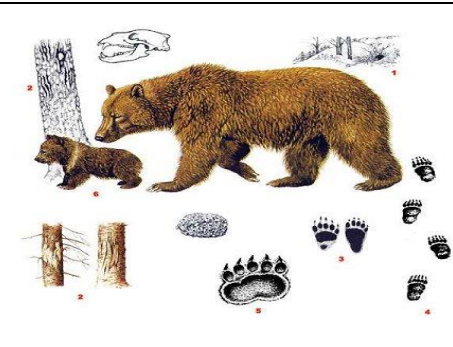
Beneficiar: COMPOSESORATUL LIVEZENI – PETROSANI

Proiectant: SC Tera Silva SRL;

ELABORATOR: Dr. ing. diplomat mediu: Delia-Adina Epurescu, ACORD EXPERTIZA MEDIU- TEL: 0730/285463; Email: adinaup70@gmail.com

RAPORT DE MEDIU

pentru
AMENAJAMENTUL FONDULUI FORESTIER APARTINAND
COMPOSESORATULUI LIVEZENI – PETROSANI, jud. Hunedoara- 2021

	1354*	 
Date bio-ecologice si etologice	Min/max 10/20 indivizi in sit¹⁰	Descriere: Ursii sunt mamifere plantigrade de mari dimensiuni cu corp robust si aparenta greoaie. Viteza maxima de deplasare poate atinge 45 km / h. Culoarea blanii variaza de la brun inchis pana la aproape negru, juveniilor putand prezenta un guler mai deschis, care dispare odata cu inaintarea in varsta. Perioada de naparlire: iunie – iulie. Reproducere: Maturitatea sexuala este atinsa la 3 – 4 ani. Reproducerea are loc in lunile iunie – iulie. Perioada de gestatie dureaza pana in februarie, cand femela da nastere la 1 pana la 4 pui (in medie 2), cu o greutate cuprinsa intre 300 si 350 g. Ochii puilor se deschid la o luna dupa nastere ETOLOGIE. Animal nocturn, ziua sta ascuns. Se retrage pe perioada sezonului rece intr-un adapost (barlog) captusit cu iarba uscata, frunze si muschi, unde intra intr-o stare de latentă (asemanatoare diapauzei de la insecte). In aceasta perioada, ritmul cardiac si temperatura corporala nu scad semnificativ, spre deosebire de starea de hibernare veritabila, caracterizata prin reducerea drastica a ritmului cardiac si scaderea temperaturii corporale pana la valori care ating chiar 4 grade C. In anii cu ierni blande ursii (mai ales masculii) nu intra in aceasta stare. Femelele care trebuie sa nasca si sa-si alapteze puii, de asemenea, nu hiberneaza. Regim alimentar: Omnivor, raportul dintre cantitatile de hrana vegetala si animala depinde de anotimp. Dupa iesirea din barlog, consuma predominant hrana animala, iar, odata cu incalzirea vremii si aparitia vegetatiei, dieta se diversifica cu diferite graminee, fructe, rizomi si ciuperci. Consuma nevertebrate (himenoptere, coleoptere si ortoptere), larve si viermi, in special anelide si vertebrate: pesti, amfibieni, reptile, mamifere salbatice (cerb, caprior, mistret) si domestice (Murariu & Munteanu, 2005)
Obiectivele de conservare ale speciei urs brun in Romania conform „Planului de actiune pentru conservarea populatiei de urs brun (Ursus arctos) din Romania” ¹¹		
		Asigurarea arealului de distributie si a marimii populatiei pentru mentinerea starii de conservare favorabile a speciei urs brun
		Mentinerea conectivitatii populatiei de urs brun in regiunea Carpatica
		Prevenirea, controlul pagubelor si rezolvarea conflictelor om-urs
		Educare, informare si comunicare cu privire la specia urs brun si managementul acesteia
		Imbunatatirea cadrului legal si institutional cu privire la managementul speciei urs
Asigurarea conservarii speciei Ursus arctos in sensul menținerii stării de conservare favorabile a acesteia ¹²		
A. Mentinerea calitatii habitatelor forestiere printr-un management durabil.		Starea de conservare favorabila a speciei este strans legata de prezenta ecosistemului de padure. Prin urmare, trebuie tinut cont si de acest aspect in activitatile de monitorizare a habitatelor forestiere. Se va urmări respectarea prevederilor codului silvic referitoare la taierile la ras (Art. 29, Legea 46/2008) –maxim 3 ha., in paduri de molid, pin (verificarea prin patrulare, in colaborare cu Garda de Mediu, ITRSV
R. Reglementarea activitatilor de colectare de plante medicinale, ciuperci, fructe de Sadure sau alte activitati similare.		Se vor monitoriza campaniile de colectare a fructelor de padure, prin limitarea si chiar interzicerea in anumiti ani a culegerii fructelor de padure care constituie hrana pentru specide. Astfel in anii in care productia estimata este peste media ultimilor trei ani se va permite, monitorizat si cu acordul administratorului accesul culegatorilor in zona iar in anii in care producția de fructe de padure este estimata sub media ultimilor trei ani se va interzice culesul acestora.
R. Limitarea accesului motorizat pe drumurile forestiere secundare si interzicerea accesului motorizat in afara drumurilor (off-road).		Nivelul de zgomot cauzat de vehiculele motorizate poate perturba comportamentul mamiferelor din sit, atat al speciei Ursus arctos cat si al speciilor care reprezinta sursa de hrana pentru urs. Se recomanda menținerea unui nivel redus al traficului motorizat in general. Se vor lua masuri pentru limitarea accesului motorizat pe drumurile forestiere secundare (bariere, panouri informative) si pentru interzicerea accesului motorizat in afara drumurilor (off-road) – prin panouri informative, sau prin actiuni de constientizare. Limitarea

¹⁰ Cf. Decizie/2020

¹¹ <http://www.ananp.gov.ro/>

¹² Cf. Planului de management al ROSCI0188 Parang

Beneficiar: COMPOSESORATUL LIVEZENI – PETROSANI

Proiectant: SC Tera Silva SRL;

ELABORATOR: Dr. ing. diplomat mediu: Delia-Adina Epurescu, ACORD EXPERTIZA MEDIU- TEL: 0730/285463; Email: adinaup70@gmail.com

RAPORT DE MEDIU

pentru
AMENAJAMENTUL FONDULUI FORESTIER APARTINAND
COMPOSESORATULUI LIVEZENI – PETROSANI, jud. Hunedoara- 2021

	zgomotului face referire în special la practicile non-silvice, dar recomandarea reducerii poluării fonice trebuie inclusă pe cât posibil și în aceste practici.
R. Reglementarea vanatoriei și eliminarea braconajului speciei în cadrul sitului.	Vanatoarea se va realiza doar în condițiile prevăzute de lege, cu avizul administratorului ținând cont de nevoia menținerii stării de conservare favorabile a speciei <i>Ursus arctos</i> în sit. Administratorul va fi notificat din timp despre planificarea activităților de vanatoare (prin colaborare a cu ocoalele silvice, cu autoritatea publică centrală de protecția mediului, cu administratorul pentru protecția faunei de interes cinegetic și în domeniul vanatoriei (definit prin legea 407/2006) și cu Asociația Generală a Vanatorilor și Pescarilor Sportivi din România (AGVPS). Eliminarea din populație a unor indivizi ai speciei <i>Ursus arctos</i> se poate face în condiții excepționale, justificate, cu acordul administratorului și a autorităților de mediu respectând legislația. Se vor efectua patrule în cadrul sitului cu scopul eliminării braconajului recomandat în colaborare cu Garda de mediu, ITRSV, alte organe competente.
Identificarea speciei în perimetrul planului de amenajare silvică - Explicatii	Cf. Deciziei/2020, populația acestei specii în ROSCI0188 Parang este de aproximativ 10-20 indivizi și starea de conservare este FAVORABILĂ. OBIECTIVUL DE CONSERVARE SPECIFIC SITULUI pentru această specie este – MENȚINEREA STĂRII SALE DE CONSERVARE așa cum este definit de principalii parametri și valori tinta: Parametru = mărime populație – Valoare tinta = cel puțin 50-100; Suprafața adecvată a habitatului este estimată la întreaga suprafață a ROSCI0188 Parang A fost identificat la nord de pasul Urdele, în zona lacului Mija, în zona Nisipuri, pe Muntele Stivei, la est de Groapa Seaca, între Groapa Seaca și Culmea Ciobanului, la confluența Surpata cu Polatistea, pe valea Romanului, pe culmea dintre între izvorul Jietului, Polatitiei și Surpata, la nord-est de Muntele Gheres, pe Muntele Mieru, inclusiv în Miru Bora Muntele Ciorii, la sud de Cotul Jietului și pe valea Latorita. Având în vedere ecologia și etologia speciei coroborate cu studiile noastre pe teren, putem confirma prezența speciei pe teritoriul și în vecinătatea fondului forestier analizat. Specia nu a fost reperată pe suprafața planului la vizitele în teren dar a fost identificat un barlog de urs (în u.a. 158A) Nu se vor efectua lucrări silvice care să ducă la reducerea populațiilor speciei, afectarea arealelor de hranire, odihnă și înmulțire, ba mai mult – În amenajamentul supus discuției, suprafața de 13,1 ha (u.a. 158 A) a fost încadrată în categoria L5I - Zone de pădure destinate ocrotirii unor specii rare din fauna indigenă (zonele de rotire a cocosului de munte, cele de ocrotire a caprei negre) sau colonizată (mufloni, capre ibex etc.) și zonele barlogelor de urs (în cazul de față), constituite ca atare prin amenajamentele silvice – T. II datorită faptului că la momentul parcurgerii terenului în această suprafață s-a identificat un barlog de urs (Sunt propuse potențiale tăieri de igienă). Aria de repartitie a speciei este stabilă cu un habitat suficient de întins pentru a asigura supraviețuirea speciei pe termen lung. Specia formează un element viabil al habitatului natural din care face parte și va fi un astfel de element și pe termen lung; teritoriul natural de răspândire a speciei nu se reduce și nici nu se va reduce în viitorul apropiat; există un habitat suficient de mare pentru a asigura supraviețuirea pe termen lung a populațiilor respectivei specii

Alte specii de mamifere prezente în ROSCI0188 cf. Formularului Standard Natura 2000

a) Alte specii de mamifere cf. FSN2000:

2644 *Capreolus capreolus* (Caprior);
 2645 *Cervus elaphus* (Cerb-nobil);
 1363 *Felis silvestris* (Pisica salbatică);
Vulpes vulpes (Vulpe).

b). Alte specii de mamifere cf. PM ROSCI0188 - *Rupicapra rupicapra*

Asigurarea conservării speciei *Rupicapra rupicapra* în sensul menținerii stării de conservare favorabile a acesteia¹³

¹³ Cf PM al ROSCI0188 Parang

RAPORT DE MEDIU

pentru
AMENAJAMENTUL FONDULUI FORESTIER APARTINAND
COMPOSESORATULUI LIVEZENI – PETROSANI, jud. Hunedoara- 2021

Titlu	Descriere
R. Vanatoarea conform legislatiei in vigoare si cu avizul administratorului ariei naturale	Se vor efectua patrulile in cadrul sitului cu scopul eliminarii braconajului recomandat in colaborare cu Garda de mediu, ITRSV, alte organe competente.

Specii de amfibieni si reptile enumerate in anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE

Nr. crt	cod	Specia Bombina variegata (izvorasul cu burta galbena)
	1193	Bombina variegata (izvorasul cu burta galbena) 
Date bio-ecologice si etologice	Min/max 500/700 indivizi in sit	Descriere: Membrana timpanului absenta. Procesele transversale ale vertebrelor sacrale notabil latite. Pupila ochiului triunghiulara. Organ rezonator mascul absent. Tuberculi epidermici. Tuberculi dorsali ascutiti si inalti. Tuberculi ventrali mici si in numar mic. Suprafata dorsala maslinie-inchisa, cu pete mici si inchise la culoare. Abdomen galben, uneori portocaliu, cu pete mari inchise la culoare, punctele albe fiind rare sau absente. Abdominal, suprafata cu colorit galben depaseste suprafata cu colorit inchis. Suprafata interna a piciorului este acoperita cu pete deschise la culoare, care sunt mari si fuzionate pe partea interna a coapselor. Varfurile degetelor deschise la culoare. Spre deosebire de femela, masculul prezinta calozitati nuptiale pe primele 3 degete si, in timpul perioadei de reproducere pe suprafata interna a antebratului. Habitat. Bombina variegata populeaza in principal zonele colinare si montane, habitatele preferate incluzand paduri de conifere, paduri de foioase, paduri de amestec, pajisti, pajisti cu arbusti, lunci inundabile sau mlastini si turbarii. In zone de altitudine joasa specia populeaza in principal padurile de foioase, in timp ce la altitudini mai ridicate prefera padurile de conifere, limita superioara a padurilor si poienile. Izvorasul cu burta galbena foloseste o gama variata de corpuri de apa, cum ar fi lacuri, iazuri, mlastini, rauri, parauri, izvoare, chiar si baltile formate in urmele de la autovehicule sau animale Biologie. Hibernarea incepe la sfarsitul lunii septembrie, inceputul lunii octombrie si se termina in martie-mai, in functie de inaltimea la care se afla populatia. Hibernarea are loc in gauri in pamant, sub pietre si in busteni sau sub acestia. In izvoarele termale specia este activa pe toata perioada anului. Reproducerea incepe la 5-10 zile de la intrarea in apa si se extinde pana in august. Amplexul este pelvic. Specimenele in amplex si larvele sunt observate concomitent. Pe langa o diversitate ridicata de habitate acvatice de reproducere, acest fenomen creste varietatea de habitate utilizate de populatiile de mormoloci. Amenintari. La nivel global populatiile de Bombina variegata nu prezinta amenintari semnificative, dar la nivel local diferite populatii pot fi amenintate de pierderea habitatelor ca urmare a extinderii suprafetelor urbane, dezvoltarea retelor de transport, agricultura etc. De asemenea, colectarea pentru comertul cu animale de companie sau ca momeala pentru pescuit poate conduce la declinul local semnificativ al populatiilor. Poluarea genetica prin hibridizarea cu Bombina orientalis reprezinta o alta amenintare pentru specia in zona de contact dintre cele 2 specii.
Asigurarea conservarii speciei Bombina variegata in sensul mentinerii starii de conservare favorabila a acesteia¹⁴		
A. Mentinerea calitatii habitatelor acvatice	Vor fi monitorizate aspecte care reflecta calitatea habitatului pentru specia si se vor lua masuri dupa caz	

¹⁴ Cf. Planului de management al ROSCI0188 Parang, pag.539

RAPORT DE MEDIU

pentru
AMENAJAMENTUL FONDULUI FORESTIER APARTINAND
COMPOSESORATULUI LIVEZENI – PETROSANI, jud. Hunedoara- 2021

A. Monitorizarea intinderii si suprafetei acumularilor temporare si permanente de apa din sit.	Seceta si precipitatiile reduse pot duce in timp la scaderea numarului si reducerea suprafetei actuale ocupate de habitate acvatice de reproducere pentru specie. Acestea vor fi monitorizate pentru a putea identifica eventuale modificari si propune masuri de contracarare.
A. Crearea de noi habitate acvatice de reproducere in sit	Crearea de noi balti cu suprafete variabile (1-3mp) prin saparea unor gropi cu adancime de pana la 0,5 m, in puncte unde este favorizata acumularea naturala de apa.
R. Reglementarea, limitarea si/sau interzicerea oricaror activitati susceptibile sa duca la reducerea suprafetelor ocupate de habitate acvatice permanente si temporare din sit	Vor fi interzise activitati de drenare, desecare, canalizare, regularizare maluri, schimbarea destinatiei terenului etc. care ar putea duce imediat sau in timp la scaderea suprafetei si adancimii habitatul acvatic.
R. Interzicerea poluarii apelor si zonelor umede	Interzicerea deversarii oricaror substante poluante in ape sau apropierea acestora, inclusiv in balti si santuri. Interzicerea depozitarii deeurilor de orice fel in ape, pe malul apelor , in balti si santuri, inclusiv a materialului vegetal.
R. Limitarea circulatiei motorizate in scop de agrement pe drumurile forestiere si drumurile de pamant, precum si in afara drumurilor, in perioada de reproducere a speciei.	Specia se reproduce in balti, santuri si ogase formate in drumuri de pamant si in afara lor. Masinile si motocicletele de teren, ATV-urile etc. pot distruge pontele si omori adulti. <u>Nu va fi permis accesul acestor vehicule in perioada de reproducere (aprilie-iunie).</u>
Identificarea speciei in perimetrul planului de amenajare silvica - Explicatii	Cf. Deciziei/2020 – Valoarea tinta este de 1000 indivizi In perimetrul ariei naturale protejate specia este comuna si prezinta o distributie larg raspandita. Este prezenta pe Valea Papusa, Coasta Crucii, Valea Romanul, la Tancul Stefanului, pe Coasta Benghii, Valea Latorita, in Parangul Mic, Cheile si Valea Jietului, pe Dealul Ogrinului, in Lunca Lotrului, pe Paraul Mierului si Valea Mija. Au fost identificate habitate potientiale si in Rezervatia Naturala Miru Bora cu 3 balti permenente, pe Valea Polatiste, Valea Coricica, Valea Sasu, Paraul Sec si Paraul Cerbului. Cu siguranta ca specia este prezenta si pe Valea Plescoaia si pe Valea Gilortului, unde conditiile de relief si vegetatie sunt asemanatoare cu cele de pe Valea Romanul unde specia este prezenta cert. Pe aceste doua vai insa, accesul nu a fost posibil din cauza inundatiilor din luna iulie a anului 2014, care audistrus drumul de acces in zona; Suprafata habitatului specie - 5-8 ha de zone umede (habitat pentru reproducere) Avand in vedere ecologia si etiologia speciei coroborate cu studiile noastre pe teren, putem confirma o potentiala prezenta a speciei pe teritoriul si in vecinatatea fondului forestier analizat. Nu se vor efectua lucrari silvice care sa duca la reducerea populatiilor speciei, afectarea arealelor de hranire, odihna si inmultire. Specia formeaza un element viabil al habitatului natural din care face parte si va fi, un astfel de element si, pe termen lung; teritoriul natural de raspandire al speciei nu se reduce si nici nu se va reduce in viitorul apropiat; exista un habitat sufficient de intins, pentru a asigura supravietuirea pe termen lung a populatiilor respectivei specii Specia nu a fost reperata pe suprafata planului la vizitele in teren.

Specii de pesti enumerate in anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE

Nr. crt	cod	Specia	
	6965	<i>Cottus gobio</i> (Zglavoc)	

Beneficiar: COMPOSESORATUL LIVEZENI – PETROSANI

Proiectant: SC Tera Silva SRL;

ELABORATOR: Dr. ing. diplomat mediu: Delia-Adina Epurescu, ACORD EXPERTIZA MEDIU- TEL: 0730/285463; Email: adinaup70@gmail.com

RAPORT DE MEDIU

pentru
AMENAJAMENTUL FONDULUI FORESTIER APARTINAND
COMPOSESORATULUI LIVEZENI – PETROSANI, jud. Hunedoara- 2021

Date bio-ecologice si etologice	Min/max 500/1000 indivizi in sit	Aspecte privind ecologia si etologia speciei: zglavoaca traieste exclusiv in apele de munte, reci si bine oxigenate, in general in rauri si parauri si rar in lacuri de munte. Sta sub pietre, in locurile cu apa mai putin adanca si relativ inceata, adesea spre mal sau in bratele laterale. Este un peste putin mobil, strict sedentar, nu intreprinde migratii. Hrana consta din larve de insecte, amfipode, icre si puiet de peste.
		Perioada de reproducere este in martie-aprilie. Masculii sapa un adapost pentru depunerea icrelor sub stanci bine fixate in albie. Femela depune 400 de icre sau chiar mai multe. Masculii pazesc ponta pana la eclozare. Dupa 20-30 de zile, in functie de temperatura apei, alevinii eclozeaza. Acestia sunt la inceput semipelagici.
Asigurarea conservarii speciei <i>Cottus gobio</i> in sensul mentinerii starii de conservare favorabila a acesteia ¹⁵		
A. Realizarea de repopulari pentru specia <i>Cottus gobio</i> din zonele de aval ale principalelor riuri (exemplu: Riul Jielu, Riul Latorilla)		Tinand cont de mobilitatea reduca a indivizilor speciei si de capacitatea reduca de dispersie, in scopul eliminarii efectelor inundatiilor, in cursul carora viiturile au dus indivizii speciei in aval, este necesara repopularea cursurilor de apa din ROSCI0188 Parang cu indivizi pescuiti legal din aceleasi rauri din portiunile din aval.
A. Mentinerea conectivitatii longitudinale a cursului de apa		Se va avea in vedere dotarea barajelor ce se vor construi in viitor cu solutii tehnice pentru restabilirea conectivitatii longitudinale a riului (scari de pelute, canale tip by-pass etc.)
R. Gestionarea durabila a Sadurilor din zona sitului, conform codului silvic		Efectul pozitiv al copacilor din bazinul de drenaj al riului se refera la evitarea colmatarii habitatelor propice speciei prin intrarea in riu a unei cantitati marite de suspensii din bazinul de drenaj (datorita defrisarilor sau a transportului bustenilor prin albia riului). De asemenea, se va avea in vedere si pastrarea vegetatiei ripariene naturale (tufarisuri, ierburi, copaci) pe ambele maluri pentru asigurarea indeplinirii rolului ecologic al acesteia: filtrarea scurgerilor, umbrire ce asigura temperaturi constante si implicit niveluri mai ridicate de oxigen dizolvat.
R. Interzicerea poluarii apei riurilor din ROSCI0188		Va fi interzisa depozitarea deseurilor menajere in albia minora si majora a riurilor din ROSCI0188. Se vor lua masuri de igiena in perioadele de exploatare sezoniera a resurelor forestiere (ciuperci, fructe de padure etc.), cum ar fi realizarea de campinguri dotate cu toalete. Se vor elimina astfel poluarile difuze cu ape facaloid-menajere.
Identificarea speciei in perimetrul planului de amenajare silvica - Explicatii		Cf. Deciziei/2020 - Marimea populatiei <i>Cottus gobio</i> este estimat la 500-1000 indivizi. Starea de conservare a speciei este considerat nefavorabila-inadecavata. Obiectivul de conservare specific sitului pentru specie este imbunatatirea starii de conservare, asa cum este definit prin urmatoarii parametri si valori tinta: Valoare tinta = Cel putin 500-1000; Specia <i>Cottus gobio</i> este prezenta in ROSCI0188 Parang pe Raurile Lotru, Gilort si Jiet. Planul de management nu ofera informatii cu privire la acest aspect, insa din cauza inundatiilor catastrofale din iulie 2014, aceasta specie nu a fost identificata decat in puncte din afara ariei protejate, in aval, pe riurile Jiet si Latorita. Astfel: 1. statutul speciei prezenta a fost atribuit in doua puncte ambele in afara sitului ROSCI0188 Parang: - in Riul Jiet - sat Jiet - in Riul Latorita – aval de lacurile Galbeni si Petrimanu punct ce nu a putut fi reprezentat pe harta datorita faptului ca este la o distanta prea mare de sit 2. statutul necunoscut a fost atribuit in zonele unde nu s-au facut pescui in campania din 2014. Doar urmatoarele bazine acvatice au fost incluse pentru inventariere: Jiet, Lotru, Latorita, Romanul si Maleia. Specia nu a fost detectata cu ocazia vizitelor din teren. In conformitate cu ecologia si etologia speciei consideram ca specia nu este prezenta in zona sau vecinatatea planului analizat. Masuri necesare pentru ocrotirea acestei specii: Pentru mentinerea unei populatii viabile de <i>Cottus gobio</i>, este necesara informarea si educarea localnicilor dar si a turistilor, dar si actiuni directe. Aceste actiuni directe ar fi reducerea poluarii apelor din surse industriale, prin depozitarea deseurilor in rauri etc. Stoparea pescuitului cu plasa in habitatele specifice speciei. Oprirea constructiilor hidrotehnice pe rauri de munte, deoarece acestea reduc debitul. Stoparea exploatarei pietrisului, fiindca acestea reprezinta un element important in reproducerea speciei

Specii de nevertebrate enumerate in anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE

¹⁵ Cf. PM ROSCI0188 Parang

Beneficiar: COMPOSESORATUL LIVEZENI – PETROSANI

Proiectant: SC Tera Silva SRL;

ELABORATOR: Dr. ing. diplomat mediu: Delia-Adina Epurescu, ACORD EXPERTIZA MEDIU- TEL: 0730/285463; Email: adinaup70@gmail.com

RAPORT DE MEDIU

pentru
AMENAJAMENTUL FONDULUI FORESTIER APARTINAND
COMPOSESORATULUI LIVEZENI – PETROSANI, jud. Hunedoara- 2021

Nr. crt	cod	Specia	
	4054	Pholidoptera transsylvanica (Cosasul transilvan)	
Date bio-ecologice si etologice	Min/max 4500/5000 indivizi in sit	Descriere - Cosasul transilvan, <i>Pholidoptera transsylvanica</i> (Fischer, 1853), face parte din ordinul Ortopterelelor si este o insecta robusta, zvelta, care populeaza pajistile naturale, fanetele mezofile si hidro-mezofile, bogate in plante ierboase inalte sau arbusti, poieni si liziere de paduri din zonele de deal ale Transilvaniei si muntii Carpati, pana la altitudini de peste 2300m. Specia are corpul de culoare bruna sau cenusie, cu o banda transversala pe frons, deschisa la culoare. Lungimea corpului este de aproximativ 18-25 mm la masculi si 21-30 mm la femele. Aripile masculului sunt brune sau rosate si sunt putin mai scurte decat toracele. Cercii masculului sunt subtiri, cu dintele intern localizat in apropierea bazei. Ovipozitorul este aproape drept, cu lungimea de 20-30 mm. Masculii sunt adevarati trubaduri, iar stridulatia lor poate fi auzita cat e ziua de lunga, dar mai ales dimineata si la apus de soare. Cantecul lor consta in sunete scurte, stridente, des repetate, iar la analiza oscilografica se observa ca stridulatia este alcătuita din “strofe” tri- sau tetrasilabice, fiecare “silaba” fiind compusa din doua “semi-silabe”, conform miscarilor de deschidere si inchidere ale aripilor. Cu aceasta muzica, masculul incearca sa cucereasca femelele. Unii masculi longevivi traiesc pana in noiembrie si pot fi usor recunoscuti in peisajul linistit al muntelui. Specia se regaseste in Anexele II si IV ale Directivei Habitata si este protejata prin legislatia nationala, Ordonanta de urgenta a Guvernului nr. 597/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei si a faunei salbatice, aprobata cu modificari si completari prin Legea nr. 49/2011.	
Asigurarea conservarii speciei Pholidoptera transsylvanica in sensul mentinerii starii de conservare favorabila a acestuia¹⁶			
A. Reglementarea Sasunatului, prin mentinerea efectivelor de animale conform bonitatii fiecarei pasuni		Suprapasunatul poate avea impact negativ major asupra populatiei de cosas transilvan din sit. Este necesara astfel pastrarea unui nivel optim al pasunatului care sa asigure habitatul optim pentru aceasta specie.	
R. Interzicerea/limitarea folosirii de ierbicide, ingrasaminte chimice sau ale altor amendamente in habitatele de pasuni si / sau pajisti		Folosirea ierbicidelor poate avea efect impact negativ major in randul populatiei de cosas transilvan cauzand mortalitate atat in rindul adultilor cat si al larvelor si / sau oualor speciei. Este necesara interzicerea completa a folosirii chimicalelor in habitatele deschise din sit.	
R. Interzicerea arderii vegetatiei		Incendiile de vegetatie au impact catastrofal asupra populatiei de cosas transilvan in toate fazele de dezvoltare ale indivizilor speciei.	
Identificarea speciei in perimetrul planului de amenajare silvica - Explicatii		Cf. Deciziei/2020 - Marimea populatiei Pholidoptera transsylvanica este estimat la 4500-5000 indivizi. Starea de conservare a speciei este considerat favorabil. Obiectivul de conservare specific sitului pentru specie este mentinerea starii de conservare, asa cum este definit prin urmtorii parametri si valori tinta: Valoare tinta = 5000 In partea nordica a sitului specia a fost identificata in Cheile Jietului, iar in partea vestica pe Valea Polatistea si in Parangul Mic. Specia este prezenta in partea sudica a sitului cu acces din	

¹⁶ Cf. PM al ROSCI0188 Parang, pag. 537

Beneficiar: COMPOSESORATUL LIVEZENI – PETROSANI

Proiectant: SC Tera Silva SRL;

ELABORATOR: Dr. ing. diplomat mediu: Delia-Adina Epurescu, ACORD EXPERTIZA MEDIU- TEL.: 0730/285463; Email: adinaup70@gmail.com

RAPORT DE MEDIU

pentru
AMENAJAMENTUL FONDULUI FORESTIER APARTINAND
COMPOSESORATULUI LIVEZENI – PETROSANI, jud. Hunedoara- 2021

		localitatea Novaci. In luna iunie au fost identificate metapopulatii stabile pe Valea Gilortului si Valea Romanul. In apropiere de localitatea Ranca a fost identificata, pe valea Papusa, dar si in liziera vail care lega localitatea Novaci de Ranca drumul vechi. Au fost identificate habitate potentiale si in Rezervatia Naturala Miru Bora Cf. PM ROSCI 0188 – Sunt necesare investigatii suplimentare Nu a fost detectata pe raza amenajamentului studiat. Intr-o potentiala prezenta in zona studiata, amenajamentul silvic nu poate sa conduca la afectarea acestei specii de interes comunitar. Nu se vor efectua lucrari silvice care sa duca la reducerea populatiilor speciei, afectarea arealelor de hranire, odihna si inmultire. Specia formeaza un element viabil al habitatului natural din care face parte si va fi, un astfel de element si, pe termen lung; teritoriul natural de raspandire al speciei nu se reduce si nici nu se va reduce in viitorul apropiat; exista un habitat suficient de intins, pentru a asigura supravietuirea pe termen lung a populatiilor respectivei specii	
Nr. crt	cod	Specia	
	4024	<i>Pseudogaurotina excellens</i> (Croitorul caprifoiiului)	
Date bio-ecologice si etologice	Min/max - prezenta incerta	Cf. Deciziei/2020 - Specia nu a fost identificata in ROSCI0188, prezenta incerta	
Identificarea speciei in perimetrul planului de amenajare silvica - Explicatii		Specia nu a fost reperata pe suprafata planului la vizitele in teren.	

Specii de plante enumerate in anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE

Nr. crt	cod	Specia	
1	4116	<i>Tozzia carpathica</i> (iarba gatului)	
	Populatie		
Date bio-ecologice si etologice	Necunoacuta	Descriere: Planta semi-parazita, prezentand frunze fara petiol si flori galbene. Se intalneste in pajistile montane, sulbapine sialpine din lantul carpat. Este o specie rara.	

Beneficiar: COMPOSESORATUL LIVEZENI – PETROSANI

Proiectant: SC Tera Silva SRL;

ELABORATOR: Dr. ing. diplomat mediu: Delia-Adina Epurescu, ACORD EXPERTIZA MEDIU- TEL: 0730/285463; Email: adinaup70@gmail.com

RAPORT DE MEDIU

pentru
AMENAJAMENTUL FONDULUI FORESTIER APARTINAND
COMPOSESORATULUI LIVEZENI – PETROSANI, jud. Hunedoara- 2021

		Cerinte ecologice: Soluri umede, calcaroase, de la altitudini mari;
Identificarea speciei in perimetrul planului de amenajare silvica - Explicatii		Cf. Deciziei/2020 - <u>Specia nu a fost identificata in ROSCI0188</u>
Nr. crt	cod	Specia
2	1386	<i>Buxbaumia viridis</i>
		
Identificarea speciei in perimetrul planului de amenajare silvica - Explicatii		Cf. Deciziei/2020 - <u>Specia nu a fost identificata in ROSCI0188</u>

2.2. Evolutia probabila a mediului in cazul neimplementarii planului - Consecintele neimplementarii reglementarilor amenajamentului silvic analizat

În continuare sunt prezentate cateva din **consecintele neimplementarii reglementarilor amenajamentului silvic**:

- dezvoltarea haotica a arboretelor, cu proliferarea speciilor invazive, putin productive si de calitate inferioara (ex. mesteacan, salcie capreasca, plop tremurator);
- nerefacerea zonelor afectate de factorii destabilizatori.
- îmbatranirea arboretelor, fapt care ar face dificila regenerarea si dezvoltarea semintisului precum si îndeplinirea functiilor atribuite;
- deteriorarea aspectului peisagistic;
- orice perturbare în viata padurii ar avea efecte si asupra celorlalti factori ai mediului (apa, sol, clima, biodiversitate) dar si asupra speciilor ce îsi au habitatul sau îsi procura hrana din padure;
- neasigurarea satisfacerii neîntrerupte a nevoilor de lemn.

Concluzionand, pe baza celor expuse pana acum, se poate afirma ca neimplementarea reglementarilor prezentului amenajament silvic nu ar duce în nici un caz la îmbunatatirea factorilor de mediu, si a starii de conservare a speciilor ci dimpotriva, la neîndeplinirea obiectivelor social-economice si ecologice ale padurii (prin invazia cu specii alohtone care ar duce la modificarea lanturilor trofice, prin urmare la degradarea habitatelor si perturbarea speciilor).

Beneficiar: COMPOSESORATUL LIVEZENI – PETROSANI

Proiectant: SC Tera Silva SRL;

ELABORATOR: Dr. ing. diplomat mediu: Delia-Adina Epurescu, ACORD EXPERTIZA MEDIU- TEL.: 0730/285463; Email: adinaup70@gmail.com

RAPORT DE MEDIU

pentru
AMENAJAMENTUL FONDULUI FORESTIER APARTINAND
COMPOSESORATULUI LIVEZENI – PETROSANI, jud. Hunedoara- 2021

3. Caracteristicile de mediu ale zonei posibil a fi afectata semnificativ

Aspecte generale

Teritoriul amenajamentului silvic care face subiectul prezentului studiu are o suprafata nu foarte intinsa (de 791,9 ha), fapt care obliga la caracterizarea sa ca parte a unor unitati teritoriale, fara a omite particularitatile locale.

Elemente generale privind cadrul natural

U.P. I Livezeni este amplasata pe teritoriul administrativ al Municipiului Petrosani, judetul Hunedoara, în tinutul Carpatilor Meridionali, districtul muntilor cu înaltimi mijlocii si anume pe versantul vestic al Muntilor Parâng, în bazinul Jiului, pe versantul stâng tehnic al acestuia, mai precis în bazinele hidrografice ale pâraielor Polatistea – Cutreasa, Stoinita – Stoinicioara si pâraul Izvorului.

Geologie

Din punct de vedere geologic, grupul de roci care constituie subsolul unitatii în studiu este cunoscut sub numele de grupul cristalin II sau cristalinul de Parâng. Acesta se compune din roci de epizona, slab metamorfice si anume roci cloritoase, sericitoase, filitoase, cuarțite negre si chiar gnaisuri. Se întâlnesc roci de granit masive din infrageticul autohton, format din serpentinite si gabrouri.

Acest complex de roci este traversat de o fâsie îngusta de gresii si conglomerate terțiare. Pe aceste substraturi s-au format eutricambosoluri, districambosoluri, prepodzoluri sau litosoluri de productivitate mijlocie si inferioara pentru molid si fag.

Geomorfologie

Din punct de vedere altitudinal, padurile sunt situate între 890 m (u.a 24 B) si 1950 m (u.a. 29 C). Pe categoriile de altitudini repartitia fondului forestier se prezinta astfel:

• 801-1000 m	- 15,5 ha – 2%;
• 1001-1200 m	- 92,1 ha – 11%;
• 1201-1400 m	- 179,7 ha – 23%;
• 1401-1600 m	- 298,7 ha – 38%;
• 1601-1800 m	- 192,3 ha – 24%;
• 1801-2000 m	- 13,6 ha – 2%;
Total U.P. I Livezeni	- 791,9 ha–100%

Expozitia generala a unitatii de protectie si productie analizate este cea partial însorita, dar, datorita fragmentarii reliefului de catre rețeaua hidrografica, se întâlnesc toate expozitiile. Repartitia teritoriului unitatii dupa gradul de insolatie este urmatoarea:

Beneficiar: COMPOSESORATUL LIVEZENI – PETROSANI

Proiectant: SC Tera Silva SRL;

ELABORATOR: Dr. ing. diplomat mediu: Delia-Adina Epurescu, ACORD EXPERTIZA MEDIU- TEL: 0730/285463; Email: adinaup70@gmail.com

RAPORT DE MEDIU

pentru
AMENAJAMENTUL FONDULUI FORESTIER APARTINAND
COMPOSESORATULUI LIVEZENI – PETROSANI, jud. Hunedoara- 2021

- | | |
|-------------------------------------|------------------------|
| - expozitie însorita (S, SE, SV) | - 309,7 ha (39%); |
| - expozitie partial însorita (E, V) | - 470,4 ha (60%); |
| - expozitie umbrita (N, NV, NE) | - <u>11,8 ha (1%).</u> |
| Total U.P. I Livezeni | - 791,9 ha (100%) |

Înclinarea terenului este foarte variata si se caracterizeaza în functie de zona de relief în care se încadreaza. Pe ansamblu unitatii de protectie si productie analizate, suprafata fondului forestier este repartizata pe categorii de înclinare astfel:

- | | |
|--|--------------------------|
| ♦ terenuri cu înclinare mica (sub 16 ⁰) | - 5,5 ha (1%); |
| ♦ terenuri cu înclinare moderata (16 - 30 ⁰) | - 499,5 ha (63%); |
| ♦ terenuri cu înclinare repede (31 - 40 ⁰) | - 185,7 ha (23%); |
| ♦ terenuri cu înclinare foarte repede (peste 40 ⁰) | - <u>101,2 ha (13%).</u> |
| Total U.P. I Livezeni | - 791,9 ha (100%) |

Hidrologie

Orografia teritoriului analizat, fragmentarea puternica a terenului precum si precipitatiile abundente au favorizat dezvoltarea unei retele hidrografice destul de bogate.

Reteaua hidrografica este alimentata de pâraie cu debite permanente, cu variatii mici între sezonul estival si functie de precipitatiile cazute, retea ce se compune din urmatoarele pâraie: Polatistea – Cutreasa, Stoinita – Stoinicioara si pâraul Izvorului.

Regimul de alimentare a retelei hidrografice este mixt, freatic si pluvial si din acesta cauza debitul apelor este în strânsa legatura cu distributia anuala a precipitatiilor. Alimentarea pâraielor este predominant superficiala, mai mult de 70% din scurgerea medie provenind din ploi si zapezi, ele au un regim de scurgere permanent, pe toata durata anului, asigurând astfel si necesitatile de apa ale vânatului.

Aceasta retea hidrografica este bine dezvoltata, cu debite destul de ridicate în toate anotimpurile anului, având o alimentare pluvio-nivala. Reteaua hidrografica de adâncime este si ea bogata, apele freatice având un grad de mineralizare mijlociu si un debit de scurgere subterana de 4,5 l/s.

Climatologie

Caracterizarea climatica a teritoriului aflat în studiu s-a realizat utilizând datele climatologice din „Atlasul climatic al R.S.R.” editia 1966, fiind completate cu observatii si interpretari cu caracter local, preluate de la statia meteorologica Parâng.

Conform sistemului de clasificare Köppen, teritoriul analizat se încadreaza în provincia climatica cu clima boreala cu ierni cu ierni friguroase si umede - *Df*, cu temperatura lunii celei mai reci sub -3 °C si cu temperatura celei mai calde luni peste 10 °C. În cadrul acestei provincii se individualizeaza urmatoarele subprovincii:

- *D.f.k* – zona cu altitudini cuprinse între 701-1400 m;
- *D.f.c.k.* – zona cu altitudini peste 1400 m.

Beneficiar: COMPOSESORATUL LIVEZENI – PETROSANI

Proiectant: SC Tera Silva SRL;

ELABORATOR: Dr. ing. diplomat mediu: Delia-Adina Epurescu, ACORD EXPERTIZA MEDIU- TEL: 0730/285463; Email: adinaup70@gmail.com

RAPORT DE MEDIU

pentru
AMENAJAMENTUL FONDULUI FORESTIER APARTINAND
COMPOSESORATULUI LIVEZENI – PETROSANI, jud. Hunedoara- 2021

Conform raionarii climatice din “Monografia geografica” regiunea se încadrează în sectorul de clima de munte (IV) cu subdiviziunea clima de munti mijlocii (IV-C), caracteristica mării majoritatii a teritoriului studiat, cu altitudini cuprinse între 1350 m și 1850 m favorabila padurilor;

Sectorul cu clima de munti mijlocii (IV) se caracterizează printr-o amplitudine a temperaturii medii anuale între 18-20 °C cu temperaturi medii anuale mai mari de 0 °C și cu temperatura medie a lunii iulie între 10-16 °C și cu precipitații medii anuale de 930-1200 mm. În cadrul acestui sector se deosebesc două tinuturi de clima:

- IV-C(V) – clima de munte de versanti cu expozitie predominant vestica, ce se caracterizează printr-un climat dinamic;

- IV-C(E) – clima de munte de versanti cu expozitii predominant estice, ce se caracterizează printr-un climat relativ adapostit, dar cu efect de fohn mai ales în partea inferioara a versantilor adapostiti.

Clima teritoriului studiat constituie rezultanta interactiunilor complexe dintre radiatia solara, particularitatile reliefului și circulatia atmosferica caracteristica acestei zone.

Relieful actioneaza asupra elementelor meteorologice prin orientarea și înclinarea versantilor și configuratia principalelor unitati de relief, determinând etajare climatica a teritoriului și o multime de topoclimate.

Regimul termic

Statia/Lunile	I	II	III	IV	V	VI	VII	VII I	IX	X	XI	XII	Media	Amplitu dinea
Petrosani	-4,5	-2,3	2,2	7,1	11, 6	15, 0	16, 7	15, 9	12, 1	7,4	2,4	-2,0	6,8	21,2
Parâng	-5,8	-4,8	-2,3	1,9	7,1	10, 4	12, 4	12, 3	9,1	5,1	-0,9	-3,7	3,4	18,2

Primul înghet se înregistrează în jurul mijlocului lunii octombrie (cel mai timpuriu 13 septembrie, cel mai târziu 5 noiembrie).

Ultimul înghet se înregistrează în jurul datei de 30 aprilie (cel mai timpuriu 28 martie, cel mai târziu 24 mai).

Media anuala a numarului zilelor cu temperatura peste 0 grade Celsius este de 234 și în circa 131 zile pe an temperatura coboara sub aceasta valoare.

Regimul pluviometric

Regimul pluviometric are caracteristica o medie anuala de 822,6 mm; iar pe anotimpuri, situatia se prezinta astfel :

- primavara – 216,5 mm;
- vara – 281,5 mm ;
- toamna – 181,2 mm ;
- iarna – 140,4 mm.

Perioade de seceta accentuata nu au fost semnalate.

Regimul eolian

În strânsa legatura cu circulatia atmosferica și cu conditiile locale de relief este și regimul eolian al zonei. Implicatiile locale ale orografiei terenului produc devierea și canalizarea curenților de aer pe anumite directii, de regula pe vaile și culoarele adânci.

Vânturile cele mai frecvente sunt cele din sector sud-estic, sudic și vestic, dar acestea nu ating valori care să duca la aparitia fenomenului de doborâturi de vânt.

Beneficiar: COMPOSESORATUL LIVEZENI – PETROSANI

Proiectant: SC Tera Silva SRL;

ELABORATOR: Dr. ing. diplomat mediu: Delia-Adina Epurescu, ACORD EXPERTIZA MEDIU- TEL: 0730/285463; Email: adinaup70@gmail.com

RAPORT DE MEDIU

pentru
AMENAJAMENTUL FONDULUI FORESTIER APARTINAND
COMPOSESORATULUI LIVEZENI – PETROSANI, jud. Hunedoara- 2021

Daca vânturile puternice se produc în conditii meteorologice speciale, cum ar fi ploi de lunga durata, cu înmuierea puternica a solului sau zapezi abundente târziu si moi atunci produc doborâturi de exceptie, ce au fost destul de frecvente în ultimii 20 ani.

Datorita diferentelor locale de temperatura si presiune ce apar între zonele înalte si depresiuni, iau nastere miscari ale aerului locale cunoscute sub numele de brize, care bat seara din amonte în aval si dimineata din aval spre amonte.

Vânturile sunt puternic influentate de relief, atât în ceea ce priveste frecventa pe directii, cât si viteza.

Frecventele medii anuale înregistrate evidentiaza ca vânturile dominante sunt din nord (14%), urmate de cele din nord-est (6,8%) si sud-est (6,3%).

Vânturile puternice pot produce doborâturi sau rupturi în arborete de molid în asociatie cu zapada.

Regimul eolian se caracterizeaza printr-o perioada de calm (38%) si una de vânturi (62%).

Vânturile predominante sunt Crivatul, care bate de la nord – est spre sud – vest si provoaca scaderea temperaturii, viscole cauzatoare de doborâturi (izolate) si vânturile calde care bat dinspre sud – vest catre nord – est.

Concluzii privind conditiile climatice

Trasaturile generale ale climei regiunii sunt influentate de conditiile fizico-geografice locale si în special de relief. Sub influenta reliefului, pe fondul climatului zonal (al microclimatului) se realizeaza o compartimentare, si diversificare a climei, diferentiindu-se totodata anumite tipuri de clima, aparând astfel o zonalitate climatica verticala. Pe acest fundal al zonalitatii locale latitudinale si altitudinale, formele de relief, orientarea versantilor si pozitia acestora imprima modificari locale, uneori esentiale în caracteristicile vremii si climei, determinând climate locale sau topoclimate specifice.

Principalii indicatori climatici mentionati mai sus ne arata ca în teritoriul luat în studiu, climatul nu este foarte favorabil dezvoltarii vegetatiei forestiere. În aceasta zona vegeteaza corespunzator arboretele pure de molid, amestecurile de brad, fag si molid, molideto-fagetele, bradete si fagete amestecate si fagetele pure montane.

Altitudinea si expozitia au rol principal în privinta timpului de înfrunzire si înflorire a speciilor forestiere. În partile mai înalte molidul intra în vegetatie între 10-15 mai, cu mici decalaje în functie de altitudine, iar **înflorirea are loc în jurul date de 20 mai-10 iunie. Fagul intra în vegetatie între 1-10 mai, înfloreste în jurul datei de 10-20 mai**, iar coacerea semintelor se realizeaza între 1-15 octombrie, iar gorunul **intra în vegetatie între 25 aprilie-10 mai, înfloreste în jurul datei de 1-15 mai, iar coacerea semintelor se realizeaza între 25 septembrie-15 octombrie.** Conform literaturii de specialitate în zona se constata o întârziere a fenomenelor fenologice primavara si o coacere mai rapida toamna pe versantii cu expozitii umbrite, pe vaile cu circulatie atmosferica redusa si la altitudini mai mari.

Evidenta si raspandirea teritoariala a tipurilor de sol

Situatia solurilor din cadrul unitatii de protectie si productie analizate pe clase, tipuri si subtipuri precum si suprafata ocupata de acestea este data în tabelul urmator, solurile fiind prezentate conform Sistemului Roman de Taxonomie a Solurilor 2000 (SRTS -2000) cat si Sistemul de Clasificare a Solurilor din Romania 1980 (SCRS – 1980), denumirea veche fiind trecuta în paranteza.

Evidenta tipurilor de sol existente în cadrul fondului forestier analizat

Nr. crt	Clasa de soluri	Tipul de sol	Subtipul de sol	Codul	Succesiunea orizonturilor	Suprafata	
						ha	%
1	CAMBISOLURI	Eutricambosol (brun eumezobazic)	tipic	3101	Ao-Bv-C(R)	42,3	5

Beneficiar: COMPOSESORATUL LIVEZENI – PETROSANI

Proiectant: SC Tera Silva SRL;

ELABORATOR: Dr. ing. diplomat mediu: Delia-Adina Epurescu, ACORD EXPERTIZA MEDIU- TEL: 0730/285463; Email: adinaup70@gmail.com

RAPORT DE MEDIU

pentru
AMENAJAMENTUL FONDULUI FORESTIER APARTINAND
COMPOSESORATULUI LIVEZENI – PETROSANI, jud. Hunedoara- 2021

			litic	3107	Ao-Bv-R(C)	22,1	3	
		Total eutricambosol			-	-	64,4	8
		Districambosol (brun acid)	tipic	3301	Ao-Bv-C(R)	122,2	16	
		Total districambosol			-	-	186,6	24
TOTAL CAMBISOLURI				-	-	186,6	24	
2	SPODISOLURI	Prepodzol (brun feriiluvial)	tipic	4101	Aou-Bs-R(C)	413,6	53	
			litic	4102	Aou-Bs-R(C)	74,0	9	
		Total prepodzol			-	-	487,6	62
TOTAL SPODISOLURI				-	-	487,6	62	
3	PROTISOLURI	Litosol (litosol)	distric (tipic)	9101	Aodi - Rp	112,4	14	
		Total litosol			-	-	112,4	14
TOTAL PROTISOLURI				-	-	112,4	14	
TOTAL GENERAL U.P. I LIVEZENI						786,6	100	

Din tabelul expus anterior, se poate observa ca 62% din suprafata unitatii de protectie si productie analizata este ocupata de spodisoluri (487,6 ha), alaturi de care apar solurile din clasa cambisolurilor ce ocupa 24% (186,6 ha) urmate de solurile din clasa protisoluri cu 14 % (112,4 ha).

Clasa de sol dominanta (spodisoluri) este reprezentata de prepodzol cu subtipurile tipic si litic.

Descrierea tipurilor de sol

Eutricambosoluri (Soluri brune eumezobazice)

Eutricambosolurile ocupa o suprafata de 64,4 ha (8% din suprafata fondului forestier al teritoriului studiat).

Raspândire. Eutricambosolurile sunt întâlnite din zona premontana pâna în zona montana, pe versanti cu înclinari diverse.

Proprietati. Eutricambosolurile prezinta textura nediferentiata pe profil, de la mijlociu-grosiera pâna la fina, în functie de materialul parental ce a stat la baza formarii solului. Continutul de humus este mai mare de 2 % si este de tip mull, cu raportul C/N mai mic de 15. Reactia solului este slab moderat acida (pH = 5,8-6,5) iar gradul de saturatie în baze este mai mare de 55%. Asigurarea cu substante nutritive si activitatea microbiologica sunt relativ bune.

Subtipuri :

-Subtipul tipic se întâlnește pe 42,3 ha (5%) ;

-Subtipul litic se întâlnește pe 22,1 ha (3%), este asemanator celui tipic dar cu orizontul R a carui limita superioara este situata între 20-50cm adâncime. Scaderea fertilitatii acestor soluri este determinata de volumul lor edafic mic, datorita pantei mari a versantilor din zona montana.

Fertilitate. Fertilitatea eutricambosolurilor este conditionata de volumul edafic si de expozitia versantilor. Eutricambosolurile profunde, bine structurate, bogate în substante nutritive si cu o capacitate mare în apa utila, sunt soluri de fertilitate ridicata pentru fagete, fagete amestecate si amestecuri de fag cu rasinoase.

Beneficiar: COMPOSESORATUL LIVEZENI – PETROSANI

Proiectant: SC Tera Silva SRL;

ELABORATOR: Dr. ing. diplomat mediu: Delia-Adina Epurescu, ACORD EXPERTIZA MEDIU- TEL: 0730/285463; Email: adinaup70@gmail.com

RAPORT DE MEDIU

pentru
AMENAJAMENTUL FONDULUI FORESTIER APARTINAND
COMPOSESORATULUI LIVEZENI – PETROSANI, jud. Hunedoara- 2021

Districambosol, cu subtipul tipic se întâlnește pe 122,2 ha (16% din suprafața). Aceste soluri prezintă drept orizont de diagnoză un orizont cambic (Bv) care are cel puțin în partea superioară un grad de saturatie în baze sub 55% și culori cu valori și crome peste 3,5 la materialul în stare umedă.

Districambosolurile s-au format pe materiale parentale alcătuite în general din depozite de panta formate din dezagregarea și alterarea rocilor eruptive și metamorfice acide.

Relieful este de tip montan, cu versanți de înclinări și expozitii variabile, la limita altitudinală inferioară întotdeauna umbriți.

Fertilitatea variază între limite destul de largi, în raport cu variația tipului de humus și a regimului de umiditate. Fiind soluri oligomezobazice sau oligobazice, au troficitate minerală submijlocie sau mijlocie. Fertilitatea variază și în funcție de profunzimea și volumul edafic, cele profunde sau mijlociu profunde și cu volum edafic mijlociu au o fertilitate ridicată pentru arboretele de rasinoase și chiar pentru amestecurile de fag cu rasinoase. Pentru fagete aceste soluri sunt de fertilitate mijlocie spre inferioară, mai rar ridicată.

Prepodzol, cu subtipurile tipic și litic, se întâlnește pe 487,6 ha ce reprezintă 62% din suprafața (subtipul tipic – 413,6 ha ce reprezintă 53% și subtipul litic – 74,0 ha ce reprezintă 9% din suprafața), cu profil Aou-Bs-R, format pe roci acide pe versanți cu expozitii și pante diverse, puternic acid la acid, cu pH= 3.6-5.5 (pH-ul de 3.6 este determinat de ploile acide), foarte humifer la intens humifer cu un conținut de humus brut de 8.0-16.8 % pe grosimea de 20-50 cm; extrem oligobazic la oligomezobazic cu un grad de saturatie în baze V= 6-37 %; foarte bine aprovizionat în azot total (0.41-0.73 g%), nisipo-lutos la luto-prafos, permeabil, bine aerisit. Solul brun feriiluvial, deși este acid cu o troficitate submijlocie, poate fi de bonitate mijlocie având ca factori compensatori un regim de umiditate optim și o bună aerisire determinată de o textură mijlocie nisipo-lutoasă la luto-prafoasă cu o consistență bună, pe fondul căreia activitatea microorganismelor și ciupercilor este activă. Pe acest sol se află arborete pure de molid, amestecuri de molid, brad și fag cu vârste cuprinse între 10 și 135 ani, de productivitate inferioară (datorită prezentei scheletului pe profil). Pe soluri semiscleritice cu schelet 25-50% se recomandă ca în compoziția tel molidul să fie prioritar, deoarece cu înradăcinarea sa trăsăntă valorifică mult mai bine aceste condiții edafice, iar la altitudini de peste 1100 m, molidul să fie promovat.

Prepodzolurile sunt, de regulă, permeabile și bine aerisite. Ele sunt biologic mai active decât podzolurile. Dacă sunt suficient de profunde și au un volum edafic corespunzător, ele sunt de fertilitate mijlocie și inferioară pentru arboretele de molid. În schimb, pentru fagete și amestecuri de fag cu rasinoase, ele nu sunt decât de fertilitate mijlocie chiar și atunci când sunt suficient de profunde și cu volum edafic corespunzător.

Litosol distric se întâlnește pe 112,4 ha (14% din suprafața), având codul 9101. Se definește prin prezența unui orizont R (Rn sau Rp) sau cu material scheletic peste 75% fragmente grosiere sau cu material scheletic calcarifer peste 40% CaCO₃ echivalent din primii 5-20 cm.

Apare în zone cu relief accidentat și roci consolidate.

Formarea acestor soluri este condiționată de prezența la suprafața sau aproape de suprafața a rocilor consolidate.

Deoarece roca dură apare la suprafața sau aproape de suprafața, solidificarea este foarte slabă, se formează un profil scurt cu orizont R (Rn sau Rp), iar deasupra se formează un orizont A (Ao, Aom, Aou) sau O organic.

Litosolurile prezintă un profil de tipul Ao, Aom sau Aou – R.

Orizontul de suprafața poate avea grosimi de 5-20 cm fiind alcătuit din resturi organice în curs de humificare, fragmente de roca, particule minerale de diferite dimensiuni în funcție de natura rocii (acide sau bazice), vegetatie etc.

În anumite situații la suprafața se poate forma un orizont organic de 2-3 cm sub care se formează orizontul A cu caractere intermediare între Ao, Am și Au însă cu grosimi de cel mult 20 cm. Urmează un orizont R ce poate fi nefisurat, compact (Rn) sau fisurat (Rp), orizont ce apare de obicei în minim 50 cm de la suprafața.

Textura poate fi de la grosieră până la fină, iar structura grauntoasă sau poliedrică însă slab dezvoltată. Însușirile fizice în general nefavorabile datorită rocii dure aproape de suprafața, texturi foarte diferite, structura slab dezvoltată. Conținutul în humus și elemente nutritive destul de scăzut, sunt intens debazificate, au reacție puternic acidă sau cu reacție neutră uneori alcalină în funcție de natura rocii.

Fertilitatea litosolurilor este scăzută ele fiind ocupate, de regulă, cu păduri de calitate slabă.

Implementare planului, prin lucrările propuse nu va avea un efect negativ semnificativ asupra mediului.

Beneficiar: COMPOSESORATUL LIVEZENI – PETROSANI

Proiectant: SC Tera Silva SRL;

ELABORATOR: Dr. ing. diplomat mediu: Delia-Adina Epurescu, ACORD EXPERTIZA MEDIU- TEL: 0730/285463; Email: adinaup70@gmail.com

RAPORT DE MEDIU

pentru
AMENAJAMENTUL FONDULUI FORESTIER APARTINAND
COMPOSESORATULUI LIVEZENI – PETROSANI, jud. Hunedoara- 2021

4. Orice problema de mediu existenta, care este relevanta pentru plan sau program, inclusiv, în particular, cele legate de orice zona care prezinta o importanta speciala pentru mediu, cum ar fi ariile de protectie special avifaunistica sau ariile speciale de conservare reglementate conform Ordonantei de urgenta a Guvernului nr. 236/2000 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei si faunei salbatice, aprobata cu modificari si completari prin Legea nr. 462/2001;

4.1. Aspecte generale

Pe baza analizei starii actuale a mediului au fost identificate aspectele caracteristice si problemele relevante de mediu pentru zona de implementare a Amenajamentului Silvic analizat.

Conform prevederilor HG nr. 1076/2004 si ale Anexei I la Directiva 2001/42/CE, factorii/aspectele de mediu care trebuie avuti in vedere in cadrul evaluarii de mediu pentru planuri si programe, sunt:

- biodiversitatea,
- populatia,
- sanatatea umana,
- fauna,
- flora,
- solul,
- apa,
- aerul,
- factorii climatici,
- valorile materiale,
- patrimoniul cultural, inclusiv patrimoniul arhitectonic si arheologic si
- peisajul.

Luand in considerare tipul de plan analizat, si anume, amenajament silvic, prevederile acestuia, aria de aplicare si caracteristicile, s-au stabilit ca relevanti pentru zona de implementare urmatorii factori/aspecte de mediu:

- ✓ populatia si sanatatea umana;
- ✓ mediul economic si social;
- ✓ solul;
- ✓ biodiversitatea (flora, fauna);
- ✓ apa;
- ✓ aerul, zgomotul si vibratiile;
- ✓ factorii climatici;

Beneficiar: COMPOSESORATUL LIVEZENI – PETROSANI

Proiectant: SC Tera Silva SRL;

ELABORATOR: Dr. ing. diplomat mediu: Delia-Adina Epurescu, ACORD EXPERTIZA MEDIU- TEL: 0730/285463; Email: adinaup70@gmail.com

RAPORT DE MEDIU

pentru
AMENAJAMENTUL FONDULUI FORESTIER APARTINAND
COMPOSESORATULUI LIVEZENI – PETROSANI, jud. Hunedoara- 2021

✓ peisajul.

Problemele de mediu actuale relevante pentru zona de implementare au fost identificate pentru fiecare dintre factorii/aspectele de mediu care s-au prezentat mai sus.

A fost adoptat acest mod de abordare pentru a asigura tratarea unitara a tuturor elementelor pe care le presupune raportul de mediu.

4.2. Rezultatele procesului de identificare a problemelor de mediu actuale pentru Amenajamentul Silvic analizat sunt prezentate in tabelul de mai jos.

Factor /aspect de mediu	Probleme actuale de mediu
Populatia si sanatatea umana	Zona nu este intens populata. Exista stane si culegatori sezonieri de ciuperci, fructe de padure si plante medicinale, potentiali turisti..
Mediul economic si social	Zona se afla intr-o stare de dezvoltare economica slaba. In zona de implementare a Amenajamentului Silvic se desfasoara activitati specifice silviculturii si exploatarei forestiere, la care se aduga activitati de pastorit, turism si ocazional culegere de fructe de padure si de ciuperci. Implementarea prevederilor amenajamentului aduce beneficii celor doua medii.
Biodiversitate	Suprafata luata în studiu se suprapune integral cu aria natural protejata ROSCI00188 Parang. Starea de conservare a habitatelor din ROSCI00188, in general este excelenta sau buna iar prin implementarea reglementarilor din planul analizat aceasta se va mentine sau chiar imbunatatii. Exceptie de la aceasta regula face Habitatul 9110 care prezinta o stare de conservare nefavorabila - neadekvata . Consideram ca prin implementarea amenajamentului supus discutiei starea acestuia se va imbunatatii prin respectarea masurilor propuse prin amenajament si prin actualul RM.
Solul	Învelisul de sol al zonei nu este poluat, dar exista posibilitatea afectarii calitatii solului de-a lungul cailor de circulatie auto si a utilajelor folosite in lucrarile de exploatare a lemnului (tractoare, TAF-uri, motofierastrae) cu combustibili si lubrifiantii utilizati de acestea. De asemenea deseurile menajere ce vor fi generate de personalul angajat al firmelor specializate ce vor intreprinde lucrarile prevazute de Amenajamentul Silvic reprezinta un potential impact. In zona nu s-au observat degradari mari provocate de eroziunea solului si de alunecari de teren.
Apa	Prin aplicarea Amenajamentului Silvic nu se genereaza ape uzate tehnologice si nici menajere. În urma activitatilor de exploatare forestiera si a activitatilor silvice poate apare un nivel ridicat de perturbare a solului care are ca rezultat cresterea încarcarii cu sedimente a apelor de suprafata, mai ales în timpul precipitator abundente, avand ca rezultat direct cresterea concentrator de materii în suspensie în receptorii de suprafata. Totodata mai pot apare pierderi accidentale de carburanti si lubreflanti de la utilajele si mijloacele auto care actioneaza pe locatie. Padurile joaca un rol important in regularizarea debitelor cursurilor de apa. in asigurarea calitatii apei si in protejarea unor surse de apa.
Aerul, zgomotul si vibratiile	Zona nefiind locuita principalele surse potentiale de poluare in cadrul amplasamentului sunt cele reprezentate de autovehiculele care participa la trafic, de exploatarile forestiere, toate nesemnificative. Nivelurile de zgomot si vibratii generate de traficul rutier sunt imperceptibile. Starea calitatii atmosferei este buna.
Factorii climatici	Fenomenul de încălzire a climei care este evidentiat la nivel global, continental si national se manifesta într-o anumita masura si în zona analizata. Fenomenul de incalzire globala poate afecta biodiversitatea atat direct cat si indirect si ar putea avea efect direct asupra evolutiei fiintelor vii. Padurea are un aport important la reducerea continutului de dioxid de carbon
Peisajul	Prin pozitia sa geografica, amplasamentul fondului forestier analizat este caracteristic peisajului de deal si munte. Implementarea proiectului va avea un impact la scara locala asupra peisajului.

Beneficiar: COMPOSESORATUL LIVEZENI – PETROSANI

Proiectant: SC Tera Silva SRL;

ELABORATOR: Dr. ing. diplomat mediu: Delia-Adina Epurescu, ACORD EXPERTIZA MEDIU- TEL: 0730/285463; Email: adinaup70@gmail.com

RAPORT DE MEDIU

pentru
AMENAJAMENTUL FONDULUI FORESTIER APARTINAND
COMPOSESORATULUI LIVEZENI – PETROSANI, jud. Hunedoara- 2021

5. Obiectivele de protectie a mediului, stabilite la nivel national, comunitar sau international, care sunt relevante pentru plan sau program si modul în care s-a tinut cont de aceste obiective si de orice alte consideratii de mediu în timpul pregatirii planului sau programului;

5.1. Aspecte generale

Scopul evaluarii de mediu pentru planuri si programe consta in determinarea formelor de impact semnificativ asupra mediului ale planului analizat. Aceasta s-a realizat prin evaluarea propunerilor Amenajamentului Silvic in raport cu un set de obiective pentru protectia mediului natural si construit. *De asemenea, trebuie mentionat ca, prin natura sa, amenajamentul silvic nu poate solutiona toate problemele de mediu existente in perimetrul aferent. Prin amenajamentul silvic pot fi solutionate sau pot fi create conditiile de solutionare a acelor probleme cu specific silvic si care intra in competenta administratiei silvice.*

A. Obiective stabilite la nivel international cu privire la exploatarile forestiere situate în arii protejate

Obiective propuse de catre Directoratul General Pentru Mediu pentru o gospodarie durabila a padurilor în arii protejate (preluat din Natura 2000 si padurile „Provocari si oportunitati” - Ghid de interpretare Comisia Europeana, DG Mediu, Unit. Natura si Biodiversitate, Sectia Paduri si Agricultura).

Directoratul General pentru Mediu recomanda urmatoarele directii principale abordare a gospodariei padurilor integrate în gospodaria sitului’.

➤ în cazul în care practicile forestiere actuale nu conduc la declinul statutului de conservare al habitatelor si speciilor si nu contravin propriilor ghiduri de conservare ale Statelor Membre, aceasta forma de utilizare economica poate continua;

➤ în cazul în care practicile de utilizare a padurii conduc la degradarea statutului de conservare al habitatelor si speciilor pentru care un anume sit a fost constituit sau contravine propriilor obiective de conservare ale Statelor Membre se va aplica Articolul 6 al Directivei habitate iar obiectivele de gospodarie a padurii vor fi modificate.

De asemenea, Directoratul General Pentru Mediu a înaintat autoritatilor Statelor Membre urmatoarele linii directoare si recomandari de urmat în gospodaria padurii în siturile Natura 2000:

➤ Conservarea habitatelor si speciilor la nivelul unui întreg sit trebuie sa fie rezultatul masurilor luate în favoarea habitatului si speciilor pentru care a fost constituit situl, ducand astfel la o „oferta de biodiversitate” stabila a sitului în ansamblu. Este evident ca, în cazul interventiilor ciclice (în spatiu si timp) o asemenea conditie este mai usor de realizat în siturile ce se întind pe suprafete mai mari;

➤ Sunt permise interventiile ce provoaca perturbari temporare pe suprafete limitate (taierile în ochiuri, de exemplu) sau cu intensitate redusa (rarirea, de exemplu) ale suprafetei împadurite, cu conditia ca acestea sa permita refacerea stadiului initial prin regenerare naturala, chiar daca asta înseamna succesiunea naturala a mai multor etape

Aceste directii si orientari generale se aplica atat habitatelor cat si speciilor si exista situatii în care, pentru obtinerea rezultatelor dorite, este necesara înbinarea masurilor pentru habitat cu cele pentru specii.

Principalele cerinte pentru gospodaria padurii ce rezulta din Directiva Habitatare:

➤ Obiectivele conservarii naturii vor avea prioritate în siturile Natura 2000, dar se va tine seama si de functia economica si cea sociala a padurii.

Beneficiar: COMPOSESORATUL LIVEZENI – PETROSANI

Proiectant: SC Tera Silva SRL;

ELABORATOR: Dr. ing. diplomat mediu: Delia-Adina Epurescu, ACORD EXPERTIZA MEDIU- TEL: 0730/285463; Email: adinaup70@gmail.com

RAPORT DE MEDIU

pentru
AMENAJAMENTUL FONDULUI FORESTIER APARTINAND
COMPOSESORATULUI LIVEZENI – PETROSANI, jud. Hunedoara- 2021

➤ Statutul de conservare al habitatului în raport cu calitatea habitatului si valoarea de conservare pentru specii, trebuie mentinut sau îmbunatatit.

Recomandari ale DG Mediu, pentru planificarea gospodarii padurii cat si din cele pentru practicile de gospodarie a padurilor, bazate pe conservarea naturii ca obiectiv prioritar în gospodaria siturilor Natura 2000:

- ◆ conservarea arborilor izolati, maturi, uscati sau în descompunere care constituie un habitat potrivit pentru ciocanitori, pasari de prada, insecte si numeroase plante inferioare (fungi, ferigi, briofite, etc.);
- ◆ conservarea arborilor cu scorburi ce pot fi utilizate ca locuri de cuibarit de catre pasari si mamifere mici;
- ◆ conservarea arborilor mari si a zonei imediat înconjuratoare daca se dovedeste ca sunt ocupati cu regularitate de rapitoare în timpul cuibaritului;
- ◆ mentinerea baltilor, paraielor, izvoarelor si a altor corpuri mici de apa, mlastini, smarcuri, într- un stadiu care sa le permita sa îsi exercite rolul în ciclul de reproducere al pestilor, amfibienilor, insectelor etc. prin evitarea fluctuatiilor excesive ale nivelului apei, degradarii digurilor naturale si poluarii apei;
- ◆ zonarea adecvata, atat pentru operatiunile forestiere cat si pentru activitatile de turism/recreative, a marilor suprafetelor forestiere, în functie de diferitele niveluri de interventie si crearea unor zone tampon în jurul ariilor protejate;
- ◆ dupa dezastre naturale cum ar fi furtuni puternice sau incendii pe suprafete mari, deciziile manageriale sa permita desfasurarea proceselor de succesiune naturala în zonele de interes, ca posibilitati de largire a biodiversitatii;
- ◆ adaptarea periodizarii operatiunilor silviculturale si de taiere asa încat sa se evite interferenta cu sezonul de reproducere al speciilor animale sensibile, în special cuibaritul de primavara si perioadele de împerechere ale pasarilor de padure;
- ◆ pastrarea unor distante adecvate pentru a nu perturba speciile rare sau periclitare a caror prezenta a fost confirmata;
- ◆ rotatia ciclica a zonelor cu grade diferite de interventie în timp si spatiu.

B. Obiective stabilite la nivel national cu privire la exploatarea forestiera situate în arii protejate

Strategia de dezvoltare a sectorului forestier din Romania (2018-2027)

5.2. Corelarea obiectivelor amenajamentului silvic cu obiectivele politicii si strategiei de dezvoltare a sectorului forestier din Romania (2001-2010), capitolul conservarea biodiversitatii forestiere

Obiective ale politicii si strategiei de dezvoltare a sectorului forestier din Romania (2018-2027)		Contributie amenajament silvic DA/NU	
A7. Conservarea biodiversitatii ecosistemelor forestiere si adaptarea cadrului institutional în mod corespunzator			
A7.1.	Dezvoltarea structurii de gestionare a ariilor protejate din fondul forestier, elaborarea planurilor de management ale ariilor protejate si aplicarea acestora	NU	-
A7.2	Includerea în amenajamentele silvice a aspectelor legate de conservarea biodiversitatii si a prevederilor din planurile de management ale ariilor protejate		DA
A7.3	Inventarierea si protejarea speciilor rare, endemice si periclitare din fondul forestier		DA
A7.4.	Conservarea padurilor virgine si cvasivirgine		DA
A7.5.	Atragerea de fonduri pentru proiecte de conservare a biodiversitatii în ecosistemele forestiere si pentru managementul ariilor protejate din fondul forestier	NU	

Beneficiar: COMPOSESORATUL LIVEZENI – PETROSANI

Proiectant: SC Tera Silva SRL;

ELABORATOR: Dr. ing. diplomat mediu: Delia-Adina Epurescu, ACORD EXPERTIZA MEDIU- TEL: 0730/285463; Email: adinaup70@gmail.com

RAPORT DE MEDIU

pentru
AMENAJAMENTUL FONDULUI FORESTIER APARTINAND
COMPOSESORATULUI LIVEZENI – PETROSANI, jud. Hunedoara- 2021

A7.6.	Repopularea ecosistemelor forestiere cu speciile disparute din arealul natural		DA
A7.7.	Refacerea habitatelor forestiere deteriorate		DA
A7.8.	Refacerea jnepenisurilor si includerea terenurilor cu jnepenisuri în fondul forestier, în vederea unei administrari corespunzatoare		DA
A7.9.	Integrarea în sistemul informational si de monitoring forestier a aspectelor legate de biodiversitate si de management al arilor protejate	NU	

Planul national privind strategia adoptata în problema mediului înconjurator, identifica protectia calitatii apelor ca obiectiv major, urmata de protectia calitatii aerului. Planul indica acordarea prioritatii masurilor ce vor diminua poluarile locale grave ce pot afecta mediul si/sau sanatatea populatiei.

Strategia Nationala pentru Dezvoltare Durabila a Romaniei Orizonturi 2013- 2020-2030

Planul are ca obiectiv general îmbunatatirea continua a calitatii vietii pentru generatiile prezente si viitoare prin crearea unor comunitati sustenabile, capabile sa gestioneze si sa foloseasca resursele în mod eficient si sa valorifice potentialul de inovare ecologica si sociala al economiei în vederea asigurarii prosperitatii, protectiei mediului si coeziunii sociale.

Planul National de Actiune pentru Protectia Mediului - 2010

Obiectivul strategic general al protectiei mediului îl constituie îmbunatatirea calitatii vietii în Romania prin asigurarea unui mediu curat, care sa contribuie la cresterea nivelului de viata al populatiei, îmbunatatirea calitatii mediului, conservarea si ameliorarea starii patrimoniului natural de care Romania beneficiaza.

5.3. Obiective de protectie a mediului

Obiectivele de mediu s-au stabilit pentru factorii de mediu prezentati în capitolul anterior si stabiliti în conformitate cu prevederile HG nr. 1076/2004 si ale Anexei I la Directiva 2001/42/CE.

Obiectivele de mediu iau în considerare si reflecta politicile si strategiile de protectie a mediului nationale si ale UE si au fost stabilite cu consultarea Grupului de Lucru.

De asemenea, acestea iau în considerare obiectivele de mediu la nivel local si regional, stabilite prin Planul Local de Actiune pentru Mediu al judetului Hunedoara.

5.3.1. Obiective de mediu

Factor/aspect de mediu	Obiective de mediu
Populatia si sanatatea umana	OM1 - Crearea conditiilor de recreere si refacere a starii de sanatate, protejarea sanatatii umane
Mediul economic si social	OM2 - Crearea conditiilor pentru dezvoltarea economica a zonei si pentru cresterea si diversificarea ofertei de locuri de munca
Biodiversitate	OM3 - Mentinerea si restaurarea statutului favorabil de conservare a speciilor si habitatelor de interes comunitar din ROSCI00188 Parang
Solul	OM4 - Limitarea impactului negativ asupra solului in cadrul implementarii amenajamentului silvic; Protectia terenurilor si solurilor: -terenurile cu înclinare mai mare de 35 grade; - terenuri cu substraturi litologice foarte vulnerabile la eroziuni si alunecari;
Apa	OM5 - Limitarea poluarii apei in cadrul implementarii amenajamentului silvic
Aerul, zgomotul si vibratiile	OM6 - Limitarea emisiilor de poluanti în aer in cadrul implementarii amenajamentului silvic Limitarea zgomotului si vibratiilor.
Gestionarea deseurilor	OM7 - Respectarea Legii nr.211/2011 privind regimul deseurilor
Factorii climatici	OM8 - Limitarea aparitiei fenomenului de sera pentru reducerea efectelor asupra incalzirii globale; Protectia contra factorilor climatici si industriali daunatori:- protectia padurilor cu conditii foarte grele de regenerare;
Peisajul	OM9 - Mentinerea si chiar imbunatatirea peisajului specific de munte

Beneficiar: COMPOSESORATUL LIVEZENI – PETROSANI

Proiectant: SC Tera Silva SRL;

ELABORATOR: Dr. ing. diplomat mediu: Delia-Adina Epurescu, ACORD EXPERTIZA MEDIU- TEL.: 0730/285463; Email: adinaup70@gmail.com

RAPORT DE MEDIU

pentru
AMENAJAMENTUL FONDULUI FORESTIER APARTINAND
COMPOSESORATULUI LIVEZENI – PETROSANI, jud. Hunedoara- 2021

5.3.2. Obiective de protectie a mediului, stabilite la nivel national, comunitar sau international *care sunt relevante pentru plan* si modul în care s-a tinut cont de aceste obiective si de orice alte consideratii de mediu în timpul pregatirii planului

Obiectivele de protectie a mediului, la nivel comunitar, relevante pentru **amenajamentul silvic analizat** sunt:

- ✓ **Interes stiintific si de ocrotirea genofondului si ecofondului forestier:**
 - siturile Natura 2000 ROSCI00188 Parang;
- ✓ **Protectia terenurilor si solurilor:**
 - terenurile cu înclinare mai mare de 35 grade;
 - terenuri cu substraturi litologice foarte vulnerabile la eroziuni si alunecari;
- ✓ **Protectia contra factorilor climatici si industriali daunatori:**
 - protectia padurilor cu conditii foarte grele de regenerare;
- ✓ **Produse lemnoase:**
 - lemn de rasinoase pentru cherestea, celuloza;
 - lemn de foioase pentru cherestea, constructii rurale, foc etc;
- ✓ Alte produse în afara lemnului si a serviciilor: vanatul, fructe de padure, ciuperci comestibile, plante medicinale si arome etc

Prin masurile propuse a se aplica în amenajamentul analizat, evaluate în cadrul acestui raport, vor fi respectate obiectivele de protectie a mediului de mai sus.

Tinând cont de ansamblul de lucrari silvice prevazute în plan, precum si de impactul produs la executia lor se considera ca acestea nu au efecte negativ asupra mediului. Ele nu influenteaza biodiversitatea, solul, aerul si climatul, nefiind necesare masuri speciale de prevenire si combatere a poluarii. De asemenea nici comunitatile locale nu vor fi afectate de implementarea planului analizat, lucrarile propuse a se executa vin în sprijinul acestora, prin rolul protector pe care il au lucrarile de împadurire, îngrijirea si conducerea arboretelor, taierile de regenerare a padurilor, taierile de conservare.

5.4. Modul în care s-a tinut cont de obiectivele de protectie a factorilor de mediu stabilite la nivel national si relevante pentru amenajamentul U.P. I Livezeni se prezinta în continuare pe categorii de factori de mediu.

a) Planul national de protectie a calitatii apelor de suprafata si subterane

În cadrul planului analizat trebuiesc respectate urmatoarele acte normative din legislatia romaneasca privitoare la protectia calitatii apelor:

- Legea apelor nr. 107/1996, cu completarile si modificarile ulterioare, inclusiv Legea nr. 112/2006;
- Ordinul MAPM nr. 1146/2002 privind aprobarea Normativului privind obiectivele de referinta pentru clasificarea calitatii apelor de suprafata, modificat si completat de Ord. nr. 161/2006;

Beneficiar: COMPOSESORATUL LIVEZENI – PETROSANI

Proiectant: SC Tera Silva SRL;

ELABORATOR: Dr. ing. diplomat mediu: Delia-Adina Epurescu, ACORD EXPERTIZA MEDIU- TEL: 0730/285463; Email: adinaup70@gmail.com

RAPORT DE MEDIU

pentru
AMENAJAMENTUL FONDULUI FORESTIER APARTINAND
COMPOSESORATULUI LIVEZENI – PETROSANI, jud. Hunedoara- 2021

- Ordinul comun al Ministerului mediului si gospodarii apelor si Ministerul agriculturii, dezvoltarii rurale si padurilor nr. 1182/22.11.2005 si nr. 1270/30.11.2005 privind aprobarea codului de bune practice agricole pentru protectia apelor împotriva poluarii cu nitrati din surse agricole.

Prin masurile prevazute în amenajamentul silvic analizat, evaluate în cadrul acestui raport, vor fi respectate normele si legile enumerate mai sus, armonizandu-se astfel cu *Planul national de protectie a calitatii apelor de suprafata si subterane*.

b) Planul national de protectie a calitatii atmosferei

În cadrul planului analizat trebuiesc respectate urmatoarele acte normative din legislatia romaneasca privitoare la protectia calitatii aerului:

- O.U.G. 243/2000 privind protectia atmosferei, aprobata prin Legea nr. 655/200;
- HGR nr. 731/2004 privind aprobarea Strategiei nationale privind protectia atmosferei;
- HGR nr. 738/2004 privind aprobarea Planului national de actiune în domeniul protectiei atmosferei;
- HGR nr. 645/2005 privind aprobarea Strategiei nationale a Romaniei privind schimbarile climatice 2005;
- HGR nr. 1877/2005 pentru aprobarea Planului national de actiune privind schimbarile climatice (PNASC);
- STAS 12574/1987 - „Aer din zonele protejate”;

Prin masurile prevazute în amenajamentul silvic analizat, evaluate în cadrul acestui raport, vor fi respectate normele si legile enumerate anterior, armonizandu-se astfel cu *Planul national de protectie a calitatii atmosferei*.

c) Planul national de gestionare a deseurilor

În activitatea de gestionare a deseurilor rezultate din activitatile umane (locuintele situate în apropierea amplasamentelor trupurilor de padure) trebuiesc respectate urmatoarele acte normative din legislatia romaneasca si europeana:

- Directiva 2008/98 privind deseurile si de abrogare a anumitor directive;
- Legea nr. 211/15.11.2011 privind regimul deseurilor;
- Gestionarea deseurilor, care pot ajunge pe solul aferent trupurilor de padure, se va face conform HGR 856/2002, Anexa 1 (cap. 1 generarea deseurilor, cap.2 stocarea provizorie, tratarea si transportul deseurilor, cap.3 valorificare deseurilor, cap.4 eliminarea deseurilor) titularul avand obligatia tinerii acestor evidente precum si raportarea acestora la organele abilitate;
- European Waste Catalog;
- Hotararea Guvernului 1470/2004 privind aprobarea Strategiei nationale de gestionare a deseurilor si a Planului national de gestionare a deseurilor, modificata si completata prin HG 358/2007;
- Ordinul comun 1364/1499 din 2006 al Ministerului Mediului si Gospodarii Apelor si al Ministerului Integrarii Europene de aprobare a planurilor regionale de gestionare a deseurilor;
- Strategia Nationala de Gestionare a Deseurilor;
- Planul National de Gestionare a Deseurilor;
- Planul Regional de Gestionare a Deseurilor;
- Informatii privind generarea si gestionarea deseurilor;
- Hotararea nr. 2293/2004 privind gestionarea deseurilor rezultate în urma procesului de obtinere a materialelor lemnoase;
- Directiva Consiliului 75/442/CEE privind gestionarea deseurilor, modificata de Directiva 91/156 CEE;
- Regulamentul Parlamentului European si al Consiliului Europei nr. 2150/2002 privind statistica deseurilor, modificat de Regulamentul Comisiei nr. 574/2004.

Beneficiar: COMPOSESORATUL LIVEZENI – PETROSANI

Proiectant: SC Tera Silva SRL;

ELABORATOR: Dr. ing. diplomat mediu: Delia-Adina Epurescu, ACORD EXPERTIZA MEDIU- TEL: 0730/285463; Email: adinaup70@gmail.com

RAPORT DE MEDIU

pentru
AMENAJAMENTUL FONDULUI FORESTIER APARTINAND
COMPOSESORATULUI LIVEZENI – PETROSANI, jud. Hunedoara- 2021

Prin masurile prevazute în amenajamentul silvic analizat, evaluate în cadrul acestui raport, vor fi respectate normele si legile enumerate mai sus, armonizandu-se astfel cu *Planul national de gestionare a deseurilor*.

d) Planul de management al Sitului de Importanta Comunitara ROSCI0188 Parâng

Situl de importanta Comunitara ROSCI0188 Parâng este situat pe raza teritoriala a localitatilor Baia de Fier, Bumbesti-Jiu, Crasna, Musetesti, Novaci din judetul Gorj; Petrila, Petrosani din judetul Hunedoara si Malaia si Voineasa din judetul Vâlcea si are o suprafata de **30.434 ha**.

Conform definitiei din OUG nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei si faunei salbatice, cu completarile si modificarile ulterioare, un plan de management reprezinta *"documentul care descrie si evalueaza situatia prezenta a ariei naturale protejate, defineste obiectivele, precizeaza actiunile de conservare necesare si reglementeaza activitatile care se pot desfasura pe teritoriul ariilor, în conformitate cu obiectivele de management"*.

d.1. Planul de actiuni al Planului de management al ROSCI0188 Parâng

Obiectivele generale, specifice si masurile planului de management sunt:

Nr.crt	Tema	Obiectivul general
1	Tema 1. Conservarea si managementul biodiversitatii (al habitatelor si speciilor de interes conservativ)	OG 1: Asigurarea conservarii habitatelor si speciilor pentru care a fost declarat ROSCI0188 Parang si ariile protejate de interes national pe care le include
2	Tema 2. Inventarierea/evaluarea detaliata si monitoringul biodiversitatii	OG 2: Asigurarea bazei de informatii/date referitoare la habitatele si speciile de interes conservativ - inclusiv starea de conservare a acestora - cu scopul de a oferi suportul necesar managementului
3	Tema 3: Administrarea si managementul efectiv al ROSC0188 si asigurarea unui management durabil	OG 3: Asigurarea managementului eficient al sitului cu scopul mentinerii starii favorabile de conservare a habitatelor si speciilor de interes conservativ
4	Tema 4. Comunicare, educatie ecologica și conștientizarea publicului	OG 4: Cresterea nivelului de constientizare - imbunatatirea cunostintelor si schimbarea atitudinii si comportamentului - pentru grupurile interesate care au impact asupra conservarii biodiversitatii
5	Tema 5. Utilizarea durabila a resurselor naturale	OG 5: Mentinerea si promovarea activitatilor durabile de exploatare a resurselor naturale in zonele desemnate acestor activitati si reducerea celor nedurabile
6	Tema 6. Turismul durabil (prin intermediul valorilor naturale si culturale)	OG6: Crearea de oportunitati pentru desfasurarea unui turism durabil - prin intermediul valorilor naturale si culturale - cu scopul limitarii impactului asupra mediului

Prin masurile prevazute în amenajamentul silvic analizat, evaluate în cadrul acestui raport, vor fi respectate obiectivele enumerate anterior, armonizandu-se astfel cu ***Planul de management al ROSCI0188 Parâng***.

Beneficiar: COMPOSESORATUL LIVEZENI – PETROSANI

Proiectant: SC Tera Silva SRL;

ELABORATOR: Dr. ing. diplomat mediu: Delia-Adina Epurescu, ACORD EXPERTIZA MEDIU- TEL: 0730/285463; Email: adinaup70@gmail.com

RAPORT DE MEDIU

pentru
AMENAJAMENTUL FONDULUI FORESTIER APARTINAND
COMPOSESORATULUI LIVEZENI – PETROSANI, jud. Hunedoara- 2021

6. Potentialele efecte semnificative asupra mediului, inclusiv asupra aspectelor ca: biodiversitatea, populatia, sanatatea umana, fauna, flora, solul, apa, aerul, factorii climatici, valorile materiale, patrimoniul cultural, inclusiv cel arhitectonic si arheologic, peisajul si asupra relatiilor dintre acesti factori

6.1. Analiza impactului direct asupra habitatelor de interes comunitar

Cerintele HG nr. 1076/2004 prevad sa fie evidentiata efectele semnificative asupra mediului determinate de implementarea planului supus evaluarii de mediu.

Scopul acestor cerinte consta in identificarea, predictia si evaluarea formelor de impact generate de implementarea planului.

Evaluarea de mediu pentru planuri si programe necesita identificarea impactului semnificativ asupra factorilor/aspectelor de mediu al prevederilor planului avut in vedere.

Impactul semnificativ este definit ca fiind “impactul care, prin natura, magnitudinea, durata sau intensitatea sa altereaza un factor sensibil de mediu”.

Conform cerintelor HG nr. 1076/2004, efectele potentiale semnificative asupra factorilor /aspectelor de mediu trebuie sa includa efectele secundare, cumulative, sinergice, pe termen scurt, mediu si lung, permanente si temporare, pozitive si negative.

6.1.1. Descrierea lucrarilor silvice prevazute a se aplica în arboretele din cadrul UP I Livezeni.

Intrega suprafata de padure din cadrul unitatii de protectie si productie analizate este încadrata în *Grupa I functionala - Vegetatia forestiera cu functii speciale de protectie.*

Pentru o mai buna gospodarire a padurilor, categoriile functionale au fost grupate în tipuri de categorii functionale. Aceasta grupare permite alegerea corecta a masurilor silviculturale si tratamentelor ce se vor executa pentru îndeplinirea obiectivelor social-economice si ecologice propuse.

Tipurile functionale pentru padurile analizate

Tipul functional	Categoriile functionale	Suprafata	
		ha	%
T II	I.2A, I.2C, I.5I	331,1	42
T IV	I.2L, I.5N	455,5	58
Total U.P. I Livezeni		786,6	100

În tipul T II intra paduri cu functii speciale de protectie situate în statii cu conditii grele sub raport ecologic, precum si arboretele în care nu este posibila sau admisa recoltarea de masa lemnoasa, impunându-se numai lucrari de conservare.

În tipul T IV intra paduri cu functii speciale de protectie pentru care sunt admise, pe lângă gradinarit si cvasigradinarit, si alte tratamente, cu impunerea unor restrictii speciale în aplicare.

În vederea gospodaririi diferite a fondului forestier, pentru realizarea obiectivelor social-economice si a îndeplinirii functiilor atribuite, arboretele din cadrul unitatii analizate au fost grupate în urmatoarele subunitati de gospodarire:

- ♦ S.U.P. „A” – codru regulat, sortimente obisnuite – 455,5 ha (58%);
- ♦ S.U.P. „M”- paduri supuse regimului de conservare deosebita- 331,1 ha (42%).

Beneficiar: COMPOSESORATUL LIVEZENI – PETROSANI

Proiectant: SC Tera Silva SRL;

ELABORATOR: Dr. ing. diplomat mediu: Delia-Adina Epurescu, ACORD EXPERTIZA MEDIU- TEL: 0730/285463; Email: adinaup70@gmail.com

RAPORT DE MEDIU

pentru
AMENAJAMENTUL FONDULUI FORESTIER APARTINAND
COMPOSESORATULUI LIVEZENI – PETROSANI, jud. Hunedoara- 2021

Pentru estimarea impactului pe care îl au lucrarile silvice asupra habitatelor si speciilor de interes comunitar, în continuare, vor fi descrise lucrarile propuse prin amenajamentul analizat.

Evidenta unitatilor amenajistice în functie de lucrarile propuse

```
*****
*   T R A T A M E N T E   S I   U N I T A T I   A M E N A J I S T I C E   *
*-----*
*
*
*      155M  158N  159N
*-----*
*      Total categ. LP      3 UA      5.3 HA
*-----*
*   Lucrari reg. si imp.
*   54   COMPLETARI
*        23 C  28 E  37 D 161 E
*   57   INGRIJIREA CULTURILOR, COMPL
*        36 E  36 F  37 C  37 E
*-----*
*      Total categ. LP      8 UA      25.4 HA
*-----*
*   Taieri de ingrijire
*   47   CURATIRI
*        23 A  24 A  37 A
*   48   RARITURI
*        31 A  33 A  34 A  35 B  35 D  36 B  36 D 125 B 161 B 161 F 162 A
*-----*
*      Total categ. LP      14 UA      190.7 HA
*-----*
*   Lucr.ingrijire spec.
*   46   T.IGIENA
*        22 A  22 B  22 E  26 A  26 B  26 C  28 A  28 B  28 C  28 D  29 A  29 B  29 C  31 B  31 C
*        33 B  33 C  34 B 124 B 125 C 155 B 155 C 156   157   158 A 158 B 159 A 159 C 160 A 160 C
*        162 D
*-----*
*      Total categ. LP      31 UA      409.4 HA
*-----*
*   Taieri succesive
*   S0   T.IGIENA(T.succesive dec.II)
*        36 C 155 D 162 C
*   S4   T.SUCCESIVE MARGINE MASIV
*        37 B 125 E 161 D
*-----*
*      Total categ. LP      6 UA      41.6 HA
*-----*
*   Taieri progresive
*   P0   T.IGIENA(T.progresive decII)
*        23 B  24 B  36 G 124 A 162 B
*   P1   T.PROGRESIVE(insamintare)
*        125 D 161 C
*   P2   T.PROGRESIVE(punere lumina)
*        22 C  35 A 161 A
*   P5   T.PROGRESIVE(racordare) IMPAD
*        35 C
*   P7   T.PROGRESIVE(p lum., rac) IMPAD
*        36 A
*-----*
*      Total categ. LP      12 UA      82.7 HA
*-----*
*   Taieri de conservare
*   TC   TAIERI DE CONSERVARE
*        124 C 125 A 159 B 160 B
*-----*
*      Total categ. LP      4 UA      36.8 HA
*-----*
*      Total UP              78 UA      791.9 HA
*****
```

Beneficiar: COMPOSESORATUL LIVEZENI – PETROSANI

Proiectant: SC Tera Silva SRL;

ELABORATOR: Dr. ing. diplomat mediu: Delia-Adina Epurescu, ACORD EXPERTIZA MEDIU- TEL: 0730/285463; Email: adinaup70@gmail.com

RAPORT DE MEDIU

pentru
AMENAJAMENTUL FONDULUI FORESTIER APARTINAND
COMPOSESORATULUI LIVEZENI – PETROSANI, jud. Hunedoara- 2021

I. Tratamente

Prin tratament se înțelege modul special cum se face exploatarea și se asigură regenerarea unei păduri în cadrul aceluiași regim, în vederea atingerii unui anumit scop. Masa lemnoasă care rezultă în urma aplicării tratamentelor este încadrată în grupa produselor principale, iar tăierea prin care se realizează poarta numele de tăiere de produse principale. Tratamentul cel mai indicat de aplicat într-o pădure dată va fi acela care permite recoltarea produselor principale cu cele mai reduse cheltuieli și pierderi, dar care reușește în același timp să asigure îndeplinirea integrală a obiectivelor de gospodărire și mai ales regenerarea mai valoroasă și mai ieftină prin care să se realizeze cât mai sigur structura tel fixată pentru fiecare arboret și ansamblu de arborete.

Masa lemnoasă care rezultă în urma aplicării tratamentelor este încadrată în grupa produselor principale, iar tăierea prin care se realizează poarta numele de tăiere de produse principale. Tratamentul cel mai indicat de aplicat într-o pădure dată va fi acela care permite recoltarea produselor principale cu cele mai reduse cheltuieli și pierderi, dar care reușește în același timp să asigure îndeplinirea integrală a obiectivelor de gospodărire și mai ales regenerarea mai valoroasă și mai ieftină prin care să se realizeze cât mai sigur structura tel fixată pentru fiecare arboret și ansamblu de arborete.

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

- alegerea tratamentului se face pe baza analizei particularităților ecologice, a stării arboretelor respective, a funcțiilor social-economice ale acestora, a accesibilității lor actuale și de perspectivă, precum și în raport de condițiile tehnice și economice existente, prioritar fiind tratamentul cel mai intensiv.
- se va da prioritate regenerării naturale care va conduce la realizarea cu cheltuieli mai reduse a unor arborete capabile să conserve diversitatea genetică locală, care sunt mai bine adaptate ecologic și deci mai valoroase;
- promovarea de câte ori este posibil ecologic și justificat economic a arboretelor amestecate, divers structurate și valoroase;
- se vor promova tratamentele prin care se evită întreruperea bruscă a funcțiilor ecoprotective pe care trebuie să le exercite pădurea respectivă, evitând astfel declansarea unor fenomene torențiale, a eroziunii, a alunecărilor de teren, a fenomenului de înmlăstinare etc.;
- în cazul pădurilor cu rol de protecție deosebit la alegerea tratamentelor, se acordă prioritate considerentelor de ordin cultural care conduc tot mai categoric la adoptarea tratamentelor intensive bazate pe regenerarea sub masiv și cu perioada lungă de regenerare. În pădurile cu rol de protecție se pot adopta și alte tipuri de intervenții, respectiv lucrări speciale de conservare sau tăieri de igienă.
- trecerea de la o generație la alta este necesar să se facă fără întreruperi pentru a nu periclita din capacitatea bioecologică de regenerare a pădurii respective și a nu se întrerupe nici chiar pentru perioade mai scurte de timp rolul său protector sau estetic.

A. Tratamentul tăieri progresive și tăieri succesive în margine de masiv în molidisuri și molideto-fagete se va face în SUP A – codru regulat.

1. Tratamentul tăierilor progresive

Tratamentul tăierilor progresive este prevăzut în arboretele de fag și în amestecurile de fag cu rasinoase. Caracteristica principală a tratamentului o constituie declansarea procesului de regenerare cu ocazia primelor tăieri într-un număr variabil de puncte de pe suprafața arboretului; punctele respective constituie așa numitele „ochiuri de regenerare”. În aplicarea tratamentului se vor respecta anumite restricții impuse de specificul arboretelor. Astfel, ochiurile vor fi mici, de 0,75 -1,0 H și doar pe versanții adăpostiți se vor putea deschide ochiuri de 1,0 -1,5 H.

RAPORT DE MEDIU

pentru
AMENAJAMENTUL FONDULUI FORESTIER APARTINAND
COMPOSESORATULUI LIVEZENI – PETROSANI, jud. Hunedoara- 2021

Consistenta în ochiurile de regenerare se va reduce treptat având în vedere ca se urmărește favorizarea unor specii de umbra (bradul, fagul).

În arboretele cu consistenta de 0,3 (u.a. 35 C) și cu semintis utilizabil pe 0,7S, se va aplica o singura taiere de racordare a ochiurilor pentru a se pune în valoare semintisul existent.

În arboretele cu consistenta medie 0,4, dar cu variatii de consistenta (u.a. 36 A) și cu semintis utilizabil pe 0,6S se vor aplica doua taieri, una de punere în lumina și una de racordare.

În arboretele cu consistenta de 0,5 -0,6 (u.a. 22 C, 35 A, 161 A) și cu semintis între 0,2S și 0,4S s-a prevazut în deceniu numai o taiere și anume taierea de punere în lumina a semintisului.

În arboretele cu consistenta de 0,7 -0,8 (u.a.125 D, 161 C) și cu semintis între 0,2S și 0,3S s-a prevazut în deceniu numai o taiere și anume taierea de înșamântare.

Taieri progresive			*
*	P0	T.IGIENA(T.progresive decII)	*
*		23 B 24 B 36 G 124 A 162 B	*
*	P1	T.PROGRESIVE(însamântare)	*
*		125 D 161 C	*
*	P2	T.PROGRESIVE(punere lumina)	*
*		22 C 35 A 161 A	*
*	P5	T.PROGRESIVE(racordare) IMPAD	*
*		35 C	*
*	P7	T.PROGRESIVE(p lum., rac) IMPAD	*
*		36 A	*
-----			*
*	Total categ. LP 12 UA 82.7 HA		*

2. Tratamentul tăierilor succesive în margine de masiv - în molidisuri (u.a. 37 B -arboret cu K – 0,7, 125 E – arboret cu K – 0,8 și u.a. 161 D – arboret cu K – 0,8) s-a făcut din necesitatea asigurării regenerării acestor arborete pe cale naturală. Prin aplicarea acestor tratamente se asigură arborete tinere provenite din regenerare naturală (samânta) și se evita apariția arboretelor provenite din plantatii (arborete artificiale) ca urmare a aplicării tratamentelor tăierilor rase, arborete naturale care sunt mai stabile la acțiunea factorilor destabilizatori și limitativi, totodată aceste arborete au structura relativ plurienă, prin aceste tratamente încercându-se realizarea aceleasi structuri.

-----				*
*	Taieri succesive			*
*	S0	T.IGIENA(T.succesive dec.II)		*
*		36 C 155 D 162 C		*
*	S4	T.SUCCESIVE MARGINE MASIV		*
*		37 B 125 E 161 D		*
-----				*
*	Total categ. LP		6 UA 41.6 HA	*
-----				*

Pentru buna executare a lucrarilor de exploatare si o buna regenerare naturala a acestor arborete, amenajamentul analizat, recomanda:

- ♦ tăierile se vor executa în așa fel încât să se protejeze și să se promoveze semintisurile deja existente iar arborii cu coroane mari să fie orientați în cadere în afara zonelor cu semintis;
- ♦ să se înlăture în timp util semintisurile neutilizabile, executându-se totodată lucrarile de recepare a semintisurilor ranite de fag;
- ♦ să se urmărească mersul regenerării naturale și al semintisurilor naturale deja existente prin lucrarile de ajutorare a regenerării naturale;
- ♦ tăierile de racordare și punere în lumina să se execute pe zapada pentru a se evita ranirea semintisului;

Beneficiar: COMPOSESORATUL LIVEZENI – PETROSANI

Proiectant: SC Tera Silva SRL;

ELABORATOR: Dr. ing. diplomat mediu: Delia-Adina Epurescu, ACORD EXPERTIZA MEDIU- TEL: 0730/285463; Email: adinaup70@gmail.com

RAPORT DE MEDIU

pentru
AMENAJAMENTUL FONDULUI FORESTIER APARTINAND
COMPOSESORATULUI LIVEZENI – PETROSANI, jud. Hunedoara- 2021

- ◆ sa se materializeze si sa se respecte traseele pe care au voie sa circule tractoarele forestiere si sa se aplice strict prevederile legale pentru prejudicierea semintisului;
- ◆ în cazul în care, în cadrul unitatilor amenajistice încadrate în subunitatea pentru care se reglementeaza productia, apar mici zone cu pante peste 35°, cu stâncarii, grohotisuri sau situate pe malurile vailor, pâraielor sau râurilor, taierile de produse principale din acele zone vor avea caracter de taieri de conservare sau lucrari de igiena.

B. Padurile din cadrul Unitatii de Protectie si Productie I Livezeni cu functii speciale de protectie se încaderaza în T II - paduri cu functii speciale pentru ocrotirea naturii si de protectie situate în statii cu conditii grele sub raport ecologic, precum si arboretele în care nu este posibila sau admisa recoltarea de masa lemnoasa, produse principale, impunându-se numai lucrari de conservare.

Arboretele din tipul II de categorii functionale din cadrul **Unitatii de Protectie si Productie (UP) I Livezeni** sunt grupate în S.U.P.”M” – paduri supuse regimului de conservare deosebita, cu o suprafata de 331,1 ha si cuprinde arboretele încadrate în categoriile functionale:

- **I.2A (2A2C5N) / (2A5N)** – Paduri situate pe stâncarii, pe grohotisuri, pe terenuri cu eroziune în adâncime, pe terenuri cu înclinari mai mari de 35g, iar cele situate pe substrate de flis, nisipuri sau pietrisuri, cu înclinare mai mare de 30g T. II – 241,6 ha;

- **I.2C (2C5N)** – Padurile din jurul golurilor alpine, cu latimi de 100-300 m, în functie de panta si natura terenului, precum si de starea de vegetatie a padurilor respective T. II – 76,4 ha;

- **I.5I (5I2L5N)** - Zone de padure destinate ocrotirii unor specii rare din fauna indigena (zonele de rotire a cocosului de munte, cele de ocrotire a caprei negre) sau colonizata (mufloni, capre ibex etc.) si zonele bârloagelor de urs, constituite ca atare prin amenajamentele silvice T. II – 13,1 ha;

În aceste arborete se va aplica un complex de masuri vizând conservarea acestora, prin executarea unui ansamblu de interventii necesare de aplicat, în scopul mentinerii sau îmbunatatirii starii fitosanitare a arboretelor, de asigurare a permanentei padurilor si de îmbunatatire continua a exercitarii de catre acestea a functiilor de protectie atribuite.

Ansamblul lucrarilor de conservare cuprinde urmatoarele interventii:

- efectuarea lucrarilor de igiena, constând în principal din extragerea arborilor uscati sau în curs de uscare, arborii rupti de vânt si de zapada, precum si a celor bolnavi, atacati de daunatori etc.. În eventualitatea ca se creeaza goluri se vor lua masuri de ajutorare a regenerarii naturale sau de împadurire;

- promovarea nucleelor de regenerare naturala, în situatiile în care exista, prin efectuarea de extractii de intensitate redusa, strict necesare mentinerii sau dezvoltarii în continuare a semintisurilor respective, situatie redată în „Planul lucrarilor de conservare”

- îngrijirea semintisurilor si tinereturilor naturale valoroase, prin lucrari adecvate;

- împadurirea golurilor existente, folosind specii si tehnologii corespunzatoare statiunilor si telurilor de gospodarire urmarite, etc.

Pe o suprafata de 36,8 ha (11%), se vor executa lucrari de conservare prin care se vor valorifica semintisurile instalate sau se vor crea asemenea semintisuri în situatia în care starea arboretelor impune acest lucru în vederea continuarii functiei de protectie atribuita acestor arborete. Se apreciaza extragerea prin aceste lucrari a unui volum de 145 m³/an, intensitatea medie a interventiei va fi de 9%.

Beneficiar: COMPOSESORATUL LIVEZENI – PETROSANI

Proiectant: SC Tera Silva SRL;

ELABORATOR: Dr. ing. diplomat mediu: Delia-Adina Epurescu, ACORD EXPERTIZA MEDIU- TEL: 0730/285463; Email: adinaup70@gmail.com

RAPORT DE MEDIU

pentru
AMENAJAMENTUL FONDULUI FORESTIER APARTINAND
COMPOSESORATULUI LIVEZENI – PETROSANI, jud. Hunedoara- 2021

Interventiile vor urmări extragerea cu predilectie a arborilor vârstnici debilitați, a celor care stânenesc regenerările actuale executându-se totodată lucrări de îngrijirea semintisului și chiar degajări acolo unde va fi cazul, volumul fiind estimativ, ținându-se cont de intensitatea regenerării și starea semintisului.

De asemenea, se precizează în amenajament, că deși sunt propuse lucrările de conservare, acestea se vor executa decât acolo unde este necesar și posibilă această intervenție în funcție de evoluția regenerărilor și condițiile concrete din teren.

1. Lucrările de îngrijire și conducere a arboretelor¹⁷

S-a avut în vedere faptul că toate arboretele trebuie să fie parcurse cu una sau mai multe lucrări de îngrijire în raport cu stadiul de dezvoltare, compoziția, vârsta, densitatea, condițiile stationale, structura și funcția atribuită.

Degajările au fost prevăzute în arboretele tinere prevăzându-se a se parcurge anual 6,1 ha. Degajările vor urmări eliminarea exemplarelor din speciile pioniere (mesteacan, salcie capreasca) acolo unde acestea există în număr prea mare, nefiind necesară eliminarea totală a acestora. Periodicitatea lucrărilor este de 2-3 ani, urmând a fi începute înainte ca puietii să ajungă la înălțimea de un metru pentru a se asigura de timpuriu o bună spațiere în porțiunile de desime prea mare.

Lucrările de curățiri prevăzute pe o suprafață de 4,0 ha anual, trebuie să contribuie de asemenea la reducerea desimii, în special în regenerările naturale sau mixte. Curățile urmăresc grabirea și dirijarea procesului de eliminare naturală, realizându-se o selecție în masă cu caracter negativ. Prin curățiri se creează astfel condiții superioare de vegetație și se îmbunătățește structura calitativă a arboretelor prin recoltarea arborilor deperisați, bolnavi sau vatamați, înghesuiți, inclusiv a preexistenților neutilizabili. Distanța între arbori după curățiri trebuie să fie în mod obișnuit de 1,8-2,0 metri, iar coroanele arborilor trebuie să ocupe 2/3 până la 1/4 din înălțimea lor. Se va urmări de asemenea înlăturarea exemplarelor rău conformate. În general sunt necesare 1-2 curățiri cu o periodicitate de 4-5 ani. Ocolul silvic va decide oportunitatea unor intervenții suplimentare în funcție de evoluția arboretelor. Odată cu efectuarea curățirii se realizează și rețeaua căilor de acces în arborete. În arboretele pure, chiar dacă arborii prezintă o vegetație activă și o calitate corespunzătoare, se va proceda la o reducere treptată, uneori puternică, a numărului de exemplare, îndeosebi la rasinoase, pentru a mari stabilitatea viitoarelor arborete și productivitatea lor.

Răriturile urmează a se executa pe o suprafață de 19,1 ha anual. Au fost propuse rărituri în arborete care au o consistență pe ansamblu de minimum 0,9. Se va acționa selectiv atât în plafonul superior cât și în plafonul inferior al coronamentului, în arboretele tinere, și cu precădere în plafonul superior, în cele de vârste mijlocii. Pe lângă arborii defectuoși, raniti vor fi extrasi treptat și arborii codominanți, care împiedică dezvoltarea arborilor de valoare. A fost luată în considerare o periodicitate de 5-6 ani în arboretele tinere și o periodicitate de 7-10 ani la vârste mai înaintate. Ca intensitate, intervențiile vor fi mai puternice în arboretele tinere – până la 40 ani și vor avea un puternic caracter selectiv **fără a se extrage, în cazul în care există, elementele de arboret cu vârsta de peste 80 ani, astfel intervenția va viza elementele mai mici de vârstă, deoarece lucrarea de îngrijire a fost propusă pentru acestea.**

Tăierile de igienă se vor executa anual pe 443,0 ha, urmărindu-se extragerea exemplarelor vatamate, uscate sau deperisate. Curățile și răriturile vor avea și caracter de tăieri de igienă.

¹⁷ Cf. amenajamentului silvic - Planul lucrărilor de îngrijire are un caracter orientativ în ce privește volumul de extras și este minimal pentru suprafața de parcurs. Volumele de extras rărituri s-au stabilit pe baza indicilor medii (orientativi) prevăzuți în normele tehnice. Ocolul silvic va analiza anual starea fiecărui arboret și, în raport cu această analiză, va stabili suprafața de parcurs și volumul de extras anual. Pot fi parcurse cu lucrări de îngrijire și alte arborete decât cele prevăzute prin amenajament, cu condiția realizării unei stări corespunzătoare a acestora.

pentru
AMENAJAMENTUL FONDULUI FORESTIER APARTINAND
COMPOSESORATULUI LIVEZENI – PETROSANI, iud. Hunedoara- 2021

82

RAPORT DE MEDIU

pentru
AMENAJAMENTUL FONDULUI FORESTIER APARTINAND
COMPOSESORATULUI LIVEZENI – PETROSANI, jud. Hunedoara- 2021

- ◆ B_{2.4}. Împaduriri după taieri succesive în margine de masiv pe 3,5 ha;
Împaduririle integrale sunt prevăzute a se executa, în total, pe 6,5 ha.

Completari se vor efectua pe 10,1 ha.

Numarul de puieți folosiți la lucrările de împadurire este de 69,75 mii bucăți din care 30,5 mii molid, 21,5 mii brad, 13,25 mii larice și 4,5 mii diverse tari.

Lucrări de îngrijire a culturilor vor fi făcute normal până la închiderea stării de masiv fiind prevăzute de actualul amenajament pe 19,0 hectare.

```
*-----*
*   Lucrari reg. si imp.                                     *
*   54   COMPLETARI                                          *
*           23 C  28 E  37 D 161 E                          *
*   57   ÎNGRIJIREA CULTURILOR, COMPL                      *
*           36 E  36 F  37 C  37 E                          *
*-----*
*   Total categ. LP      8 UA   25.4 HA                      *
```

Planul lucrărilor de conservare

Amenajamentul precizează că în vederea exercitării funcțiilor de protecție atribuite, *intervensiile* vor urmări extragerea cu predilecție a arborilor vârstnici debilitați, a celor care stânenesc regenerările actuale executându-se totodată lucrări de îngrijirea semintisului și chiar degajări acolo unde va fi cazul, volumul fiind estimativ, ținându-se cont de intensitatea regenerării și starea semintisului. Deși sunt propuse lucrările de conservare, acestea se vor executa decât acolo unde este necesar și posibilă această intervenție în funcție de evoluția regenerărilor și condițiile concrete din teren, fiind indicat a nu se parcurge zonele cu stâncarie și grohotis, ce au panta peste 45°, care prezintă pericol de eroziune sau alunecare.

```
*-----*
*   Taieri de conservare                                     *
*   TC   TAIERI DE CONSERVARE                               *
*           124 C 125 A 159 B 160 B                        *
*-----*
*   Total categ. LP      4 UA   36.8 HA                      *
```

TOTAL UP – u.a-uri și suprafață

```
*-----*
*   Total UP      78 UA   791.9 HA                          *
*-----*
```

6.1.2. Analiza impactului lucrărilor silvice asupra habitatelor de interes comunitar existente în cadrul amenajamentului silvic al UP I Livezeni

Starea de conservare a unei specii este dată de totalitatea factorilor ce acționează asupra sa și care pot influența pe termen lung răspândirea și abundența populațiilor speciei respective. Starea de conservare a acesteia se consideră „favorabilă” atunci când sunt îndeplinite condițiile (conform Directivei Habitate 92/43/CEE):

- ✓ datele privind dinamica populațiilor speciei indică faptul că aceasta se menține (au o stare de conservare favorabilă) și are șanse să se mențină pe termen lung ca o componentă viabilă a habitatului natural;
- ✓ arealul natural al speciei nu se reduce și nu există riscul să se reducă în viitorul previzibil;

Beneficiar: COMPOSESORATUL LIVEZENI – PETROSANI

Proiectant: SC Tera Silva SRL;

ELABORATOR: Dr. ing. diplomat mediu: Delia-Adina Epurescu, ACORD EXPERTIZA MEDIU- TEL: 0730/285463; Email: adinaup70@gmail.com

RAPORT DE MEDIU

pentru
AMENAJAMENTUL FONDULUI FORESTIER APARTINAND
COMPOSESORATULUI LIVEZENI – PETROSANI, jud. Hunedoara- 2021

- ✓ exista un habitat suficient de vast, cu structura si si functiile specifice necesare pentru ca populatiile speciei sa se mentina pe termen lung.

Obiectivele amenajamentului silvic studiat, prezentate anterior, coincid cu obiectivele generale ale retelei Natura 2000, respectiv a obiectivelor de conservare a speciilor si habitatelor de interes comunitar. În cazul habitatelor, prin amenajamentul silvic s-au propus urmatoarele obiective:

- ✓ asigurarea continuitatii padurii;
- ✓ promovarea tipurilor naturale fundamentale de padure;
- ✓ mentinerea functiilor ecologice, economice si sociale ale padurii.

Obiectivele asumate urmeaza a fi concretizate prin stabilirea lucrarilor silvice, în functie de realitatea din teren, aspectul, varsta, compozitia, consistenta si functiile pe care le îndeplinesc arboretele.

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

- suprafatei si dinamicii ei;
- stratului arborescent cu luarea în considerare a urmatoarelor elemente: compozitie, prezenta speciilor alohtone, modului de regenerare, consistenta, numarul de arbori uscati pe picior, numarul de arbori cazuti la sol;
- semintisului cu luarea în considerare a compozitiei, prezentei speciilor alohtone, modului de regenerare, gradului de acoperire;
- subarboretului cu luarea în considerare a compozitiei, prezentei speciilor alohtone;
- stratului ierbos si subarbustiv cu luarea în considerare a compozitiei, prezentei speciilor alohtone.

Analiza impactului lucrarilor silvice prognozat asupra speciilor de habitate, flora si fauna din ariile naturale protejate este prezentat in Anexa 1 din RM.

Analiza lucrarilor a scos în evidenta urmatoarele:

În situl de inters comunitar **ROSCI0188 Parang** avem urmatoarele habitate de interes comunitar:

1. 9110 Luzulo – Fagetum beech forests, pe **145,3 ha** din planul analizat;

2. 9410 Acidophilous Picea forests of the montane to alpine levels (Vaccinio-Piceetea), pe **588,1 ha** din planul analizat;

Habitatul 9110 - Luzulo – Fagetum beech forests, care ocupa **145,3 ha** in cadrul fondului forestier analizat, apare in Decizia/2000 privind obiectivele specifice de conservare cu o stare de conservare **nefavorabila – neadecvata.**

Printre activitatile cu potential impact negativ asupra acestui habitat putem enumera -

- extragerile necontrolate de material lemnos sau prezența și dislocarea solului cauzată de arborii doborâți de vânt;

- pasunatul cu ovine cat si bovine in intervalul iunie-octombrie;

- deseuri datorate turismului (Situl este străbătut de la nord la sud de Transalpina. În interiorul sitului sunt numeroase drumuri forestiere) etc.

Beneficiar: COMPOSESORATUL LIVEZENI – PETROSANI

Proiectant: SC Tera Silva SRL;

ELABORATOR: Dr. ing. diplomat mediu: Delia-Adina Epurescu, ACORD EXPERTIZA MEDIU- TEL: 0730/285463; Email: adinaup70@gmail.com

RAPORT DE MEDIU

pentru
AMENAJAMENTUL FONDULUI FORESTIER APARTINAND
COMPOSESORATULUI LIVEZENI – PETROSANI, jud. Hunedoara- 2021

Pentru imbunatatirea starii de conservare a acestui habitat si a biodiversitatii, in general, in situl Natura 2000 ROSCI0188 Parang, amenajamentul studiat a propus lucrari care sa conduca la:

- ✓ asigurarea continuitatii padurii;
- ✓ promovarea tipurilor naturale fundamentale de padure;
- ✓ mentinerea functiilor ecologice, economice si sociale ale padurii si, a propus masuri de diminuare a impactului asupra biodiversitatii), respectiv:

“În vederea conservării și ameliorării biodiversității se recomandă următoarele:

- stabilirea corespunzătoare a compozițiilor de regenerare și a compozițiilor țel, acordând atenție deosebită speciilor locale în raport cu condițiile staționale și de vegetație specifice;
- diversificarea structurii orizontale și verticale a arboretelor, pe calea promovării regenerării naturale, a aplicării tratamentelor cu perioade lungi de regenerare și modalităților de îngrijire și de conducere a arboretelor;
- menținerea în arborete a unor exemplare (1-3 la ha) din specii rar întâlnite în cadrul ecosistemelor respective, a unor preexistenți de dimensiuni ieșite din comun sau a unor arbori cu particularități evidente sub raportul diversității biologice (cu scorbură, cu forme deosebite etc.);
- identificarea și menținerea unor porțiuni cu asemenea particularități, inclusiv prin constituirea în acest fel, a unor subparcele distincte;
- menținerea lemnului mort izolat, produs de perturbările naturale (doborâturi, rupturi ș.a.), preferând arborii de mari dimensiuni (diametru peste 40 cm) aceștia devenind un mediu de viață pentru întregi populații de mușchi, ciuperci, insecte etc.;
- menținerea definitivă a arborilor foarte bătrâni, fie izolați (arbori-habitat), fie în mici insule de îmbătrânire sau senescență (constituite din arbori muribunzi fără valoare economică, cu cavități scorbură, scurgeri de sevă sau urme de trăznet);
- menținerea unor suprafețe minime de lumină pentru hrana insectelor floricole aflate în stadiul adult;
- menținerea și dezvoltarea biodiversității ecosistemelor forestiere și landșaftice.

La adoptarea măsurilor pentru conservarea și ameliorarea biodiversității se va urmări ca ele să contribuie la menținerea și ameliorarea condițiilor de mediu, prin: evitare unor recolte care depășesc limitele impuse de necesitățile normalizării fondului de producție, precum și a unor tehnologii de regenerare/exploatare care pot afecta calitatea solului și a apei; interzicerea utilizării unor substanțe chimice nocive în acțiunile de fertilizare, de combatere a dăunătorilor pădurii ori a buruienilor din culturi etc.

În afara măsurilor menționate, pentru a se crea condițiile necesare trecerii la un sistem de gospodărire intensiv, se impun desigur și acțiuni susținute privind dezvoltarea și modernizarea rețelei de drumuri forestiere, în raport cu natura și specificul activităților preconizate.

În pădurile analizate se pot întâlni arbori multisecolari, giganti ai lumii vegetale, care, chiar și după moartea lor, în decursul fazelor de putrezire și descompunere se mențin multe decenii în ecosistem. Este necesar ca în lucrările de descriere parculară să se evidențieze lemnul mort, arborilor bătrâni în vederea menținerii și conservării lor. Aceștia, alături de arborii bătrâni și foarte bătrâni ca și cei cu scorbură și cavități au un rol benefic în conservarea și ameliorarea biodiversității forestiere știindu-se că 2/3 din specii depind de lemnul mort, și că biodiversitatea forestieră se compune în proporție de doar 20 % din plante, mamifere și păsări iar diferența de 80% revine insectelor”.

Trebuie menționat faptul că amenajamentul studiat a ținut cont de continuitatea funcțională a arboretului care este un indicator deosebit de important în gospodărirea pădurilor. Potrivit principiului continuității, gospodărirea se realizează în principal, prin menținerea unei suprafețe cât mai mari cu pădure, diferențierile calitative realizându-se printr-o încadrare judicioasă a arboretelor în diferite categorii funcționale (menținerea unei ponderi ridicate a pădurilor (99%) în suprafața fondului forestier).

Pe lângă arboretele menționate ca habitate de interes comunitar au fost identificate și alte arborete (fără corespondent Natura 2000 = 53,2 ha) care din punct de vedere stațional ar corespunde acestora dar nu și din punct de vedere a structurii vegetativei. Prin aplicarea lucrărilor silvice corespunzătoare vor putea fi aduse, într-un viitor mai

RAPORT DE MEDIU

pentru
AMENAJAMENTUL FONDULUI FORESTIER APARTINAND
COMPOSESORATULUI LIVEZENI – PETROSANI, jud. Hunedoara- 2021

mult sau mai puțin apropiat, la o compoziție corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure. Acest fapt va permite includerea lor în categoria habitatelor de interes comunitar.

În arboretele situate în habitate de interes comunitar nu au fost propuse taieri rase, lucrări care ar putea avea un impact semnificativ (pe termen mediu) asupra ariilor naturale protejate;

Impactul lucrărilor prevăzute va fi nesemnificativ negativ, acestea se vor realiza pe o perioadă scurtă de timp, localizată.

Lucrările prevăzute nu vor avea efecte secundare, permanente, sinergice și negative, iar cele temporare vor fi nesemnificativ negative (de ordinul zilelor).

Lucrările prevăzute vor avea impact pozitiv din punct de vedere atât silvic, cât și al biodiversității, prin gestionarea arboretelor spre o stare cât mai favorabilă.

6.1.3. Analiza impactului direct asupra speciilor de interes comunitar din siturile Natura 2000 potențial prezente în limitele teritoriale ale amenajamentului silvic al U.P. I Livezeni

6.1.3.1. Impactul asupra speciilor de mamifere

Conform Directivei Habitate și a legislației românești, obiectivul principal al administrării **ROSCI0188 Parang** este menținerea într-o stare de conservare favorabilă a habitatelor naturale și speciilor din acest sit. Prin măsurile de management impuse prin Planul de Acțiuni se va urmări ca:

- arealul natural și suprafețele pe care le acoperă habitatele Natura 2000 să fie stabile sau în creștere,
- habitatele Natura 2000 să-și mențină structura și funcțiile specifice necesare pentru conservarea lor pe termen lung,
- dinamica populațiilor speciilor să indice faptul că acestea se mențin și au șanse să se mențină pe termen lung ca o componentă viabilă a habitatului natural,
- arealul natural al speciilor nu se reduce și nu există riscul să se reducă în viitorul previzibil.

Formularul Standard Natura 2000 pentru **ROSCI0188 Parang**, actualizat la data de 11/2019, indică prezența a 3 specii protejate pe suprafața acestui sit, respectiv:

1. - **Canis lupus (Lup);**
2. - **Lynx lynx (Ras);**
3. - **Ursus arctos (Urs)**

1.. - **Canis lupus (Lup);**

❖ În conformitate cu FSN2000, **specia prezintă o stare de conservare bună.**

☛ Cf. Deciziei /2020, populația acestei specii în ROSCI0188 este de aproximativ 10-25 indivizi și starea de conservare este FAVORABILĂ. OBIECTIVUL DE CONSERVARE SPECIFIC SITULUI pentru această specie este – MENȚINEREA STĂRII SALE DE CONSERVARE, definită de principalii parametri și valori țintă:

☛ Parametru = mărimea populației – Valoare țintă = cel puțin 25;

Beneficiar: COMPOSESORATUL LIVEZENI – PETROSANI

Proiectant: SC Tera Silva SRL;

ELABORATOR: Dr. ing. diplomat mediu: Delia-Adina Epurescu, ACORD EXPERTIZĂ MEDIU- TEL: 0730/285463; Email: adinaup70@gmail.com

RAPORT DE MEDIU

pentru
AMENAJAMENTUL FONDULUI FORESTIER APARTINAND
COMPOSESORATULUI LIVEZENI – PETROSANI, jud. Hunedoara- 2021

- 🌳 **Suprafata habitat- 30 434 Ha** - Suprafata adecvata a habitatului este estimata la întreaga suprafata a ROSCI0188 Parâng.

Impactul potential asupra speciei Canis lupus (lup) - poate fi reprezentat de zgomotul produs în timpul lucrarilor în apropierea habitatelor acestei specii dar prin respectarea masurilor de diminuare a impactului specia își va pastra starea de conservare.

Cu ocazia vizitelor in teren, specia nu a fost identificata.

Dept urmare, lucrarile silvice propuse prin prezentul amenajment nu vor duce la modificari ale populatiilor de lupi potential existente în zona, **afectarea arealelor de hranire, odihna si inmultire.**

In urma inventarierilor efectuate la speciile de interes comunitar (conform Formularelor Standard si raportelor custozilor/administratorii siturilor) se constata ca, de-a lungul timpului specia si-a pastrat aceeasi stare de conservare buna, în consecinta se poate afirma faptul ca evolutia acestei specii va fi una cel putin constanta în conditiile în care pe suprafetele supuse discutiei au fost implementate planuri care au avut la baza aceleasi principii si norme de aplicare, iar starea de conservare a acestora a fost una buna (cu atat mai mult, cu cat legislatia de mediu a devenit mai restrictiva, iar cea silvica s-a armonizat celei de mediu).

Lucrarile prevazute nu vor avea efecte secundare, permanente, sinergice asupra speciei de lup potential prezenta in zona, iar efectele temporare vor fi nesemnificativ negative.

Specia de lup amintita, formeaza un element viabil al habitatului natural din care face parte si va fi, un astfel de element si, pe termen lung; teritoriul natural de raspandire al speciei nu se reduce si nici nu se va reduce în viitorul apropiat; exista un habitat sufficient de intins, pentru a asigura supravietuirea pe termen lung a populatiilor respectivei specii (suprafata planului analizat este de 791,9 ha (din care 786,6 ha padure), versus suprafata sitului care se intinde pe 30434.00 ha).

2. - Lynx lynx (Ras);

- ❖ In conformitate cu FSN2000, specia prezinta o stare de conservare buna la nivelul sitului.
- 🌳 **Cf. Deciziei /2020, populatia acestei specii in ROSCI0188 este de aproximativ 1-10 indivizi si starea de conservare este FAVORABILA. OBIECTIVUL DE CONSERVARE SPECIFIC SITULUI pentru aceasta specie este – MENTINEREA STARII SALE DE CONSERVARE** asa cum este definit de principalii parametri si valori tinta:
- 🌳 **Parametru = marime populatie – Valoare tinta = cel putin 10 - 50;**
- 🌳 **Suprafata habitatului in ha = cel putin 5000 – Aria de repartitie a speciei este de aproximativ 5000-6000 ha.**
- 🌳 A fost identificat pe Valea Latorita în zona lacului Galbena si la nord de muntele Mieru;

Impactul potential asupra speciei Lynx Lynx (ras) - poate fi afectata de conducerea neobisnuita a vehiculelor motorizate, care poate avea ca efect riscul uciderii unor indivizi ai speciei. Prin respectarea masurilor de diminuare a impactului specia își va pastra starea de conservare.

Specia nu a fost reperata pe suprafata planului la vizitele în teren.

RAPORT DE MEDIU

pentru
AMENAJAMENTUL FONDULUI FORESTIER APARTINAND
COMPOSESORATULUI LIVEZENI – PETROSANI, jud. Hunedoara- 2021

În urma inventarierilor efectuate la speciile de interes comunitar (conform Formulelor Standard și rapoartelor custozilor/administratorii siturilor) se constată că, de-a lungul timpului specia și-a păstrat aceeași stare de conservare bună, în consecință se poate afirma faptul că evoluția acestei specii va fi una cel puțin constantă în condițiile în care pe suprafețele supuse discuției au fost implementate planuri care au avut la bază aceleași principii și norme de aplicare, iar starea de conservare a acestora a fost una bună (cu atât mai mult, cu cât legislația de mediu a devenit mai restrictivă, iar cea silvică s-a armonizat celei de mediu).

Nu se vor efectua lucrări silvice care să ducă la reducerea populațiilor speciei, afectarea arealelor de hranire, odihnă și înmulțire. Lucrările propuse în amenajamentul analizat nu vor avea efecte secundare, permanente, sinergice asupra speciei potențial prezente în zonă, iar efectele temporare vor fi nesemnificativ negative.

Specia formează un element viabil al habitatului natural din care face parte și va fi, un astfel de element și, pe termen lung; teritoriul natural de răspândire al speciei nu se reduce și nici nu se va reduce în viitorul apropiat; există un habitat suficient de întins, pentru a asigura supraviețuirea pe termen lung a populațiilor respectivei specii (suprafața planului analizat este de 791,9 ha (din care 786,6 ha pădure), versus suprafața sitului care se întinde pe 30434,00 ha).

3. - Ursus arctos (Urs)

- ❖ În conformitate cu FSN2000, specia prezintă o stare de conservare bună la nivelul sitului.
- 🌳 Cf. Deciziei /2020, populația acestei specii în ROSCI0188 este de aproximativ 10-20 indivizi și starea de conservare este FAVORABILĂ. OBIECTIVUL DE CONSERVARE SPECIFIC SITULUI pentru această specie este – MENTINEREA STĂRII SALE DE CONSERVARE așa cum este definit de principalii parametri și valori țintă:
 - 🌳 Parametru = mărime populație – Valoare țintă = cel puțin 50-100;
 - 🌳 Suprafața habitatului în ha = 30400 – Suprafața adecvată a habitatului este estimată la întreaga suprafață a ROSCI0188 Parâng.

Cu ocazia ieșirii în teren în u.a 158A, a fost reperat un barlog de urs.

Pentru protejarea zonei unde a fost identificat un barlog de urs - o suprafață de 13,1 ha – (u.a. 158 A) - T.II a fost încadrată în zone de pădure destinate ocrotirii unor specii de faună - categoria I.51 - (5I2L5N)}. În aceste arborete se va aplica un complex de măsuri vizând conservarea acestora, prin executarea unui ansamblu de intervenții necesare de aplicat, în scopul menținerii sau îmbunătățirii stării fitosanitare a arboretelor, de asigurare a permanenței pădurilor și de îmbunătățire continuă a exercitării de către acestea a funcțiilor de protecție atribuite (în u.a. 158A au fost propuse lucrări de îngrijire specială – igienă).

Impactul potențial asupra speciei *Ursus Arctos (urs)* -este reprezentat de zgomotul produs în timpul lucrărilor. Prin respectarea măsurilor de diminuare a impactului specia își va păstra starea de conservare, și chiar și-o va îmbunătăți.

Specia nu a fost reperată pe suprafața planului la vizitele în teren.

Nu se vor efectua lucrări silvice care să ducă la reducerea populațiilor speciei, afectarea arealelor de hranire, odihnă și înmulțire. Lucrările propuse în plan, nu vor avea efecte secundare, permanente, sinergice asupra speciei potențial prezente în zonă, iar efectele temporare vor fi nesemnificativ negative.

RAPORT DE MEDIU

pentru
AMENAJAMENTUL FONDULUI FORESTIER APARTINAND
COMPOSESORATULUI LIVEZENI – PETROSANI, jud. Hunedoara- 2021

În urma inventarierilor efectuate la speciile de interes comunitar (conform Formulelor Standard și rapoartelor custozilor/administratorii siturilor) se constată că, de-a lungul timpului specia și-a păstrat aceeași stare de conservare bună, în consecință se poate afirma faptul că evoluția acestei specii va fi una cel puțin constantă în condițiile în care pe suprafețele supuse discuției au fost implementate planuri care au avut la bază aceleași principii și norme de aplicare, iar starea de conservare a acestora a fost una bună (cu atât mai mult, cu cât legislația de mediu a devenit mai restrictivă, iar cea silvică s-a armonizat celei de mediu).

Specia formează un element viabil al habitatului natural din care face parte și va fi, un astfel de element și, pe termen lung; teritoriul natural de răspândire al speciei nu se reduce și nici nu se va reduce în viitorul apropiat; există un habitat suficient de întins, pentru a asigura supraviețuirea pe termen lung a populațiilor respectivei specii (suprafața planului analizat este de 791,9 ha (din care 786,6 ha pădure), versus suprafața sitului care se întinde pe 30434.00 ha).

6.1.3.2. Impactul asupra speciilor de amfibieni și reptile

Formularul Standard Natura 2000 pentru ROSCI00188 Parang, actualizat la data de 11/2019, indică prezenta unei singure specii de amfibieni, respectiv:

1. Bombina variegata;

1. Bombina variegata

- ❖ În conformitate cu FSN2000, specia prezintă o stare de conservare bună.
- ❖ Cf. Deciziei/2020, populația acestei specii în ROSCI0188 Parang este de aproximativ 500-700 indivizi și starea de conservare este FAVORABILĂ. **OBIECTIVUL DE CONSERVARE SPECIFIC SITULUI pentru această specie este – MENTINEREA STĂRII SALE DE CONSERVARE** așa cum este definit de principalii parametri și valori țintă:
- ❖ Parametru = mărime populație – Valoare țintă = 1000;
- ❖ Suprafața habitatului în ha = 5-8 ha; 5-8 ha de zone umede (habitat pentru reproducere)

În urma inventarierilor efectuate la speciile de interes comunitar (conform Formulelor Standard și rapoartelor custozilor/administratorii siturilor) se constată că, de-a lungul timpului specia și-a păstrat aceeași stare de conservare bună, în consecință se poate afirma faptul că evoluția acestor specii va fi una cel puțin constantă în condițiile în care pe suprafețele supuse discuției au fost implementate planuri care au avut la bază aceleași principii și norme de aplicare, iar starea de conservare a acestora a fost una bună (cu atât mai mult, cu cât legislația de mediu a devenit mai restrictivă, iar cea silvică s-a armonizat celei de mediu).

Lucrările prevăzute nu vor avea efecte secundare, permanente, sinergice asupra speciilor de amfibieni și reptile, iar cele temporare vor fi nesemnificativ negative.

Specia formează un element viabil al habitatului natural din care face parte și va fi, un astfel de element și, pe termen lung; teritoriul natural de răspândire al speciei nu se reduce și nici nu se va reduce în viitorul apropiat; există un habitat suficient de întins, pentru a asigura supraviețuirea pe termen lung a populațiilor respectivei specii (suprafața planului analizat este de 791,9 ha (din care 786,6 ha pădure), versus suprafața sitului care se întinde pe 30434.00 ha).

RAPORT DE MEDIU

pentru
AMENAJAMENTUL FONDULUI FORESTIER APARTINAND
COMPOSESORATULUI LIVEZENI – PETROSANI, jud. Hunedoara- 2021

6.1.3.3. Impactul asupra speciilor de pesti

Formularul Standard Natura 2000 pentru **ROSCI0188 Parang**, actualizat la data de 11/2019, indica prezenta unei singure specii de pesti pe suprafata acestui sit, respectiv:

1. *Cottus gobio* (Zglavoc);

Lucrarile silvice preconizate a se executa în arboretele amenajamentului silvic UP I Livezeni nu vor avea o influenta directa asupra populatiilor de pesti din situl mentionat (habitatul acestora este în corpurile de apa de suprafata), acestea avand o stare de conservare globala buna. Totusi pentru evitarea oricarei dereglari menite sa afecteze populatiile de pesti în unitatile amenajistice învecinate cu cursurile de apa în care s-au propus lucrari silvice **se va crea o zona tampon de minim 50 m fata de albia minora pe ambele maluri (zona de protectie).**

NOTA:

Cf. Deciziei/2020 - Marimea populatiei *Cottus gobio* este estimat la 500-1000 indivizi. Starea de conservare a speciei este considerat **nefavorabila-inadecavata**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru specie este **imbunatatirea starii de conservare**, asa cum este definit prin urmatoorii parametri si valori tinta:

Valoare tinta = Cel putin 500-1000;

Specia *Cottus gobio* este prezenta în ROSCI0188 Parang pe Raurile Lotru, Gilort si Jiet.

Planul de management nu ofera informatii cu privire la acest aspect, inasa din cauza inundatiilor catastrofale din iulie 2014, aceasta specie nu a fost identificata decit în puncte din afara ariei protejate, în aval, pe riurile Jiet si Latorita. Astfel:

1. statutul specie prezenta a fost atribuit în doua puncte ambele în afara sitului ROSCI0188 Parang:

- în Riul Jiet - sat Jiet

- în Riul Latorita – aval de lacurile Galbeni si Petrimanu punct ce nu a putut fi reprezentat pe harta datorita faptului ca este la o distanta prea mare de sit

2. statutul necunoscut a fost atribuit în zonele unde nu s-au facut pescuiri în campania din 2014. Doar urmatoarele bazine acvatice au fost incluse pentru inventariere: Jiet, Lotru, Latorita, Romanul si Maleia.

Specia nu a fost detectata cu ocazia vizitelor din teren.

În conformitate cu ecologia si etologia specie consideram ca specia nu este prezenta în zona sau vecinatatea planului analizat.

6.1.3.4. Impactul asupra speciilor de nevertebrate

Formularul Standard Natura 2000 pentru **ROSCI0188 Parang**, actualizat la data de 11/2019, indica prezenta a 2 specii de nevertebrate protejate pe suprafata acestui sit, respectiv:

1. *Pholidoptera transsylvanica* (cosasul transilvanean);

2. *Pseudogaurotina excellens*.

1. ***Pholidoptera transsylvanica*** (cosasul transilvanean) - traieste în pajisti mezofite cu vegetatie înalta si densa, arbusti uscati si franjuri forestiere din zonele montane. Pe suprafetele amenajamentului nu se vor executa lucrari de taieri rase (aceasta lucrare ar putea reprezenta o presiune executata deoarece o data cu arborii s-ar putea extrage si ouale/larvele speciei).

Nu a fost detectata pe raza amenajamentului studiat. Într-o potentiala prezenta în zona studiata, amenajamentul silvic nu poate sa conduca la afectarea acestei specii de interes comunitar.

Beneficiar: COMPOSESORATUL LIVEZENI – PETROSANI

Proiectant: SC Tera Silva SRL;

ELABORATOR: Dr. ing. diplomat mediu: Delia-Adina Epurescu, ACORD EXPERTIZA MEDIU- TEL: 0730/285463; Email: adinaup70@gmail.com

RAPORT DE MEDIU

pentru
AMENAJAMENTUL FONDULUI FORESTIER APARTINAND
COMPOSESORATULUI LIVEZENI – PETROSANI, jud. Hunedoara- 2021

Nu se vor efectua lucrari silvice care sa conduca la reducerea populatiilor speciei, afectarea arealelor de hranire, odihna si inmultire.

Specia formeaza un element viabil al habitatului natural din care face parte si va fi, un astfel de element si, pe termen lung; teritoriul natural de raspandire al speciei nu se reduce si nici nu se va reduce în viitorul apropiat; exista un habitat suficient de intins, pentru a asigura supravietuirea pe termen lung a populatiilor respectivei specii (suprafata planului analizat este de 732,4 ha, versus suprafata sitului care se intinde pe 16725.20 ha).

2. *Pseudogaurotina excellens* (Croitorul caprifoiului)

Cf. Deciziei/2020 - Specia nu a fost identificata in ROSCI0188 Parang, prezenta incerta

6.1.3.5. Impactul asupra speciilor de plante

Formularul Standard Natura 2000 pentru ROSCI0188 Parang, actualizat la data de 11/2019, indica prezenta a 2 specii de plante protejate pe suprafata acestui sit, respectiv:

1. *Tozzia carpathica*

2. *Buxbaumia viridis*;

1. *Tozzia carpathica* – Cf. Deciziei/2020 - Marimea populatiei *Tozzia carpathica* este necunoscuta, conform Planului de management, specia nu a fost identificata în ROSCI0188.

2. *Buxbaumia viridis* - Cf. Deciziei/2020 - Marimea populatiei *Buxbaumia viridis* este necunoscuta, conform Planului de management, specia nu a fost identificata în ROSCI0188.

Nu au fost identificate in raza planului analizat. Impact nul.

6.2. Analiza impactul direct si indirect asupra habitatelor si speciilor de interes comunitar

Impactul direct se manifesta asupra habitatelor forestiere în timpul executarii lucrarilor. Habitatele vor fi supuse temporar interventiei antropice, caracteristicile functionale si structurale ale acestora înregistrând modificari reversibile. Impactul direct se manifesta si asupra speciilor faunei si habitatelor acestora. Unele dintre speciile care pot fi afectate temporar prin aplicarea lucrarilor amenajamentului sunt incluse în anexele Directivei Habitate 92/43/EEC (specii de nevertebrate, vertebrate).

Impactul desfasurarii activitatilor se manifesta si asupra componentelor abiotice ale ecosistemelor, respectiv solul si aerul. Impactul activitatilor de exploatare forestiera asupra solului si aerului este nesemnificativ, se manifesta exclusiv în perioada executarii lucrarilor si are intensitate scazuta. Ca forme de poluare, activitatile de exploatare se manifesta prin tasarea solului, generarea de emisii sonore, emisii de noxe.

Se mentioneaza ca în cadrul activitatii de exploatare nu se vor construi noi drumuri, noi cai de acces, fiind utilizate cele preexistente.

Impactul indirect consta în modificarea temporara a activitatii biologice a speciilor din apropierea punctelor de lucru, în perioada desfasurarii lucrarilor silvice (impact de scurta durata, localizat, de ordinul zilelor).

Nu va exista un impact indirect semnificativ nici pentru factorii de mediu, populatie, sanatatea umana, fauna, flora, sol, apa, aer, factori climatici, patrimoniu cultural si peisaj.

Beneficiar: COMPOSESORATUL LIVEZENI – PETROSANI

Proiectant: SC Tera Silva SRL;

ELABORATOR: Dr. ing. diplomat mediu: Delia-Adina Epurescu, ACORD EXPERTIZA MEDIU- TEL: 0730/285463; Email: adinaup70@gmail.com

RAPORT DE MEDIU

pentru
AMENAJAMENTUL FONDULUI FORESTIER APARTINAND
COMPOSESORATULUI LIVEZENI – PETROSANI, jud. Hunedoara- 2021

6.3. Analiza impactului cumulativ asupra habitatelor si speciilor de interes comunitar

Activitatile silvice se desfasoara pe baza unor planuri de amenajament, dezvoltate pe aceleasi principii ca si amenajamentul silvic ce face obiectul acestui studiu. Conform legislatiei nationale, toate amenajamentele se realizeaza pe baza unor norme silvice de amenajare a padurilor ce stabilesc cadrul în care se adopta functiile padurii, respectiv obiectivele de protectie ori productie. Normele silvice stabilesc de asemenea si cadrul tehnic în care solutiile tehnice pot fi stabilite. În conditiile în care amenajamentele vecine au fost realizate ori urmeaza a se realiza în conformitate cu normele tehnice si tinand cont de realitatile existente în teren, putem estima ca impactul cumulat al acestor amenajamente asupra integritatii zonei studiate este, de asemenea, nesemnificativ.

Mai mult, în trecut au fost realizate asemenea amenajamente bazate pe aceleasi principii si norme tehnice ca si actualele, iar starea de conservare a habitatelor si speciilor analizate nu s-a modificat, ramanand una buna sau excelenta (date preluate din formularele standard natura 2000 si Decizia/2020) ceea ce semnifica faptul ca nici acest amenajament nu poate sa produca un effect negativ semnificativ.

Singura modificare apare la Habitatul de interes comunitar 9110- Paduri de fag Luzulo-Fagetum care de la o stare de conservare EXCELENTA ajunge la o stare de conservare - nefavorabila – neadecvata, datorita urmatoarelor cauze:

- extrageri necontrolate, pe suprafete relativ mari, ale materialului lemnos, pasunatul în padure, prezenta drumurilor, potecilor, constructiilor si circulatiei turistilor si culegatorilor de ciuperci.

Toate aceste cauze nu au legatura cu amenajamentele din trecut sau cu cel actual.

Prin amenajamentul actual au fost propuse lucrari care sa duca la imbunatatirea starii de conservare a habitatului 9110.

6.4. Analiza impactului rezidual asupra habitatelor si speciilor de interes comunitar

În urma desfasurarii lucrarilor specifice de silvicultura se apreciaza ca nu exista impact rezidual. Nu se produc deseuri în cantitati mari, acestea avand o gestionare stricta, nu se deverseaza substante toxice, ape uzate tehnologice etc. Toate modificarile aparute în structura padurii sunt temporare, localizate, majoritatea au impact neutru sau pozitiv, iar cel negativ este nesemnificativ. Modificarile sunt reversibile în întregime, în timp mediu si scurt.

6.5. Analiza impactului pe termen scurt, mediu si lung

Impact pe termen scurt

Se va manifesta în perioada desfasurarii lucrarilor silvice de conducere si întretinere a arboretelor si constau în exploatarea de masa lemnoasa si transportarea acesteia în afara ariei naturale protejate, producerea de zgomot, vibratii, emisia de noxe în atmosfera, disturbarea temporara a activitatii biologice a speciilor de pasari, mamifere, plante, si nevertebrate. Desi majoritatea operatiilor de recoltare de masa lemnoasa se realizeaza pentru perioade scurte de timp, iar altele (îngrijirea culturilor, rarituri, taieri de igiena, taieri progresive) cer 2-3 zile/ha, impactul este unul negativ nesemnificativ, aceasta datorita faptului ca lucrarile planificate conduc padurea spre starea de masiv, sunt bazate pe regenerarea naturala prin promovarea speciilor autohtone naturale valoroase, care asigura mentinerea acoperisului corespunzator solului, asigurandu-se astfel exercitarea continua a functiilor multiple, ecologice, economice si sociale de protectie, pe care trebuie sa le îndeplineasca arboretetele, respectiv padurea în ansamblul ei. De asemenea, pe termen scurt unele lucrari silvice prevazute (cum sunt de exemplu unele tratamente) pot conduce la unele modificari ale microclimatului local, a conditiilor de biotop datorita modificarilor ce au loc în structura orizontala si verticala a arboretelor. Toate modificarile aparute în structura padurii sunt temporare, localizate, majoritatea au impact neutru sau pozitiv, iar cel negativ este nesemnificativ. Modificarile sunt reversibile în întregime, în timp mediu si scurt

RAPORT DE MEDIU

pentru
AMENAJAMENTUL FONDULUI FORESTIER APARTINAND
COMPOSESORATULUI LIVEZENI – PETROSANI, jud. Hunedoara- 2021

Impact pe termen mediu:

Impactul pe termen mediu este reprezentat de modificarea structurii si functiilor ecosistemelor forestiere supuse activitatii de recoltare de produse principale (mai ales taieri rase) care modifica reversibil si nesemnificativ habitatele speciilor de interes comunitar pe o perioada de timp de pana la 8-10 ani. Perioada de manifestare a impactului pe termen mediu nu depaseste 10 ani si se manifesta numai in cazul taierilor rase, ceea ce nu este cazul in actualul amenajament. ***În cazul de fata nu se poate lua în considerare acest impact deoarece nu sunt planificate acest tip de lucrari în aria protejata analizata.*** Toate modificarile aparute în structura padurii sunt temporare, localizate, majoritatea au impact neutru sau pozitiv, iar cel negativ este nesemnificativ. Modificarile sunt reversibile în întregime, în timp mediu si scurt

Impact pe termen lung: Impactul pe termen lung în cazul activitatilor din silvicultura este pozitiv deoarece acestea conduc si mentin arboretul la o stare buna, iar în cazul aparitiei unor fenomene perturbatoare, acestea au rolul de a-l readuce la starea initiala sau chiar mai buna.

Ca urmare, se poate afirma ca lucrarile propuse în prezentul amenajament silvic nu afecteaza în mod negativ semnificativ starea de conservare a habitatelor forestiere de interes comunitar si a speciilor de interes comunitar si avifaunistic pe termen scurt, mediu sau lung.

6.6. Analiza impactului din faza de aplicare a activitatilor generate de lucrarile silvice

Lucrarile silvice propuse prin prezentul amenajament silvic au o durata scurta de executie si se fac respectandu-se prevederile Ordinului nr. 1540/2011 – pentru aprobarea Instructiunilor privind termenele, modalitatile si perioadele de colectare, scoatere si transport al materialului lemnos. În perioada de executie a lucrarilor silvice impactul este direct, pe termen scurt, limitat la durata executiei, nu este rezidual si nu se cumuleaza în zona studiata cu impactul generat de alte activitati existente, aceasta datorita suprafetelor întinse în care se aplica lucrarile. Nu poate fi cumulat zgomotul produs de activitatea de exploatare forestiera (zgomotul produs de doborare si/sau fasonarea arborilor) cu zgomotul generat de transportul materialului lemnos, datorita distantei care le separa. Pe termen lung impactul asupra ariilor naturale protejate dupa finalizarea lucrarilor silvice este unul pozitiv, lucrarile silvice mentin sau chiar refac starea de conservare favorabila a habitatelor, fapt care va atrage si buna conservare a speciilor de flora si fauna.

6.7. Analiza impactului asupra factorului de mediu apa

Per ansamblu, regimul hidrologic este un factor important pentru dezvoltarea vegetatiei forestiere, influentand procesele de formare a solului prin actiunea de descompunere pe care o exercita asupra rocilor si a literei, acest fenomen fiind în stransa legatura cu temperatura, expozitia, altitudinea etc. Prin aplicarea amenajamentului silvic analizat nu se genereaza ape uzate tehnologice si nici menajere. Vegetatia forestiera existenta în paduri are un rol deosebit de important în protejarea învelisului de sol si în reglarea debitelor de apa de suprafata si subterane, în special, în perioadele cand se înregistreaza precipitatii importante cantitativ.

Impactul prognozat asupra factorului de mediu apa, se refera la:

- spalarea terenurilor/versantilor în perioada lucrarilor de implementare a obiectivelor prevazute în amenajamentul silvic analizat, de catre apa din precipitatii si antrenarea de sedimente catre cursuri de apa permanente/nepermanente din zona;
- afectarea calitatii apelor de suprafata datorate apelor pluviale si apelor uzate menajere rezultate din activitatile fiziologice ale personalului angrenat în implementarea obiectivelor prevazute în amenajamentul silvic analizat (impact negativ nesemnificativ);

RAPORT DE MEDIU

pentru
AMENAJAMENTUL FONDULUI FORESTIER APARTINAND
COMPOSESORATULUI LIVEZENI – PETROSANI, jud. Hunedoara- 2021

- pierderi accidentale de carburanti si lubrifianti de la utilaje în timpul exploatarei silvice (poluare accidentala
- impact negativ nesemnificativ).

Impactul potential al lucrarilor silvice este nesemnificativ deoarece, prin Codul Silvic si Ordinului 1540/2011 se stabileste o zona tampon fata de corpurile de apa de suprafata.

Lucrarile prevazute nu vor avea efecte secundare, permanente, temporare, sinergice asupra corpurilor de apa suprapuse planului, a biodiversitatii acvatice, a populatiei din avalul planului ori a sanatatii umane.

6.8. Analiza impactului asupra factorului de mediu aer

Evaluarea calitatii atmosferei este considerata activitatea cea mai importanta în cadrul retelei de monitorizare a factorilor de mediu, atmosfera fiind cel mai imprezvizibil vector de propagare a poluantilor, efectele facandu-se resimtite atat de catre om cat, si de catre celelalte componente ale mediului. În activitatea de exploatare forestiera nu se folosesc utilaje ale caror emisii de noxe sa duca la acumulari regionale cu efect asupra sanatatii populatiei locale si a faunei din zona. Întrucat aceste lucrari se vor desfasura punctiform pe suprafata analizata si nu au un caracter stationar nu trebuie monitorizate în conformitate cu legislatia. Se poate afirma ca nivelul acestor emisii este scazut si ca nu depaseste limitele maxime admise, iar efectul acestora este anihilat de vegetatia forestiera. Zona nefiind locuita, principalele surse potentiale de poluare în cadrul amplasamentelor sunt cele reprezentate de autovehiculele care participa la trafic si la exploatarile forestiere, toate nesemnificative (impact negativ nesemnificativ).

Prin implementarea amenajamentului silvic propus, vor rezulta emisii de poluanti în aer în limite admisibile, respectiv:

- emisii din surse mobile (oxid de carbon, oxizi de azot, oxizi de sulf, poluanti organici persistenti si pulberi) de la mijloacele de transport care vor deservi lucrarile din amenajamentul silvic.

Cantitatea de gaze de esapare este în concordanta cu mijloacele de transport folosite si cu durata de functionare a motoarelor acestora în perioada cat se afla pe amplasament;

- emisii din surse mobile (oxid de carbon, oxizi de azot, oxizi de sulf, poluanti organici persistenti si pulberi) de la utilajele care vor deservi lucrarile din amenajamentul silvic;

- emisii din surse mobile (oxid de carbon, oxizi de azot, oxizi de sulf, poluanti organici persistenti si pulberi) de la mijloacele de taiere (drujbe) care vor fi folosite în activitatea de exploatare a amenajamentului silvic;

- pulberi (particule în suspensie) rezultate în urma activitatilor de doborare, curatare, transport si încarcare masa lemnoasa;

- zgomot produs de utilaje în timpul lucrarilor (se vor utiliza cu precadere utilaje cat mai noi pentru a se reduce zgomotul);

Impactul potential al lucrarilor silvice este nesemnificativ deoarece lucrarile se vor executa punctiform, utilajele angrenate vor produce emisii nesemnificativ cantitativ, care vor fi absorbite de vegetatia abundenta din jur.

Lucrarile prevazute nu vor avea efecte secundare, permanente, sinergice, asupra biodiversitatii si a populatiei la nivelul calitatii aerului.

6.9. Analiza impactului asupra factorului de mediu sol

Prin îngrijirea solului se are în vedere promovarea protectiei mediului înconjurator si ameliorarea conditiilor ecologice, în scopul pastrarii echilibrului dinamic al sistemelor biologice. Accentul se pune pe valorificarea optima a

RAPORT DE MEDIU

pentru
AMENAJAMENTUL FONDULUI FORESTIER APARTINAND
COMPOSESORATULUI LIVEZENI – PETROSANI, jud. Hunedoara- 2021

tuturor conditiilor ecologice, stabilindu-se relatii între soluri, conditii climatice, factori biotici, la care se adauga criteriile sociale si traditionale pentru asigurarea unei dezvoltari economice durabile.

Impactul prognozat asupra factorului de mediu sol: - tararea lemnului, amplasarea drumurilor de tractor pe coasta;

- lipsa canalelor de scurgere a apelor;
- poluările accidentale cu combustibili si lubrifianti;
- prin depozitarea deseurilor menajere rezultate în urma activitatilor pe sol;
- tasarea solului prin supraîncarcarea utilajelor de transport a materialului lemnos rezultat;
- tasarea solului prin executarea lucrarilor în perioadele umede;
- lezarea solului prin tararea materialului lemnos;

Impactul potential al lucrarilor silvice este nesemnificativ deoarece lucrarile se vor executa doar în perioade în care umiditatea solului este mica (conform nomelor silvice în vigoare), fapt care nu va duce la tasarea acestuia, iar prin codul silvic tararea lemnului este interzisa.

Lucrarile prevazute nu vor avea efecte secundare, permanente, sinergice asupra biodiversitatii solului

6.10. Analiza impactului asupra populatiei si sanatatii umane

Acesta poate fi dat de:

- zgomotul si vibratiile produse de masinile si utilajele care transporta materialul lemnos si practica extragerea acestuia prin tranzitarea drumurilor publice din interiorul asezarilor umane (impact indirect);

- tasarea drumurilor publice determinata de greutatea masinilor cu material lemnos care le tranziteaza (masinile care transporta material lemnos nu se vor supraîncarca);

Planul analizat nu are un impact negativ semnificativ asupra populatiei si sanatatii umane deoarece acesta nu vizeaza direct zone populate avand ca si obiective de mediu:

OM1 - Crearea conditiilor de recreere si refacere a starii de sanatate, protejarea sanatatii umane

OM2 - Crearea conditiilor pentru dezvoltarea economica a zonei si pentru cresterea si diversificarea ofertei de locuri de munca

OM3 - Mentinerea si restaurarea statutului favorabil de conservare a speciilor si habitatelor de interes comunitar din Parcul National Cozia si siturile de interes comunitar ROSCI0046 Cozia si ROSPA0025 Cozia- Buila-Vanturarita

OM4 - Limitarea impactului negativ asupra solului in cadrul implementari amenajamentului silvic; Protectia terenurilor si solurilor: -terenurile cu înclinare mai mare de 35 grade; - terenuri cu substraturi litologice foarte vulnerabile la eroziuni si alunecari;

OM5 - Limitarea poluarii apei in cadrul implementari amenajamentului silvic

OM6 - Limitarea emisiilor de poluanti in aer in cadrul implementari amenajamentului silvic Limitarea zgomotului si vibratiilor.

OM7 - Respectarea Legii nr.211/2011 privind regimul deseurilor

Beneficiar: COMPOSESORATUL LIVEZENI – PETROSANI

Proiectant: SC Tera Silva SRL;

ELABORATOR: Dr. ing. diplomat mediu: Delia-Adina Epurescu, ACORD EXPERTIZA MEDIU- TEL: 0730/285463; Email: adinaup70@gmail.com

RAPORT DE MEDIU

pentru
AMENAJAMENTUL FONDULUI FORESTIER APARTINAND
COMPOSESORATULUI LIVEZENI – PETROSANI, jud. Hunedoara- 2021

OM8 - Limitarea aparitiei fenomenului de sera pentru reducerea efectelor asupra incalzirii globale; Protectia contra factorilor climatici si industriali daunatori:- protectia padurilor cu conditii foarte grele de regenerare, precum si obtinerea de masa lemnoasa de calitate superioara (lemn pentru furnire estetice si tehnice), obtinerea de masa lemnoasa de calitate ridicata, valorificabila industrial (lemn pentru cherestea), satisfacerea nevoilor locale de lemn de foc si constructie si valorificarea durabila a tuturor resurselor nelemnoase disponibile) care sunt în concordanta cu cele ale protejarii sanatatii populatiei. Planul, prin implementarea sa, va aduce un impact pozitiv din punct de vedere economic si al confortului uman (producerea diverselor produse din lemn, lemn pentru încălzirea locuintelor). Fara implementarea planurilor similare se poate ajunge într-o situatie nedorita atat pentru populatie (imposibilitatea procurarii lemnului de foc poate atrage dupa ea probleme de sanatate a populatiei pe termen scurt si mediu), cat si pentru sanatatea padurii (în cazul atacurilor cu Ipidae se poate ajunge la disparitia unor produse importante, precum plantele medicinale).

Lucrarile prevazute nu vor avea efecte secundare, permanente si sinergice asupra populatiei si sanatatii umane.

6.11. Analiza impactului asupra patrimoniului cultural si a peisajului

Din punct de vedere al peisajului implementarea planului nu va aduce nici o schimbare semnificativa deoarece nu sunt propuse taieri rase care ar putea schimba infatisarea peisajului. În consecinta impactul produs de implementarea planului este unul nul. Din punct de vedere al patrimoniului cultural, implementarea planului nu va aduce nici un impact deoarece nu se suprapune cu niciun obiectiv de patrimoniu cultural, acest lucru este constat prin suprapunerea hartilor amenajamentului silvic cu cele ale Directiei Judetene pentru Cultura Hinedoara, cat si consultarea pe aceasta tema cu personalul acestei directii.

6.12. Cuantificarea impactului asupra biodiversitatii locale pe baza indicatorilor cheie

Cuantificarea impactului asupra biodiversitatii locale pe baza indicatorilor cheie privind implementarea AMENAJAMENTULUI FONDULUI FORESTIER PROPRIETATE PRIVATA APARTINAND COMPOSESORATULUI LIVEZENI – PETROSANI, U.P. I Livezeni, Jud. Hunedoara				
Identificarea impactului				
Tipul de impact	Indicatori-cheie cuantificabili folositi la evaluarea impactului produs prin implemenatarea planului	Procent %	Valoare impact	ROSCI0188 Parang
Direct pe termen scurt	1. Procentul din suprafata habitatelor de interes comunitar care va fi pierdut;	0%	0	0% suprafata pierduta. În urma implementarii prevederilor amenajamentului silvic analizat în ariile protejate amintite, tinand cont de natura lucrarilor silvice., nu se va pierde nici un procent din suprafata habitatelor de interes comunitar existente în aria naturala protejata. Lucrarile propuse nu conduc la schimbarea destinatiei terenurilor forestiere. Amenajamentele silvice mentin sau refac starea de conservare favorabila a habitatelor naturale, prin gospodarie durabila, astfel nu se poate vorbi de pierderea unei suprafete din habitatele identificate.
	2. Procentul ce va fi pierdut din suprafetele habitatelor folosite pentru necesitatile de hrana, odihna si reproducere ale speciilor de interes comunitar;	0%	0	Implementarea prevederilor amenajamentului silvic analizat, nu vor cauza pierderea suprafetelor habitatelor folosite pentru necesitatile de hrana, odihna si reproducere ale speciilor de interes comunitar, ci doar modificari temporare ale calitatii suprafetelor, unele dintre speciile caracteristice habitatelor forestiere ocupand temporar alte habitate pentru necesitatile de hrana.
	3. Fragmentarea habitatelor de interes comunitar (exprimata in procente);	0%	0	0,0% suprafata fragmentata. -Nu se va realiza o fragmentarea a habitatelor de interes comunitar pentru a fi necesare alte masuri compensatorii
	4. Durata sau persistent fragmentarii;	0%	0	Nu este cazul. Neexistand o fragmentare a habitatelor nu exista nici o durata a fragmentarii . Prin aplicarea lucrarilor silvice nu apar bariere fizice care sa împiedice migratiile sau dispersia indivizilor din populatiile de interes comunitar
	5. Durata sau persistenta perturbării speciilor de interes comunitar.	0%	0	Perturbarea activitatilor biologice ale unor specii se poate realiza în perioada executiei lucrarilor, ele vor avea caracter punctiform, restrans la suprafata punctelor de lucru, difuz în aria proiectului, limitat în timp, de nivel nesemnificativ

Beneficiar: COMPOSESORATUL LIVEZENI – PETROSANI

Proiectant: SC Tera Silva SRL;

ELABORATOR: Dr. ing. diplomat mediu: Delia-Adina Epurescu, ACORD EXPERTIZA MEDIU- TEL: 0730/285463; Email: adinaup70@gmail.com

RAPORT DE MEDIU

pentru
AMENAJAMENTUL FONDULUI FORESTIER APARTINAND
COMPOSESORATULUI LIVEZENI – PETROSANI, jud. Hunedoara- 2021

				Perturbarea speciilor va avea o durata minima, pe perioada lucrarilor propuse în prezentul amenajament silvic. Nu va exista un impact de durata sau persistent la nivelul ariei naturale protejate de interes comunitar existente.
	6. Amplasamentul planului fara de ariile natural protejate	-	0	Planul analizat are o suprafata de 791,9 ha care se suprapune integral pe suprafata sitului Natura 2000 ROSCI0188 Parang (suprafata sitului este de 30434 ha)
	7. Schimbări în densitatea populatiilor (nr. De indivizi /suprafata);	0%	0	Densitatea indivizilor vegetali în zona de implementare se va modifica mai ales în etapa de implementare a obiectivelor prevazute în prezentul amenajament silvic ce se va realiza etapizat. Efectivele indivizilor vegetali au o putere de regenerare mare datorita unei bune fructificari/înmulțiri vegetative pe cale naturala. Exemplarele de fauna care se vor retrage din zona analizata nu vor modifica semnificativ densitatea populatiilor în zonele adiacente. în urma implementării prevederilor amenajamentului propus, nu se vor produce schimbări în densitatea populatiilor speciilor de interes comunitar.
	8. Reducerea numarului exemplarelor speciilor de interes comunitar	0%	0	Implementarea prevederilor amenajamentului silvic analizat nu va cauza reducerea marimii populatiilor speciilor de interes comunitar, în timpul implementării lucrarilor, acestea ocupand habitatele învecinate.
	9. Scara de timp pentru inlocuirea speciilor/ habitatelor afectate de implementarea planului	0%		Prin implementarea prevederilor amenajamentului silvic populatiile pot înregistra fluctuatii temporare ale marimii, de nivel nesemnificativ, în zonele de aplicare a lucrarilor, dar nu vor parasi amplasamentul ariei naturale protejate.
	10. Estimare globala a impactului	0%	0	Se estimeaza manifestarea unui impact nesemnificativ pe termen scurt asupra habitatelor si populatiilor speciilor de interes conservativ.
Indirect	1.Evaluarea impactului cauzat de PP fara a lua în considerare masurile de reducere a impactului;	0%	0	Impactul indirect consta în modificarea temporara a activitatii biologice a speciilor din apropierea punctelor de lucru, în perioada desfasurarii lucrarilor silviculturale (impact de scurta durata, localizat, de ordinul zilelor).
Pe termen scurt	1.Evaluarea impactului cauzat de PP fara a lua în considerare masurile de reducere a impactului	0%	0	Pe termen scurt unele lucrari silvice prevazute (cum sunt, de exemplu, unele tratamente) pot conduce la unele modificari ale microclimatului local, a conditiilor de biotop datorita modificarilor ce au loc în structura orizontala si verticala a arboretelor. Pe termen scurt impactul este negativ nesemnificativ asupra habitatelor si speciilor.
Pe termen lung	1.Evaluarea impactului cauzat de planul propus fara a lua în considerare masurile de reducere a impactului;	0%	0	Pe termen lung nu s-a identificat nici o forma de impact asupra habitatelor si speciilor. Implementarea prevederilor amenajamentului silvic analizat nu va cauza reducerea suprafetelor habitatelor de interes comunitar pe termen lung, fragmentarea habitatelor, nu va cauza reducerea suprafetelor habitatelor folosite pentru necesitatile de hrana, odihna si reproducere ale speciilor de interes comunitar. Populatiile speciilor din aria planului nu vor fi afectate semnificativ prin implementarea amenajamentului propus pe termen lung. Aplicarea prevederilor amenajamentelor silvice nu va cauza schimbări în densitatea populatiilor din siturile Natura 2000 si nici reducerea marimii populatiilor din speciile de interes comunitar prezente în sit
In faza de implementare a planului	1.Evaluarea impactului cauzat de planul propus fara a lua în considerare masurile de reducere a impactului;	0%	0	Implementarea planului nu cauzeaza modificari ale climei, florei, faunei, reliefului sau substratului la nivel local sau regional care sa influenteze pe termen lung relatiile care definesc structura si functia ariei naturale protejate. Nu se produc modificari pe termen lung ale resurselor naturale care sa afecteze mentinerea starii favorabile de conservare a ariei naturale protejate.
Rezidual	1.Evaluarea impactului residual care ramane dupa Implementarea masurilor de reducere a impactului pentru PP.	0%	0	Nu a fost identificat un impact rezidual al implementării prevederilor amenajamentului propus asupra habitatelor si speciilor pentru care a fost declarant situl Natura 2000 ROSCI0188 Parang., dupa implementarea masurilor de reducere a impactului pentru planul propus. În urma desfasurarii lucrarilor specifice de silvicultura se apreciaza ca nu exista impact rezidual. Nu se produc deseuri în cantitati mari, acestea avand o gestionare stricta, nu se deverseaza substante toxice, ape uzate tehnologice etc. Toate modificarile aparute în structura padurii sunt temporare, localizate, majoritatea au impact neutru sau pozitiv, iar cel negativ este nesemnificativ. Modificarile sunt reversibile în întregime, în timp mediu si scurt.
Cumulativ	1.Evaluarea impactului cumulativ al PP cu alte PP;	0%	0	Impactul cumulativ care se poate produce este cel în care, pe suprafetele învecinate (amenajamentele silvice ale Obstilor vecine) se desfasoara lucrari în acelasi timp (cumularea zgomotului produs), însa, pe baza studiilor de specialitate privind propagarea sunetului, se concluzioneaza ca acesta va fi minim, insesizabil, deoarece zgomotul propagat va fi absorbit de arbori (luand în considerare si faptul ca arboretul are o consistenta relativ mare).Nu se cunosc alte planuri sau programe care urmeaza sa se implementeze în zona de aplicare a amenajamentului silvic ce ar putea interactiona, astfel încat, sa genereze un posibil impact cumulativ asupra mediului.
	2.Evaluarea impactului cumulativ al PP analizat cu alte PP fara a lua în considerare masurile de reducere a impactului.	0%	0	Nu este cazul. Conform legislatiei nationale, toate amenajamentele se realizeaza pe baza unor norme silvice de amenajare a padurilor ce hotarasc cadrul în care se stabilesc functiile padurii, respectiv obiectivele de protectie ori productie. Normele silvice stabilesc de asemenea si cadrul tehnic în care solutiile tehnice pot fi stabilite. în conditiile în care amenajamentele vecine au fost realizate ori urmeaza a se realiza în conformitate cu normele tehnice si tinand cont de realitatile existente în teren, putem estima ca impactul cumulat al

Beneficiar: COMPOSESORATUL LIVEZENI – PETROSANI

Proiectant: SC Tera Silva SRL;

ELABORATOR: Dr. ing. diplomat mediu: Delia-Adina Epurescu, ACORD EXPERTIZA MEDIU- TEL: 0730/285463; Email: adinaup70@gmail.com

RAPORT DE MEDIU

pentru
AMENAJAMENTUL FONDULUI FORESTIER APARTINAND
COMPOSESORATULUI LIVEZENI – PETROSANI, jud. Hunedoara- 2021

				acestor amenajamente asupra integritatii zonei studiate este de asemenea nesemnificativ.
--	--	--	--	--

6.13. Concluzii generale privind impactul planului analizat asupra factorilor de mediu

Prin masurile propuse de Amenajamentul silvic - **U.P. I Livezeni**, se realizeaza gospodaria durabila a padurilor, în concordanta cu principiile stiintifice modeme, cu regimul silvic si legislatia actuala în vigoare, asigurand conservarea si ameliorarea ecosistemelor forestiere.

Prin implementarea prezentului amenajament silvic **nu se fragmenteaza nici un habitat de interes comunitar si nu apare un impact negativ asupra ariei naturale protejate**. *Dimpotriva masurile propuse conduc la realizarea permanentei padurii prin conservarea si refacerea habitatelor de interes comunitar si a speciilor de flora si fauna existente.*

Conservarea si ameliorarea biodiversitatii la cele patru niveluri ale acesteia (intraspecifica, interspecifica, ecosistemica si al peisajelor) este una din legitatile care stau la baza întocmirii proiectului de amenajare a padurilor.

Impactul amenajamentului silvic analizat, asupra speciilor si habitatelor din ariile naturale protejate poate avea unele componente negative, dar ele sunt nesemnificative. Odata cu aplicarea tratamentelor, a lucrarilor de îngrijire a arboretelor, împaduririlor si a taierilor de igiena are loc extragerea totala (cazul taierilor de racordare din cadrul tratamentului taierilor progresive) sau partiala a arborilor din cuprinsul arboretelor prevazute cu astfel de lucrari.

Aceste procese, desi par în realitate ca ar avea un impact negativ asupra ariei naturale protejate de interes comunitar, în realitate, efectele pe termen mediu si lung asupra padurii în ansamblu sunt pozitive. **Asa cum s-a mentionat în capitolele anterioare ansamblu de masuri silvice propuse prin prezentul amenajament silvic, au rolul si scopul de a îndruma si conduce structura actuala a padurilor spre o structura optima din punct de vedere al eficientei functionale, al conservarii si ameliorarii biodiversitatii.**

Ca urmare a aplicarii masurilor silvice mentionate, speciile de interes comunitar nu vor fi perturbate decat într-o mica masura si pentru scurta durata. In activitatea de exploatare se vor evita suprafetele de teren folosite pt hrana, culcusurile acestora, caile de trecere, astfel încat suprafetele habitatelor folosite pentru necesitatile de hrana, odihna si reproducere a speciilor de interes comunitar nu vor fi afectate si nici nu se vor diminua.

Nu vor fi schimbari nici în densitatea populatiilor speciilor de interes comunitar ori national.

Nu se va reduce suprafata habitatelor folosite pentru necesitatile de hrana, odihna si reproducere a speciilor de interes comunitar.

Avand în vedere faptul ca, prin aplicarea tratamentelor, vor fi înlocuite arboretele mature, ori cele uscate cu arborete tinere cu structuri cat mai apropiate de padurea normala ori arborete care se preteaza la conditiile climatice si pedologice din zona analizata, nu poate fi vorba de înlocuirea unor specii sau habitate. Dimpotriva arboretele tinere pot oferi mai multe surse de hrana si locuri de adapost decat cele mature.

In concluzie, amenajamentul si implementarea lui nu au un impact negativ care sa afecteze semnificativ negativ situl Natura 2000 ROSCI0188 Parang.

RAPORT DE MEDIU

pentru
AMENAJAMENTUL FONDULUI FORESTIER APARTINAND
COMPOSESORATULUI LIVEZENI – PETROSANI, jud. Hunedoara- 2021

7. POSIBILELE EFECTE SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI, INCLUSIV ASUPRA SANATATII, ÎN CONTEXT TRANSFRONTALIER

Referitor la posibilele efecte semnificative asupra mediului în context transfrontalier, HG 1076/2004 urmează abordarea generală a Convenției UNECE asupra evaluării impactului asupra mediului în context transfrontalier (Convenția de la Espoo), ratificată prin Legea nr. 22/2001. Astfel, alin.(1) al art. 34 prevede cazurile în care se aplică procedura transfrontieră și anume:

- în cazul în care un plan/program este posibil să aibă un efect semnificativ asupra mediului altui stat;
- când un alt stat posibil să fie afectat semnificativ solicită informații asupra unui plan/program considerat a avea potențiale efecte transfrontiere.

Aplicarea managementului forestier în acord cu prevederile amenajamentului **U.P. I Livezeni** nu poate induce, sub nici o formă, efecte semnificative asupra mediului în context transfrontalier deoarece implementarea lui vine în complementarea altor planuri de dezvoltare durabilă, și nu are impact negativ semnificativ nici pentru mediul local, cu atât mai puțin în context transfrontalier (planul supus discuției nu se află la granița statului român cu statele învecinate).

RAPORT DE MEDIU

pentru
AMENAJAMENTUL FONDULUI FORESTIER APARTINAND
COMPOSESORATULUI LIVEZENI – PETROSANI, jud. Hunedoara- 2021

8. MASURILE PROPUSE PENTRU A PREVENI, REDUCE SI COMPENSA ORICE EFECT ADVERS ASUPRA MEDIULUI AL IMPLEMENTARII AMENAJAMENTULUI SILVIC

Rezolvarea problemelor de mediu identificate ca fiind relevante si atingerea obiectivelor propuse pot fi realizate doar prin aplicarea unor masuri concrete care sa asigure prevenirea, diminuarea si compensarea cat mai eficienta a potentialelor efecte adverse asupra mediului identificate ca fiind semnificative pentru planul analizat. În continuare se prezinta masurile propuse pentru prevenirea, reducerea si compensarea oricarui posibil efect advers asupra mediului datorita implementarii planului de amenajare propus precum si masuri menite sa accentueze efectele pozitive asupra mediului. Masurile propuse se refera numai la factori de mediu asupra carora s-a considerat prin evaluare ca implementarea proiectului ar putea avea un impact potential.

MASURI DE REDUCERE A IMPACTULUI

Fenomenul potential de scadere a marimii populatiilor va fi prevenit prin aplicarea treptata si dispersata a lucrarilor silvice, evitarea executarii lucrarilor în timpul perioadei de cuibarit si de crestere a puilor si printr-o buna gospodarire durabila a zonelor de conservare (incluse în ariile naturale protejate). Una dintre cele mai importante masuri de diminuare a impactului o constituie efectuarea lucrarilor, pe cat posibil, în perioada de toamna-iarna, cand numarul speciilor de pasari este redus cu peste 60% comparativ cu populatiile din sezoanele de primavara-vara, iar cele rezidente se retrag în alte zone, precum si faptul ca perioada propusa este cea dupa încheierea cuibaritului si cresterii puilor. Pentru limitarea impactului se vor lua masurile necesare de prevenire a poluarilor accidentale cu substante petroliere (carburanti, lubrifianti) si manipularea necorespunzatoare a echipamentelor de lucru (masini, utilajelor si drujbe, motofierastrae).

8.1. Masuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu apa

Pentru diminuarea impactului asupra factorului de mediu apa se impun urmatoarele masuri:

- ✓ este interzisa depozitarea masei lemnoase în albiile cursurilor de apa;
- ✓ stabilirea cailor de acces provizorii la o distanta de 5 m de-a lungul cursurilor de apa;
- ✓ depozitarea resturilor de lemne, frunze rezultate si a rumegusului nu se va face în zone cu potential de formare de torenti, albiile cursurilor de apa sau în locuri expuse unor posibile viituri care pot aparea în urma unor precipitatii abundente cazute într-un interval scurt de timp;
- ✓ eliminarea imediata a posibilelor efecte produse de pierderi accidentale de carburanti si lubrifianti;
- ✓ este interzisa executarea de lucrari de întretinere a motoarelor/mijloacelor auto sau a utilajelor folosite la exploatarea fondului forestier în zone situate în padure, albiile cursurilor de apa;
- ✓ este interzisa alimentarea cu carburanti a mijloacelor auto sau a utilajelor folosite la exploatarea fondului forestier în zone situate în padure, în albiile cursurilor de apa;
- ✓ mentinerea baltilor, paraielor, izvoarelor si a altor corpuri mici de apa, mlastini, smarcuri, într-un stadiu care sa le permita sa îsi exercite rolul în ciclul de reproducere al pestilor, amfibienilor, insectelor etc. prin evitarea fluctuatilor excesive ale nivelului apei, **degradarii digurilor naturale si poluarii apei;**
- ✓ **interzicerea traversarii cursurilor de apa de catre utilajele si mijloacele auto care deservesc activitatea de exploatare.**

8.2. Masuri de diminuare a impactului asupra aerului

În activitatea de exploatare forestiera nu se folosesc utilaje ale caror emisii de noxe sa duca la acumulari regionale cu efect asupra sanatatii populatiei locale si a animalelor din zona.

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

Beneficiar: COMPOSESORATUL LIVEZENI – PETROSANI

Proiectant: SC Tera Silva SRL;

ELABORATOR: Dr. ing. diplomat mediu: Delia-Adina Epurescu, ACORD EXPERTIZA MEDIU- TEL: 0730/285463; Email: adinaup70@gmail.com

RAPORT DE MEDIU

pentru
AMENAJAMENTUL FONDULUI FORESTIER APARTINAND
COMPOSESORATULUI LIVEZENI – PETROSANI, jud. Hunedoara- 2021

- ✓ folosirea de utilaje si mijloace auto dotate cu motoare termice care sa respecte normele de poluare EURO 3 – EURO 5;
- ✓ efectuarea la timp a reviziilor si reparatiilor a motoare termice din dotarea utilajelor si a mijloacelor auto;
- ✓ etapizarea lucrarilor silvice cu distribuirea desfasurarii lor pe suprafete restranse (1 – 2 ha) de padure;
- ✓ folosirea unui numar de utilaje si mijloace auto de transport adecvat fiecarei activitati si evitarea supradimensionarii acestora;
- ✓ evitarea functionarii în gol a motoarelor utilajelor si a mijloacelor auto;
- ✓ este interzisa utilizarea produselor chimice neagreate de organismele comunitatii europene de combatere a daunatorilor padurii, precum si evitarea folosirii acestora în perioada de cuibarit a pasarilor si cresterea puilor.

8.3. Masuri de diminuare a impactului asupra solului

În vederea diminuării impactului lucrarilor de exploatare forestiera asupra solului se recomanda luarea unor masuri precum:

- ✓ alegerea de trasee ale cailor provizorii de scoatere a masei lemnoase care sa parcurga distante cat se poate de scurte;
- ✓ dotarea utilajelor care deservesc activitatea de exploatare forestiera cu anvelope de latime mare care sa aiba ca efect reducerea presiunii pe sol si implicit reducerea fenomenului de tasare;
- ✓ refacerea portantei solului (prin nivelarea terenului) pe traseele cailor provizorii de scoatere a masei lemnoase, daca s-au format santuri sau sleauri;
- ✓ platformele pentru depozitarea provizorie a masei lemnoase vor fi alese în zone care sa previna posibile poluări ale solului (drumuri forestiere, platforme asfaltate situate limitrof în zona etc.);
- ✓ drumurile destinate circulatiei autovehiculelor, inclusiv locurile de parcare vor fi selectate sa fie în sistem impermeabil;
- ✓ pierderile accidentale de carburanti si/sau lubrifianti de la utilajele si/sau mijloacele auto care deservesc activitatea de exploatare forestiera vor fi îndepartate imediat prin decopertare. Pamantul infestat, rezultat în urma decopertarii, va fi depozitat temporar pe suprafete impermeabile de unde va fi transportat în locuri specializate în decontaminare

Masurile ce se vor lua pentru protectia solului si subsolului sunt prevazute în regulile silvice, conform Ordinului MMP nr. 1.540/2011 pentru aprobarea Instructiunilor privind termenele, modalitatile si perioadele de colectare, scoatere si transport al materialului lemnos, respectiv:

- ✓ se vor evita amplasarea drumurilor de tractor pe coasta;
- ✓ se vor evita zonele de transport cu panta transversala mai mare de 35 de grade;
- ✓ se vor evita zonele mlastinoase si stancariile. În perioadele ploioase, în lateralul drumului de tractor, se vor executa canale de scurgere a apei pentru a se evita siroirea apei pe distante lungi de-a lungul drumului, erodarea acestora si transportul de aluviuni în aval;
- ✓ se va evita tararea materialului lemnos pe sol;
- ✓ se va evita supraîncarcarea utilajelor cu material lemnos;
- ✓ se vor evita executarea lucrarilor în perioadele umede.

Deseurile rezultate în urma activitatilor se vor colecta selectiv în recipienti conformi si preda unor societati avizate în scopul reciclării si/sau eliminării acestora. În cazul unor poluări accidentale se vor utiliza materiale absorbante pentru a limita acoperirea unor suprafete mai întinse (se va anunta organul competent pentru protectia mediului), iar substantele absorbante utilizate se vor trata conform legislatiei de mediu în vigoare.

8.4. Masuri de reducere a impactului produs de zgomot si vibratii

Beneficiar: COMPOSESORATUL LIVEZENI – PETROSANI

Proiectant: SC Tera Silva SRL;

ELABORATOR: Dr. ing. diplomat mediu: Delia-Adina Epurescu, ACORD EXPERTIZA MEDIU- TEL: 0730/285463; Email: adinaup70@gmail.com

RAPORT DE MEDIU

pentru
AMENAJAMENTUL FONDULUI FORESTIER APARTINAND
COMPOSESORATULUI LIVEZENI – PETROSANI, jud. Hunedoara- 2021

Zgomotul si vibratiile sunt generate de functionarea motoarelor sculelor (drujbelor), utilajelor si a mijloacelor auto. Datorita numarului redus al acestora, solutiilor constructive si al nivelului tehnic superior de dotare, durata si nivelul zgomotului si al vibratiilor se vor situa în limite acceptabile. Totodata mediul în care acestea se produc (padure cu multa vegetatie) va contribui direct la atenuarea lor si la reducerea distantei de propagare (absorbția infelxiunilor zgomotului de catre vegetatie).

Nivelul de zgomot variaza în functie de tipul si intensitatea operatiilor, tipul utilajelor în functiune, regim de lucru, suprapunerea numarului de surse si dispunerea pe suprafata orizontala si/sau verticala, prezenta obstacolelor naturale sau artificiale cu rol de ecranare.

Datorita faptului ca planul se afla într-o zona deschisa, efectul acestora va fi mult diminuat.

Pentru diminuarea nivelului de zgomot, se vor respecta, urmatoarele:

- ✓ se vor utiliza unelte cat mai noi care respecta ultimele cerinte privind legislatia în domeniul poluarii fonice;
- ✓ lucratorii vor utiliza echipament individual de protectie;
- ✓ lucrarile se vor întreprinde doar în perioadele si zonele unde nu exista barloage, culcusuri etc.

8.5. Masuri de diminuare a impactului asupra sanatatii umane

- ✓ se vor utiliza masini cat mai noi, cu amortizoare, care sa produca zgomot si vibratii cat mai reduse;
- ✓ se interzice supraîncarcarea masinilor cu material lemnos;
- ✓ în perioadele cu temperaturi înalte masinile vor fi subîncarcate pentru prevenirea deformatiilor care se pot produce în stratul asfaltic.

8.6. Masuri de reducere a impactului asupra biodiversitatii

Conservarea si ameliorarea biodiversitatii la cele patru niveluri ale acesteia (intraspecifica, interspecifica, ecosistemica si al peisajelor) este unul din obiectivele care stau la baza întocmirii planului de amenajare a padurilor. Principala lucrare silvotecnica reglementata de amenajamentul silvic care ar putea duce la o diminuare sau pierdere a biodiversitatii o reprezinta extragerea integrala a arborilor ajunsi la o varsta înaintata (taieri rase), varsta care nu mai permite exercitarea rolului de protectie de catre acestia, ca urmare a aplicarii tratamentelor silviculturale (nu sunt propuse astfel de lucrari în plan).

Acesta este motivul pentru care arboretele, ajunse la varsta exploatabilitatii, din cadrul UP I Livezeni vor fi parcurse cu tratamentul taierilor progresive.

Acest tratament raspunde din punct de vedere al biodiversitatii genetice actualelor si viitoarelor cerinte, de asemenea, posedea aptitudini pentru conservarea si ameliorarea structurii pe specii a arboretelor (diversitate ecosistemica). Calitatea deosebita a acestui tratament rezida din faptul ca ideea regenerarii în ochiuri este preluata din procesul de regenerare a padurii naturale.

De asemenea, pentru pastrarea biodiversitatii se vor respecta urmatoarele:

- 🌳 pastrarea a minim 5 arbori morti/ha (pe picior si la sol) în toate unitatile amenajistice cu ocazia efectuarii taierilor de regenerare si a lucrarilor de îngrijire si conducere;
- 🌳 nu se va extrage subarboretul cu prilejul efectuării interventiilor silvice (cu exceptia situatiilor în care se afecteaza mersul regenerarii în arboretele cuprinse în planul decenal de recoltare a produselor principale);
- 🌳 evitarea transportului materialului lemnos peste cursurile de apa;
- 🌳 mentinerea unui amestec bogat de specii la nivelul fiecarui arboret prin promovarea tuturor speciilor adaptate conditiilor stationale locale, potrivit tipului natural fundamental de padure, în proportii corespunzatoare ecologic si economic ce pastreaza, din punct de vedere al bogatiei de specii, caracterul natural al ecosistemelor;

Beneficiar: COMPOSESORATUL LIVEZENI – PETROSANI

Proiectant: SC Tera Silva SRL;

ELABORATOR: Dr. ing. diplomat mediu: Delia-Adina Epurescu, ACORD EXPERTIZA MEDIU- TEL: 0730/285463; Email: adinaup70@gmail.com

RAPORT DE MEDIU

pentru
AMENAJAMENTUL FONDULUI FORESTIER APARTINAND
COMPOSESORATULUI LIVEZENI – PETROSANI, jud. Hunedoara- 2021

- ✱ lucrarile silvice efectuate în perioada de imperechere, nasterea puilor, cuibarit se vor realiza numai cu respectarea unei zone tampon în jurul acestora în care activitatile umane sunt interzise, în functie de biologia fiecărei specii, 150 - 1000 m;
- ✱ interzicerea recoltarii arborilor daca exista instalate în acestia cuiburi de pasari;
- ✱ mentinerea luminisurilor, poienilor si terenurilor pentru hrana faunei salbatice în vederea conservarii biodiversitatii paturii ierboase si pastrarea unei suprafete mozaicate.

În ceea ce priveste diminuarea efectivelor populatiilor de mamifere, reptile, amfibieni, pesti de interes comunitar s-a constatat ca nu exista un impact negativ semnificativ, suprafata ariilor naturale protejate de interes comunitar fiind suficient de mare pentru a asigura mentinerea pe termen lung a tuturor speciilor.

8.6.1. Masuri pentru reducerea impactului asupra habitatelor

Acestea se refera la:

- ✱ realizarea unor lucrari de îngrijire si conducere prin care sa se mentina si sa se îmbunătăteasca starea de sanatate, stabilitatea si biodiversitatea naturala;
- ✱ executarea lucrarilor de îngrijire la timp;
- ✱ se va urmări promovarea compozitiilor de regenerare apropiate de cele ale tipurilor naturale fundamentale de padure, iar în cazul regenerarilor artificiale folosirea de material seminologic de provenienta locala;
- ✱ **se va acorda o atentie deosebita arboretelor ce au fost identificate cu o stare de conservare nefavorabila (Habitatul 9110)** sau partial favorabila determinandu-se cauza pentru care au ajuns în aceasta situatie si încercand, pe cat posibil remedierea acestei stari;
- ✱ respectarea normelor de exploatare a masei lemnoase si evitarea pe cat posibil a ranirii arborilor ramasi pe picior sau a semintisului în cazul tratamentelor.

Alegerea zonelor în care vor fi amplasate platformele primare se va face astfel încat acestea sa aiba suprafata suficienta pentru a permite stivuirea si fasonarea volumului de lemn si sa permita încarcarea acestuia în vehicule. La amplasarea acestor suprafete se va urmări ca ele sa fie asezate cu precadere la intersectia traseelor de scos cu caile de transport permanente, sa fie în zone ferite de viituri, sa nu necesite lucrari de terasare.

Pentru a preveni atacurile diversilor daunatori sau agenti patogeni se vor adopta masuri specifice de prevenire. În acest sens se va evita mentinerea lemnului o perioada îndelungata în parchete si în platformele primare, pentru a preveni aparitia ciupercilor lignicole.

Resturile de exploatare se vor stivui în martoane asezate pe linia de cea mai mare panta astfel încat sa ocupe suprafete cat mai reduse.

La exploatarea masei lemnoase se vor respecta toate instructiunile tehnice în vigoare cu privire la organizarea de santier, procesele tehnologice si perioadele de exploatare.

Solutiile specifice de exploatare vor fi stabilite în functie de particularitatile stationare ale fiecarui santier. Exploatarea lemnului se va face cu o firma specializata si atestata în lucrari de exploatare forestiere, pe baza unui proces tehnologic avizat de administratia silvica.

8.6.2. Masuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de mamifere

Aceste masuri se refera la:

- ✱ se va evita organizarea unor parchete de exploatare în zonele în care vor fi identificate locurile de împerechere si crestere a puilor, în perioada noiembrie-martie;
- ✱ se va evita organizarea simultana a parchetelor de exploatare pe suprafete învecinate;
- ✱ evitarea alterarii habitatelor din jurul adaposturilor (**în principal u.a. 158A – unde a fost identificat un barlog de urs**);

Beneficiar: COMPOSESORATUL LIVEZENI – PETROSANI

Proiectant: SC Tera Silva SRL;

ELABORATOR: Dr. ing. diplomat mediu: Delia-Adina Epurescu, ACORD EXPERTIZA MEDIU- TEL: 0730/285463; Email: adinaup70@gmail.com

RAPORT DE MEDIU

pentru
AMENAJAMENTUL FONDULUI FORESTIER APARTINAND
COMPOSESORATULUI LIVEZENI – PETROSANI, jud. Hunedoara- 2021

- ✱ pastrarea de arbori batrani si scorburosi în padure (mentinerea unui numar de 25-30 adaposturi (scorburi) pe hectar, acesta însemnand 7-10 copaci cu scorburi pe hectar);
- ✱ asigurarea unei retele de arbori scorburosi, iar distanta dintre zonele cu numar ridicat de scorburi sa nu depaseasca 1 km;
- ✱ mentinerea lemnului mort în padure – acest lucru favorizeaza diversitatea de insecte.
- ✱ pastrarea în padure a arborilor uscaci pe picior.
- ✱ excluderea folosirii pesticidelor, cel puțin în vecinatatea adaposturilor (conform legislatiei in vigoare);
- ✱ astuparea tuturor santurilor si ogaselor formate în procesul de exploatare;
- ✱ biomasa neutilizata (craci subtiri, arbori putregaiosii, iescari, s.a), va ramane în locul de doborare a arborelui, pentru reciclarea materiei si conservarea biodiversitatii.

Astfel, avem:

- ✓ *masuri de diminuare a impactului pentru specia **Canis lupus** (lup cenusiu) - se va pastra o distanta suficienta la reperarea prezentei lupoicelor cu pui (în zona de stancari);*
- ✓ *masuri de diminuare a impactului pentru specia **Lynx lynx** (Ras) - conducerea vehiculelor motorizate se va realiza cu viteza redusa pentru a reduce riscul accidentari speciei;*
- ✓ *masuri de diminuare a impactului pentru specia **Ursus arctos**(Urs) - lucrarile silvice se vor efectua cu utilaje si unelte cat mai noi care produc un zgomot cat mai redus ca intensitate, iar în timpul hibernari specie se va pastra o distanta suficient de mare încat specia sa nu fie deranjata;*

8.6.3. Masuri pentru reducere a impactului asupra speciilor de amfibieni si reptile

Se vor evita urmatoarele activitati deoarece pot genera perturbari în cresterea si dezvoltarea populatiilor

- ✓ desecarile, drenajul zonelor umede;
- ✓ depozitarea rumegusului sau a resturilor de exploatare în zone umede si în zonele cu posibilitate de formare a torentilor;
- ✓ utilizarea de substante chimice în procesul de combatere a unor daunatori ai padurii;
- ✓ bararea cursurilor de apa;
- ✓ astuparea podurilor sau a podetelor cu resturi de exploatare;

Masuri de reducerea impactului la nivel de specie:

- ✓ masuri de diminuare a impactului pentru specia **Bombina variegata** – cu precadere se va acorda o mare atentie la gestionarea deseurilor, care reprezinta capcane pentru specie (se vor gestiona conform legislatiei);

8.6.4. Masuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de pesti

Se vor evita urmatoarele:

- ✓ taiarile în arborete situate pe malul raurilor si paraielor.

În situatia în care acest lucru nu este posibil se va pastra o banda, asa numita zona tampon, de cel puțin 50 m pe ambele maluri în care nu se intervine cu taieri;

- ✓ traversarea cursurilor de apa de catre utilajele folosite în procesul de exploatare lemnoasa;
- ✓ depozitarea rumegusului, a resturilor de exploatare în albia raurilor si a paraielor;

Beneficiar: COMPOSESORATUL LIVEZENI – PETROSANI

Proiectant: SC Tera Silva SRL;

ELABORATOR: Dr. ing. diplomat mediu: Delia-Adina Epurescu, ACORD EXPERTIZA MEDIU- TEL: 0730/285463; Email: adinaup70@gmail.com

RAPORT DE MEDIU

pentru
AMENAJAMENTUL FONDULUI FORESTIER APARTINAND
COMPOSESORATULUI LIVEZENI – PETROSANI, jud. Hunedoara- 2021

- ✓ bararea cursurilor de apa;
- ✓ astuparea podurilor sau a podetelor cu resturi de exploatare;
- ✓ utilizarea de substante chimice în procesul de combatere a unor daunatori ai paduri.

În cazul acestor specii prin legislatia specifica din domeniu silvic se ofera o zona de protectie fata de corpurile de apa.

8.6.5. Masuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de nevertebrate

Se vor evita:

- ✓ fragmentarea habitatelor;
- ✓ distrugerea habitatelor;
- ✓ degradarea habitatelor.

Masuri de reducerea impactului la nivel de specie:

Pentru toate speciile de nevertebrate listate in Formularul Standard Natura 2000 ROSCI0188 Parang masurile pentru diminuarea impactului asupra speciilor, se refera la:

- ✓ pastrarea de arbori morti suficienti, astfel incat, sa fie asigurata continuitatea speciilor amintite.

8.6.6. Masuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de plante

Aceste masuri se refera la:

- 🌳 este interzisa depozitarea masei lemnoase exploatate în zonele în care au fost identificate specii de plante de interes comunitar;
- 🌳 se va evita colectarea materialului lemnos pe trasee în care au fost identificate respectivele specii;
- 🌳 se interzice amplasarea rampelor de încarcare în zone în care a fost raportata prezenta speciilor de interes comunitar.

Pentru realizarea conditiilor necesare asigurarii starii de conservare favorabila a speciilor (toate conditiile necesare acestora atat pentru reproducere dar si pentru hranire, camuflare, protectie termica,etc.) este necesar un ansamblu de structuri (nu doar padure batrana, arbori de dimensiuni mari, scorburosi etc.), **respectiv, mozaicul structural al arboretelor creat prin aplicarea prevederilor amenajamentului care este benefic.**

Pentru a mentine functiile diverse ale padurii este necesara o diversitate de forme (structuri si compozitii) care pot fi obtinute numai printr-o gama larga de interventi silvice.

Se vor lua, pe cat posibil, urmatoarele masuri:

- ✓ identificarea zonelor de împerechere si crestere a puilor în vederea protejarii acestora în perioadele în care se executa lucrari silvice;
- ✓ evitarea exploatarilor forestiere în perioadele de împerechere si cresterea puilor
- ✓ pastrarea arborilor batrani, scorburosi si cu cuiburi în padure;
- ✓ asigurarea unei structure compacte a padurii;
- ✓ excluderea folosirii pesticidelor (utilizarea pesticidelor biodegradabile), cu precadere în vecinatatea adaposturilor;
- ✓ interzicerea pasunatului si accesul cainilor in padure, acestia putand provoca perturbari semnificative a florei si faunei existente;

Majoritatea lucrarilor prin care se extrag arbori se executa în perioada de repaus vegetativ, care nu coincide cu perioadele de nastere sau crestere a puilor.

Efectele masurilor de reducere a impactului lucrarilor silvice asupra habitatelor si speciilor:

Beneficiar: COMPOSESORATUL LIVEZENI – PETROSANI

Proiectant: SC Tera Silva SRL;

ELABORATOR: Dr. ing. diplomat mediu: Delia-Adina Epurescu, ACORD EXPERTIZA MEDIU- TEL: 0730/285463; Email: adinaup70@gmail.com

RAPORT DE MEDIU

pentru
AMENAJAMENTUL FONDULUI FORESTIER APARTINAND
COMPOSESORATULUI LIVEZENI – PETROSANI, jud. Hunedoara- 2021

Masura de reducere a impactului	Efectele masurii
Realizarea unor lucrari de îngrijire si conducere prin care sa mentina si sa îmbunătăteasca starea de sanatate, stabilitatea si biodiversitatea naturala	Asigura diversitatea structurala pe ansamblul habitatelor forestiere, asigura diversificarea si cresterea complexitatii conditiilor de habitat, asigura continuitatea habitatelor de hranire, adapost si reproducere, stabilitatea populatiilor.
Executarea lucrarilor de îngrijire la timp;	Asigura diversitatea structurala pe ansamblul habitatelor forestiere, asigura diversificarea si cresterea complexitatii conditiilor de habitat.
Se va urmări promovarea compozitiilor de regenerare apropiate de cele ale tipurilor naturale fundamentale de padure, iar în cazul regenerarilor artificiale folosirea de material seminologic de provenienta locala;	Asigura diversitatea structurala pe ansamblul habitatelor forestiere, asigura diversificarea si cresterea complexitatii conditiilor de habitat, cat si continuitatea habitatului respectiv.
Se va acorda o atentie deosebita arboretelor care au fost identificate cu o stare de conservare nefavorabila sau partial favorabila determinandu-se cauza pentru care au ajuns în aceasta situatie si încercand, pe cat posibil remedierea acestei stari;	Asigura continuitatea padurii (habitatelor), diversitatea structurala si mentinerea habitatelor într-o stare favorabila.
Respectarea normelor de exploatare a masei lemnoase si evitarea pe cat posibil a ranirii arborilor ramasi pe picior sau a semintisului în cazul tratamentelor;	Asigura habitate favorabile dezvoltarii speciilor, protejeaza solul si reduce riscul producerii fenomenelor de uscare.
Umplerea tuturor santurilor si rigolelor formate în procesul de exploatare;	Previne formarea de torenti care duc la spalarea masiva a solului si preîntâmpinarea aducerii aluviunilor rezultate în cursurile de apa din aval .
Biomasa neutilizata (craci subtiri, arbori putregaiosi, iescari, s.a), va ramane în locul de doborare a arborelui, pentru reciclarea materiei si conservarea biodiversitatii;	Asigurarea unor habitate de cuibarire, a unor habitate de hranire si contribuirea la cresterea fertilitatii solului.
Se va evita organizarea unor parchete de exploatare în zonele în care vor fi identificate locurile de împerechere si crestere a puilor, în perioada noiembrie-martie;	Asigura reducerea presiunii exercitate prin aplicarea lucrarilor asupra speciilor care se împerecheaza si își cresc puii în aceasta perioada.
Se va evita organizarea simultana a parchetelor de exploatare pe suprafete învecinate;	Asigurarea conditiilor optime pentru a pastra habitatele si numarul populatiilor constante.
Evitarea alterarii habitatelor din jurul adaposturilor;	Mentinerea habitatelor existente în sit si a densitatii speciilor constante.
Pastrarea de arbori batrani si scorbutosi în padure;	Asigurarea necesitatilor unor specii care depind de aceste conditii
Instalarea de adaposturi artificiale în arboretele tinere;	Asigurarea necesitatilor unor specii de pasari care depind de aceste conditii.
Excluderea folosirii pesticidelor, cel puțin în vecinatatea adaposturilor;	Excluderea impactului care îl reprezinta acestea mai ales pentru speciile de pasari. Se asigura continuitatea speciilor si pastrarea unui numar constant al indivizilor.
Evitarea desecarilor si drenajul zonelor umede;	Previne perturbari în randul speciilor de amfibieni si reptile care depind de aceste conditii.
Evitarea depozitarii rumegusului sau a resturilor de exploatare în zonele umede;	Previne perturbari în randul speciilor de amfibieni si reptile care depind de aceste conditii.
Interzicerea depozitarii masei lemnoase exploatate si amplasarea rampelor de încarcare în zone în care a fost raportata prezenta speciilor de interes comunitar	Previne calcarea / strivirea si perturbarea speciilor protejate
Reperarea cuiburilor în arbori, acestia fiind lasati în padure pentru o buna ciclicitate a lantului trofic.	Asigura continuitatea speciilor pe suprafete si nu le perturba în a se hrani si înmulți.
Reconstructia cuiburilor a caror distrugere prin exploatarea forestiera nu poate fi evitata, cunoscut fiind faptul ca, pasarile care au plecat nestingherite, revin la cuiburi în cazul în care acestea sunt reconstruite;	Asigura distributia favorabila si ecologia speciilor.
Asigurarea unei structuri compacte a padurii;	Mentinerea habitatelor în stare favorabila în vederea asigurarii necesarului speciilor rezidente, a prevenirii producerii unor fenomene naturale si nu numai.

8.7. Aspecte privind solutiile/masurile necesare pentru refacerea fondului forestier in cadrul arboretelor calamitate

Pe parcursul aplicarii prevederilor amenajamentului, arboretele pot fi afectate, în diferite grade de intensitate, de factori destabilizatori biotici si abiotici: incendii, doboraturi de vant, rupturi de zapada, inundatii, seceta, atacuri de daunatori, uscare anormala etc. Aceste calamitati sunt neprevazute atat ca moment de aparitie cat si ca amplasament in cadrul fondului forestier, in amenajament neputand a se lua in considerare amplasarea unor lucrari de refacere, calculul unor volume de extras, suprafete de împadurit etc. Asadar, amenajamentul nu-si propune un asemenea

Beneficiar: COMPOSESORATUL LIVEZENI – PETROSANI

Proiectant: SC Tera Silva SRL;

ELABORATOR: Dr. ing. diplomat mediu: Delia-Adina Epurescu, ACORD EXPERTIZA MEDIU- TEL: 0730/285463; Email: adinaup70@gmail.com

RAPORT DE MEDIU

pentru
AMENAJAMENTUL FONDULUI FORESTIER APARTINAND
COMPOSESORATULUI LIVEZENI – PETROSANI, jud. Hunedoara- 2021

obiectiv. Foarte important totusi este ca personalul silvic de teren al ocolului sa semnaleze aparitia acestor fenomene astfel incat specialistii din cadrul ocolului silvic sa poata stabili masuri de urgenta.

Aceste masuri, de regula serefera la:

- semnalarea prin rapoarte de catre personalul silvic de teren a aparitiei doboraturilor de vant sau zapada a si a celorlalti factori destabilizatori;
- materializarea pe harta a suprafetelor afectate de doboraturi, rupturi, uscare, incendii si atacuri de daunatori, in masa sau dispersate pentru estimarea aproximativa a fenomenului si luarea primelor masuri de organizare;
- masurarea suprafetelor afectate de calamitati;
- organizarea activitatii de punere in valoare in regim de urgenta (maxim 30 zile) cu personal din cadrul Ocolului Silvic si prin atragerea de delegati in cazul in care volumul lucrarilor depaseste 30 de zile;
- punerea in valoare a masei lemnoase de pe suprafetele calamitate, valorificarea urgenta a acesteia prin licitatii pe picior, licitatii de prestari servicii, vanzare catre populatie;
- curatarea de resturi de exploatare a suprafetelor in care s-au produs calamitatile;
- impadurirea suprafetelor afectate de calamitati in termen de cel mult doua sezoane de vegetatie de la evacuarea masei lemnoase;
- se vor lua masuri de protectie pe lizierele deschise, perimetrare calamitatilor, constand in amplasarea de curse, de tip aripa, arbori cursa clasici pentru preintampinarea atacurilor de ipidae, combaterea ipidaelor;
- masuri de combatere a daunatorului Hylobius abietis in plantatiile infiintate.

Recoltarea materialului lemnos se va realiza cu respectarea prevederilor legislatiei silvice în vigoare si va consta în:

- *extragerea integrala a materialului lemnos* - in arboretele afectate integral de factori biotici si abiotici si in cele care, prin extragerea arborilor afectati, se determina încadrarea arboretelor în urgenta I de regenerare;
- *extragerea arborilor afectati* - în arboretele afectate partial de factori biotici si abiotici.

Volumul rezultat se va încadra ca:

- produse accidentale I - volumul provenit din arboretele afectate integral de factori biotici si abiotici precum si cel din arboretele cu varste de peste 60 ani;
- produse accidentale II - volumul provenit din arboretele cu varste sub 60 de ani, afectate partial de factori biotici si abiotici. Masa lemnoasa care se recolteaza ca produse accidentale I se precompteaza ca produse principale, numai daca acesta provine din subunitati de gospodarie pentru care se reglementeaza procesul de productie, celelalte produse accidentale I, precum si produsele accidentale II, nu se precompteaza. In cazul în care volumul recoltat din calamitati depaseste volumul ramas de recoltat ca produse principale, taierile de produse principale se vor sista.

În conditiile în care cuantumul volumului rezultat se încadreaza sub nivelul pentru care legislatia stabileste modificarea prevederilor amenajamentului, acesta poate fi recoltat ca produse accidentale, dupa întocmirea si aprobarea actelor de punere în valoare.

Conditile actuale pentru care este necesara întocmirea unei documentatii de derogare de la prevederile amenajamentului, conform ORD. 3814/06.11.2012 al M.M.P. modificat si completat prin Ordinul Ministrului pentru Ape, Paduri si Piscicultura nr.670/2014, sunt urmatoarele:

- volumul arborilor afectati însumeaza peste 20% din volumul arboretului existent la data aparitiei fenomenului si nu poate fi extras prin lucrarile silvice prevazute prin amenajament. Exceptie fac rasinoasele din afara arealului lor natural care se vor autoriza la exploatare în termen de 15 zile de la data aprobarii actului de punere în valoare;

Beneficiar: COMPOSESORATUL LIVEZENI – PETROSANI

Proiectant: SC Tera Silva SRL;

ELABORATOR: Dr. ing. diplomat mediu: Delia-Adina Epurescu, ACORD EXPERTIZA MEDIU- TEL: 0730/285463; Email: adinaup70@gmail.com

RAPORT DE MEDIU

pentru
AMENAJAMENTUL FONDULUI FORESTIER APARTINAND
COMPOSESORATULUI LIVEZENI – PETROSANI, jud. Hunedoara- 2021

- arborii afectati sunt concentrati pe o suprafata mai mare de 5000 m² ;
- prin extragerea arborilor afectati se determina încadrarea arboretelor în urgenta I de regenerare;
- arboretele sunt încadrate în S.U.P. „E”;
- în arboretele exploatabile neincluse în planurile decenale, din zona de stepa, silvostepa si campie forestiera, unde s-a instalat pe cel puțin 30% din suprafata semintis utilizabil în care proportia speciilor de stejari este de cel puțin 50%;
- este necesara schimbarea solutiilor de gospodarire si/sau împadurire.

Documentatia de derogare, însoțita de avizul favorabil al conducatorului structurii teritoriale de specialitate a autoritatii publice centrale care raspunde de silvicultura precum si de actul administrativ emis de autoritatea teritoriala pentru protectia mediului, se va înainta spre aprobarea autoritatii publice centrale.

În cazuri extreme se va putea solicita revizuirea amenajamentului înainte de data expirarii.

Definitie: Precomptarea – este actiunea de înlocuire a volumului de lemn prevazut a fi recoltat din arboretele incluse în planurile decenale de recoltare a produselor principale cu volume rezultate din exploatarea masei lemnoase din arboretele afectate integral de factori biotici sau abiotici ori din arborete cu varsta peste 60 de ani, afectate partial de factori biotici sau abiotici ori provenite din defrisari legale si taieri ilegale.

a). Masuri care se impun în cazul arboretelor calamitate prin doboraturi si rupturi produse de vant si zapada

- se va practica extragerea arborilor afectati si reconstructia ecologica naturala;
- în situatia în care nu se va realiza refacerea naturala optima, se vor realiza plantatii de provenienta locala;

Pentru a preîntâmpina sau a reduce efectul vanturilor puternice si al furtunilor, în viitor se recomanda urmatoarele masuri:

- respectarea compozitiei tel recomandate de amenajament;
- aplicarea la timp a lucrarilor de îngrijire, pentru a realiza un coeficient de zveltete corespunzator în arboretele tinere;
- parcurgerea obligatorie a suprafetelor prevazute cu lucrari de îngrijire;
- asigurarea unei stari fitosanitare corespunzatoare a padurilor prin executarea la timp a taierilor de igiena;
- crearea de arborete amestecate;
- formarea unor arborete pluriene si relativ pluriene, si/ sau multietajate si conservarea acestor arborete;
- formarea de liziere rezistente la actiunea vanturilor.

În cazul aparitiei doboraturilor de vant izolate se vor extrage exemplarele afectate, iar în cazul doboraturilor concentrate extragerea integrala a materialului lemnos va fi urmata obligatoriu de împadurirea suprafetelor dezgolite cu speci autohtone de mare valoare.

b). Masuri care se impun în cazul uscari anormale a arborilor

Ca masuri de combatere a fenomenului de uscare se propun masuri de ameliorare a conditiilor stationale prin lucrari de:

- ✓ identificare a arborilor cu proces de uscare se va face anual, în perioada de vegetatie, iar marcarea lor se va face dupa intrarea completa în vegetatie;
- ✓ se vor marca arbori complet uscati si cei cu coroana uscata în proportie de cel puțin 25%;
- ✓ lemnul doborat se va colecta si transporta din padure în termen de 20 zile în sezonul de vegetatie si 30 zile în afara sezonului.

La igienizare se au în vedere:

Beneficiar: COMPOSESORATUL LIVEZENI – PETROSANI

Proiectant: SC Tera Silva SRL;

ELABORATOR: Dr. ing. diplomat mediu: Delia-Adina Epurescu, ACORD EXPERTIZA MEDIU- TEL: 0730/285463; Email: adinaup70@gmail.com

RAPORT DE MEDIU

pentru
AMENAJAMENTUL FONDULUI FORESTIER APARTINAND
COMPOSESORATULUI LIVEZENI – PETROSANI, jud. Hunedoara- 2021

- ✓ arbori deperisanti;
- ✓ arbori rupti si doborati;
- ✓ arbori uscati sau cu vegetatie lanceda;
- ✓ arbori atacati de insecte;
- ✓ resturi de la exploatare ramase nevalorificate.

Toate aceste lucrari vor fi executate manual, excluzandu-se interventile mecanizate.

Masuri care se impun in cazul uscarii anormale a arborilor

- arboretele de fag – se fac extractii ale arborilor cu grad mare de defoliere, se va practica refacerea prin semanaturi sau plantatii pastrand arborii cu grad mic de defoliere pentru aoferi adapost culturilor, urmand a fi extrasi pe masura dezvoltarii culturilor;
- arboretele de brad si de amestec de fag cu rasinoase afectate de uscarea bradului – se vor ameliora prin plantatii directe sau semanaturi la adapostul arborilor existenti sau a speciilor pioniere;
- arboretele de molid – în cazul în care arborii sanatosi ocupa o suprafata sub 30 % se vor efectua împaduriri cu taieri rase în prealabil.

c). Masuri care se impun în cazul arboretelor calamitate în urma inundațiilor, viiturilor si alunecarilor de teren

- in urma inundațiilor sau viiturilor se va alege refacerea naturala, pe cat posibil, în situatia în care aceasta nu este una satisfacatoare se vor face completari pe cale artificiala;

- în cazul alunecarilor de teren se vor face împaduriri cu specii locale, dupa restabilizarea terenului (prin taluzare, terasare) prin masuri pedostationale care se impun;

În cadrul UP I Livezeni, cu ocazia efectuării lucrărilor de teren pentru descrierile parcelare nu au fost identificate arborete calamitate în urma inundațiilor, viiturilor si alunecarilor de teren.

d). Masuri care se impun în cazul produceri unei poluari locale

- se va amenaja teritoriul afectat (ameliorarea solului, întreținerea si consolidarea terenului);
- se va aplica un program fitoameliorativ;
- se va instala si întreține vegetatia lemnoasa (prin împaduriri si întreținerea culturilor aplicate);
- se va evita limitarea propagari poluarii, prin masuri luate împreuna cu alte institutii abilitate în acest sens.

În cadrul amenajamentului silvic **UP I Livezeni**, nu au fost identificate arboretele afectate ca urmare a poluarii industriale. Arboretele au o vegetatie normala. Nu apar vatamari evidente la arboretele existente.

e). Masuri care se impun în cazul arboretelor calamitate prin incendiere

Pentru preîntampinarea si stoparea incendiilor sunt necesare urmatoarele masuri:

- deschiderea de lini parcelare pe culmi (acolo unde este posibil);
- extinderea propagandei vizuale prin amplasarea de panouri de avertizare si atentionare langa poteci, drumuri si zone mai expuse (locuri de popas, puncte de trecere);
- amenajarea unor locuri speciale pentru odihna si fumat, pe cat posibil în apropierea surselor de apa, dotate cu banci si mese din lemn acoperite, vetre de foc fixe etc.;

Beneficiar: COMPOSESORATUL LIVEZENI – PETROSANI

Proiectant: SC Tera Silva SRL;

ELABORATOR: Dr. ing. diplomat mediu: Delia-Adina Epurescu, ACORD EXPERTIZA MEDIU- TEL: 0730/285463; Email: adinaup70@gmail.com

RAPORT DE MEDIU

pentru
AMENAJAMENTUL FONDULUI FORESTIER APARTINAND
COMPOSESORATULUI LIVEZENI – PETROSANI, jud. Hunedoara- 2021

- nu se va permite instalarea stanzilor pe liziera paduri;
- organizarea tuturor lucrarilor ce se executa în padure tinand seama de normele pentru paza si stingerea incendiilor;
- depozitarea furajelor si a carburantilor în locuri special amenajate si dotarea acestora cu mijloace de stingere a incendiilor;
- revizuirea amanuntita a cablurilor si instalatiilor electrice (grupuri electrogene, ferastraie electrice, motopompe);
- dotarea punctelor de lucru si a cantoanelor silvice cu pichete de prevenire si stingere a incendiilor echipate corespunzator;
- dotarea tractoarelor care lucreaza în padure cu dispozitive parascantei etc.
- amenajarea si intretinerea potecilor si drumurilor care înlesnesc accesul în locurile în care apar incendi sau alte calamitati;
- instructaj P.S.I. cu toate persoanele care efectueaza diverse operatiuni în padure (muncitori forestier, vanatori, turisti, culegatori etc.);
- în timpul perioadelor prelungite de seceta, se va întari paza padurilor prin patrulari si observati pentru a preveni si semnaliza din timp aparitia incendiilor, în acest sens fiind utila construirea unor observatoare pe punctele mai înalte sau în zone mai deschise care ar asigura vizibilitatea în vederea depistarii din timp a incendiilor;
- perfectionarea sistemelor de anunturi a incendiilor prin dotarea personalului silvic cu statii radio sau telefoane mobile si a sistemului de mobilizare a fortelor pentru stingerea incendiilor;
- pichetele de incendiu existente sa fie verificate si mentinute în perfecta stare de functionare;
- desfasurarea de campanii sustinute de educare a populatiei privind pericolul incendiilor (cu precadere atenta mai ales asupra aruncarii de tigari aprinse si asupra aprinderii focului în padure si la liziera paduri). În acest scop se vor amenaja vetre de foc fixe pentru turisti, se va interzice aprinderea focurilor la întâmplare si se va face instruirea ciobanilor si muncitorilor forestieri privind regulile de comportare în padure, controlandu-se si aplicarea acestora.

În cazul aparitiei unor incendii, se vor extrage exemplarele afectate si se va asigura refacerea densitatii arboretului afectat prin completari (în cazul arboretelor cu varste de pana la 10-15 ani) sau prin împaduriri (în cazul arboretelor cu varste mai mari de 15-20 ani). Împaduririle se vor face cu material genetic din proveniente locale.

f). Masuri care se impun în cazul arboretelor calamitate în urma produceri de avalanse

- în cazul produceri de avalanse care produc daune ecosistemului se va adopta metoda refacerii naturale si împadurirea, în cazul, în care metoda refacerii naturale nu este una adaptata necesitatilor cu material genetic de proveninta locala. Pe teritoriul **UP I Livezeni** nu s-a semnalat acest tip de arborete calamitat.

8.8. Alte masuri privind paza si protectia padurilor¹⁸

- Proprietarii de paduri sunt obligati sa asigure paza padurii împotriva taierilor ilegale de arbori, a furturilor, a distrugerilor, a degradarilor, a pasunatului si a altor fapte pagubitoare pentru fondul forestier, în conditiile legii.

Paza padurii

¹⁸ Cf. Art.51, Alin (1), (2) si (2¹) din Codul Silvic si a amenajamentului silvic analizat

RAPORT DE MEDIU

pentru
AMENAJAMENTUL FONDULUI FORESTIER APARTINAND
COMPOSESORATULUI LIVEZENI – PETROSANI, jud. Hunedoara- 2021

Paza fondului forestier se face de catre padurarii titulari de cantoane sub îndrumarea directa a sefului de district.

Padurari au obligatia sa asigure paza padurii printr-o supraveghere permanenta acordandu-se o atentie deosebita punctelor care favorizeaza taierea ilegala de arbori, pasunatul neautorizat, braconajul etc.

În acest scop padurari trebuie sa parcurga terenul pe itinerarii bine stabilite si sa faca paza prin posturi fixe.

Este indicat ca, în punctele mai înalte din suprafata cantonului ca sa construiasca observatoare, de unde se pot depista cu mai multa usurinta eventualele incendii, acestea putand fi folosite si ca observatoare de vanatoare.

Obligatiile proprietarilor de paduri privind regimul silvic

Proprietarii de paduri au obligatia sa respecte prevederile Legii nr. 46 / 2008 - Codul Silvic, cu modificarile ulterioare.

În vederea respectarii reglementarilor referitoare la regimul silvic, proprietarii de paduri si detinatorii cu orice titlu au urmatoarele obligatii:

a) sa elaboreze amenajamente silvice pentru padurile pe care le detin, prin unitati specializate, autorizate în acest scop de autoritatea publica centrala care raspunde de silvicultura.

b) sa asigure paza padurilor, în vederea prevenirii taierilor ilegale, distrugerii sau degradarii vegetatiei forestiere, pasunatului abuziv, braconajului si a altor fapte infractiionale sau contraventionale. Proprietarii de paduri proprietate privata care nu au personal angajat pentru asigurarea pazei, în conditiile mentionate la art. 12, raspund contraventional;

c) sa execute lucrarile necesare pentru prevenirea si combaterea bolilor si daunatorilor padurilor, stabilite de organele autoritatii publice pentru silvicultura, cu mijloace proprii sau contra cost, prin unitati silvice specializate;

d) sa asigure respectarea masurilor de prevenire si stingere a incendiilor si, dupa caz, dotarea cu mijloace de prima interventie;

e) sa efectueze lucrarile de împadurire si de ajutorare a regenerarii naturale, potrivit prevederilor amenajamentelor silvice si ale normelor tehnice specifice. Lucrarile de împadurire se vor executa în termen de cel mult 2 ani de la exploatarea masei lemnoase;

f) sa efectueze lucrarile de întreținere a plantatiilor si regenerarilor naturale pana la realizarea starii de masiv;

g) sa execute la timp, în conformitate cu prevederile amenajamentelor silvice si ale normelor tehnice specifice, lucrarile de îngrijire a arboretelor - degajari, curatiri, rarituri, taieri de igiena;

h) sa execute taieri de arbori numai dupa marcarea si inventarierea acestora si dupa elaborarea documentelor specifice de catre personalul silvic autorizat;

i) sa asigure, în conformitate cu prevederile amenajamentelor si actelor normative în vigoare, întreținerea si repararea drumurilor forestiere aflate în proprietate.

În situatiile în care gospodărirea padurilor proprietate privata a persoanelor fizice sau juridice este asigurata pe baze contractuale de catre Regia Nationala a Padurilor sau alte structuri silvice acreditate, obligatiile mentionate se vor regasi, ca atare, în contractele încheiate.

În vederea gospodării durabile a padurilor se interzic:

RAPORT DE MEDIU

pentru
AMENAJAMENTUL FONDULUI FORESTIER APARTINAND
COMPOSESORATULUI LIVEZENI – PETROSANI, jud. Hunedoara- 2021

a) defrisarea vegetatiei forestiere - respectiv înlăturarea acestora si schimbarea destinatiei terenului - fara aprobarea autoritatii publice centrale care raspunde de silvicultura;

b) desfasurarea de activitati care produc degradarea solului si a malurilor apelor, distrugerea semintisului utilizabil si a arborilor nedestinati exploatarei.

Exploatarea produselor lemnoase ale padurilor se face numai în conformitate cu prevederile amenajamentelor silvice si cu respectarea instructiunilor privind termenele, modalitatile si epocile de recoltare si transport al materialului lemnos din paduri, emise de autoritatea publica centrala care raspunde de silvicultura.

Pentru masa lemnoasa destinata a se exploata, proprietarii sau detinatorii cu orice titlu de paduri întocmesc acte de punere în valoare, în conformitate cu normele tehnice în vigoare, cu marcarea si inventarierea prealabila a arborilor destinati taierii de catre personalul silvic delegat sa utilizeze ciocanul silvic de marcat.

Ocoalele silvice, agentii economici atestati sa execute exploatare forestiere, persoanele fizice si juridice care au în proprietate sau în administrare paduri au obligatia sa foloseasca tehnologii de recoltare si de scoatere a lemnului din padure, care sa nu produca degradarea solului, poluarea apelor, distrugerea sau vatamarea semintisului utilizabil, a arborilor nedestinati exploatarei.

Masa lemnoasa care se exploateaza si se transporta din padure va fi însoțita de documentele prevazute în instructiunile privind circulatia materialelor lemnoase si controlul instalatiilor de debitat lemn rotund în cherestea, aprobate prin hotarare a Guvernului.

Materialul lemnos de lucru cu diametrul la capatul gros mai mare de 20 cm, care se transporta din padure, avand ca document de însoțire bonul de vanzare sau foaia de însoțire, se marcheaza cu marca dreptunghiulara specifica agentului economic care administreaza padurea sau care exploateaza masa lemnoasa, dupa caz.

Pentru buna desfasurare a activitati de paza, periodic sa se execute controale de fond, de catre conducerea ocolului silvic.

8.9. Obiective generale, masuri generale, masuri specifice/management si activitaii pentru ROSCI0188 Parang

Scopul planului de management pentru ROSCI0188 Parâng

Scopul acestui plan de management este asigurarea starii de conservare favorabile a habitatelor si a speciilor în contextul dezvoltarii durabile a comunitatilor locale de pe teritoriul sitului:

- Asigurarea starii favorabile de conservare a habitatelor din ROSCI0188 Parâng;
- Asigurarea starii favorabile de conservare a speciilor de mamifere, pasari, amfibieni, pesti, nevertebrate si plante din ROSCI0188 Parâng

Obiective generale, masuri generale, masuri specifice/management si activitati

Planul de management al ROSCI0188 Parang, are 6 teme principale fiecare dintre acestea având asociat un obiectiv general dupa cum urmeaza:

Nr.	TEMA	OBIECTIVUL GENERAL
1	Conservarea si managementul biodiversitatii (al habitatelor si speciilor de interes conservativ)	Asigurarea conservarii habitatelor si speciilor pentru care a fost declarat ROSCI0188 Parâng si ariile protejate de interes national pe care le include
2	Inventarierea/evaluarea detaliata si monitoringul biodiversitatii	Asigurarea bazei de informatii/date referitoare la habitatele si speciile de interes conservativ - inclusiv starea de conservare a acestora - cu scopul de a oferi suportul necesar managementului

Beneficiar: COMPOSESORATUL LIVEZENI – PETROSANI

Proiectant: SC Tera Silva SRL;

ELABORATOR: Dr. ing. diplomat mediu: Delia-Adina Epurescu, ACORD EXPERTIZA MEDIU- TEL: 0730/285463; Email: adinaup70@gmail.com

RAPORT DE MEDIU

pentru
AMENAJAMENTUL FONDULUI FORESTIER APARTINAND
COMPOSESORATULUI LIVEZENI – PETROSANI, jud. Hunedoara- 2021

3	Administrarea si managementul efectiv al ROSC0188 si asigurarea unui management durabil	Asigurarea managementului eficient al sitului cu scopul mentinerii starii favorabile de conservare a habitatelor si speciilor de interes conservativ
4	Comunicare, educatie ecologica si constientizarea publicului	Cresterea nivelului de constientizare - imbunatatirea cunostintelor si schimbarea atitudinii si comportamentului - pentru grupurile interesate care au impact asupra conservarii biodiversitatii
5	Utilizarea durabila a resurselor naturale	Mentinerea si promovarea activitatilor durabile de exploatare a resurselor naturale in zonele desemnate acestor activitati si reducerea celor nedurabile
6	Turismul durabil (prin intermediul valorilor naturale si culturale)	Crearea de oportunitati pentru desfasurarea unui turism durabil - prin intermediul valorilor naturale si culturale - cu scopul limitarii impactului asupra mediului

Beneficiar: COMPOSESORATUL LIVEZENI – PETROSANI

Proiectant: SC Tera Silva SRL;

ELABORATOR: Dr. ing. diplomat mediu: Delia-Adina Epurescu, ACORD EXPERTIZA MEDIU- TEL: 0730/285463; Email: adinaup70@gmail.com

RAPORT DE MEDIU

pentru
AMENAJAMENTUL FONDULUI FORESTIER APARTINAND
COMPOSESORATULUI LIVEZENI – PETROSANI, jud. Hunedoara- 2021

9. Expunerea motivelor care au condus la selectarea variantelor alese si o descriere a modului în care s-a efectuat evaluarea, inclusiv orice dificultati (cum sunt deficiențele tehnice sau lipsa de know-how) întâmpinate în prelucrarea informatiilor cerute

Obiectivul principal al planului “Amenajamentul fondului forestier proprietate privata apartinand COMPOSESORATULUI LIVEZENI – PETROSANI, consta in stabilirea modului de gospodarire a fondului forestier detinut de catre titular in vederea dezvoltarii durabile (gospodarire durabila) si in concordanta cu obiectivele ecologice si social economice ale acestuia.

In conformitate cu Ordinul nr. 262 din 18 februarie 2020 pentru modificarea Ghidului metodologic privind evaluarea adecvata a efectelor potentiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar, aprobat prin Ordinul ministrului mediului si padurilor nr. 19/2010, emis de Ministerul Mediului, Apelor si Padurilor si publicat in MO nr. 180 din 5 martie 2020, planul analizat intra sub incidenta prevederilor Art. 28 din Legea nr.49/2011 pentru aprobarea Ordonantei de Urgenta a Guvernului nr.57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei si faunei salbatice cu completarile si modificarile ulterioare.

In analiza planului analizat s-au avut in vedere 2 alternative, respectiv:

1. Alternativa zero – varianta de neimplementare a amenajamentului silvic si

2. Alternativa 1 – varianta de implementare a amenajamentului silvic.

1. Alternativa zero – varianta de neimplementare a amenajamentului silvic

Strategia de Silvicultura pentru Uniunea Europeana realizata de Comisia Europeana pentru coordonarea tuturor activitatilor legate de utilizarea padurilor la nivel UE cuprinde cadrul pentru activitatea Comunitatii in acest domeniu. In sectiunea privind „**Conservarea biodiversitatii padurii**” preocuparile la nivelul biodiversitatii sunt clasificate in trei categorii: conservare, utilizare durabila si beneficii echitabile ale folosirii resurselor genetice ale padurii.

Utilizarea durabila se refera la mentinerea unei balante stabile intre functia sociala, cea economica si serviciul adus de padure diversitatii biologice.

Interzicerea, de principiu a executarii lucrarilor silvice datorita prezentei unui sit Natura 2000 poate avea un efect negativ deoarece silvicultura face parte din peisajul rural, iar dezvoltarea durabila a acestuia este esentiala.

Obiectivele comune si anume, acela al conservarii padurilor naturale, dezvoltarea fondului forestier, conservarea speciilor de flora si fauna din ecosistemele forestiere, vor fi imposibil de atins in lipsa unei colaborari intre comunitate, autoritatile locale, silvicultori, cercetatori. Rolul silviculturii este extrem de important tinand cont de faptul ca o mare parte a diversitatii biologice din Romania se afla in ecosistemele forestiere, iar administrarea de zi cu zi a acestor ecosisteme din arii protejate, inclusiv situri Natura 2000, se face conform legislatiei in vigoare de catre silvicultori prin structuri special constituite.

Atat din studiile silvice existente cat si din cercetarile care au stat la baza intocmirii studiului EA si a RM a rezultat faptul ca neaplicarea unor lucrari silvice cuprinse in amenajamentul silvic ar genera efecte negative asupra dezvoltarii atat a padurii (arbori si celelalte specii de plante) cat si a speciilor din fauna salbatica care habiteaza in ecosistemele forestiere.

In situatia neimplementarii planului si, implicit, neexecutarea lucrarilor de ingrijire, pot aparea urmatoarele efecte:

Beneficiar: COMPOSESORATUL LIVEZENI – PETROSANI

Proiectant: SC Tera Silva SRL;

ELABORATOR: Dr. ing. diplomat mediu: Delia-Adina Epurescu, ACORD EXPERTIZA MEDIU- TEL: 0730/285463; Email: adinaup70@gmail.com

RAPORT DE MEDIU

pentru
AMENAJAMENTUL FONDULUI FORESTIER APARTINAND
COMPOSESORATULUI LIVEZENI – PETROSANI, jud. Hunedoara- 2021

- mentinerea in arboret a unor specii nereprezentative;
- mentinerea unei structuri orizontale si verticale atipice etc.

Neimplementarea amenajamentului silvic analizat si implicit a prevederilor cuprinse in acesta poate duce la urmatoarele fenomene negative cu implicatii semnificative in viitor:

- simplificarea compozitiei arboretelor, in sensul incurajarii ocuparii terenului de catre specii cu putere mare de regenerare: ex: carpen, salcam etc.
- dezechilibre ale structuri pe clase de varsta care afecteaza continuitatea padurii;
- degradarea starii fitosanitare a acestor arborete, precum si a celor invecinate;
- mentinerea unei structuri simplificate, monotone, de tip continuu;
- scaderea calitativa a lemnului si a resurselor genetice a viitoarelor generatii de padure, datorita neefectuarii lucrarilor silvice;
- fortarea regenerarilor artificiale in dauna celor naturale cu repercursiuni negative in ceea ce priveste caracterul natural al arboretului;
- dificultatea accesului in zona si presiunea antropica asupra arboretelor accesibile din punctul de vedere al posibilitatilor de exploatare in conditiile inexistentei unor surse alternative;
- pierderi economice importante.

2. Alternativa 1 – varianta de implementare a amenajamentului silvic.

Prin actualul amenajament s-a promovat compozitia corespunzatoare tipului natural fundamental de padure, conditiilor stationale, functiilor social economice atribuite, starii actuale a arboretului. Compozitia urmarita la nivel de unitate amenajistica s-a stabilit in functie de conditiile stationale si posibilitatea de ameliorare a compozitiei actuale prin lucrarile ce se propun in amenajament.

La adoptarea acestora s-au avut in vedere urmatoarele:

- realizarea unei biodiversitati care sa asigure o mai mare stabilitate arboretelor.
- realizarea de arborete valoroase din punct de vedere al amestecului de specii si din punct de vedere functional.

In ceea ce priveste habitatele, Amenajamentul silvic urmareste o conservare (= prin gospodarie durabila) a tipurilor de ecosisteme existente. Asadar este vorba de perpetuarea aceluasi tip de ecosistem natural (mentinerea, refacerea sau imbunatatirea structurii si functiilor lui), lipsa masurilor de gospodarie putand duce la declansarea unor sucesiuni nedorite, catre alte tipuri de habitate. Astfel, masurile de gospodarie propuse vin in a dirija dinamica padurilor in sensul perpetuarii acestora nu numai ca tip de ecosistem (ecosistem forestier) dar mai ales ca ecosistem cu o anumita compozitie si structura.

Existenta unor habitate si specii comunitare in interiorul suprafetei luate in studiu, face ca masurile de gospodarie propuse in amenajament sa mentina sau chiar sa imbunatateasca starea de conservare favorabila a habitatelor si speciilor din siturile Natura 2000 studiate.

RAPORT DE MEDIU

pentru
AMENAJAMENTUL FONDULUI FORESTIER APARTINAND
COMPOSESORATULUI LIVEZENI – PETROSANI, jud. Hunedoara- 2021

Astfel se estimeaza:

- a). mentinerea diversitati structurale - atat pe verticala (structuri relativ pluriene) cat si pe orizontala (structura mozaicata - existenta de arborete in faze de dezvoltare diferita),
- b). mentinerea compozitiei conform specificului ecologic al zonei.

Din analiza obiectivelor amenajamentului silvic, tragem concluzia ca acestea coincid cu obiectivele generale ale retelei Natura 2000, respectiv cu obiectivele de conservare a speciilor si habitatelor de interes comunitar.

In cazul habitatelor, planul de amenajament are ca obiectiv asigurarea continuitatii padurii, promovarea tipurilor fundamentale de padure, mentinerea functiilor ecologice si economice ale padurii asa cum sunt stabilite ele prin incadrarea in grupe functionale si subunitati de productie.

Din cele expuse anterior, putem concluziona ca, masurile de gospodarie a padurilor, prescrise de Amenajamentul Silvic propus, sunt in spiritul administrarii durabile a acestor resurse, fiind acoperitoare pentru asigurarea unei stari favorabile de conservare atat a habitatelor forestiere luate in studiu, cat si a speciilor de interes comunitar ce se regasesc in suprafata cuprinsa de el.

Implementarea amenajamentului silvic al **U.P. I Livezeni** in acord cu prevederile Planului de management al **sitului Natura 2000 ROSCI0188 Parang** reprezinta garantia asigurarii unui statut favorabil de conservare a habitatelor forestiere de interes comunitar si a speciilor de interes conservativ dependente de aceasta categorie de ecosisteme. De asemenea, aplicarea amenajamentului silvic in forma in care a fost propus, tinandu-se cont de respectarea masurilor de management conservativ, va contribui in mod semnificativ la asigurarea integritatii sitului Natura 2000 ROSCI0188 Parang.

In concluzie, se recomanda varianta implementarii planului - *Amenajament fond forestier proprietate privata apartinand COMPOSESORATULUI LIVEZENI – PETROSANI* precum si punerea in aplicarea a acestuia in forma propusa de catre **S.C. Tera Silva**, cu mentiunea de a se tine seama de recomandarile din amenajamentul silvic propus spre implementare, de studiul de evaluare adecvata si de raportul de mediu la amenajament.

Concluzionand: Prevederile amenajamentului (lucrarile silvice propuse) au fost alese in functie de situatia din teren (materializarea parcelor si subparcelelor, inventarierea arborilor, a calculelor facute in programul AS) in concordanta cu legislatia specifica a domeniului silvic si respectarea celei de mediu.

Din cele expuse anterior, putem concluziona ca, masurile de gospodarie a padurilor, prescrise de Amenajamentul Silvic propus, sunt in spiritul administrarii durabile a acestor resurse, fiind acoperitoare pentru asigurarea unei stari favorabile de conservare atat a habitatelor forestiere luate in studiu, cat si a speciilor de interes comunitar ce se regasesc in suprafata cuprinsa de acesta.

9.3. Metode utilizate pentru culegerea informatiilor privind speciile si/sau habitatele de interes comunitar

Evaluarea s-a realizat conform legislatiei de mediu (Ordin 262/2020 pentru modificarea Ghidului metodologic privind evaluarea adecvata a efectelor potentiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar, aprobat prin Ordinul ministrului mediului si padurilor nr.19/2010).

Datele referitoare la prezenta speciilor pe suprafata planului au fost preluate din formularul standard Natura 2000, din Decizia/2020 privind obiectivele de conservare a habitatelor si speciilor de interes comunitar, de la personalul silvic

RAPORT DE MEDIU

pentru
AMENAJAMENTUL FONDULUI FORESTIER APARTINAND
COMPOSESORATULUI LIVEZENI – PETROSANI, jud. Hunedoara- 2021

în administrarea și paza caruia se afla amenajamentul silvic și în urma vizitei în teren, cele referitoare la situația teritorială s-au preluat de la proiectantul amenajamentului silvic (hartă, coordonate Stereo 70).

Datele referitoare la specii (mamifere, pasări, nevertebrate) se pot modifica relativ rapid deoarece acestea sunt mereu în căutare de hrană, ele fiind în continuă migrare spre suprafețele care oferă acest lucru, astfel se poate afirma că datele oferă o siguranță mare la momentul observației, putând diferi în timp.

Metode de cercetare a habitatelor

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

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

Descrierea unităților amenajistice se execută obligatoriu prin parcurgerea terenului, iar datele se determină prin măsurători și observații.

De asemenea, ca material ajutător de orientare s-au folosit ortofotoplanuri. Datele de teren s-au consemnat în fișa unității amenajistice și în fișa privind condițiile staționale, prin coduri și denumiri oficializate, ele constituind documentele primare ale sistemului informatic al amenajării pădurilor.

Amenajamentul conține studii pentru caracterizarea condițiilor staționale și de vegetație, cuprinzând evidente cu date statistice, caracterizări, diagnoze, precum și măsuri de gospodărire corespunzătoare condițiilor respective. Aceste studii s-au realizat cu luarea în considerare a zonării și regionalii ecologice a pădurilor din România, cu precizarea regiunii, subregiunii și sectorului ecologic. De asemenea, s-au avut în vedere clasificările oficializate privind: clima, solurile, flora indicatoare, tipurile de stațiuni și de ecosisteme forestiere.

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

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

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

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

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

RAPORT DE MEDIU

pentru
AMENAJAMENTUL FONDULUI FORESTIER APARTINAND
COMPOSESORATULUI LIVEZENI – PETROSANI, jud. Hunedoara- 2021

Recunoasterea generala a terenului s-a facut inaintea inceperii lucrarilor de teren propriu-zise si a avut ca scop o prima informare privind: geologia, formele specifice de relief, particularitatile climatice, principalele tipuri de sol, etajele fitoclimatice, statiunile intra- si extrazonale, tipurile natural fundamentale de padure, tipurile de flora indicatoare, conditiile de regenerare naturala, starea fitosanitara a padurilor, intensitatea proceselor de degradare a terenurilor etc.

Aceasta recunoastere a servit, de asemenea, si la organizarea cat mai eficienta a lucrarilor de teren.

b) Informatii de teren privind studiul statiunii. Lucrarile de teren privind conditiile stationale au avut ca scop elaborarea de studii stationale la scara mijlocie (1:50.000). Studiile stationale s-au intocmit de colectivele de amenajisti, concomitent cu lucrarile de amenajare, cu participarea specialistilor in domeniu.

Datele de caracterizare a statiunilor forestiere s-au inregistrat in fisele unitatilor amenajistice si fisele stationale si se refera la:

- factorii fizico-geografici (substrat litologic, forma de relief, configuratia terenului, inclinare, expozitie, altitudine, particularitati climatice);
- caracteristicile solului (litiera, orizonturile diagnostice, grosimea si culoarea lor; tipul, subtipul si continutul de humus; pH; textura; continutul de schelet; structura; compactitatea; drenajul; continutul in CaCO₃ si saruri solubile; procese de degradare; grosimea fiziologica, volumul edafic util, regimul hidrologic si de umiditate, adancimea apei freatic; tipul, subtipul si varietatea de sol; potentialul productiv; tendinta de evolutie);
- tipul natural fundamental de padure, tipul de flora indicatoare si tipul de statiune;
- alte caracteristici specifice.

c) Informatii de teren privind vegetatia forestiera. Descrierea vegetatiei forestiere se refera cu precadere la arboret. Acesta reprezinta partea biocenozei (ecosistemului forestier) constituite, in principal, din populatiile de arbori si arbusti.

Studiul si descrierea arboretului cuprinde determinarea si inregistrarea caracteristicilor de ordin ecologic, dendrometric, silvotehnic si fitosanitar, de interes amenajistic, precum si indicarea masurilor necesare in deceniul urmator pentru fiecare unitate amenajistica, tinandu-se seama de starea arboretului si de functiile atribuite acestuia.

Stabilirea caracteristicilor de mai sus s-a facut pe etaje si elemente de arboret, precum si pe ansamblul arboretului in baza sondajelor. De asemenea, se fac determinari si asupra subarboretului si semintisului, precum si pentru alte componente ale biocenozei forestiere, la nevoie, se fac determinari suplimentare cu inscrierea informatiilor la „date complementare”.

Masurarea si inregistrarea caracteristicilor respective, inclusiv inventarierea arboretelor, s-a facut folosind instrumente si aparate performante, bazate pe tehnologia informatiei, care sa asigure precizie ridicata, precum si stocarea si transmiterea automata a informatiilor, in vederea prelucrarii lor in sistemul informatic al amenajarii padurilor.

S-au facut determinari asupra urmatoarelor caracteristici:

Tipul fundamental de padure. S-a determinat dupa sistematica tipurilor de padure.

Caracterul actual al tipului de padure. S-a folosit urmatoarea clasificare: natural fundamental de productivitate superioara, natural fundamental de productivitate mijlocie si natural fundamental de productivitate inferioara; natural fundamental subproductiv; partial derivat; total derivat; artificial (de productivitate: superioara, mijlocie, inferioara); arboret tanar nedefinit sub raportul tipului de padure.

Tipul de structura. Sub raportul varstelor se deosebesc urmatoarele tipuri: echien, relative echien, relativ plurien si plurien, iar din punct de vedere al etajarii, structuri unietajate si bietajate.

RAPORT DE MEDIU

pentru
AMENAJAMENTUL FONDULUI FORESTIER APARTINAND
COMPOSESORATULUI LIVEZENI – PETROSANI, jud. Hunedoara- 2021

Elementul de arboret. Este format din totalitatea arborilor dintr-o unitate amenajistica, de aceeași specie, din aceeași generație și constituind rezultatul aceluiași mod de regenerare (din samanta, lastari, plantatii); elementele de arboret s-au constituit diferentiat, în raport cu etajul din care fac parte.

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

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

În cazul arboretelor pluriene, elementele de arboret s-au constituit numai în raport cu specia. Ponderea elementelor de arboret s-a estimat în raport cu suprafața ocupată de element în cadrul subparcele și s-a exprimat în procente, din 10 în 10.

Ponderea speciilor, respectiv participarea acestora în compoziția arboretului, s-a stabilit prin însumarea ponderilor elementelor de arboret de aceeași specie, pe etaje sau pe întregul arboret, după „Normele tehnice pentru compozițiile, scheme și tehnologii de regenerare a pădurilor”.

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

Varsta. S-a determinat pentru fiecare element de arboret și pe arboretul întreg. Pe elemente de arboret, toleranța de determinare a vârstei este de aproximativ 5%. Varsta arboretului s-a stabilit în raport cu vârsta elementului în raport cu care se stabilesc măsurile de gospodărire. În cazul când în cadrul arboretului nu s-a putut defini un astfel de element, s-a înregistrat vârsta elementului majoritar. În cazul arboretelor etajate, vârsta arboretului în ansamblu este reprezentată de vârsta care caracterizează etajul ce formează obiectul principal al gospodăriei. Pentru arboretele pluriene s-a estimat vârsta medie a arborilor din categoria de diametre de referință (50 cm).

Diametrul mediu al suprafeței de baza (dg). S-a determinat pentru fiecare element de arboret, prin luarea în considerare a diametrelor măsurate pentru calculul suprafeței de baza măsurat, cu o toleranță de +/-10%. În cazul arboretelor pluriene s-a înscris diametrul mediu corespunzător categoriei de diametre de referință. Suprafața de baza a arboretului (G) s-a determinat prin procedeul Bitterlich. Înălțimea medie (hg) s-a determinat prin măsurători pentru fiecare element de arboret cu o toleranță de +/-5% pentru arboretele care intra în rând de tăiere în următorul deceniu și de +/-7% la celelalte. La arboretele pluriene s-a determinat înălțimea indicatoare, măsurată pentru categoria arborilor de referință.

Clasa de producție. Clasa de producție relativă s-a determinat pentru fiecare element de arboret în parte, prin intermediul graficelor de variație a înălțimii în raport cu vârsta, la vârsta de referință. La arboretele pluriene tratate în gradinarit, clasa de producție s-a determină cu ajutorul graficelor corespunzătoare arboretelor cu structuri pluriene.

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

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

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

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

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

Beneficiar: COMPOSESORATUL LIVEZENI – PETROSANI

Proiectant: SC Tera Silva SRL;

ELABORATOR: Dr. ing. diplomat mediu: Delia-Adina Epurescu, ACORD EXPERTIZA MEDIU- TEL: 0730/285463; Email: adinaup70@gmail.com

RAPORT DE MEDIU

pentru
AMENAJAMENTUL FONDULUI FORESTIER APARTINAND
COMPOSESORATULUI LIVEZENI – PETROSANI, jud. Hunedoara- 2021

- procedeul tabelelor de productie sau al ecuatiilor de regresie echivalente.

In cazul arboretelor afectate de factori destabilizatori, cresterea curenta in volum determinata a fost diminuată corespunzător intensității cu care s-a manifestat fenomenul.

Clasa de calitate. S-a stabilit prin masuratori pentru fiecare element de arboret identificat si s-a exprimat prin clasa de calitate a fiecarui element de arboret.

Elagajul. S-a estimat pentru fiecare element de arboret si s-a exprimat in zecimi din inaltimea arborilor.

Consistenta. S-a determinat pentru etajul care constituie obiectul gospodăririi si s-a redat prin următorii indici:

- indicele de desime, in cazul semintisurilor, lastarisurilor sau plantatiilor fara starea de masiv incheiata;
- indicele de inchidere a coronamentului (de acoperire);
- indicele de densitate, determinat in raport cu suprafata de baza, pentru fiecare element de arboret, acolo unde s-a determinat suprafata de baza prin procedee simplificate.

Indicele de desime se are in vedere la stabilirea masurilor silviculturale cu referire special la lucrarile de ingrijire si conducere a arboretelor, precum si pentru aplicarea tratamentelor stabilirea lucrarilor de completari, ingrijire a semintisurilor si a culturilor tinere. Indicii respectivi s-au inregistrat obligatoriu in amenajament, In raport cu scopurile urmarite. In cazul arboretelor etajate, consistenta se s-a stabilit si pe etaje.

Modul de regenerare. S-a determinat pentru fiecare element de arboret si poate fi: natural din samanta, din lastari (din cioata, din scaun) sau din drajoni; artificiala din samanta sau din plantatie.

Vitalitatea. S-a stabilit pentru fiecare element de arboret dupa aspectul majoritatii arborilor si poate fi: foarte viguroasa, viguroasa, normala, slaba, foarte slaba.

Starea de sanatate. S-a stabilit pe arboret, prin observatii si masuratori, in raport cu vatamarile cauzate de animale, insecte, ciuperci, factori abiotici, factori antropici etc.

Subarboretul. S-au consemnat speciile componente de arbusti, indicandu-se desimea, raspandirea si suprafata ocupata.

Semintisul (starea regenerarii). S-a descris atat semintisul utilizabil, cat si cel neutilizabil, pentru fiecare dintre acestea indicandu-se speciile componente, varsta medie, modul de raspeciindire, desimea si suprafata ocupata.

Cu ocazia descrierii parcelare s-a insistat, pe cat posibil, asupra diversitatii genetice intraspecifice si asupra diversitatii la nivelul speciilor si al ecosistemelor (arboretelor) respective.

Este de importanta deosebita semnalarea diverselor forme genetice, a tuturor speciilor forestiere existente (indiferent de proportia lor in arboret), a speciilor arbustive, a speciilor de plante erbacee, a unor particularitati privind fauna, precum si a caracteristicilor de ansamblu ale arboretelor (amestec, structura verticala etc.).

Lucrarile executate. Se refera la natura si cantitatea lucrarilor executate in cursul deceniului expirat. Datele corespunzatoare se inscriu pe baza constatarilor din teren si luand in considerare evidentele aplicarii amenajamentului si alte evidente si documente tehnice detinute de unitatile silvice.

Lucrari propuse. Se refera la natura si cantitatea tuturor lucrarilor necesare pentru deceniul urmator, inclusiv la indicii de recoltare pentru produse principale si secundare, in raport cu prevederile normelor tehnice de specialitate si cerintele fiecarui arboret.

Datele complementare. S-au aratat in termeni concisi toate detaliile ce nu au putut fi inregistrate la punctele anterioare, dar necesare caracterizarii de ansamblu sau de detaliu sub raportul statiunii si al arboretului, al folosintei terenului si functiilor padurii. Tot aici s-au mai consemnat date in legatura cu preexistentele, cu tineretul din arboretele gradinarite, cu defectele arborilor, cu starea cioatelor si altele.

Beneficiar: COMPOSESORATUL LIVEZENI – PETROSANI

Proiectant: SC Tera Silva SRL;

ELABORATOR: Dr. ing. diplomat mediu: Delia-Adina Epurescu, ACORD EXPERTIZA MEDIU- TEL: 0730/285463; Email: adinaup70@gmail.com

RAPORT DE MEDIU

pentru
AMENAJAMENTUL FONDULUI FORESTIER APARTINAND
COMPOSESORATULUI LIVEZENI – PETROSANI, jud. Hunedoara- 2021

S-au mentionat, de asemenea, aspecte referitoare la neomogenitatea arboretelor sub raportul consistentei, compozitiei, existentei unor goluri, daca portiunile in cauza nu au putut fi constituite ca subparcele separate.

Se fac aprecieri asupra efectului masurilor aplicate in deceniul expirat, asupra provenientei materialului de impadurire, existentei arborilor plus si orice elemente informative referitoare la biodiversitate.

Au fost inregistrate coordonatele geografice ale acestor habitate, astfel incat ele sa poata fi transpuse pe harti. Au fost efectuate fotografii sugestive care sa permita localizarea, dar si recunoasterea tipului de habitat.

Aprecierea starii de conservare la nivel local a habitatelor si a speciilor de plante strict protejate tine seama de recomandarile Directivei Habitate si ghidului Metodologic „Evaluarea statutului de conservare al habitatelor si speciilor de interes comunitar din Romania”.

Metoda de monitorizare a nevertebratelor

Monitorizarea populatiilor de nevertebrate s-a facut prin observatii directe ale speciilor de nevertebrate, perimetrul impartindu-se in transecte pentru fiecare grup sistematic si s-au calculat indicii structurali ai populatiilor urmarite. S-a acordat o atentie deosebita populatiilor de gasteropode terestre cu rol de bioindicatori, dar si altor grupe de nevertebrate cu caracteristici similare din acest punct de vedere (trichoptere, plecoptere, efemeroptere, chironomide, odonate etc.). Metoda de colectare a informatiilor pentru entomofauna este reprezentata prin observatia directa (marsrut) in perimetrul destinat implementarii proiectului.

Metoda de monitorizare a herpetofaunei

Pentru monitorizarea herpetofaunei perimetrului implicat in realizarea proiectului s-a utilizat metoda observatiei directe (masurat) pe relevee dispuse de-a lungul unor transecte pe lungimea perimetrului implicat. Principiul acestei metode consta in faptul ca, in ecosisteme deschise sau acoperite, in tot cursul anului, pe o fasie (transect), de o lungime si o latime dinainte stabilite, se numara indivizii unei singure specii sau indivizii mai multor specii, care traiesc, cuibaresc sau se afla in trecere pe suprafata acestui biotop.

RAPORT DE MEDIU

pentru
AMENAJAMENTUL FONDULUI FORESTIER APARTINAND
COMPOSESORATULUI LIVEZENI – PETROSANI, jud. Hunedoara- 2021

10. MONITORIZAREA EFECTELOR ASUPRA MEDIULUI

Masurile propuse pentru reducerea impactului asupra habitatelor si speciilor de interes comunitar vor fi permanent monitorizate în vederea aplicarii lor corecte, complete si la timp.

Frecventa si modul de realizare a monitorizarii efectelor semnificative ale implementarii amenajamentului silvic analizat, va fi stabilita prin actele de reglementare ce vor fi emise de Agentia pentru Protectia Mediului.

Beneficiarul va imputernici/subcontracta o persoana abilitata/specializata din cadrul unitatii/firme specializate/persoane fizice cu cunostinte vaste atat in biologie cat si in silvicultura pentru implementarea eventualelor masuri de reducere a impactului.

Monitorizarea va avea ca scop urmatoarele:

- ✓ urmarirea felului în care se respecta prevederile amenajamentului dar si a prezentului studiu;
- ✓ urmarirea felului în care se respecta legislatia de mediu cu privire la poluare si conservarea biodiversitatii.

Articolul nr. 10 al Directivei Uniunii Europene privind Evaluarea Strategica de Mediu (SEA) nr. 2001/42/CE, adoptata în legislatia nationala prin HG nr. 1076/2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluarii de mediu pentru planuri si programe, prevede necesitatea monitorizarii (în concordanta cu art. 27 din HG 1076/2004) în scopul identificarii, într-o etapa cat mai timpurie, a eventualelor efecte negative generate de implementarea planului si luarii masurilor de remediere necesare. Monitorizarea se efectueaza prin raportarea la un set de indicatori care sa permita masurarea impactului pozitiv sau negativ asupra mediului. Acesti indicatori trebuie sa fie astfel stabiliti încat sa faciliteze identificarea modificarilor induse de implementarea planului. Amploarea aspectelor pe care le vizeaza amenajamentul silvic **UP I Livezeni** a condus la stabilirea unor indicatori care sa permita, pe de o parte, monitorizarea masurilor pentru protectia factorilor de mediu, iar pe de alta parte, monitorizarea calitatii factorilor de mediu.

Scopul monitorizarii implementarii masurilor propuse pentru reducerea impactului asupra factorilor de mediu în general si asupra habitatelor si speciilor de interes comunitar în mod special vizeaza:

- ✓ urmarirea modului în care sunt respectate prevederile amenajamentului silvic analizat;
- ✓ urmarirea modului în care sunt respectate recomandarile evaluarii de mediu;
- ✓ urmarirea modului în care sunt puse în practica prevederile amenajamentului silvic al UP I Livezeni corelate cu masurile impuse prin evaluarea de mediu;
- ✓ urmarirea modului în care sunt respectate prevederile legislatiei de mediu cu privire la evitarea poluarilor accidentale si interventia în astfel de cazuri.

Monitorizarea activitatilor prevazute de amenajamentul silvic supus discutiei, precum si cel al factorilor de mediu si biodiversitatea se va realiza de catre titular, conform art. 27 din Hotararea de Guvern 1076/2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluarii de mediu pentru planuri si programe dupa cum urmeaza:

RAPORT DE MEDIU

pentru
AMENAJAMENTUL FONDULUI FORESTIER APARTINAND
COMPOSESORATULUI LIVEZENI – PETROSANI, jud. Hunedoara- 2021

Nr. crt	Obiective de mediu	Tinte	Indicatori de monitorizare	Frecventa de monitorizare
1	Exploatarea controlata a fondului forestier	Respectarea cantitatilor de exploatare prevazute în amenajament	Taieri de masa lemnoasa (mii de mc/an)	Anuala
2	Monitorizarea lucrarilor de asigurarea regenerarii naturale	Respectarea conditiilor prevazute în amenajament	Suprafata anuala parcursa cu 1. regenerari naturale 2. regenerari artificiale	Anuala
3	Monitorizarea lucrarilor de îngrijire si conducere a arboretelor	Respectarea cantitatilor de exploatare prevazute în amenajament	Suprafata anuala parcursa cu 1. rarituri si volumul de masa lemnoasa extras dupa fiecare tip de lucru	Anuala
4	Monitorizarea lucrarilor speciale de conservare	Respectarea cantitatilor de exploatare prevazute în amenajament	Suprafata anuala parcursa cu lucrari de conservare si volumul de masa lemnoasa extras	Anuala
5	Monitorizarea aplicarii tratamentelor silvice	Respectarea cantitatilor de exploatare prevazute în amenajament	Suprafata anuala parcursa cu 1. taieri progresive si volumul de masa lemnoasa extras	Anuala
6	Monitorizarea aplicarii taierilor de igiena	Respectarea cantitatilor de exploatare prevazute în amenajament	Suprafata anuala parcursa si volumul de masa lemnoasa extras	Anuala
7	Monitorizarea starii de sanatate a arboretelor	Stare de conservare favorabila	Suprafete infestate cu daunatori (mp/ha) si suprafata habitatului 9110 - Paduri de fag Luzulo-Fagetum care prezinta o stare de conservare nefavorabila – neadecvata (145,3 ha)	Anuala
8	Monitorizarea impactului presiunii asupra arboretelor	Respectarea cantitatilor de exploatare prevazute în amenajament	Volum de masa lemnoasa taiata ilegal	Anuala
9	Mentinerea starii de conservare favorabila a habitatelor	Stare de conservare favorabila	1. Suprafata habitatului 2. Abundenta speciilor de arboriedificatori din abundenta totala 3. Abundenta stratului arbustiv 4. Compozitia stratului ierbos (specii edificatoare) 5. Abundenta speciilor invazive, ruderales, nitrofile si alohtone (inclusiv ecotipurile necorespunzatoare) 6. Volum lemn mort pe sol sau pe picior 7. Volum lemn mort în descompunere avansata 8. Insule de îmbatranire/arbori de biodiversitate 9. Naturalitatea arboretului 10. Varsta arboretului 11. Modul de regenerare al arboretului 12. Calitatea regenerarii (numar specii în regenerare) 13. Gradul de acoperire al regenerarii	Anuala
10	Mentinerea starii de conservare favorabila a speciilor	Stare de conservare favorabila	1. Mamifere - densitatea populatiei de prada - marimea populatiei - proportia si suprafata padurilor batrane (peste 80 de ani) - proportia suprafetelor cu arbori tineri si pajisti cu ierburi înalte pentru adapost si reproducere în fondul forestier	Anuala
			2. Amfibieni - densitatea populatiei; - marimea populatiei de reproducere (o unitate are cel puțin 10mp de corp de apa adanca (aprox 40 cm) cu max 40% umbra (coronament arbor) - gradul de acoperire a habitatelor naturale terestre din jurul habitatelor umede (de reproducere) - o fasie de 0,5 km lungime si 100 m latime, paralela cu structuri liniare de dispersie (campuri si drumuri forestiere)	Anuala
			3. Pesti - marimea populatiei	Anuala
			4. Nevertebrate - marimea populatiei - densitatea populatiei	Anuala

Beneficiar: COMPOSESORATUL LIVEZENI – PETROSANI

Proiectant: SC Tera Silva SRL;

ELABORATOR: Dr. ing. diplomat mediu: Delia-Adina Epurescu, ACORD EXPERTIZA MEDIU- TEL: 0730/285463; Email: adinaup70@gmail.com

RAPORT DE MEDIU

pentru
AMENAJAMENTUL FONDULUI FORESTIER APARTINAND
COMPOSESORATULUI LIVEZENI – PETROSANI, jud. Hunedoara- 2021

Monitorizarea activitatilor prevazute de amenajamentul silvic, precum si cel al factorilor de mediu si biodiversitatea se va realiza de catre titular, conform art. 27 din Hotararea de Guvern 1076/2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluarii de mediu pentru planuri si programe..

Frecventa si modul de realizare a monitorizarii efectelor implementarii amenajamentului silvic analizat se va stabili prin avizul de mediu ce va fi emis de Agentia pentru Protectia Mediului Hunedoara.

Entitatile responsabile cu monitorizarea se refera la: structurile Sistemul de Gospodarire a Apelor Hunedoara, Comisariatul Judetean Hunedoara al Garzii Nationale de Mediu si Garda Forestiera, structuri cu atributii de control si sanctionare, APM Hunedoara, Custodele ariilor naturale protejate mentionate in studiu – respectiv al sitului Natura 2000 ROSCI0188 Parang.

Beneficiar: COMPOSESORATUL LIVEZENI – PETROSANI

Proiectant: SC Tera Silva SRL;

ELABORATOR: Dr. ing. diplomat mediu: Delia-Adina Epurescu, ACORD EXPERTIZA MEDIU- TEL: 0730/285463; Email: adinaup70@gmail.com

RAPORT DE MEDIU

pentru
AMENAJAMENTUL FONDULUI FORESTIER APARTINAND
COMPOSESORATULUI LIVEZENI – PETROSANI, jud. Hunedoara- 2021

11. Un rezumat fara caracter tehnic al informatiei furnizate

1. Obiectivele amenajamentului silvic analizat coincid cu obiectivele generale ale rețelei Natura 2000, respectiv cu obiectivele de conservare a speciilor si habitatelor de interes comunitar si avifaunistic. În cazul habitatelor, planul de amenajament are ca obiectiv asigurarea continuitatii padurii, promovarea tipurilor naturale fundamentale de padure, mentinerea functiilor ecologice si economice ale padurii asa cum sunt stabilite ele prin încadrarea în grupe functionale si subunitati de productie.

2. Obiectivele asumate de amenajamentul silvic pentru padurile studiate sunt conforme si sustin integritatea rețelei Natura 2000 si conservarea pe termen lung a habitatelor forestiere identificate în zona studiata.

3. Solutiile tehnice alese contribuie la modificarea pe termen scurt a microclimatului local, respectiv al conditiilor de biotop, datorita modificarii structurii orizontale si verticale (retentie diferita a apei pluviale, regim de lumina diferentiat, circulatia diferita a aerului).

4. Unele dintre lucrari precum rariturile au un caracter de ajutor în mentinerea sau îmbunatatirea, dupa caz, a starii de conservare.

5. Aplicarea corecta si la timp a lucrarilor de îngrijire conduc la modificarea fizionomiei fitocenozelor forestiere, în sensul ca acestea sa corespunda ca structura cu cea a habitatelor forestiere de interes comunitar putand fi incluse ulterior în aceasta categorie.

6. Amenajamentele silvice vecine sau a suprafetelor de padure retrocedate fostilor proprietari au fost realizate în conformitate cu normele tehnice si au tinut cont de realitatea din teren, ca urmare impactul cumulat al acestor amenajamente asupra siturilor Natura 2000 este unul nesemnificativ.

7. Lucrarile propuse nu afecteaza semnificativ negativ starea de conservare a habitatelor forestiere de interes comunitar pe termen mediu si lung.

8. Gospodarirea fondului forestier nu cauzeaza modificari fundamentale în ceea ce priveste starea de conservare a populatiilor de mamifere.

9. Ansamblul de lucrari silvice prevazute în amenajamentul silvic nu va conduce la dereglarea populatiilor de amfibieni si reptile, acestea reusind sa se pastreze într-o stare buna de conservare. La aceasta reusita contribuie si rețeaua foarte bogata de habitate disponibile pentru aceste specii (datorita pozitie geografice a planului).

10. Impactul asupra cresterii si dezvoltarii populatiilor speciilor de nevertebrate, de interes comunitar, a prevederilor amenajamentului silvic este unul nesemnificativ.

11. Lucrarile silvice nu vor avea un impact semnificativ asupra speciilor de plante de interes comunitar acestea reusind astfel sa-si pastreze statutul de conservare.

12. Managementul forestier adecvat, propus în amenajament, este în masura sa conserve suprafetele ocupate la ora actuala de padure si pasune ca tipuri majore de ecosisteme precum si sa pastreze conectivitatea în cadrul habitatelor ce vor putea astfel asigura perpetuarea în timp a biocenozelor naturale.

13. Reglementarile si masurile propuse de amenajamentul silvic în studiu nu implica un impact negativ semnificativ asupra ariilor naturale protejate existente în limitele teritoriale ale U.P. I Livezeni.

RAPORT DE MEDIU

pentru
AMENAJAMENTUL FONDULUI FORESTIER APARTINAND
COMPOSESORATULUI LIVEZENI – PETROSANI, jud. Hunedoara- 2021

Neimplementarea planului nu ar duce, în nici un caz, la o dezvoltare mai judicioasă, ci din contra ar duce la destabilizarea unor funcții ale pădurii (aparitia de specii alohtone), care s-ar resfrange ulterior și asupra celorlalte specii de pe suprafețele respective.

Ecosistemele forestiere trebuie privite ca ecosisteme dinamice. Chiar și în cazul celor care au o durată de viață îndelungată, cum sunt pădurile, anumite evenimente produc schimbări radicale în compoziția și structura acestora și implicit influențează dezvoltarea lor viitoare. În astfel de situații, perioada necesară reinstalării aceluiași tip de pădure este variabilă, în funcție de amploarea perturbării și de capacitatea de reziliență a ecosistemului.

Amenajamentul silvic are ca scop, prin lucrările din teren și verificarea unor aspecte precum starea arboretului și raportarea unor inadvertențe cu privire la starea arboretelor în vederea prevenirii unor situații care pot duce la generarea unor situații nefavorabile pentru pădure (reglementarea posibilității prin cumulare în condițiile date, în cazul în care aceasta nu a fost extrasă pe baza amenajamentului anterior- fapt care poate duce la atacuri de ipidae sau alte calamități datorită lemnului debilitat ramas în pădure).

Rolul amenajamentului silvic este unul foarte important pentru ecosistemele forestiere, prin prevederile aduse de el, acestea se pot conduce spre o stare optimă atât pentru flora, fauna, cât și pentru factorul antropic, lucru confirmat de-a lungul timpului, privind starea pădurilor în ansamblu.

Neimplementarea acestui tip de plan ar putea avea prejudicii mari deoarece populația, în condițiile satisfacerii necesității de lemn, ar putea ajunge în situația de a comite abuzuri prin tăieri ilegale, care vor aduce după sine perturbări majore în conservarea biodiversității și a celorlalți factori dependenți de pădure, cât la angrenarea a numeroase instituții ale statului care vor fi nevoite să remedieze aceste aspecte, toate acestea reprezentând costuri suplimentare pentru statul român.

În concluzie, implementarea amenajamentului silvic este benefică pădurii ca ecosistem iar lucrările silvice prevăzute aduc un impact nesemnificativ negativ de scurtă durată și punctiform iar pe termen lung aduc un impact pozitiv asupra pădurii.

Din cele expuse în capitolele anterioare, putem concluziona că, măsurile de gospodărire a pădurilor, prescrise de amenajamentul silvic analizat, coroborate cu măsurile de reducere a impactului propuse în studiul EA și în prezentul RM, sunt în spiritul administrării durabile a acestor resurse, fiind acoperitoare pentru asigurarea unei stări favorabile de conservare atât a habitatelor forestiere luate în studiu, cât și a speciilor de interes comunitar ce se regăsesc în suprafața cuprinsă de el, fiind respectate condițiile și prevederile legislației de mediu.

REALIZAT,

Dr.ing.diplomat mediu,

Evaluator mediu.

Expert tehnic judiciar,

EPURESCU DELIA - ADINA

Beneficiar: COMPOSESORATUL LIVEZENI – PETROSANI

Proiectant: SC Tera Silva SRL;

ELABORATOR: Dr. ing. diplomat mediu: Delia-Adina Epurescu, ACORD EXPERTIZA MEDIU- TEL: 0730/285463; Email: adinaup70@gmail.com

RAPORT DE MEDIU

pentru
AMENAJAMENTUL FONDULUI FORESTIER APARTINAND
COMPOSESORATULUI LIVEZENI – PETROSANI, jud. Hunedoara- 2021

G. BIBLIOGRAFIE

AMENAJAMENTUL FONDULUI FORESTIER PROPRIETATE PRIVATA APARTINAND **COMPOSESORATUL LIVEZENI – PETROSANI**,
U.P. 1 Livezeni, JUD. Hunedoara, S.C .TERA SILVA PROIECT S.R.L ;

Planul de management si Regulamentul sitului Natura 2000 ROSCI0188 Parang si ale ariilor protejate de interes national 2.800 Miru Bora, 2.803 Iezerul Latorita, 2.799 Caldarea Galcescu, 2.528 Cheile Jietului si 2.498 Piatra Crinului

ORDIN nr. 1.218 din 29 iunie 2016 privind aprobarea Planului de management si a Regulamentului sitului Natura 2000 ROSCI0188 Parang si ale ariilor protejate de interes national 2.800 Miru Bora, 2.803 Iezerul Latorita, 2.799 Caldarea Galcescu, 2.528 Cheile Jietului si 2.498 Piatra Crinului

Formularul Standard Natura 2000 pentru ROSCI0188 – actualizat la data de 2/25/2020;

Decizia /2020 – privind **Obiectivele de conservare specifice pentru ROSCI0188 Parang** – Ministerul mediului, apelor si padurilor;

Parcul National Calimani - Ghid de specii si habitate de interes comunitar si national;

Natura 2000 si padurile Parti I-II - Luxemburg: Oficiul pentru Publicatii al Uniunii Europene, 2018

Tipurile de patura erbacee din Flora indicatoare din padurile noastre de A. Beldie si C. ChiriŃa, 1967

NORME SPECIALE din 11 august 2005 privind caracterul si marimea zonelor de protectie sanitara si hidrogeologica;

Donita N., Popescu A., Pauca-Comanescu M., Mihailescu S., Biris I. A. 2005(a). Habitatele din Romania, Editura Tehnica-Silvica, Bucuresti.

Donita N., Popescu A., Pauca-Comanescu M., Mihailescu S., Biris I. A. 2005(b). Habitatele din Romania - Modificari conform amendamentelor propuse de Romania si Bulgaria la Directiva Habitate (92/43/EEC), Editura Tehnica- Silvica, Bucuresti.

Florescu I. I. 1991. Tratamente silviculturale, Editura Ceres, Bucuresti, 270 p. Florescu I., Nicolescu N. V. 1998. Silvicultura, Vol. II - Silvotehnica, Editura Universitatii Transilvania din Brasov.

Gafta, Dan, Oten Mountfort. 2008. Manual de interpretare a habitatelor Natura 2000 din Romania, Editura Risoprint, Cluj-Napoca.

Haralamb A. M. 1963. Cultura speciilor forestiere (editia a II-a, revizuita si adaugita), Editura Agro-Silvica de Stat, BucurestiGiurgiu, V. 1988. Amenajarea padurilor cu functii multiple, Editura Ceres, Bucuresti

Horodnic S. 2006. XI Exploatarea lemnului, in: Milescu I., Cartea Silvicultorului, Editura Universitatii Suceava.

Lazar G., Stancioiu P. T., Tudoran Gh. M., Sofletea N., Candrea Bozga St. B., Predoiu Gh., Donita N., Indreica A., Mazare G. 2007. Habitate forestiere de interes comunitar incluse in proiectul LIFE05 NAT/RO/000176: Habitate prioritare alpine, subalpine si forestiere din Romania - Amenintari Potentiale, Editura Universitatii Transilvania din Brasov.

Lazar G., Stancioiu P. T., Tudoran Gh. M., Sofletea N., Candrea Bozga St. B., Predoiu Gh., 2008. Habitate forestiere de interes comunitar incluse in proiectul LIFE05 NAT/RO/000176:

Habitate prioritare alpine, subalpine si forestiere din Romania - Masuri de gospodarie, Editura Universitatii Transilvania din Brasov.

Leahu I. 2001. Amenajarea Padurilor, Editura Didactica si Pedagogica, Bucuresti.

Pascovschi S. 1967. Succesiunea speciilor forestiere, Editura Agro-Silvica, Bucuresti.

Pascovschi S., Leandru V. 1958. Tipuri de padure din Republica Populara Romana, Institutul de Cercetari Silvice, Seria a II-a - Manuale, Referate, Monografii, Nr. 14, Editura AgroSilvica de Stat, Bucuresti.

Pauca-Comanescu M., Bindiu C., Ularu F., Zamfirescu A. 1980. Ecosisteme terestre, in: Ecosistemele din Romania, editor Parvu. C., Editura Ceres, Bucuresti.

Schneider E., Dragulescu C. 2005. Habitate si situri de interes comunitar, Editura Universitatii „Lucian Blaga” Sibiu.

Smith D. M., Larson B. C., Kelty M. J., Ashton P. M. S. 1997. The practice of silviculture – applied forest ecology, 9th edition, John Tilley & Sons Inc., Net York - USA. Sofletea N., Curtu L. 2007. Dendrologie, Editura Universitatii „Transilvania”, Brasov.

Vlad I., Chirita C., Donita N., Petrescu L. 1997. Silvicultura pe baze eco- sistemice, Editura Academiei Romane, Bucuresti.

Manual de aplicare a Ghidului privind evaluarea adecvata a impactului planurilor/ proiectelor asupra obiectivelor de conservare a siturilor Natura 2000, elaborat de SC Natura Management SRL – Bucuresti 2011;

Natura 2000 si padurile Parti I-II - Luxemburg: Oficiul pentru Publicatii al Uniunii Europene, 2018

Tipurile de patura erbacee din Flora indicatoare din padurile noastre de A. Beldie si C. ChiriŃa, 1967

NORME SPECIALE din 11 august 2005 privind caracterul si marimea zonelor de protectie sanitara si hidrogeologica;

Beneficiar: COMPOSESORATUL LIVEZENI – PETROSANI

Proiectant: SC Tera Silva SRL;

ELABORATOR: Dr. ing. diplomat mediu: Delia-Adina Epurescu, ACORD EXPERTIZA MEDIU- TEL: 0730/285463; Email: adinaup70@gmail.com

RAPORT DE MEDIU
pentru
AMENAJAMENTUL FONDULUI FORESTIER APARTINAND
COMPOSESORATULUI LIVEZENI – PETROSANI, jud. Hunedoara- 2021

Florescu I. I. 1991. Tratamente silviculturale, Editura Ceres, Bucuresti, 270 p. Florescu I., Nicolescu N. V. 1998. Silvicultura, Vol. II - Silvotecnica, Editura Universitatii Transilvania din Brasov.

Gafta, Dan, Owen Mountfort. 2008. Manual de interpretare a habitatelor Natura 2000 din Romania, Editura Risoprint, Cluj-Napoca.

Haralamb A. M. 1963. Cultura speciilor forestiere (editia a II-a, revizuita si adaugita), Editura Agro-Silvica de Stat, Bucuresti. Giurgiu, V. 1988. Amenajarea padurilor cu functii multiple, Editura Ceres, Bucuresti

Horodnic S. 2006. XI Exploatarea lemnului, in: Milesu I., Cartea Silviculturului, Editura Universitatii Suceava.

Lazar G., Stancioiu P. T., Tudoran Gh. M., Sofletea N., Candrea Bozga St. B., Predoiu Gh., Donita N., Indreica A., Mazare G. 2007. Habitate forestiere de interes comunitar incluse in proiectul LIFE05 NAT/RO/000176: Habitate prioritare alpine, subalpine si forestiere din Romania - Amenintari Potentiale, Editura Universitatii Transilvania din Brasov.

Lazar G., Stancioiu P. T., Tudoran Gh. M., Sofletea N., Candrea Bozga St. B., Predoiu Gh., 2008. Habitate forestiere de interes comunitar incluse in proiectul LIFE05 NAT/RO/000176:

Habitate prioritare alpine, subalpine si forestiere din Romania - Masuri de gospodarie, Editura Universitatii Transilvania din Brasov.

Leahu I. 2001. Amenajarea Padurilor, Editura Didactica si Pedagogica, Bucuresti.

Pascovschi S. 1967. Succesiunea speciilor forestiere, Editura Agro-Silvica, Bucuresti.

Pascovschi S., Leandru V. 1958. Tipuri de padure din Republica Populara Romana, Institutul de Cercetari Silvice, Seria a II-a - Manuale, Referate, Monografii, Nr. 14, Editura AgroSilvica de Stat, Bucuresti.

Pauca-Comanescu M., Bindiu C., Ularu F., Zamfirescu A. 1980. Ecosisteme terestre, in: Ecosistemele din Romania, editor Parvu. C., Editura Ceres, Bucuresti.

Schneider E., Dragulescu C. 2005. Habitate si situri de interes comunitar, Editura Universitatii „Lucian Blaga” Sibiu.

Smith D. M., Larson B. C., Kelty M. J., Ashton P. M. S. 1997. The practice of silviculture – applied forest ecology, 9th edition, John Willey & Sons Inc., New York - USA. Sofletea N., Curtu L. 2007. Dendrologie, Editura Universitatii „Transilvania”, Brasov.

Vlad I., Chirita C., Donita N., Petrescu L. 1997. Silvicultura pe baze eco- sistemice, Editura Academiei Romane, Bucuresti.

Manual de aplicare a Ghidului privind evaluarea adecvata a impactului planurilor/ proiectelor asupra obiectivelor de conservare a siturilor Natura 2000, elaborat de SC Natura Management SRL – Bucuresti 2011;

Raport de mediu privind AMENAJAMENTUL SILVIC AL OBSTEI VALEA SUSENILOR SI OBSTEI MOSNENILOR SUSENI - MUNTELE STRAJA SI GRIVELE , U.P. Valea Susenilor-Straja, JUDETUL GORJ;

Raport de mediu pentru proiectul ”Exploatare in cariera a rocilor metamorfice din cadrul perimetrului Pietrosu, comuna Perisani, judetul Valcea”, titular S.C. Alexadi Exp Granit S.R.L;

Raport de mediu pentru MASTER PLANUL GENERAL DE TRANSPORT AL ROMANIEI;

*Comisia Europeana - Directiva 92/43/CEE privind conservarea habitatelor naturale si a speciilor de flora si fauna salbatice;

*Comisia Europeana - Website-ul oficial referitor la Reteaua Ecologica Natura 2000 (<http://ec.europa.eu/environment/life/life/natura2000.htm>).

EU Phare Project on Implementation of Natura 2000 Network in Romania 2008. Natura 2000 in Romania - Species Fact Sheets, Bucuresti. EU Phare Project on Implementation of Natura 2000 Network in Romania 2008. Natura 2000 in Romania - Habitat Fact Sheets, Bucuresti.

*Legea 247/2005 privind reforma in domeniile proprietatii si justitiei, precum si unele masuri adiacente.

*Legea 46/2008 Codul Silvic.

*Ministerul Apelor, Padurilor si Protectiei Mediului 2000 - 2. Norme tehnice pentru ingrijirea si conducerea arboretelor, Bucuresti.

*Ministerul Apelor, Padurilor si Protectiei Mediului 2000 - 3. Norme tehnice privind alegerea si aplicarea tratamentelor, Bucuresti.

*Ministerul Apelor, Padurilor si Protectiei Mediului 2000 - 5. Norme tehnice pentru amenajarea padurilor.

*Ministerul Silviculturii 1986 a. Norme tehnice pentru ingrijirea si conducerea arboretelor, Bucuresti.

*Ministerul Silviculturii 1986 b. Norme tehnice pentru amenajarea padurilor, Bucuresti. *Ministerul Silviculturii 1987. Indrumari tehnice pentru compozitii, scheme si tehnologii de regenerare a padurilor, Bucuresti.

*Ministerul Silviculturii 1988 a. Norme tehnice pentru alegerea si aplicarea tratamentelor, Bucuresti.

Beneficiar: COMPOSESORATUL LIVEZENI – PETROSANI

Proiectant: SC Tera Silva SRL;

ELABORATOR: Dr. ing. diplomat mediu: Delia-Adina Epurescu, ACORD EXPERTIZA MEDIU- TEL: 0730/285463; Email: adinaup70@gmail.com

RAPORT DE MEDIU
pentru
AMENAJAMENTUL FONDULUI FORESTIER APARTINAND
COMPOSESORATULUI LIVEZENI – PETROSANI, jud. Hunedoara- 2021

*Ordinul nr. 1.540 din 3 iunie 2011 pentru aprobarea Instructiunilor privind termenele, modalitatile si perioadele de colectare, scoatere si transport al materialului lemnos;

*Ordinul nr. 207 din 2006 pentru aprobarea Continutului formularului standard Natura 2000 stabilit de Comisia Europeana prin Decizia 97/266/EC, prevazut in anexa nr. 1 si manualul de completare al formularului standard.

*Ordonanta de Urgenta nr. 195 din 2005 privind protectia mediului.

*Ordonanta de Urgenta nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei si faunei salbatice.

NORME TEHNICE din 23 iulie 2018 privind elaborarea amenajamentelor silvice, modificarea prevederilor acestora si schimbarea categoriei de folosinta a terenurilor din fondul forestier;

PROCEDURA din 3 decembrie 2018 de evaluare a impactului asupra mediului pentru anumite proiecte publice si private⁹, continuta de Legea nr. 292 din 3 decembrie 2018, publicata in Monitorul Oficial, Partea I, nr. 1043 din 10 decembrie 2018.

Ordinul nr. 1.338 din 23 octombrie 2008 privind procedura de emitere a avizului Natura 2000;

Legea nr. 107/1996 legea apelor modificata si completata ulterior;

Legea nr. 211/2011 privind regimul deseurilor actualizata;

Legea 319/2006 a securitatii si sanatatii în munca;

Ordinul MAPM nr. 1146/2002 privind aprobarea Normativului privind obiectivele de referinta pentru clasificarea calitatii apelor de suprafata, modificat si completat de Ord. nr. 161/2006 etc

O.U.G. 243/2000 privind protectia atmosferei, aprobata prin Legea nr. 655/2000;

HGR nr. 731/2004 privind aprobarea Strategiei nationale privind protectia atmosferei;

HGR nr. 738/2004 privind aprobarea Planului national de actiune în domeniul protectiei atmosferei;

HGR nr. 645/2005 privind aprobarea Strategiei nationale a Romaniei privind schimbarile climatice 2005;

HGR nr. 1877/2005 pentru aprobarea Planului national de actiune privind schimbarile climatice (PNASC);

STAS 12574/1987 - „Aer din zonele protejate”;

Directiva 2008/98 privind deseurile si de abrogare a anumitor directive;

HOTARARE nr. 856 din 16 august 2002 privind evidenta gestiunii deseurilor si pentru aprobarea listei cuprinzand deseurile, inclusiv deseurile periculoase;

Hotararea Guvernului 1470/2004 privind aprobarea Strategiei nationale de gestionare a deseurilor si a Planului national de gestionare a deseurilor, modificata si completata prin

HG 358/2007

Beneficiar: COMPOSESORATUL LIVEZENI – PETROSANI

Proiectant: SC Tera Silva SRL;

ELABORATOR: Dr. ing. diplomat mediu: Delia-Adina Epurescu, ACORD EXPERTIZA MEDIU- TEL: 0730/285463; Email: adinaup70@gmail.com

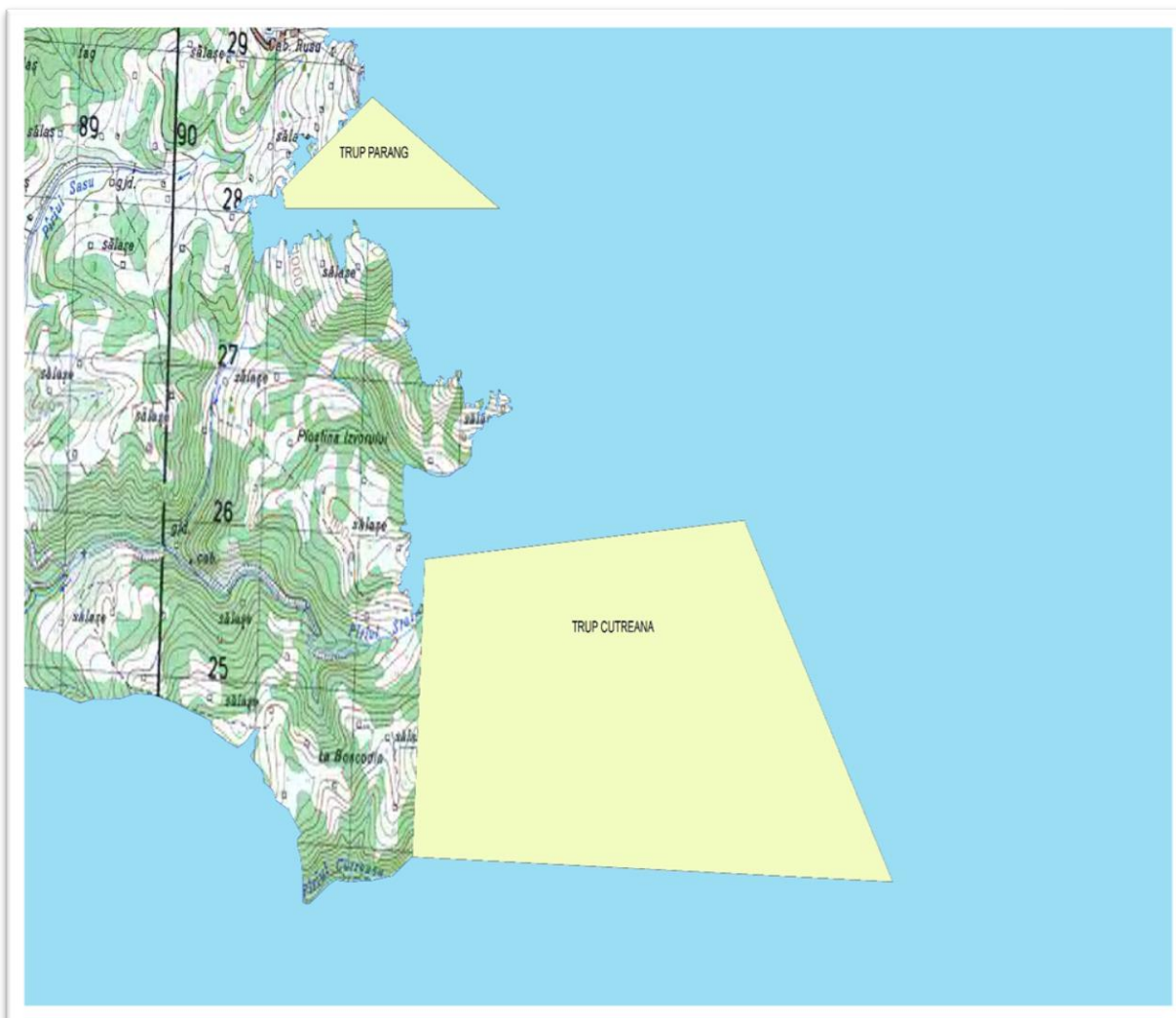
RAPORT DE MEDIU
pentru
AMENAJAMENTUL FONDULUI FORESTIER APARTINAND
COMPOSESORATULUI LIVEZENI – PETROSANI, jud. Hunedoara- 2021

Anexa 1 - Evaluarea impactului asupra habitatelor de interes comunitar de pe suprafata amenajamentului studiat

Incadrarea amenajamentului silvic UP I Livezeni fata de ariile naturale protejate

CV – Dr.ing.diplomat mediu – Expert tehnic judiciar - Evaluator - Epurescu Delia Adina

Certificat de inscriere nr.597 din 02/03/2021 emis de catre Ministerul Mediului, Apelor si Padurilor



Beneficiar: COMPOSESORATUL LIVEZENI – PETROSANI

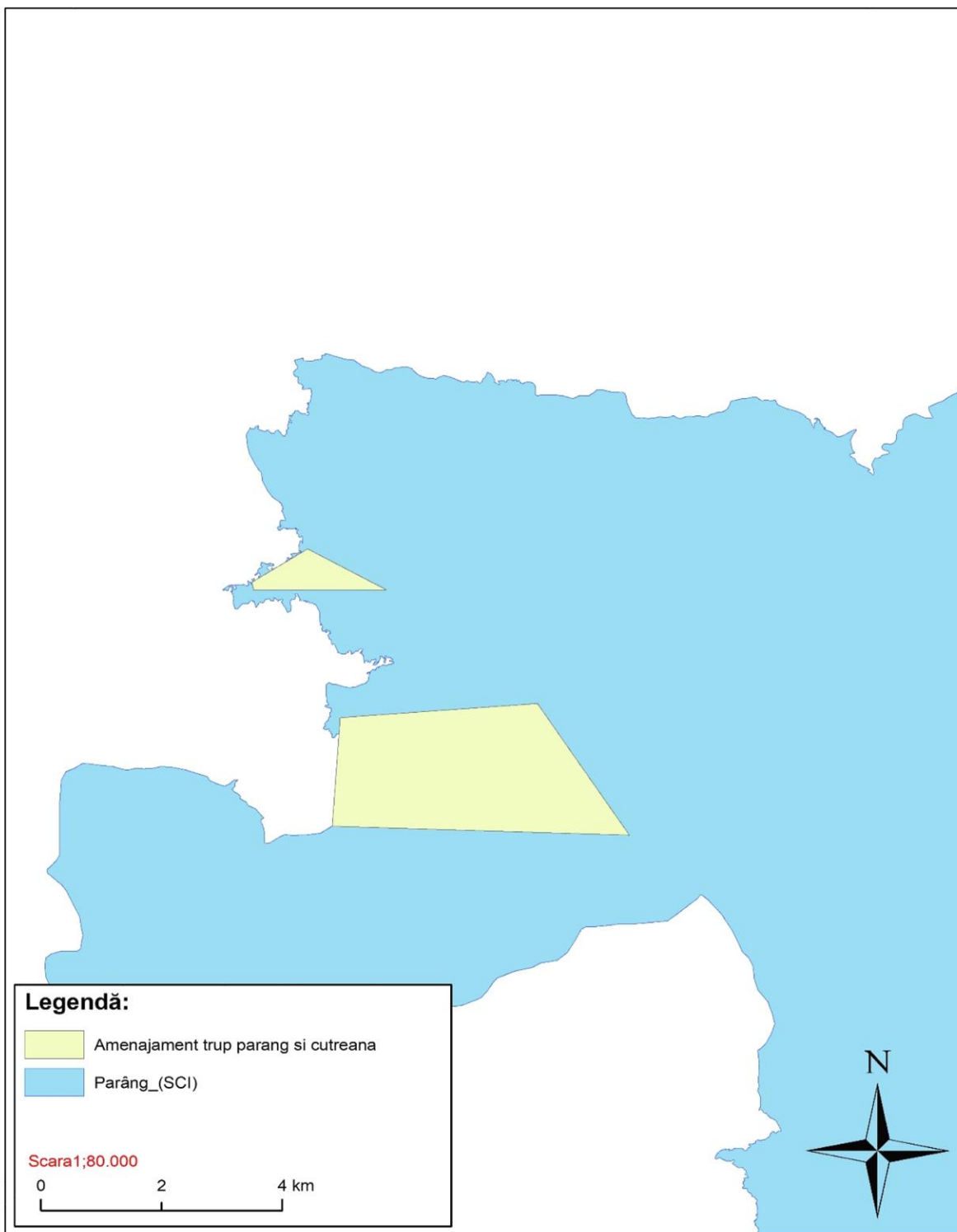
Proiectant: SC Tera Silva SRL;

ELABORATOR: Dr. ing. diplomat mediu: Delia-Adina Epurescu, ACORD EXPERTIZA MEDIU- TEL: 0730/285463; Email: adinaup70@gmail.com

RAPORT DE MEDIU

pentru
AMENAJAMENTUL FONDULUI FORESTIER APARTINAND
COMPOSESORATULUI LIVEZENI – PETROSANI, jud. Hunedoara- 2021

Încadrarea amenajamentului silvic UP I Livezeni față de ariile naturale protejate



Beneficiar: COMPOSESORATUL LIVEZENI – PETROSANI

Proiectant: SC Tera Silva SRL;

ELABORATOR: Dr. ing. diplomat mediu: Delia-Adina Epurescu, ACORD EXPERTIZA MEDIU- TEL: 0730/285463; Email: adinaup70@gmail.com

RAPORT DE MEDIU
pentru
AMENAJAMENTUL FONDULUI FORESTIER APARTINAND
COMPOSESORATULUI LIVEZENI – PETROSANI, jud. Hunedoara- 2021

Evaluarea impactului asupra habitatelor de interes comunitar de pe suprafata amenajamentului studiat

U.A.	SUP	Suprafata	Gr. funct	Tip padure	Caracter actual al tipului de padure	Habitat	Compozitia tel	Consistenta	Varsta (ani)	Factori destabilizatori	Lucrare propusa	Stare de conservare in FSN2000/P MPNCozia	Impactul lucrarii din amenajament
22 A	M	1.1 HA	1-2A,5N,	TP:1422	Natural fundamenta l prod. inf - 3	9410 Acidophilous Picea forests of the montane to alpine levels (Vaccinio-Piceetea)	7 FA 3 MO	0,8	65	Roca la suprafata/0,4S	T.IGIENA	Excelenta = A	Impact negativ nesemnificativ
22 B	A	27.2 HA	1-2L,5N	TP:1151	Natural fundamenta l prod. Mij - 2	9410 Acidophilous Picea forests of the montane to alpine levels (Vaccinio-Piceetea)	9 MO 1 DT	0,8	65	Roca la suprafata/0,1S Doborituri izolate	T.IGIENA	Excelenta = A	Impact negativ nesemnificativ
22 E	M	11.0 HA	1-2C,5N	T.P: 1152	3	9410 Acidophilous Picea forests of the montane to alpine levels (Vaccinio-Piceetea)	10 MO	0.80	95	-	T.IGIENA	Excelenta = A	Impact negativ nesemnificativ
23 A	A	17.3 HA	1-2L,5N	TP:4142	2	9110 Luzulo-Fagetum beech forests	8 FA 1 MO 1 PAM	1	25	Roca la suprafata/0,1S	CURATIRI RARITURI	Buna	Impact negativ nesemnificativ
23 B	A	1.9 HA	1-5N	TP:1341	2	9110 Luzulo-Fagetum beech forests	7 FA 3 MO	0,8	105	-	T.IGIENA(T.progres ive declI)	Buna	Impact negativ nesemnificativ
23 C	A	2.6 HA	1-5N	TP:4142	Tinar nedefinit	9110 Luzulo-Fagetum beech forests	6 FA 2 BR 1 LA 1 DT	0.30	5	-	COMPLETARI, INGRIJIREA CULTURILOR DEGAJARI	Buna	Impact negativ nesemnificativ
24 A	A	9.0 HA	1-5N	TP:4142	2	9110 Luzulo-Fagetum beech forests	7 FA 3 MO	0,90	25	-	CURATIRI RARITURI	Buna	Impact negativ nesemnificativ
24 B	A	2.7 HA	1-5N	TP:4142	2	9110 Luzulo-Fagetum beech forests	10 FA	0,70	110	-	T.IGIENA(T.progres ive declI)	Buna	Impact negativ nesemnificativ
26 A	M	46.9 HA	1-2A,5N	TP:1153	3	9410 Acidophilous Picea forests of the montane to alpine levels (Vaccinio-Piceetea)	10 MO	0,70	65	-	T.IGIENA	Excelenta = A	Impact negativ nesemnificativ
26 B	M	4.0 HA	1-2C,5N	TP:1152	3	9410 Acidophilous Picea forests of the montane to alpine levels (Vaccinio-Piceetea)	10 MO	0,70	60	Roca la suprafata/0,4S Uscare slaba Doborituri izolate	T.IGIENA	Excelenta = A	Impact negativ nesemnificativ
26 C	M	10.7 HA	1-2A,2C,5N	TP:1152	3	9410 Acidophilous Picea forests of the montane to alpine levels (Vaccinio-Piceetea)	10 MO	0,60	25	Roca la suprafata/0,3S	T.IGIENA	Excelenta = A	Impact negativ nesemnificativ
28 A	M	2.2 HA	1-2A,2C,5N	TP:1152	3	9410 Acidophilous Picea forests of the montane to alpine levels (Vaccinio-Piceetea)	10 MO	0,70	85	Roca la suprafata/0,2S Uscare slaba Doborituri izolate	T.IGIENA	Excelenta = A	Impact negativ nesemnificativ
28 B	M	12.2 HA	1-2A,5N	TP:1153	3	9410	10 MO	0,70	90	Roca la suprafata/0,3S	T.IGIENA	Excelenta = A	Impact negativ nesemnificativ

Beneficiar: COMPOSESORATUL LIVEZENI –

PETROSANI

Proiectant: SC Tera Silva SRL;

ELABORATOR: Dr. ing. diplomat mediu: Delia-Adina Epurescu, ACORD EXPERTIZA MEDIU- TEL: 0730/285463; Email: adinaup70@gmail.com

RAPORT DE MEDIU
pentru
AMENAJAMENTUL FONDULUI FORESTIER APARTINAND
COMPOSESORATULUI LIVEZENI – PETROSANI, jud. Hunedoara- 2021

						Acidophilous Picea forests of the montane to alpine levels (Vaccinio-Piceetea)				Uscare slaba Doborituri izolate			
28 C	M	10.1 HA SUBARBO RET: Inp. Jnp. /0.2 PE 0.3S mixt	1- 2A,2C,5N	TP:1152	3	9410 Acidophilous Picea forests of the montane to alpine levels (Vaccinio-Piceetea)	10 MO	0,60	60	Roca la suprafata/0,4S Doborituri izolate	T.IGIENA	Excelenta = A	Impact negativ nesemnificativ
28 D	M	12.5 HA	1-2A,5N	TP:1153	3	9410 Acidophilous Picea forests of the montane to alpine levels (Vaccinio-Piceetea)	10 MO	0,70	60	Roca la suprafata/0,3S Doborituri izolate	T.IGIENA	Excelenta = A	Impact negativ nesemnificativ
28 E	M	5.9 HA	1- 2A,2C,5N	TP:1152	Tinar nedefinit C	9410 Acidophilous Picea forests of the montane to alpine levels (Vaccinio-Piceetea)	8 MO 2 LA	0,40	15	Roca la suprafata/0,1S	COMPLETARI INGRIJIREA CULTURILOR	Excelenta = A	Impact negativ nesemnificativ
29 A	M	14.0 HA	1-2A,5N	TP:1152	3	9410 Acidophilous Picea forests of the montane to alpine levels (Vaccinio-Piceetea)	10 MO	0,70	90	Roca la suprafata/0,2S Doborituri izolate	T.IGIENA	Excelenta = A	Impact negativ nesemnificativ
29 B	M	19.5 HA Inp. Jnp. /0.2 PE 0.3S mixt	1- 2A,2C,5N	TP:1152	3	9410 Acidophilous Picea forests of the montane to alpine levels (Vaccinio-Piceetea)	10 MO	0,50	90	Roca la suprafata/0,4S Uscare slaba Doborituri izolate	T.IGIENA	Excelenta = A	Impact negativ nesemnificativ
29 C	M	5.4 HA	1- 2A,2C,5N	TP:1152	3	9410 Acidophilous Picea forests of the montane to alpine levels (Vaccinio-Piceetea)	7 MO 3 CR	0,80	60	Roca la suprafata/0,3S	T.IGIENA	Excelenta = A	Impact negativ nesemnificativ
31 A	A	44.6 HA	1-2L,5N	TP:1153	3	9410 Acidophilous Picea forests of the montane to alpine levels (Vaccinio-Piceetea)	10 MO	0,80	60	Roca la suprafata/0,1S Uscare slaba Doborituri izolate	RARITURI	Excelenta = A	Impact negativ nesemnificativ
31 B	M	10.9 HA Inp. Jnp. /0.2 PE 0.2S mixt	1-2C,5N	TP:1152	3	9410 Acidophilous Picea forests of the montane to alpine levels (Vaccinio-Piceetea)	10 MO	0,70	90	Uscare slaba Doborituri izolate Roca la suprafata/0,2S	T.IGIENA	Excelenta = A	Impact negativ nesemnificativ
31 C	M	8.2 HA	1- 2A,2C,5N	TP:1152	3	9410 Acidophilous Picea forests of the montane to alpine levels (Vaccinio-Piceetea)	7 MO 3 CR	0,80	60	Roca la suprafata/0,3S	T.IGIENA	Excelenta = A	Impact negativ nesemnificativ
33 A	A	49.7 HA	1-2L,5N	TP:1153	Artificial de prod. Inf B	9410 Acidophilous Picea forests of the montane to alpine levels (Vaccinio-Piceetea)	10 MO	0,90	60	Roca la suprafata/0,2S Doborituri izolate	RARITURI	Excelenta = A	Impact negativ nesemnificativ
33 B	M	8.0 HA Jnp. Inp. /0.2 PE 0.1S mixt	1-2C,5N	TP:1152	3	9410 Acidophilous Picea forests of the montane to alpine levels (Vaccinio-Piceetea)	10 MO	0,70	90	Uscare slaba Doborituri izolate	T.IGIENA	Excelenta = A	Impact negativ nesemnificativ
33 C	M	2.5 HA	1-2C,5N	TP:1152	B	9410 Acidophilous Picea forests of the montane to alpine levels (Vaccinio-Piceetea)	10 MO	0,80	60	-	T.IGIENA	Excelenta = A	Impact negativ nesemnificativ

Beneficiar: COMPOSESORATUL LIVEZENI –

PETROSANI

Proiectant: SC Tera Silva SRL;

ELABORATOR: Dr. ing. diplomat mediu: Delia-Adina Epurescu, ACORD EXPERTIZA MEDIU- TEL: 0730/285463; Email: adinaup70@gmail.com

RAPORT DE MEDIU
pentru
AMENAJAMENTUL FONDULUI FORESTIER APARTINAND
COMPOSESORATULUI LIVEZENI – PETROSANI, jud. Hunedoara- 2021

34 A	A	10.2 HA	1-2L,5N	TP:1153	B	9410 Acidophilous Picea forests of the montane to alpine levels (Vaccinio-Piceetea)	10 MO	0,90	60	Uscare slaba Doborituri izolate Roca la suprafata/0,1S	RARITURI	Excelenta = A	Impact negativ nesemnificativ
34 B	M	14.2 HA	1-2A,5N	TP:1422	B	9410 Acidophilous Picea forests of the montane to alpine levels (Vaccinio-Piceetea)	8 MO 2 FA	0,80	60	Roca la suprafata/0,2S Doborituri izolate	T.IGIENA	Excelenta = A	Impact negativ nesemnificativ
35 A	A	9.0 HA	1-2L,5N	TP:4142	2	9110 Luzulo – Fagetum beech forests	7 FA 1 BR 1 MO 1 DT	0,60	155	Roca la suprafata/0,1S	T.PROGRESIVE(punere lumina) AJUTORAREA REG NATURALE INGRIJIREA SEMINTISULUI	Buna	Impact negativ nesemnificativ
35 B	A	14.0 HA	1-2L,5N,	TP:1341	A	9110 Luzulo – Fagetum beech forests	8 MO 2 FA	0,90	55	Roca la suprafata/0,1S Rupturi izolate Uscare slaba	RARITURI	Buna	Impact negativ nesemnificativ
35 C	A	5.9 HA	1-2L,5N	TP:4142	2	9110 Luzulo – Fagetum beech forests	7 FA 1 BR 1 MO 1 DT	0,30	155	-	T.PROGRESIVE(racordare)IMPAD DEGAJARI INTIRZIATE	Buna	Impact negativ nesemnificativ
35 D	A	8.0 HA	1-2L,5N	TP:4142	2	9110 Luzulo – Fagetum beech forests	8 FA 2 MO	0,90	60	Roca la suprafata/0,1S	RARITURI	Buna	Impact negativ nesemnificativ
36 A	A	12.3 HA	1-2L,5N	TP:4142	2	9110 Luzulo – Fagetum beech forests	7 FA 1 BR 1 MO 1 DT	0,40	155	Roca la suprafata/0,1S Uscare slaba	T.PROGRESIVE(plum.,rac)IMPA AJUTORAREA REG NATURALE DEGAJARI	Buna	Impact negativ nesemnificativ
36 B	A	6.1 HA	1-5N	TP:1151	A	9410 Acidophilous Picea forests of the montane to alpine levels (Vaccinio-Piceetea)	10 MO	0,90	60	Rupturi izolate Uscare slaba	RARITURI	Excelenta = A	Impact negativ nesemnificativ
36 C	A	6.5 HA	1-5N	TP:1153	3	9410 Acidophilous Picea forests of the montane to alpine levels (Vaccinio-Piceetea)	10 MO	0,70	95	Uscare slaba	T.IGIENA(T.succesive dec.II)	Excelenta = A	Impact negativ nesemnificativ
36 D	A	1.9 HA	1-5N	TP:1153	B	9410 Acidophilous Picea forests of the montane to alpine levels (Vaccinio-Piceetea)	10 MO	0,90	60	Uscare slaba Rupturi izolate	RARITURI	Excelenta = A	Impact negativ nesemnificativ
36 E	A	1.4 HA	1-5N	TP:1151	A	9410 Acidophilous Picea forests of the montane to alpine levels (Vaccinio-Piceetea)	7 MO 3 LA	0,70	5	-	INGRIJIREA CULTURILOR,CO MPL	Excelenta = A	Impact negativ nesemnificativ
36 F	A	0.8 HA	1-5N	TP:1151	Artificial de prod. Mij - A	9410 Acidophilous Picea forests of the montane to alpine levels (Vaccinio-Piceetea)	8 MO 2 LA	0,70	5	-	INGRIJIREA CULTURILOR,CO MPL	Excelenta = A	Impact negativ nesemnificativ
36 G	A	2.4 HA	1-5N	TP:4142	2	9110 Luzulo – Fagetum beech forests	7 FA 1 BR 1 MO 1 DT	0,80	115	Roca la suprafata/0,1S	T.IGIENA(T.progresive declII)	Buna	Impact negativ nesemnificativ
37 A	A	13.2 HA	1-5N	TP:4142	2	9110 Luzulo – Fagetum beech forests	6 FA 3 MO 1 BR	0,90	25	-	CURATIRI RARITURI	Buna	Impact negativ nesemnificativ

Beneficiar: COMPOSESORATUL LIVEZENI –

PETROSANI

Proiectant: SC Tera Silva SRL;

ELABORATOR: Dr. ing. diplomat mediu: Delia-Adina Epurescu, ACORD EXPERTIZA MEDIU- TEL: 0730/285463; Email: adinaup70@gmail.com

RAPORT DE MEDIU
pentru
AMENAJAMENTUL FONDULUI FORESTIER APARTINAND
COMPOSESORATULUI LIVEZENI – PETROSANI, jud. Hunedoara- 2021

37 B	A	4.2 HA	1-5N	TP:1151	2	9410 Acidophilous Picea forests of the montane to alpine levels (Vaccinio-Piceetea)	6 MO 2 BR 2 LA	0,70	125	-	T.SUCCESIVE MARGINE MASIV AJUTORAREA REG NATURALE IMPADURIRI(dupa T. de reg)	Excelenta = A	Impact negativ nesemnificativ
37 C	A	1.6 HA	1-5N	TP:1151	A	9410 Acidophilous Picea forests of the montane to alpine levels (Vaccinio-Piceetea)	8 MO 2 LA	0,70	5	-	INGRIJIREA CULTURILOR,CO MPL	Excelenta = A	Impact negativ nesemnificativ
37 D	A	8.1 HA	1-5N	TP:4142	2	9110 Luzulo – Fagetum beech forests	6 FA 3 MO 1 LA	0,60	15	-	COMPLETARI INGRIJIREA CULTURILOR DEGAJARI INTIRZIATE	Buna	Impact negativ nesemnificativ
37 E	A	3.6 HA	1-5N	TP:1151	A	9410 Acidophilous Picea forests of the montane to alpine levels (Vaccinio-Piceetea)	6 MO 2 FA 2 LA	0,70	10	-	INGRIJIREA CULTURILOR,CO MPL	Excelenta = A	Impact negativ nesemnificativ
125 A	M	8.4 HA	1-2A,5N	TP:4142	2	9110 Luzulo – Fagetum beech forests	8 FA 2 MO	0,70	145	Roca la suprafata/0,3S Uscare slaba 20% tulpini nesanat	TAIERI DE CONSERVARE AJUTORAREA REG NATURALE INGRIJIREA SEMINTISULUI	Buna	Impact negativ nesemnificativ
U.A.	SUP	Suprafata		Tip padure	Caracter actual al tipului de padure	Habitat	Compozitia tel	Consistenta	Varsta (ani)	Factori destabilizatori	Lucrare propusa	Stare de conservare	Impactul lucrarii din amenajament
125 B	A	5.3 HA	1-5N	TP:1151	A	9410 Acidophilous Picea forests of the montane to alpine levels (Vaccinio-Piceetea)	10 MO	0,90	55	Rupturi izolate Uscare slaba	RARITURI	Excelenta = A	Impact negativ nesemnificativ
125 C	M	8.2 HA	1-2A,5N	TP:1341	2	9110 Luzulo-Fagetum beech forests	8 MO 2 FA	0,80	70	Roca la suprafata/0,3S Doborituri izolate	T.IGIENA	Buna	Impact negativ nesemnificativ
125 D	A	7.6 HA	1-2L,5N	TP:4142	2	9110 Luzulo – Fagetum beech forests	6 FA 2 BR 2 MO	0,80	145	Roca la suprafata/0,2S	T.PROGRESIVE(ins amintare) AJUTORAREA REG NATURALE INGRIJIREA SEMINTISULUI	Buna	Impact negativ nesemnificativ
125 E	A	8.8 HA	1-5N	TP:1151	2	9410 Acidophilous Picea forests of the montane to alpine levels (Vaccinio-Piceetea)	6 MO 2 FA 2 LA	0,80	145	Doborituri izolate	T.SUCCESIVE MARGINE MASIV AJUTORAREA REG NATURALE IMPADURIRI(dupa T. de reg)	Excelenta = A	Impact negativ nesemnificativ
155 B	M	12.6 HA	1-2A,5N	TP:1422	3	9410 Acidophilous Picea forests of the montane to	7 FA 3 MO	0,80	95	Uscare slaba 20% tulpini nesanat	T.IGIENA	Excelenta = A	Impact negativ nesemnificativ

Beneficiar: COMPOSESORATUL LIVEZENI –

PETROSANI

Proiectant: SC Tera Silva SRL;

ELABORATOR: Dr. ing. diplomat mediu: Delia-Adina Epurescu, ACORD EXPERTIZA MEDIU- TEL: 0730/285463; Email: adinaup70@gmail.com

RAPORT DE MEDIU
pentru
AMENAJAMENTUL FONDULUI FORESTIER APARTINAND
COMPOSESORATULUI LIVEZENI – PETROSANI, jud. Hunedoara- 2021

						alpine levels (Vaccinio-Piceetea)							
155 C	M	6.6 HA	1-2A,5N	TP:1422	3	9410 Acidophilous Picea forests of the montane to alpine levels (Vaccinio-Piceetea)	7 MO 3 FA	0,80	85	Roca la suprafata/0,3S 10% tulpini nesanat Doborituri izolate	T.IGIENA	Excelenta = A	Impact negativ nesemnificativ
155 D	A	4.3 HA	1-2L,5N	TP:1151	2	9410 Acidophilous Picea forests of the montane to alpine levels (Vaccinio-Piceetea)	9 MO 1 FA	0,80	85	Roca la suprafata/0,2S Doborituri izolate	T.IGIENA(T.succesi ve dec.II)	Excelenta = A	Impact negativ nesemnificativ
156	M	8.2 HA	1-2A,5N	TP:1422	3	9410 Acidophilous Picea forests of the montane to alpine levels (Vaccinio-Piceetea)	8 MO 2 FA	0,70	85	Roca la suprafata/0,3S	T.IGIENA	Excelenta = A	Impact negativ nesemnificativ
157	M	19.3 HA	1-2A,5N	TP:1153	3	9410 Acidophilous Picea forests of the montane to alpine levels (Vaccinio-Piceetea)	10 MO	0,80	55	.Doborituri izolate Uscare slaba Roca la suprafata/0,3S	T.IGIENA	Excelenta = A	Impact negativ nesemnificativ
158 A	M	13.1 HA	1-5I,2L,5N	TP:1153	3	9410 Acidophilous Picea forests of the montane to alpine levels (Vaccinio-Piceetea)	10 MO	0,80	85	Uscare slaba Doborituri izolate Roca la suprafata/0,1S	T.IGIENA	Excelenta = A	Impact negativ nesemnificativ
158 B	M	1.5 ha	1-2C,5N	TP:1153	3	9410 Acidophilous Picea forests of the montane to alpine levels (Vaccinio-Piceetea)	10 MO	0,70	85	Uscare slaba Doborituri izolate Roca la suprafata/0,1S	T.IGIENA	Excelenta = A	Impact negativ nesemnificativ
159 A	A	44.3 HA	1-2L,5N	TP:1153	3	9410 Acidophilous Picea forests of the montane to alpine levels (Vaccinio-Piceetea)	10 MO	0,80	75	Roca la suprafata/0,2S	T.IGIENA	Excelenta = A	Impact negativ nesemnificativ
159 B	M	17.8 HA Inp. Jnp. .0.2 PE 0.1S mixt	1-2C,5N	TP:1152	3	9410 Acidophilous Picea forests of the montane to alpine levels (Vaccinio-Piceetea)	10 MO	0,70	135	Roca la suprafata/0,1S Uscare slaba	TAIERI DE CONSERVARE AJUTORAREA REG NATURALE	Excelenta = A	Impact negativ nesemnificativ
159 C	M	12.0 HA	1-2C,5N	TP:1152	3	9410 Acidophilous Picea forests of the montane to alpine levels (Vaccinio-Piceetea)	7 MO 3 CR	0,80	40	Roca la suprafata/0,2S	T.IGIENA	Excelenta = A	Impact negativ nesemnificativ
160 A	A	48.3 HA	1-2L,5N	TP:1151	2	9410 Acidophilous Picea forests of the montane to alpine levels (Vaccinio-Piceetea)	10 MO	0,80	75	Roca la suprafata/0,2S	T.IGIENA	Excelenta = A	Impact negativ nesemnificativ
160 B	M	6.8 HA	1-2C,5N	TP:1151	2	9410 Acidophilous Picea forests of the montane to alpine levels (Vaccinio-Piceetea)	10 MO	0,80	115	Roca la suprafata/0,1S	TAIERI DE CONSERVARE AJUTORAREA REG NATURALE	Excelenta = A	Impact negativ nesemnificativ
160 C	M	1.9 HA	1-2C,5N	TP:1151	2	9410 Acidophilous Picea forests of the montane to alpine levels (Vaccinio-Piceetea)	10 MO	0,90	75	-	T.IGIENA	Excelenta = A	Impact negativ nesemnificativ
161 B	A	2.4 HA	1-5N	TP:1151	2	9410 Acidophilous Picea forests of the montane to	10 MO	0,90	75	Uscare slaba Rupturi izolate	Rarituri	Excelenta = A	Impact negativ nesemnificativ

Beneficiar: COMPOSESORATUL LIVEZENI –

PETROSANI

Proiectant: SC Tera Silva SRL;

ELABORATOR: Dr. ing. diplomat mediu: Delia-Adina Epurescu, ACORD EXPERTIZA MEDIU- TEL: 0730/285463; Email: adinaup70@gmail.com

RAPORT DE MEDIU
pentru
AMENAJAMENTUL FONDULUI FORESTIER APARTINAND
COMPOSESORATULUI LIVEZENI – PETROSANI, jud. Hunedoara- 2021

						alpine levels (Vaccinio-Piceetea)							
161 D	A	11.8 HA	1-2L,5N	TP:1151	2	9410 Acidophilous Picea forests of the montane to alpine levels (Vaccinio-Piceetea)	6 MO 2 FA 1 LA 1 BR	0,80	115	Roca la suprafata/0,1S	T.SUCCESIVE MARGINE MASIV AJUTORAREA REG NATURALE IMPADURIRI(dupa T. de reg)	Excelenta = A	Impact negativ nesemnificativ
161 E	A	1.4 HA	1-5N	TP:1341	Tinar nedefinit	9110 Luzulo – Fagetum beech forests	6 FA 3 MO 1 BR	0,60	10	-	ETARI INGRUIJIREA CULTURILOR DEGAJARI	Buna	Impact negativ nesemnificativ
161 F	A	2.7 HA	1-5N	TP:1341	2	9110 Luzulo – Fagetum beech forests	6 FA 3 MO 1 DT	0,90	25	-	RARITURI	Buna	Impact negativ nesemnificativ
162 A	A	6.3 HA	1-2L,5N	TP:4142	A	9110 Luzulo – Fagetum beech forests	8 MO 2 FA	0,90	30	-	RARITURI	Buna	Impact negativ nesemnificativ
162 B	A	3.1 ha	1-2L,5N	TP:4142	2	9110 Luzulo – Fagetum beech forests	7 FA 2 MO 1 BR	0,80	105	Roca la suprafata/0,1S	T.IGIENA(T.progresive declII)	Buna	Impact negativ nesemnificativ
162 C	A	6.0 HA	1-5N	TP:1151	2	9410 Acidophilous Picea forests of the montane to alpine levels (Vaccinio-Piceetea)	8 MO 2 FA	0,80	115	-	T.IGIENA(T.succesive dec.II)	Excelenta = A	Impact negativ nesemnificativ
162 D	A	1.2 HA	1-2L,5N	TP:4142	A	9110 Luzulo – Fagetum beech forests	7 MO 3 FA	0,60	30	-	T.IGIENA	Buna	Impact negativ nesemnificativ

Asa cum rezulta din tabel, vegetatia forestiera valorifica integral bonitatea statiunilor. Statiunile de bonitate inferioara predomina ocupand 60%, iar statiunile de bonitate mijlocie ocupa 40% din suprafata unitatii de protectie si productie.

Clasa de productie medie pentru Unitatea de protectie si productie I Livezeni este III₇, iar compozitia actuala este 77MO 19FA 2PIM 2ME. Consistenta arboretelor este buna, media fiind de 0,76, varsta medie a padurii din aceasta unitate este de 77 ani, cresterea medie este de 6,2 m³/an/ha, volumul mediu la hectar este de 307 m³.

Molidul – ca specie principala de baza ocupa 77% din suprafata totala a unitatii de protectie si productie, realizand clasa de productie III₇, o varsta medie este de 75 ani, cresterea medie anuala de 6,8 m³/ha, volumul mediu de 336 m³/ha iar o consistenta medie de 0,77. Arboretele de molid provin 66% din samanta si 34% din plantatie, avand o vitalitate normala in proportie de 94% si slaba 6%.

Fagul este a doua specie forestiera in ordinea participarii in compozitia totala 19%). Aceasta specie vegeteaza bine realizand clasa de productie III₂, la varsta medie de 93 ani si o consistenta medie de 0,71, realizand un volum mediu de 248 m³/ha si o cresterea medie anuala este de 3,9 m³/ha. Arboretele de fag provin 79% din samanta si 21% din lastari, avand o vitalitate normala in proportie de 88% si slaba 12%.

Jneapanul este a treia specie forestiera in ordinea participarii in compozitia totala (2%). Aceasta specie vegeteaza slab realizand clasa de productie V₀, la varsta medie de 51 ani si o consistenta medie de 0,80, realizand un volum mediu de 6 m³/ha si o cresterea medie anuala este de 4,7 m³/ha. Arboretele de jneapan provin 100% din samanta, avand vitalitate normala.

Mesteacanul este a patra specie forestiera in ordinea participarii in compozitia totala (2%). Aceasta specie vegeteaza bine realizand clasa de productie III₃, la varsta medie de 35 ani si o consistenta medie de 0,89, realizand un volum mediu de 82 m³/ha si o cresterea medie anuala este de 6,2 m³/ha. Arboretele de mesteacan provin 100% din samanta, avand vitalitate normala.

Amenajamentul actual urmareste cu prioritate regenerarea arboretelor de amestec, pe cale naturala prin samanta, intr-o proportie cat mai mare ca si pana acum, reducand pe cat posibil completarile dupa taierea definitiva. Alte specii care participa, in proportii reduse, in compozitia arboretului sunt: bradul, scorusul, salcia capreasca, mesteacanul, paltinul de munte, aninul negru, etc.

Amintim ca din suprafata totala a fondului forestier productiv nu mai putin de 27% sunt arborete exploatabile si 27% arborete neexploatabile.

Din studiul conditiilor stationale si a vegetatiei forestiere rezulta ca:

- in cadrul unitatii de protectie si productie analizate exista un ecofond forestier adaptat conditiilor stationale, fiind necesara conservarea lui;
- introducerea si promovarea speciilor valoroase de amestec, cum ar fi laricele, paltinul de munte, frasinul, ulmul etc.

Se poate trage concluzia ca, printr-o gospodarie judicioasa, arboretele unitatii de protectie si productie analizate pot valorifica intr-o mai mare masura potentialul stational, oferind in continuare o buna protectie a mediului natural.

Pe baza celor expuse in table si in descriere, se poate concluziona ca impactul prognozat este unul negativ nesemnificativ.

Beneficiar: COMPOSESORATUL LIVEZENI –

PETROSANI

Proiectant: SC Tera Silva SRL;

ELABORATOR: Dr. ing. diplomat mediu: Delia-Adina Epurescu, ACORD EXPERTIZA MEDIU- TEL: 0730/285463; Email: adinaup70@gmail.com