

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATA A
EFECTELOR POTENTIALE ASUPRA
*Sitului Natura 2000 - ROSCI 0188
„Parang”*
A AMENAJAMENTULUI SILVIC
PROPRIETATE PRIVATA**

**APARTINAND COMPOSESORATULUI
LIVEZENI – PETROSANI**

Cf. PROCEDURII 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.

2021

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA A EFECTELOR POTENTIALE
ASUPRA

Sitului Natura 2000 - ROSCI 0188 „Parang”

A AMENAJAMENTULUI SILVIC

PROPRIETATE PRIVATA

APARTINAND COMPOSESORATULUI

LIVEZENI – PETROSANI

BENEFICIAR: Composesoratul Livezeni-Petrosani

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, incarcat, distorsionat, transmis sau distribuit in 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 .

Cuprins

La elaborarea studiului de evaluare adecvata s-a tinut cont de 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, Emitent: Ministerul Mediului, Apelor si Padurilor, Publicat in MONITORUL OFICIAL nr. 180 din 5 martie 2020, de HG 1076/2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluarii de mediu pentru planuri si programe (Planul este pregatit pentru domeniul silvicultura si la lit. b) datorita posibilelor efecte care pot afecta ariile de protectie speciala acvifaunistica sau ariile speciale de conservare reglementate conform Ordonantei de Urgenta a Guvernului nr.57/2007 cu modificarile si completarile ulterioare, aduse prin Legea 49/2011).

A. INFORMATII PRIVIND PLANUL SUPUS APROBARII.	7
A.I. Legislatia utilizata si glosar de termeni utilizati in proiect.	7
A.I.1. Legislatie romaneasca privind evaluarea de mediu pentru planuri/programe, stabilirea ariilor naturale protejate, amenajarea padurilor.	7
A.I.2. Glosar de termeni conform legislatiei de mediu.	8
A.I.3. Glosar de termeni conform legislatiei de paduri.	9
A.I.4. Glosar de termeni conform „NATURA 2000”.	14
DATE GENERALE	16
1. DENUMIREA PROIECTULUI	16
2. TITULAR	16
4. ELABORATOR	16
INFORMATII GENERALE	17
A.1.) Informatii privind PP supus aprobarii (amenajamentul silvic):	17
A.1.1. Denumire plan	17
A.1.2. Descriere plan.	17
A.1.3. Obiectivele planului	20
A.1.4. Informatii privind productia care se va realiza	33
A.1.5. Informatii despre materiile prime, substantele sau preparatele chimice utilizate	27
A. 2. Localizarea geografica si administrativa, cu precizarea coordonatelor Stereo 70	28
A.2.1. Localizarea geografica si administrativa	28
A. 2.2. Coordonatele de contur Stereografice 1970 ale planului:	32
A.3. Modificarile fizice ce decurg din PP (din excavare, consolidare, dragare etc.) si care vor avea loc pe durata diferitelor etape de implementare a PP	32
A.4. Resursele naturale necesare implementarii PP (preluare de apa, resurse regenerabile, resurse neregenerabile etc)	33

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

**A EFECTELOR POTENTIALE ASUPRA Sitului Natura 2000 - ROSCI 0188 „Parâng”.
A AMENAJAMENTULUI SILVIC AL COMPOSESORATULUI LIVEZENI – PETROȘANI, județul Hunedoara- 2021**

A.5. Resursele naturale ce vor fi exploatate din cadrul ariei naturale protejate de interes comunitar pentru a fi utilizate la implementarea PP	33
A.6. Emisii si deseuri generate de PP (in apa, in aer, pe suprafata unde sunt depozitate deseurile) si modalitatea de eliminare a acestora	43
A.7. Cerintele legate de utilizarea terenului, necesare pentru executia PP (categoria de folosinta a terenului, suprafetele de teren ce vor fi ocupate temporar/permanent de catre PP, de exemplu drumurile de acces, tehnologice, ampriza drumului, santuri si pereti de sprijin, efecte de drenaj etc.)	44
<u>A. 7.1. Repartitia fondului forestier pe categorii de folosinta</u>	44
<u>A. 7.2. Utilizarea fondului forestier analizat</u>	44
A. 7. 3. Instalatii de transport	45
A. 7.4. Constructii silvice	46
A.8. Serviciile suplimentare solicitate de implementarea PP (dezafectarea/reamplasarea de conducte, linii de inalta tensiune etc., mijloacele de constructie necesare), respectiv modalitatea in care accesarea acestor servicii suplimentare poate afecta integritatea ariei naturale de interes comunitar	46
A.9. Durata constructiei, functionarii, dezafectarii proiectului si esalonarea perioadei de implementare a PP etc.	46
A.10. Activitati care vor fi generate ca rezultat al implementarii PP	46
A.11. Descrierea proceselor tehnologice ale proiectului (in cazul in care autoritatea competenta pentru protectia mediului solicita acest lucru	46
A.12. Caracteristicile PP existente, propuse sau aprobate, ce pot genera impact cumulativ cu PP care este in procedura de evaluare si care poate afecta aria naturala protejata de interes comunitar	48
A.13. Alte informatii solicitate de catre autoritatea competenta pentru protectia mediului.	48
B) Informatii privind aria naturala protejata de interes comunitar afectata de implementarea PP:	49
B.1. Date privind aria naturala protejata de interes comunitar: suprafata, tipuri de ecosisteme, tipuri de habitate si speciile care pot fi afectate prin implementarea PP etc.	49
<u>B.1.1. – Situl de importanta comunitara ROSCI 0188 - Parang</u>	49
B.1.2. Tipuri de habitate si specii prezente in situl de importanta comunitara ROSCI0188 Parang, mentionate in formularul standard al ariei naturale protejate de interes comunitar	50
B. 2. Date despre prezenta, localizarea, populatia si ecologia speciilor si/sau habitatelor de interes comunitar prezente pe suprafata si in imediata vecinatate a PP, <u>mentionate in formularul standard al ariei naturale protejate de interes comunitar</u>	52
B.2.1. Tipuri de habitate din amenajamentul analizat prezente in situl de importanta comunitara ROSCI0188 Parang, mentionate in formularul standard al ariei naturale protejate de interes comunitar	53
<u>B.2.2. Specii existente</u>	70
B.2.2.1. Specii de mamifere enumerate in Anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE si potential prezente pe suprafata si in vecinatatea planului analizat	70
B.2.2.2. Alte specii de mamifere prezente in ROSCI0188 cf. Formularului Standard Natura 2000	75
B 2.2.3. Specii de amfibieni si reptile enumerate in anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE	75

B. 2.2.4. Specii de pesti enumerate in anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE	77
B. 2.2.5. Specii de nevertebrate enumerate in anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE	78
B 2.2.6. Specii de plante enumerate in anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE	80
B. 3. Descrierea functiilor ecologice ale speciilor si habitatelor de interes comunitar afectate (suprafata, locatia, speciile caracteristice) si a relatiei acestora cu ariile naturale protejate de interes comunitar invecinate si distributia acestora	81
B.4. Statutul de conservare a speciilor si habitatelor de interes comunitar	82
B.5. Date privind structura si dinamica populatiilor de specii afectate	83
B.6. Relatiile structurale si functionale care creeaza si mentin integritatea ariei naturale protejate de interes comunitar;	84
B.7. Obiectivele de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar, acolo unde au fost stabilite prin planuri de management	85
B. 8. Descrierea starii actuale de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar, inclusiv evolutii /schimbări care se pot produce in viitor	85
B. 9. Alte informatii relevante privind conservarea ariei naturale protejate de interes comunitar, inclusiv posibile schimbări in evolutia naturala a ariei naturale protejate de interes comunitar	90
B.10. Alte aspecte relevante pentru ariile naturale protejate de interes comunitar	90
C) Identificarea si evaluarea impactului	91
C.1. Identificarea impactului	91
C.1.1. Impactul prognozat prin implementarea planului asupra factorilor de mediu	103
C.1.1.1. Impactul prognozat prin implementarea planului asupra factorului de mediu apa	103
C.1.1.2. Impactul prognozat prin implementarea planului asupra factorului de mediu aer	104
C.1.1.3. Impactul prognozat prin implementarea planului asupra factorului de mediu sol	105
C.1.1.4. Impactul prognozat prin implementarea planului asupra factorului de mediu biodiversitate	105
C.1.1.5. Impactul prognozat prin implementarea planului asupra mediului social si economic	106
C.1.1.6. Impactul rezidual prognozat	107
C.1.1.7. Impactul cumulativ prognozat	107
C.1.1.8. Impactul din faza de constructie, de operare si de dezafectare prognozat	107
C.2. Evaluarea semnificatiei impactului	107
C.2.1. Impactul direct si indirect	107
C.2.2. Durata manifestarii impactului	107
D. MASURI DE REDUCERE A IMPACTULUI	111
D.1. Masuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu apa	111
D.2. Masuri de diminuare a impactului asupra aerului	111

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

A EFECTELOR POTENTIALE ASUPRA Sitului Natura 2000 - ROSCI 0188 „Parâng”.
A AMENAJAMENTULUI SILVIC AL COMPOSESORATULUI LIVEZENI – PETROȘANI, județul Hunedoara- 2021

D.3. Masuri de diminuare a impactului asupra solului	111
D.4. Masuri de reducere a impactului produs de zgomot si vibratii	112
D.5. Masuri de reducere a impactului asupra biodiversitatii	113
D.6. Aspecte privind solutiile/masurile necesare pentru refacerea fondului forestier in cadrul arboretelor calamitate	117
E. MONITORIZAREA SITUATIEI DIN TEREN	119
F. CONCLUZII GENERALE	122
G. BIBLIOGRAFIE	125
Anexe:	127
Harta: Incadrarea amenajamentului <i>fondului forestier proprietate privata apartinand Composesoratului Livezeni – Petrosani U.P. I Livezeni, județul Hunedoara Situl Natura 2000 ROSCI0188 Parâng</i>	127

A. INFORMATII PRIVIND PLANUL SUPUS APROBARII.

A.I. Legislatia utilizata si glosar de termeni utilizati in proiect.

A.I.1. Legislatie romaneasca privind evaluarea de mediu pentru planuri/programe, stabilirea ariilor naturale protejate, amenajarea padurilor.

OUN nr. 195/2005 aprobata cu modificari si completari prin Legea nr. 265 /2006 cu modificarile si completarile ulterioare privind protectia mediului.

LEGE nr. 292 din 3 decembrie 2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice si private asupra mediului

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.

Ordin nr. 995 din 21/09/2006 pentru aprobarea listei planurilor si programelor care intra sub incidenta Hotararii Guvernului nr. 1076/2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluarii de mediu pentru planuri si programe, Publicat in Monitorul Oficial nr. 812 din 03/10/2006.

HG nr. 1076/2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluarii de mediu pentru planuri si programe si cu recomandarile cuprinse in Manualul pentru aplicarea procedurii de realizare a evaluarii de mediu pentru planuri si programe elaborat de Ministerul Mediului si Gospiciodaririi Apelor, impreuna cu Agentia Nationala de Protectia Mediului (M. Of., Partea I nr. 707 din 05/08/2004).

Lege nr. 18 din 19/02/1991, Legea Fondului Funciar nr. 18/1991, Publicat in Monitorul Oficial nr. 1 din 05/01/1998.

Lege nr. 5 din 06/03/2000 privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului national - Sectiunea a III-a - zone protejate. Publicat in Monitorul Oficial nr. 152 din 12/04/2000.

Lege nr. 46 din 19/03/2008 privind Codul Silvic, Publicat in Monitorul Oficial nr. 238 din 27/03/2008 si Ordonanta de Urgenta nr. 193 din 25/11/2008 privind modificarea si completarea art. 37 si 39 din legea nr. 46/2008 - Codul silvic, Publicat in Monitorul oficial nr. 825 din 08/12/2008.

Lege nr. 193 din 27/05/2009 pentru aprobarea Ordonantei de urgenta a Guvernului nr. 193/2008 privind modificarea si completarea art. 37 si 39 din Legea nr. 46/2008 - Codul silvic, Publicat in Monitorul Oficial nr. 365 din 01/06/2009.

Hotarare nr. 229 din 04/03/2009 privind reorganizarea Regiei Nationale a Padurilor - Romsilva si Regulamentul din 04/03/2009 de organizare si functionare a Regiei Nationale a Padurilor – Romsilva, Publicat in Monitorul Oficial nr. 162 din 16/03/2009.

Lege nr. 347 din 14/07/2004 - Legea muntelui, Publicat in Monitorul Oficial nr. 670 din 26/07/2004.

Ordonanta de urgenta nr. 21 din 27/02/2008 pentru modificarea Legii muntelui nr. 347/2004, Publicat in Monitorul Oficial nr. 173 din 06/03/2008.

Hotarare nr. 1284 din 24/10/2007 privind declararea ariilor de protectie speciala avifaunistica ca parte integranta a retelei ecologice europene Natura 2000 in Romania, Publicat in Monitorul Oficial nr. 739 din 31/10/2007.

Ordin nr. 1964 din 13/12/2007 privind instituirea regimului de arie naturala protejata a siturilor de importanta comunitara, ca parte integranta a retelei ecologice europene Natura 2000 in Romania, Publicat in Monitorul Oficial nr. 98 din 07/02/2008.

Ordin nr. 2387 din 29/09/2011 pentru modificarea Ordinului nr. 1964 din 13/12/2007 privind instituirea regimului de arie naturala protejata a siturilor de importanta comunitara, ca parte integranta a rețelei ecologice europene Natura 2000 in Romania, Publicat in Monitorul Oficial nr. 846 din 29/11/2011.

Ordin nr. 1338 din 23/10/2008 privind procedura de emitere a avizului Natura 2000, Publicat in Monitorul Oficial nr. 738 din 31/10/2008.

Ordonanta de urgenta nr. 154 din 12/11/2008 pentru modificarea si completarea Ordonantei de urgenta a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei si faunei salbatice si a Legii vanatorii si a protectiei fondului cinegetic nr. 407/2006, Publicat in Monitorul Oficial nr. 787 din 25/11/2008.

Ordin 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.

Ordin nr. 1540 din 3 iunie 2011 pentru aprobarea Normelor privind stabilirea termenelor, modalitatilor si perioadelor de exploatare a masei lemnoase din paduri si din vegetatia forestiera din afara fondului forestier national.

Ordonanta de Urgenta nr. 11 din 2004 privind producerea, comercializarea si utilizarea materialelor forestiere de reproducere etc.

A.I.2. Glosar de termeni conform legislatiei de mediu.

Planuri, programe si proiecte - planurile, programele si proiectele, inclusiv cele cofinantate de Comunitatea Europeana, ca si orice modificari ale acestora, care:

- se elaboreaza si/sau se adopta de catre o autoritate la nivel national, regional sau local ori care sunt pregatite de o autoritate pentru adoptarea, printr-o procedura legislativa, de catre Parlament sau Guvern;
- sunt cerute prin prevederi legislative, de reglementare sau administrative.

Titularul planului, programului, proiectului - orice autoritate publica, precum si orice persoana fizica sau juridica care promoveaza un plan, un program sau un proiect.

Autoritate competenta - autoritate de mediu, de ape, sanatare sau alta autoritate imputernicită potrivit competentelor legale sa execute controlul reglementarilor in vigoare privind protectia aerului, apelor, solului si ecosistemelor acvatice sau terestre.

Public - una sau mai multe persoane fizice ori juridice, precum si in concordanta cu legislatia sau cu practica nationala, asociatiile, organizatiile ori grupurile acestora.

SEA - Evaluare strategica de mediu - Evaluarea de mediu pentru politici, planuri si programe.

Raport de mediu - parte a documentatiei planurilor sau programelor care identifica, descrie si evalueaza efectele posibile semnificative asupra mediului, ale aplicarii acestora si alternativele lor rationale, luand in considerare obiectivele si aria geografica aferenta.

Evaluare de mediu - elaborarea raportului de mediu, consultarea publicului si a autoritatilor publice interesate de efectele implementarii planurilor si programelor, luarea in considerare a raportului de mediu si a rezultatelor acestor consultari in procesul decizional si asigurarea informarii asupra deciziei luate.

Aviz de mediu pentru planuri si programe - act tehnico-juridic scris, emis de catre autoritatea competenta pentru protectia mediului, care confirma integrarea aspectelor privind protectia mediului in planul sau in programul supus adoptarii.

Impact de mediu - modificarea negativa considerabila a caracteristicilor fizice, chimice si structurale ale elementelor si factorilor de mediu naturali; diminuarea diversitatii biologice; modificarea negativa considerabila a productivitatii ecosistemelor naturale si antropizate; deteriorarea echilibrului ecologic, reducerea considerabila a calitatii vietii sau deteriorarea structurilor antropizate, cauzata, in principal, de poluarea apelor, a aerului si a solului; supraexploatarea resurselor naturale, gestionarea, folosirea sau planificarea teritoriala necorespunzatoare a acestora; un astfel de impact poate fi identificat in prezent sau poate avea o probabilitate de manifestare in viitor, considerata inacceptabila de catre autoritatile competente.

Poluare potential semnificativa - concentratii de poluanti in mediu, ce depasesc pragurile de alerta prevazute in reglementarile privind evaluarea poluarii mediului. Aceste valori definesc nivelul poluarii la care autoritatile competente considera ca un amplasament poate avea un impact asupra mediului si stabilesc necesitatea unor studii suplimentare si a masurilor de reducere a concentratiilor de poluanti in emisii/evacuari.

Poluare semnificativa - concentratii de poluanti in mediu, ce depasesc pragurile de interventie prevazute in reglementarile privind evaluarea poluarii mediului.

Obiective de remediere - concentratii de poluanti, stabilite de autoritatea competenta, privind reducerea poluarii solului, si care vor reprezenta concentratiile maxime ale poluantilor din sol dupa operatiunile de depoluare. Aceste valori se vor situa sub nivelurile de alerta sau interventie ale agentilor contaminanti, in functie de rezultatele si recomandarile studiului de evaluare a riscului.

Plan de actiune reprezinta planul realizat de autoritatea competenta cu scopul de a controla problema analizata si a efectelor acesteia indicandu-se metoda de reducere.

Aer ambiental - aer la care sunt expuse persoanele, plantele, animalele si bunurile materiale, in speciiatii deschise din afara perimetrului uzinal.

Emisie de poluanti/emisie - descarcare in atmosfera a poluantilor proveniti din surse stationare sau mobile.

Zgomotul ambiental - este zgomotul nedorit, daunator, creat de activitatile umane, cum ar fi traficul rutier, feroviar, aerian, precum si de industrie.

Evacuare de ape uzate/evacuare - descarcare directa sau indirecta in receptori acvatici a apelor uzate continand poluanti sau reziduuri care altereaza caracteristicile fizice, chimice si bacteriologice initiale ale apei utilizate, precum si a apelor de ploaie ce se scurg de pe terenuri contaminate.

Receptori acvatici - ape de suprafata interioare, de frontiera sau costiere, precum si ape subterane, in care sunt evacuate ape uzate, exceptand zonele de influenta directa sau de amestec ale acestor evacuari.

A.I.3. Glosar de termeni conform legislatiei de paduri.

Administrarea padurilor - totalitatea activitatilor cu caracter tehnic, economic si juridic desfasurate de ocoalele silvice, de structurile de rang superior sau de Regia Nationala a Padurilor - Romsilva in scopul asigurarii gestionarii durabile a padurilor, cu respectarea regimului silvic.

Amenajament silvic - documentul de baza in gestionarea padurilor, cu continut tehnicoorganizatoric si economic, fundamentat ecologic.

Amenajarea padurilor - ansamblul de preocupari si masuri menite sa asigure aducerea si pastrarea padurilor in stare corespunzatoare din punctul de vedere al functiilor ecologice, economice si sociale pe care acestea le indeplinesc.

Arboret - portiunea omogena de padure atat din punctul de vedere al populatiei de arbori, cat si al conditiilor stationale.

Arboretum - suprafata de teren pe care este cultivata, in scop stiintific sau educational, o colectie de arbori si arbusti.

Circulatia materialelor lemnoase - actiunea de transport al materialelor lemnoase intre doua locatii, folosindu-se in acest scop orice mijloc de transport, si/sau transmiterea proprietatii asupra materialelor lemnoase.

Compozitie-tel - combinatia de specii urmarita a se realiza de un arboret care imbina in mod optim, atat prin proportie, cat si prin gruparea lor, exigentele biologice cu obiectivele multiple, social-economice ori ecologice.

Consistenta - gradul de speciiatiera a arborilor in cadrul arboretului. Consistenta, in functie de gradul de dezvoltare a arboretului, se exprima prin urmatoorii indici:

- a) indicele de desime - in cazul semintisurilor, lastarisurilor sau plantatiilor fara starea de masiv incheiata;
- b) indicele de densitate - determinat in raport cu suprafata de baza sau cu volumul;
- c) indicele de inchidere a coronamentului.

Control de fond - totalitatea actiunilor efectuate in fondul forestier, in conditiile legii, de catre personalul care asigura administrarea padurilor si serviciile silvice, in scopul:

- a) verificarii starii limitelor si bornelor amenajistice;
- b) verificarii suprafetei de padure in scopul identificarii, inventarierii si evaluarii valorice a arborilor taiati in delict, a semintisurilor utilizabile distruse sau vatamate, a oricaror altor pagube aduse padurii, precum si stabilirii cauzelor care le-au produs;
- c) verificarii oportunitatii si calitatii lucrarilor silvice executate;
- d) identificarii lucrarilor silvice necesare;
- e) verificarii starii bunurilor mobile si imobile aferente padurii respective;
- f) inventarierii stocurilor de produse ale padurii existente pe suprafata acesteia;
- g) stabilirii pagubelor si/sau daunelor aduse padurii, precum si propuneri de recuperare a acestora.

Defrisare - actiunea de inlaturare completa a vegetatiei forestiere, fara a fi urmata de regenerarea acesteia, incluzand scoaterea si indepartarea cioatelor arborilor si arbustilor, cu schimbarea folosintei si/sau a destinatiei terenului.

Detinator - proprietarul, administratorul, prestatorul de servicii silvice, transportatorul, depozitarul, custodele, precum si orice alta persoana fizica sau juridica in temeiul unui titlu legal de fond forestier sau de materiale lemnoase.

Dispozitiv special de marcat - ciocanele silvice de marcat, instrumentele folosite de personalul silvic pentru marcarea arborilor, a cioatelor si a materialului lemnos.

Ecosistem forestier - unitatea functionala a biosferei, constituita din biocenoza, in care rolul predominant il au populatia de arbori si statiunea pe care o ocupa aceasta.

Exploatare forestiera - procesul de productie prin care se extrage din paduri lemnul brut in conditiile prevazute de regimul silvic.

Gestionarea durabila a padurilor - administrarea si utilizarea padurilor astfel incat sa isi mentina si sa isi amelioreze biodiversitatea, productivitatea, capacitatea de regenerare, vitalitatea, sanatatea si in asa fel incat sa asigure, in prezent si in viitor, capacitatea de a exercita functiile multiple ecologice, economice si sociale permanente la nivel local, regional, national si global fara a crea prejudicii altor ecosisteme.

Masa lemnoasa - totalitatea arborilor pe picior si/sau doborati, intregi sau parti din acestia, inclusive cei aflati in diferite stadii de transformare si miscare in cadrul procesului de exploatare forestiera.

Materiale lemnoase - lemnul rotund sau despeciit de lucru si lemnul de foc, cheresteaua, flancurile, traversele, lemnul ecarisat - cu sectiune dreptunghiulara sau patrata, precum si lemnul cioplit. Aceasta categorie cuprinde si arbori si arbusti ornamentali, pomi de Craciun, rachita si puieti.

Material forestier de reproducere - materialul biologic vegetal prin care se realizeaza reproducerea arborilor din speciile si hibrizii artificiali, importanti pentru scopuri forestiere; aceste specii si acesti hibrizi se stabilesc prin lege speciala

Obiectiv ecologic, economic sau social - Efectul scontat si fixat ca tel prin amenajarea unei paduri. El se poate referi atat la produsele, cat si la serviciile padurii

Ocol silvic - unitatea constituita in scopul administrarii padurilor si/sau asigurarii serviciilor silvice, indiferent de forma de proprietate asupra fondului forestier, avand suprafata minima de constituire dupa cum urmeaza:

- a) in regiunea de campie - 3.000 ha fond forestier;
- b) in regiunea de deal - 5.000 ha fond forestier;
- c) in regiunea de munte - 7.000 ha fond forestier.

Ocupare temporara a terenului - schimbarea temporara a folosintei unui teren cu destinatie forestiera in scopuri si pe perioade stabilite in conditiile legii.

Precomptare - actiunea de inlocuire a volumului de lemn prevazut a fi recoltat din arboretele incluse in planurile decenale de recoltare a produselor principale cu volume rezultate din exploatarea masei lemnoase din arborete 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.

Parchet - suprafata de padure in care se efectueaza recoltari de masa lemnoasa in scopul realizarii unei taieri de ingrijire sau a unui anumit tratament.

Perdele forestiere de protectie - formatiunile cu vegetatie forestiera, amplasate la o anumita distanta unele fata de altele sau fata de un obiectiv cu scopul de a-l proteja impotriva efectelor unor factori daunatori si/sau pentru ameliorarea climatica, economica si estetic-sanitara a terenurilor.

Perimetru de ameliorare - terenurile degradate sau neproductive agricol care pot fi ameliorate prin impadurire, a caror punere in valoare este necesara din punctul de vedere al protectiei solului, al regimului apelor, al imbunatatirii conditiilor de mediu si al diversitatii biologice.

Plantaj - cultura forestiera constituita din arbori proveniti din mai multe clone sau familii, identificate, in proportii definite, izolata fata de surse de polen strain si care este condusa astfel incat sa produca in mod frecvent recolte abundente de seminte, usor de recoltat.

Posibilitate - volumul de lemn ce poate fi recoltat dintr-o padure, in baza amenajamentului silvic, pe perioada de aplicare a acestuia.

Posibilitate anuală - volumul de lemn ce poate fi recoltat dintr-o padure, rezultat ca raport dintre posibilitate și numărul anilor de aplicabilitate a amenajamentului silvic.

Prejudiciu adus pădurii - efectul unei acțiuni umane, prin care este afectată integritatea pădurii și/sau realizarea funcțiilor pe care aceasta ar trebui să le asigure.

Aceste acțiuni pot afecta padurea:

- a) în mod direct, prin acțiuni desfășurate ilegal;
- b) în mod indirect, prin acțiuni al căror efect asupra pădurii poate fi cuantificat în timp. Se încadrează în acest tip efectele produse asupra acestora în urma poluării, realizării de construcții, exploatarei de resurse minerale, cu identificarea relației cauză-efect certificate prin studii realizate de organisme abilitate, neamenajarea zonelor de limitare a propagării incendiilor, precum și neasigurarea dotării minime pentru intervenție în caz de incendiu.

Prestatie silvică - lucrările cu caracter tehnic silvic efectuate de ocoale silvice, pe baza de contract, în vegetația forestieră din afara fondului forestier administrat.

Principiul teritorialității - efectuarea administrării și serviciilor silvice, după caz, pe baza de contract, de către ocolul silvic care deține majoritatea fondului forestier din raza unității administrativ teritoriale respective.

Produse accidentale I - volumul de lemn rezultat din exploatarea arboretelor afectate integral de factori biotici și abiotici, din exploatarea unor arbori din arborete cu vârste de peste 60 de ani, afectate parțial de factori biotici și abiotici, sau cel provenit din defrisări legal aprobate.

Produse accidentale II - volumul de lemn rezultat din exploatarea unor arbori din arborete cu vârste de până la 60 de ani, afectate parțial de factori biotici și abiotici

Proveniența materialelor lemnoase - sursa localizată de unde au fost obținute materialele lemnoase, respectiv:

- a) fondul forestier național;
- b) vegetația forestieră din afara fondului forestier;
- c) centrele de sortare și prelucrare a lemnului;
- d) depozitele de materiale lemnoase;
- e) pietele, târgurile, oboarele și altele asemenea, autorizate pentru comercializarea materialelor lemnoase;
- f) import.

Pretul mediu al unui metru cub de masă lemnoasă pe picior - pretul mediu de vânzare al unui metru cub de masă lemnoasă pe picior, calculat la nivel național pe baza datelor statistice din anul anterior.

Regimul codrului - modul general de gospodărire a unei păduri, bazat pe regenerarea din samanta.

Regimul cragului - modul general de gospodărire a unei păduri, bazat pe regenerarea vegetativă.

Regimul silvic - sistemul unitar de norme tehnice silvice, economice și juridice privind amenajarea, cultura, exploatarea, protecția și paza fondului forestier, în scopul asigurării gestionării durabile.

Schimbarea categoriei de folosință - schimbarea folosinței terenului cu menținerea destinației forestiere, determinată de modificarea prevederilor amenajamentului silvic în scopul executării de lucrări, instalații și construcții necesare gestionării pădurilor.

Scoatere definitiva din fondul forestier national - schimbarea definitiva a destinatiei forestiere a unui teren in alta destinatie, in conditiile legii.

Servicii silvice - totalitatea activitatilor cu caracter tehnic, economic si juridic desfasurate de ocoalele silvice, de structurile de rang superior sau de Regia Nationala a Padurilor - Romsilva in scopul asigurarii gestionarii durabile a padurilor, cu respectarea regimului silvic, exceptand valorificarea masei lemnoase.

Sezon de vegetatie - perioada din an de la intrarea in vegetatie a unui arboret pana la repaosul vegetativ.

Silvicultura - ansamblul de preocupari si actiuni privind cunoasterea padurii, crearea si ingrijirea acesteia, recoltarea si valorificarea rationala a produselor sale, prelucrarea primara a lemnului, precum si organizarea si conducerea intregului proces de gestionare.

Spatii de depozitare a materialelor lemnoase - spatiile delimitate, in care detinatorul materialelor lemnoase are dreptul sa realizeze depozitarea acestora in vederea expedierii pentru transport, a prelucrarii primare si industriale, a comercializarii, precum si platformele primare de la locul de taiere a masei lemnoase pe picior.

Stare de masiv - stadiul din care o regenerare se poate dezvolta independent, ca urmare a faptului ca exemplarele componente ale acesteia realizeaza o desime care asigura conditionarea lor reciproca in crestere si dezvoltare, fara a mai fi necesare lucrari de completari si intretineri.

Structura silvica de rang superior - structura in a carei subordine se pot afla, din punct de vedere tehnic, ocoalele silvice private.

Subunitate de gospodarire - diviziunea unei unitati de productie si/sau protectie, constituita ca urmare a gruparii arboretelor din unitatea de productie si/sau protectie in functie de telul de gospodarire.

Teren neproductiv - terenul in suprafata de cel putin 0,1 ha, care nu prezinta conditii stationale care sa permita instalarea si dezvoltarea unei vegetatii forestiere.

Terenuri degradate - terenurile care prin eroziune, poluare sau actiunea distructiva a unor factori antropici si-au pierdut definitiv capacitatea de productie agricola, dar pot fi ameliorate prin impadurire, si anume:

- a) terenurile cu eroziune de suprafata foarte puternica si excesiva;
- b) terenurile cu eroziune de adancime - ogase, ravene, torenti;
- c) terenurile afectate de alunecari active, prabusiri, surpari si scurgeri noroioase;
- d) terenurile nisipoase expuse erodarii de catre vant sau apa;
- e) terenurile cu aglomerari de pietris, bolovanis, grohotis, stancarii si depozite de aluviuni torentiale;
- f) terenurile cu exces permanent de umiditate;
- g) terenurile saraturate sau puternic acide;
- h) terenurile poluate cu substante chimice, petroliere sau noxe
- i) terenurile ocupate cu halde miniere, deseuri industriale sau menajere, gropi de imprumut;
- j) terenurile neproductive, daca acestea nu se constituie ca habitate naturale;
- k) terenurile cu nisipuri mobile, care necesita lucrari de impadurire pentru fixarea acestora;
- l) terenurile din oricare dintre categoriile mentionate la lit. a-k, care au fost ameliorate prin plantatii silvice si de pe care vegetatia a fost inlaturata.

Unitate de productie si/sau protectie - suprafata de fond forestier pentru care se elaboreaza un amenajament silvic. La constituirea unei unitati de protectie si de productie se au in vedere urmatoarele principii:

- a) se constituie pe bazine sau pe bazinete hidrografice, in cadrul aceleiasi ocol silvic;
- b) delimitarea se realizeaza prin limite naturale, artificiale permanente sau pe limita proprietatii forestiere, dupa caz. Se includ intr-o unitate de productie si/sau protectie proprietati intregi, nefragmentate; proprietatile se pot fragmenta numai daca suprafata acestora este mai mare decat suprafata maxima stabilita de normele tehnice pentru o unitate de productie si/sau protectie.

Urgenta de regenerare - Ordinea indicata pentru regenerarea arboretelor exploatabile, in raport cu varsta exploatabilitatii si starea lor.

Vegetatie forestiera din afara fondului forestier national - vegetatia forestiera situata pe terenuri din afara fondului forestier national, care nu indeplineste unul sau mai multe criterii de definire a padurii, fiind alcatuita din urmatoarele categorii:

- a) plantatiile cu specii forestiere de pe terenuri agricole;
- b) vegetatia forestiera de pe pasuni cu consistenta mai mica de 0,4;
- c) fanetele impadurite;
- d) plantatiile cu specii forestiere si arborii din zonele de protectie a lucrarilor hidrotehnice si de imbunatatiri funciare;
- e) arborii situati de-a lungul cursurilor de apa si canalelor;
- f) zonele verzi din intravilan, altele decat cele definite ca paduri;
- g) parcurile dendrologice si arboreturile, altele decat cele cuprinse in paduri;
- h) aliniamentele de arbori situate de-a lungul cailor de transport si comunicatie.

Varsta exploatabilitatii - Varsta la care un arboret devine exploatabil in raport cu functiile multiple atribuite.

Zona deficitara in paduri - judetul in care suprafata padurilor reprezinta mai putin de 16% din suprafata totala a acestuia.

Zonarea functionala a padurilor - operatia de delimitare a suprafetelor de padure menite sa indeplineasca diferite functii de productie si protectie sau numai de protectie.

A.I.4. Glosar de termeni conform „NATURA 2000”.

Arie speciala de conservare - sit protejat pentru conservarea habitatelor naturale de interes comunitar si/sau a populatiilor speciilor de interes comunitar, altele decat pasarile salbatice, in conformitate cu reglementarile comunitare.

Arie de protectie speciala avifaunistica - sit protejat pentru conservarea speciilor de pasari salbatice, in conformitate cu reglementarile comunitare.

Stare de conservare favorabila a unui habitat - se considera atunci cand:

- arealul sau natural si suprafetele pe care le acopera in cadrul acestui areal sunt stabile sau in crestere;
- are structura si functiile specifice necesare pentru mentinerea sa pe termen lung;

- speciile care ii sunt caracteristice se afla intr-o stare de conservare favorabila. Stare de conservare favorabila a unei specii - se considera atunci cand:

- specia se mentine si are sanse sa se mentina pe termen lung ca o componenta viabila a habitatului sau natural;

- aria de repartitie naturala a speciei nu se reduce si nu exista riscul sa se reduca in viitor;

- exista un habitat destul de vast pentru ca populatiile speciei sa se mentina pe termen lung.

Habitatate naturale de interes comunitar - acele habitate care:

- sunt in pericol de disparitie in arealul lor natural;

- au un areal natural mic ca urmare a restrangerii acestuia sau prin faptul ca au o suprafata restransa;

- reprezinta esantioane reprezentative cu caracteristici tipice pentru una sau mai multe dintre urmatoarele regiuni biogeografice: alpina, continentală, panonica, stepica si pontica.

Habitat natural prioritar - tip de habitat natural amenintat, pentru a carui conservare exista o responsabilitate deosebita.

Specii de interes comunitar - specii care pe teritoriul Uniunii Europene sunt periclitare, vulnerabile, rare sau endemice:

- periclitare, exceptand cele al caror areal natural este marginal in teritoriu si care nu sunt nici periclitare, nici vulnerabile in regiunea vest-paleartica;

- vulnerabile, adica a caror trecere in categoria speciilor periclitare este probabila intr-un viitor apropiat, in caz de persistenta a factorilor cauzali;

- rare, adica ale caror populatii sunt mici si care, chiar daca in prezent nu sunt periclitare sau vulnerabile, risca sa devina; aceste specii sunt localizate in arii geografice restranse sau sunt rar dispersate pe suprafete largi;

- endemice si necesita o atentie particulara datorita naturii specifice a habitatului lor si/sau a impactului potential al exploatarei lor asupra starii lor de conservare.

Specii prioritare - specii periclitare si/sau endemice, pentru a caror conservare sunt necesare masuri urgente.

DATE GENERALE

1. DENUMIREA PROIECTULUI

Amenajamentul Silvic al COMPOSESORATULUI LIVEZENI – PETROSANI *constituit in*
U.P. I Livezeni

2. TITULAR

Denumirea titularului: *Composesoratul Livezeni-Petrosani*
Administrarea fondului forestier: *Ocolul Silvic Carpatina S.R.L. din orasul Petrila, jud. Hunedoara*

2. PROIECTANT

S.C. Tera Silva Proiect S.R.L. Bucuresti
Ing. Mistodie Liviu
Tel: 0745508342

4. ELABORATOR

Numele: **Dr.ing.diplomat mediu Epurescu Delia – Adina – inregistrata in Registrul National al elaboratorilor de studii pentru protectia mediului – la pozitia 597**

Compania: **Acord expertiza mediu SRL; CUI: 42954598; Registrul Comertului: J 10/703/2020**

Sediu social: **Comuna Berca, Str. 1 Decembrie nr. 72B, județul Buzau;**

Adresa corespondenta: Comuna Bengesti-Ciocadia, Sat Bengesti, Strada Dumbrava nr.12, județul Gorj.

Email: adinaup70@gmail.com;

Tel: 0730/285463.

INFORMATII GENERALE

Prezenta lucrare reprezinta Studiu de Evaluare Adecvata a efectelor potentiale asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar ale AMENAJAMENTULUI SILVIC privind **Composesoratul Livezeni-Petrosani, constituit in U.P. I.**

Studiul a fost elaborat in vederea obtinerii Avizului de mediu pentru aprobarea AMENAJAMENTULUI SILVIC amintit anterior.

Planul se supune procedurii de evaluare de mediu, in conformitate cu prevederile HG 1076/2004 privind stabilirea procedurii de evaluare adecvata, OUG 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei si faunei salbatice, Ordinului 262/2020 pentru aprobarea Ghidului metodologic din 13 ianuarie 2010 privind evaluarea adecvata a efectelor potentiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar.

Concluziile prezentului studiu de evaluare adecvata vor fi incluse in Raportul de mediu.

La elaborarea prezentului studiu s-au avut in vedere urmatoarele elemente: AMENAJAMENTUL SILVIC al **COMPOSESORATULUI LIVEZENI – PETROSANI**, limitele **Sitului Natura 2000 - ROSCI 0188 „Parang”**, in proiectie STEREO 70, pe teritoriul caruia exista composesoratul amintit anterior, formularele standard pentru SCI –uri la nivelul anului 2020, Planul de management si Regulamentul SITULUI NATURA 2000 ROSCI0188 PARANG, deplasările pe teren in vederea culegerii datelor, literatura de specialitate etc.

A.1.) Informatii privind PP supus aprobarii (amenajamentul silvic):

A.1.1. Denumire plan.

Denumirea planului:

„Amenajamentul **FONDULUI FORESTIER PROPRIETATE PRIVATA APARTINAND COMPOSESORATULUI LIVEZENI – PETROSANI, U.P. I LIVEZENI, JUDETUL HUNEDOARA**

Data intrarii in vigoare a amenajamentului: 01.01.2018

A.1.2. Descriere plan.

In conformitate cu Codul silvic din 19 martie 2008, Art. 3, alin. (1) “Fondul forestier national este, dupa caz, proprietate publica sau privata si constituie bun de interes national” si conform Art.6, alin. (1) “Fondul forestier national este supus regimului silvic. Planul analizat reprezinta proprietatea privata a **Composesoratul Livezeni-Petrosani** care se supune Codului silvic amintit anterior. In conformitate cu Art.13, alin.1 al aceluiasi cod silvic “Pentru fondul forestier proprietate privata a persoanelor fizice si juridice, administrarea si/sau serviciile silvice se realizeaza prin ocoale silvice de regim, care functioneaza similar asociatiilor si fundatiilor sau ca societati reglementate

de Legea societăților nr. 31/1990, republicată, cu modificările și completările ulterioare, ori pe baza de contract cu alte ocoale silvice”.

Informații cuprinse în Amenajamentul analizat¹

Unitatea de protecție și producție U.P. I LIVEZENI este fond forestier proprietate privată, aparține **COMPOSESORATULUI LIVEZENI – PETROȘANI**, a rezultat în urma reconstituirii dreptului de proprietate în baza Legii nr. 1/2000, cuprinde păduri din retrocedarea de suprafețe din fostele Unități de Producție VI Petrosani și VII Polatiste, ale Ocolului Silvic Petrosani din cadrul Direcției Silvice Hunedoara, fiind emise P.V.P.P. din 25.11.2002 și P.V.P.P. nr. 39 din 20.09.2007 - (772,6 ha), precum și din foste pasuni împadurite care la actuala amenajare au fost incluse în amenajamentul actual (19,3 ha) și se întinde pe o suprafață de 791,9 ha.

Serviciile silvice sunt asigurate de Ocolul Silvic Carpatina S.R.L. din orașul Petrila, jud. Hunedoara

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

Fondul forestier al ocolului are ca folosință:

- 786,6 ha - Păduri și terenuri destinate împăduririi sau reîmpăduririi
- 8,3 ha - Terenuri destinate gospodăririi pădurilor,
- 2,8 ha;- Terenuri neproductive,
- 2,5 ha - Ocupații și litigii.

Suprafața Unității de Protecție și producție I Livezeni este încadrată integral în Grupa I funcțională, arboretele având stabilite următoarele categorii funcționale:

- **I.2A (2C5N) / (5N)** - (Păduri situate pe stâncării, 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 pădure din jurul golurilor alpine, cu lățimi de 100-300 m (T II) – 76,4 ha;
- **I.2L (5N)** - Păduri situate pe terenuri cu substraturi litologice foarte vulnerabile la eroziune și alunecări, cu pante cuprinse până la limitele indicate la I.2A (T IV) – 343,7 ha;
- **I.5I (2L5N)** - Zone de pădure destinate ocrotirii unor specii rare din faună 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, constituite ca atare prin amenajamentele silvice (T. II) – 13,1 ha;
- **I.5N** - Suprafețe de teren din fondul forestier în care se urmărește menținerea peisajului natural existent și a folosințelor actuale (T. IV) – 111,8 ha.

Zonarea funcțională

Anul amenajarii	Grupa I-a functionala					TOTAL
	T. II			T. IV		
	2A	2C	5I	2L	5N	

¹ „Amenajamentul FONDULUI FORESTIER PROPRIETATE PRIVATĂ APARTINÂND A COMPOSESORATULUI LIVEZENI – PETROȘANI – Proiectat de SC TERA SILVA PROIECT SRL”

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

**A EFECTELOR POTENTIALE ASUPRA Sitului Natura 2000 - ROSCI 0188 „Parâng”.
A AMENAJAMENTULUI SILVIC AL COMPOSESORATULUI LIVEZENI – PETROȘANI, județul Hunedoara- 2021**

	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					

Repartitia pe subgrupe si categorii functionale:

- unele arborete prezinta multipla incadrare, avand prioritate categoria functionala ce implica cel mai mare grad de protectie;
- statiunile din cadrul acestei unitatii de protectie si productie sunt incadrate in:
 - FSA – etajul subalpin
 - FM3 - etajul montan de molidisuri
 - FM2 - etajul montan de amestecuri

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 varsta medie de 77 ani, cresterea curenta 6,2 m³/an/ha.

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

Subunitati de gospodarire

Arboretele din cadrul U.P. I Livezeni au fost grupate in 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

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”.

A.1.3. Obiectivele planului

Obiectivul principal al planului **“Amenajamentul fondului forestier proprietate privata apartinand Composesoratuului 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.**

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.

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 intre 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 concepie sistemica, urmarindu-se integrarea amenajarii padurilor in actiunile mai cuprinzatoare de amenajarea mediului, cu luarea in 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 gospodaririi 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, județul Hunedoara in 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 in 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.

Obiectivele social-economice si ecologice ale padurilor

Grupa de obiective si servicii	Denumirea obiectivului de protejat sau a serviciilor de realizat
--------------------------------	--

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

**A EFECTELOR POTENTIALE ASUPRA Sitului Natura 2000 - ROSCI 0188 „Parâng”.
A AMENAJAMENTULUI SILVIC AL COMPOSESORATULUI LIVEZENI – PETROȘANI, județul Hunedoara- 2021**

<u>Ecologice</u>	
Asigurarea protecției terenurilor și a solurilor	- Conservarea pădurilor și menținerea echilibrului ecologic pe terenuri cu înclinare mai mare de 35°.
	- Conservarea pădurilor din jurul golurilor alpine.
	- Conservarea pădurilor și ecosistemelor de pe terenurile cu substraturi litologice foarte vulnerabile la eroziuni și alunecări
Servicii de recreere	- Protecția pădurilor de interes cinegetic deosebit
Asigurarea ocrotirii genofondului forestier	- Protecția peisajului natural existent, a unor habitate și a folosințelor actuale – Situl Natura 2000 – ROSCI 0188 ”Parang”.
<u>Economice</u>	
Asigurarea cu produse lemnoase de calitate	- Arbori groși de calitate superioară.
Valorificarea produselor nelemnoase ale fondului forestier	- Vanat, fructe de pădure, ciuperci, plante medicinale.

Realizarea unor astfel de obiective se pot obține prin:

- conservarea unor arborete cu un potențial genetic deosebit, în sistemul rezervațiilor de semințe forestiere și al resurselor genetice forestiere;
- conducerea arboretelor la vârste înaintate, urmărindu-se regenerarea lor din samanta;
- realizarea unor lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor prin care să se mențină și îmbunătățească starea de sănătate, stabilitate și biodiversitate naturală;
- promovarea compozițiilor de regenerare apropiate de cele ale tipului natural fundamental de pădure, iar în cazul regenerărilor artificiale folosirea materialului seminologic de proveniență locală;
- planificarea tăierilor de regenerare în special continuității recoltelor pe durate de 80-100 ani astfel încât să rezulte un mozaic de habitate naturale aflate în diverse stadii de dezvoltare, lucru benefic pentru menținerea și dezvoltarea populațiilor de animale de talie medie și mare;
- luarea măsurilor pentru prevenirea incendiilor;
- ținerea sub control a efectivelor populațiilor de insecte care pot produce atacuri și protejarea dușmanilor naturali ai acestora;
- gospodărirea rațională a speciilor care fac obiectul activității de vânătoare, asigurându-se hrană complementară și suplimentarea atunci când este necesar, menținându-se efectivele și proporția dintre sexe la nivelul optim, asigurându-se starea de sănătate și evitându-se producerea unor epizootii, respectându-se, cu strictețe, perioadele de prohibiție și evitându-se executarea unor lucrări deranjante în perioada de împerechere;
- recoltarea rațională și ecologică a ciupercilor și fructelor de pădure comestibile și a plantelor medicinale;
- aplicarea regimului de conservare special pe suprafețe importante din fondul forestier unde arborii sunt menținuți până la vârste apropiate de limita fiziologică.

A.1.4. Informații privind producția care se va realiza

Pentru fiecare unitate de producție au fost elaborate planuri decenale, cuprinzând arboretele din care urmează să fie recoltată posibilitatea anuală de masă lemnoasă.

La nivelul U.P. I Livezeni situația se prezintă astfel:

1. Masă lemnoasă provenind din:

- produse principale² = 1664 m³/an = 61% - prin parcurgerea unei suprafețe anuale de 9,1 ha;

² Produsele principale rezultă în urma efectuării tăierilor de regenerare aplicate arboretelor ce au atins vârsta exploatabilității, potrivit tratamentelor silvice aplicate. Tratamentele fixate reprezintă principalele căi prin care arboretele pot fi dirijate spre structura optimă. Acestea sunt considerate ca un ansamblu de măsuri silvotecnice de regenerare, conducere, protecție și de exploatare, indicate a se aplica în sistem integrat de-a lungul existenței

- lucrari de conservare³ = 145 m³/an = 5 % - prin parcurgerea unei suprafete anuale de 3,7 ha;

- lucrari de ingrijire = 492 mc/an = 18 % - prin parcurgerea unei suprafete anuale 23,1 ha.

In planul lucrarilor de ingrijire 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 cu un volum de 440 mc/an.

Volumul estimat a se recolta anual din aplicarea lucrarilor de ingrijire 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 impaduriri s-au prevazut anual pe 1,66 ha, din care impaduriri integrale pe 0,65 ha.

2. Productia cinegetica

Suprafata planului analizat face parte din:

- fondul de vanatoare nr. 66 Petrosani, gestionat de A.J.V.P.S. Baniceana Petrosani.

In acest context, vanatul este format din:

- cerbul carpatin, ursul, mistretul, capriorul si capra neagra. La acestea se adauga speciile de rapitoare: lupul, jderul, vulpea, pisica salbatica, viezurele.

Pentru cresterea efectivelor este necesara asigurarea linistii in treimea superioara, unde se afla mai multe amenajari pastorale pasagere, cresterea numarului de hranitori si sararii precum si asigurarea unor cantitati adecvate de hrana prin constituirea unor terenuri de hrana folosite fie ca finete ameliorate fie ca ogoare. Totodata sunt necesare actiuni de combatere si prevenire a braconajului, fenomen din ce in ce mai des intalnit in ultima vreme.

Dintre lucrarile care trebuie efectuate in aceste suprafete se numara:

- innobilarea prin insamantari a fanetelor,
- taierea vegetatiei lemnoase invadante,
- curatirea terenului de bolovani, musuroaie, resturi de exploatare.

Existenta enclavelor si practicarea pasunatului in acestea si in padure duce la perturbarea linistii vanatului si creeaza pericolul unor epizotii astfel incat este necesara tinerea sub control a miscarii animalelor domestice si respectarea masurilor veterinare la stani.

Recolta de vanat actuala si pe ultimii ani arata o gospodarire rationala a fondurilor de vanatoare, grija permanenta pentru protejarea efectivelor de vanat si mentinerea lui intr-o proportie cat mai echilibrata.

arboretelor în scopul creerii celor mai bune condiții ecologice și structurale pentru ca pădurile să-și poată îndeplini funcțiile atribuite cu maximum de randament și eficiență.

³ Tăieri de conservare - în arboretele mature din tipul II de categorii funcționale (S.U.P. "M") în scopul ameliorării stării lor, spre a putea exercita cât mai bine funcțiile de protecție ce li s-au atribuit.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

A EFECTELOR POTENTIALE ASUPRA Sitului Natura 2000 - ROSCI 0188 „Parâng”.
A AMENAJAMENTULUI SILVIC AL COMPOSESORATULUI LIVEZENI – PETROȘANI, județul Hunedoara- 2021

Pentru perioada de iarna este indicata furajarea suplimentara cu furaje uscate (fan, trifoi, frunzare etc.), date redade in tabelul urmator:

Necesarului de furaje suplimentare pe timpul iernii pentru speciile de vanat

Specia	Furaje uscate (fan, trifoi etc.) kg/buc/zi	Nutreturi combinate kg/buc/zi	Suculente Kg/buc/zi	Sare gr/zi/buc
Cerb	1,0	0,6	-	30
Caprior	0,6	0,2	-	10
Urs	-	2,0	0,8	-
Mistret	-	1,0	0,6	-

Fata de vanatul existent si posibilitatile care i se ofera pentru dezvoltarea lui in cadrul fondului de vanatoare se impun sa se ia o serie de masuri:

- ♦ aducerea efectivelor de vanat pana la normal, corespunzator capacitatii optime a fiecarui fond;
- ♦ realizarea unor actiuni corecte de selectie in cadrul populatiilor de cerb si caprior pentru evitarea degenerarilor si a aparitiei de boli;
- ♦ intretinerea si ingrijirea atenta a suprafetelor de teren destinate hranirii complementare a vanatului;
- ♦ asigurarea si administrarea de hrana complementara si sare in special in perioada de iarna;
- ♦ combaterea rapitoarelor si a daunatorilor vanatului;
- ♦ intretinerea si indesirea instalatiilor vanatoresti;
- ♦ combaterea braconajului;
- ♦ asigurarea linistii vanatului indeosebi in perioada de imperechere, alaptare si crestere a puilor.

In vederea gospodarii corespunzatoare a fiecarui fond de vanatoare, conform reglementarilor in vigoare, fiecare gestionar este obligat sa intocmeasca “Studiul pentru gestionarea durabila a fondului de vanatoare”, prin care se trateaza detaliat modul de gospodarie a vanatului.

3. Productia potentiala de fructe de padure

Conditile geografice si pedoclimatice existente in zona ofera o gama larga de fructe de padure. Ponderea economica mare este data de mur, zmeura si afine.

In cazul murului, principalele zone de recoltare sunt suprafetele in curs de regenerare in care s-au aplicat taieri definitive sau care au fost dezgolite datorita unor calamitati naturale si arboretele din clasa I de varsta cu starea de masiv neincheiata..

Zmeurul se instaleaza abundent pe suprafete supuse brusc factorilor naturali: lumina, umiditate ce favorizeaza procesele de descompunere a resturilor vegetale, degajandu-se astfel o mare cantitate de azot (nitric si amoniacal) ce satisface exigentele acestei specii. In acest context tratamentele cu perioada lunga de regenerare preconizate sunt nefavorabile instalarii zmeurului. Recolta este influentata si de factorii meteorologici, astfel ca este o fluctuatie foarte mare a recoltelor, de la an la an.

Afinele se pot recolta cu precadere din pasunile montane superioare. Specia fiind sensibila la umbrire nu fructifica abundent decat in arborete rarite. Factorii care produc fluctuatii mari in ceea ce priveste fructificatia afinului sunt de natura climatica, mai importanti fiind inghetul si grindina.

4. Productia potentiala de ciuperci comestibile

In functie de ani de fructificatie pot constitui obiectul recoltarii si valorificarii urmatoarele specii de ciuperci comestibile:

- galbiori – *Cantharelius cibarius*;

- ghebe – *Armilaria mallea*;
- hribi (manatarci) - *Boletus* sp.;
- rascovi – *Lactarius deliciosus*.

Productia din flora spontana este in continua scadere cauzele principale ale acestui fenomen sunt:

- gospodaria padurilor are ca drept consecinta si disparitia unei parti insemnate din flora;
- aria de raspandire nu este cunoscuta si nu se cunosc criteriile de modificare a acesteia;
- procedele de recoltare (ruperea corpului fructifer) a avut ca rezultat scaderea potentialului de inmultire;
- recoltarea dezorganizata si in foarte multe cazuri de falsii turisti.

5. Resurse melifere

Baza melifera, din aceasta unitate de productie o constituie zmeurul (*Rubus ideaus*) si zburatoarea (*Epilobum augustifolium*) ce se gaseste pe suprafete mici dispersate, in parchete si arborete tinere (5-10 ani) ce nu au realizat inchiderea stari de masiv.

Alte specii melifere ar mai fi: plopul, mesteacanul, salcia capreasca, floarea pastelui, paltinul de munte, dar si acestea au o mica raspandire. In ani de fructificatie un aport ca resurse melifere il aduc speciile principale din compozitia arboretelor: molidul, fagul si bradul.

Unitatea de protectie si productie I Livezeni fiind situata intr-o zona in general rece, cu un sezon de vegetatie relativ scurta si uneori incert pentru cules, nu se realizeaza conditiile necesare pentru cresterea si dezvoltarea unui sector apicol.

In concluzie tinand cont de resursele malifere ca si de conditiile climatice existente practicarea apiculturii in aceasta unitate de baza este nerentabila, aplicandu-se sporadic in grupe de 10-15 stupi de catre particulari.

6. Alte produse

De pe teritoriul studiat se mai pot recolta:

- coaja de anin si de molid si conuri de molid - pentru industria tanantilor,
- rasina - din scurgeri naturale (molid si brad), bureti de iasca, pomi de craciun, seminte forestiere si plante medicinale.

In ceea ce priveste plantele medicinale, in deceniul urmator, in functie de solicitari pot face obiectul recoltarii urmatoarele specii:

- flori: musetel, podbal, urzica moarta, coada soricelului, ciubotica cucului;
- frunze: zmeur, podbal, fragi, patlagina, papadie, urzica;
- partea aeriana a plantei: traista ciobanului, urzica moarta, coada soricelului, ghiocel, papadie, urzica mare;
- radacini: feriga, spanz, urzica, brusture;
- alte parti: licheni de conifere.

7. Produse accidentale datorate unor calamitati naturale

Pe parcursul aplicării prevederilor amenajamentului, arboretele *pot fi afectate, în diferite grade de intensitate*, de factori destabilizatori biotici și abiotici: incendii, doborâturi de vânt, rupturi de zapada, inundații, seceta, atacuri de daunatori, uscarea anormală etc. În vederea gospodăririi durabile a fondului forestier este necesară extragerea materialului lemnos și valorificarea acestuia. Recoltarea materialului lemnos se va realiza cu respectarea prevederilor legislației silvice în vigoare și va consta în:

- **“extragerea integrală a materialului lemnos”** - în arboretele afectate integral de factori biotici și abiotici și în cele care, prin extragerea arborilor afectați, se determină încadrarea arboretelor în urgența I de regenerare;
- **“extragerea arborilor afectați”** - în arboretele afectate parțial de factori biotici și abiotici.

Volumul rezultat se va încadra ca:

- ✓ **produse accidentale I** - arborii dintr-un arboret afectați integral de factori biotici și/sau abiotici, arborii dintr-un arboret cu vârsta mai mare de $\frac{1}{2}$ din vârsta exploatabilității tehnice, afectați parțial de factori biotici și/sau abiotici sau arbori/arborete pentru care sunt aprobări legale de defrisare;
- ✓ **produse accidentale II** - arborii dintr-un arboret cu vârsta mai mică de $\frac{1}{2}$ din vârsta exploatabilității tehnice, afectați parțial de factori biotici și abiotici. Masa lemnoasă care se recoltează ca produse accidentale I se precomptează ca produse principale, numai dacă aceasta provine din subunități de gospodărire pentru care se reglementează procesul de producție, celelalte produse accidentale I, precum și produsele accidentale II, nu se precomptează. În condițiile în care cuantumul volumului rezultat se încadrează sub nivelul pentru care legislația stabilește modificarea prevederilor amenajamentului, acesta poate fi recoltat ca produse accidentale, după întocmirea și aprobarea actelor de punere în valoare.

Prevederile amenajamentului silvic în vigoare se modifică, inclusiv în situația în care acesta nu este aprobat, conform ORD. nr.766/2018 pentru aprobarea Normelor tehnice privind elaborarea amenajamentelor silvice, modificarea prevederilor acestora și schimbarea categoriei de folosință a terenurilor din fondul forestier și a Metodologiei privind aprobarea depășirii posibilității/posibilității anuale în vederea recoltării produselor accidentale (Normele tehnice privind elaborarea amenajamentelor silvice, modificarea prevederilor acestora și schimbarea categoriei de folosință a terenurilor din fondul forestier, din 23.07.2018), în următoarele cazuri:

a) volumul arborilor afectați de factori destabilizatori biotici și/sau abiotici dintr-un arboret însumează peste 20% din volumul arboretului existent la data apariției fenomenului, determinat prin diminuarea volumului prevăzut în partea "Descrierea parcelară" din amenajamentul silvic, cu volumul recoltat de la intrarea în vigoare a acestuia; fac excepție arboretele pentru care volumul însumat al arborilor afectați este mai mic sau egal cu volumul care poate fi extras prin lucrările silvotecnice curente prevăzute de amenajamentul silvic în vigoare;

b) arborii afectați de factori destabilizatori, biotici sau abiotici, dintr-un arboret sunt concentrați pe o suprafață compactă mai mare de 0,5 ha sau în situația în care extragerea arborilor afectați de factori destabilizatori, biotici sau abiotici, prevăzuți la lit. a), determină încadrarea arboretelor în urgența 1 de regenerare. Încadrarea arboretelor în urgența 1 de regenerare se stabilește de către proiectant. Pentru suprafețele de peste 0,5 ha necesare realizării instalațiilor de scos-apropiat nu este necesară modificarea prevederilor amenajamentului silvic;

c) semintisul utilizabil corespunzător compoziției de regenerare este instalat pe cel puțin 30% din suprafața arboretelor situate în zonele de stepă, silvostepă și câmpie forestieră, exploatabile în primii 10 ani, neincluse în planul decenal de recoltare a produselor principale, în care proporția speciilor de stejari este de cel puțin 40%;

d) este necesară schimbarea soluțiilor de gospodărire a pădurilor și/sau regenerarea artificială a terenurilor forestiere, și anume: schimbarea compoziției de regenerare cu alte specii decât cele prevăzute în amenajament sau în cadrul tipului natural fundamental de pădure, suspendarea pe perioada aplicării amenajamentului, a regenerării artificiale a unor terenuri temporar neproductive;

e) arborii afectați de factori destabilizatori, biotici sau abiotici, fac parte din arborete încadrate în tipul I funcțional;

f) volumul de recoltat prin lucrari de conservare la nivel de arboret depaseste cu peste 50% volumul de extras stabilit prin amenajamentul silvic.

Pentru situatiile prevazute la lit. a), b), e) si f) ocolul silvic care asigura administrarea sau serviciile silvice elaboreaza o documentatie care cuprinde:

a) memoriul justificativ prin care se prezinta cauzele care determina necesitatea modificarii prevederilor amenajamentului silvic si se justifica solutiile tehnice propuse;

b) informatiile tehnice prevazute in anexa nr.1 normele tehnice referitoare la prezenta metodologie.

Documentatia se elaboreaza in baza unei analize in teren la care participa:

a) seful de proiect si expertul care asigura controlul tehnic pentru lucrarile de amenajare a padurilor din cadrul unitatii specializate autorizate pentru lucrari de amenajarea padurilor care a intocmit amenajamentul silvic; in cazul in care acest lucru nu este posibil, poate participa un alt sef de proiect sau expert atestat in lucrari de amenajarea padurilor; b) un reprezentant al structurii teritoriale de specialitate a autoritatii publice centrale care raspunde de silvicultura in a carei raza teritoriala se afla ocolul silvic in cauza; in cazul in care arboretele afectate sunt incadrate in subunitatea de gospodarie de tip "K", participa si personalul imputernicit pentru controlul materialelor forestiere de reproducere din cadrul structurii teritoriale de specialitate a autoritatii publice centrale care raspunde de silvicultura;

c) seful ocolului silvic care asigura administrarea sau serviciile silvice;

d) reprezentantii structurilor ierarhice superioare, in cazul fondului forestier proprietate publica a statului.

La efectuarea analizei, pentru situatiile in care terenurile forestiere sunt situate in arii naturale protejate, vor fi invitati si:

a) un reprezentant al structurii de administrare/custodelui ariei naturale protejate;

b) un reprezentant al autoritatii teritoriale pentru protectia mediului.

Conducatorul structurii teritoriale de specialitate a autoritatii publice centrale care raspunde de silvicultura emite aviz la documentatia completa si corespunzatoare insusita de comisia care a participat la analiza din teren, in termen de 15 zile calendaristice de la data depunerii acesteia;

Documentatia elaborata de ocolul silvic care asigura administrarea sau serviciile silvice, insotita de avizul conducatorului structurii teritoriale de specialitate a autoritatii publice centrale care raspunde de silvicultura si, dupa caz, de actul administrativ emis in acest scop de autoritatea teritoriala pentru protectia mediului, se inainteaza spre aprobare autoritatii publice centrale care raspunde de silvicultura, dupa cum urmeaza:

a) de catre Regia Nationala a Padurilor - Romsilva, in cazul fondului forestier proprietate publica a statului, precum si al fondului forestier al altor detinatori, administrat de/pentru care presteaza servicii silvice un ocol silvic de stat;

b) de catre ocolul silvic/baza experimentală care administreaza fondul forestier sau presteaza servicii silvice pentru acesta, in celelalte cazuri decat cel prevazut la lit. a).

Structurile teritoriale de specialitate vor transmite autoritatii publice centrale care raspunde de silvicultura, trimestrial, pana la data de 15 ale lunii urmatoare fiecarui trimestru, situatia avizelor emise.

In baza avizului conducatorului structurii teritoriale de specialitate a autoritatii publice centrale care raspunde de silvicultura, comunicat ocolului silvic care asigura administrarea/serviciile silvice, de catre structura teritoriala a autoritatii publice centrale care raspunde de silvicultura, partizile constituite din produse accidentale/extraordnare/cele din defrisari legal aprobate, care fac obiectul modificarii prevederilor amenajamentului

silvic, pot fi autorizate spre exploatare. Pentru partizile de produse accidentale constituite in arii naturale protejate autorizarea spre exploatare se face cu respectarea conditiilor specifice protectiei mediului.

In situatia in care volumul produselor principale recoltate si/sau cele autorizate si/sau contractate in anul respectiv, cumulat cu volumul produselor accidentale I, este mai mare decat posibilitatea anuala stabilita pentru o subunitate de gospodarie, volumul produselor accidentale I cu care se depaseste posibilitatea anuala se precompteaza in anul/anii urmatori de aplicare a amenajamentului silvic, in functie de volumul cu care se depaseste posibilitatea, prin retinerea de la exploatare a unui volum echivalent provenit din arborete cuprinse in planurile decenale de recoltare a produselor principale.

Masa lemnoasa afectata de factori destabilizatori, biotici si/sau abiotici, care se recolteaza din arboretele incadrate in subunitatile de gospodarie de tip "E", "K" si "M", pentru care nu se reglementeaza procesul de productie lemnoasa, precum si in subunitatile de gospodarie de tip "G", nu se precompteaza

Precomptarea⁴ nu se realizeaza, de regula, din arboretele incadrate in urgenta 1 de regenerare, si nici din arboretele de specii de stejari din zonele de stepa, silvostepa si campieforestiera parcurse cu taieri de regenerare. Precomptarea se face, de regula, in ordinea descrescatoare a urgentelor de regenerare.

Compozitiile de regenerare pentru suprafetele rezultate prin extragerea integrala a produselor accidentale se stabilesc dupa cum urmeaza:

a) pe baza de studii pedostationale, avizate de comisia tehnica de avizare pentru silvicultura din cadrul autoritatii publice centrale care raspunde de silvicultura pentru arboretele afectate de uscare anormala si de alunecari de teren;

b) conform solutiei de regenerare stabilite potrivit informatiilor tehnice;

Seful ocolului silvic care asigura administrarea sau serviciile silvice are urmatoarele obligatii:

a) sa realizeze precomptarile in conditiile prezentelor norme tehnice si ale legislatiei in vigoare;

b) sa urmareasca incadrarea volumului propus a se recolta in posibilitatea/posibilitatea anuala stabilita prin amenajament pentru fiecare subunitate de gospodarie, conform prevederilor din Legea nr. 46/2008 - Codul silvic, republicata, cu modificarile si completarile ulterioare, si sa ia masurile prevazute de aceasta.

A.1.5. Informatii despre materiile prime, substantele sau preparatele chimice utilizate

Singurele substante chimice utilizate la implementarea planului sunt combustibilii folositi de utilajele cu care se realizeaza recoltarea, colectarea si transportul masei lemnoase.

Emissiile in atmosfera de catre aceste utilaje de agenti poluanti pot fi considerate ca nesemnificative deoarece utilajele actioneaza pe intervale scurte la intervale relativ mari de timp.

Se poate afirma deci ca valoarea concentratiilor de poluanti atmosferici proveniti din activitatile specifice de gospodarie a padurilor se incadreaza in limitele admise (CMA date de STAS 1257/87). Alte substante chimice utilizate pot fi insecticidele in cazul unor atacuri pe suprafete mari a daunatorilor (se vor utiliza doar substante agreate care nu afecteaza in mod semnificativ ariile protejate - substante biodegradabile)

⁴ Precomptarea – este actiunea de inlocuire a volumului de lemn prevazut a fi recoltat din arboretele incluse in 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.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

A EFECTELOR POTENTIALE ASUPRA Sitului Natura 2000 - ROSCI 0188 „Parâng”.
A AMENAJAMENTULUI SILVIC AL COMPOSESORATULUI LIVEZENI – PETROȘANI, județul Hunedoara- 2021

A. 2. Localizarea geografica si administrativa, cu precizarea coordonatelor Stereo 70

A.2.1. Localizarea geografica si administrativa

Din punct de vedere geografic, U.P. I Livezeni face parte din tinutul Carpatilor Meridionali, districtul muntilor cu inaltime mijlocii si anume pe versantul vestic al Muntilor Parang in bazinul Jiului, pe versantul stang, mai precis in bazinetele 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 județului Hunedoara, pe teritoriul administrativ al orasului Petrosani. O repartitie a fondului forestier pe unitati teritorial-administrative, foste unitati de productie si parcele este redată in tabelul urmator:

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

Repartizarea fondurilor forestiere pe unitati teritoriale 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. Situatiia detaliata este redată 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

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	

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

A EFECTELOR POTENTIALE ASUPRA Sitului Natura 2000 - ROSCI 0188 „Parâng”.
A AMENAJAMENTULUI SILVIC AL COMPOSESORATULUI LIVEZENI – PETROȘANI, județul Hunedoara- 2021

		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	
				Liziera padurii	
	N	Fond forestier O.S. Petrosani	Naturala	Culme	
		Pasune impadurita	Artificiala	Semne de hotar pe arborii de limita	
	E	Gol alpin	Artificiala	Liziera padurii	
		Pasune	Artificiala	Liziera padurii	
	S	Gol alpin	Artificiala	Liziera padurii	
		Pasune impadurita primaria Petrosani	Artificiala	Semne de hotar pe arborii de limita	
		Pasune	Artificiala	Liziera padurii	
		Fond forestier O.S. Petrosani	Naturala	Parau	
	V	Fond forestier – persoane fizice	Conventionala	Semne de hotar pe arborii de limita	
			Naturala	Paraul Cutreasa	
				Culme	

Trupuri de padure (bazinete) componente

Padurea din aceasta unitate de protectie si productie este repartizata pe urmatoarele trupuri de padure si bazine, trupuri de padure si bazine care sunt redade in tabelul urmatoare:

Repartitia fondului forestier pe trupuri de padure si bazine⁵

Nr. crt	Denumirea trupului de padure	Nr. crt	Denumirea bazei	Parcele componente	Suprafata (ha)
1	Parang	1	Paraul Larga Lapusei	124,125	60,4
2	Cutreasa – Stoinicioara	2	Paraul Cutreasa	23-24,26, 28, 29, 31, 33-37	475,4
		3	Paraul Stoinicioara	155-162	256,1
Total trup de padure					731,5
Total UP Livezeni					791,9

Administrarea fondului forestier

Serviciile silvice sunt asigurate de Ocolul Silvic Carpatina S.R.L., cu sediul in orasul Petrila, județul Hunedoara.

Evidenta tipurilor naturale de padure

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%.

⁵ Cf. amenajamentului silvic analizat: “O atenție deosebită trebuie să se acorde plantării bornelor de hotar și întreținerii lor, urmărindu-se permanent starea bornelor la limita cu ceilalți proprietari”.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

**A EFECTELOR POTENTIALE ASUPRA Sitului Natura 2000 - ROSCI 0188 „Parâng”.
A AMENAJAMENTULUI SILVIC AL COMPOSESORATULUI LIVEZENI – PETROȘANI, județul Hunedoara- 2021**

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	-
		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	469,7
U.P. I MOHORUL			%	100	-	-	40	60

Lista unitatilor amenajistice pe tipuri de statiuni si paduri

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

**A EFECTELOR POTENTIALE ASUPRA Sitului Natura 2000 - ROSCI 0188 „Parâng”.
A AMENAJAMENTULUI SILVIC AL COMPOSESORATULUI LIVEZENI – PETROȘANI, județul Hunedoara- 2021**

Beneficiar: Composesoratul Livezeni-Petroșani; Proiectant: SC Tera Silva SRL;
ELABORATOR: Dr. ing. diplomat mediu: Delia-Adina Epurescu, ACORD EXPERTIZA MEDIU - TEL: 0730/285463; Email: adinaup70@gmail.com

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

A EFECTELOR POTENTIALE ASUPRA Sitului Natura 2000 - ROSCI 0188 „Parâng”.
A AMENAJAMENTULUI SILVIC AL COMPOSESORATULUI LIVEZENI – PETROȘANI, județul Hunedoara- 2021

* TOTAL UP: 78 UA 791.9 HA *

A. 2.2. Coordonatele de contur Stereografice 1970 ale planului:

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

<u>Y</u> / <u>X</u>		<u>Y</u> / <u>X</u>	
Trup Parang		Trup Cutreasa-Stoinicioara	
378058.625	432420.125	379506.860	430054.565
378089.554	432296.898	382790.158	430285.284
380259.749	432287.315	384302.202	428005.838
380206.822	432806.946	381446.394	427063.780
379001.751	432996.500	380588.606	427029.245
378058.625	432420.125	379398.225	428175.144
		380471.751	429117.187
		379506.860	430054.565

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.

A.3. Modificarile fizice ce decurg din PP (din excavare, consolidare, dragare etc.) si care vor avea loc pe durata diferitelor etape de implementare a PP

Elaborarea planului de amenajare presupune urmatoarele etape:

I. Studiul statiunii si al vegetatiei forestiere;

II. Definirea starii normale (optime) a padurii;

III. Planificarea lucrarilor de conducere a procesului de optimizare a structurii padurii, astfel incat aceasta sa poata indeplini functiile atribuite.

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

- cunoasterea conditiilor naturale de vegetatie, a caracteristicilor arboretului actual, a potentialului productiv al statiunii si a capacitatii de productie si protectie a arboretului;
- stabilirea masurilor de gospodarire in acord cu conditiile ecologice si cu cerintele social-ecologice;
- realizarea controlului prin amenajament privind exercitarea de catre padure, in ansamblu si de catre fiecare arboret in 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.

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

- stabilirea functiilor pe care trebuie sa le indeplineasca padurile (in functie de obiectivele ecologice, economice si sociale);
- stabilirea caracteristicilor fondului de productie normal, respectiv a bazelor de amenajare.

III. Prin planificarea recoltelor se urmaresc doua obiective:

- recoltarea produselor padurii si
- indrumarea fondului de productie spre starea normala (optima).

Acest fapt face ca in procesul de planificare a recoltelor sa apara distinct urmatoarele preocupari:

- stabilirea posibilitatii;
- intocmirea planului de recoltare.

In timpul realizarii tratamentelor silvice propuse prin prezentul plan de amenajament silvic, se vor produce modificari fizice ale terenului, de mica amploare, cauzate de doborarea arborilor si transportul acestora (modificari temporare de durata medie).

Tinand cont de etapele intocmirii amenajamentului prezentate anterior precum si de precizarile mentionate in paragrafele de mai sus se poate concluziona ca prin aplicarea amenajamentului se modifica etapizat, pe durata ciclului, structura padurii spre cea optima. Planul analizat nu solicita activitati de excavare, consolidare, dragare etc a terenului.

A.4. Resursele naturale necesare implementarii PP (preluare de apa, resurse regenerabile, resurse neregenerabile etc.)

Pentru implementarea prevederilor amenajamentului silvic, cu exceptia masei lemnoase care va fi exploatata, a vanatului, fructelor de padure, ciupercilor comestibile si plantelor medicinale, nu se vor utiliza alte resurse naturale.

Pentru lucrarile propuse va fi utilizata resursa umana reprezentata de populatia din zona. Referitor la resursa umana, avantajele implementarii PP analizat conduc la un impact pozitiv asupra populatiei din zona prin crearea de noi locuri de munca care conduc la dezvoltarea economica a zonei.

A.5. Resursele naturale ce vor fi exploatate din cadrul ariilor naturale protejate de interes comunitar pentru a fi utilizate la implementarea PP

In cadrul planului, resursele naturale ce vor fi exploatate din cadrul ariei naturale protejate de interes comunitar ROSCI0188 Parang, se refera la:

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

**A EFECTELOR POTENTIALE ASUPRA Sitului Natura 2000 - ROSCI 0188 „Parâng”.
A AMENAJAMENTULUI SILVIC AL COMPOSESORATULUI LIVEZENI – PETROȘANI, județul Hunedoara- 2021**

- masa lemnoasa rezultata in urma taierilor de conservare, a taierilor progresive (punere in lumina, impaduriri, racordare etc) si succesive, a lucrarilor de ingrijire (rarituri) si a taierilor de igiena si
- vanat, fructe de padure, ciuperci comestibile si plantelor medicinale.
Nu se vor utiliza alte resurse naturale.

Sintetic, masa lemnoasa ce va fi exploatata din Situl Natura 2000 ROSCI0188 Parâng pe natura de lucrari este prezentata in tabelul de mai jos:

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

A EFECTELOR POTENTIALE ASUPRA Sitului Natura 2000 - ROSCI 0188 „Parâng”.
A AMENAJAMENTULUI SILVIC AL COMPOSESORATULUI LIVEZENI – PETROȘANI, județul Hunedoara- 2021

U.A.	SUP	Supra fata	Gr. funct	Tip padure	Caracter actual al tipului de padure	Habitat	Compozit ia tel	Fauna	Flora	Lucrare propusa	Volum de extras - mc/ua	Impactul lucrării 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	specifica ROSCI 0188- Parang	Calamagrostis- Luzula	T.IGIENA	260	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	specifica ROSCI 0046-Cozia	Vaccinium- Luzula	T.IGIENA	12213	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	specifica ROSCI 0046-Cozia	Vaccinium	T.IGIENA	3476	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	specifica ROSCI 0046-Cozia	Asperula- Dentaria	CURATIRI RARITURI	813	Impact negativ nesemnificativ
23 B	A	1.9 HA	1-5N	TP:1341	2	9110 Luzulo- Fagetum beech forests	7 FA 3 MO	specifica ROSCI 0046-Cozia	Asperula- Dentaria	T.IGIENA(T.progresive declI)	804	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	specifica ROSCI 0046-Cozia	Luzula- Calamagrostis	COMPLETARI, INGRIJIREA CULTURILOR DEGAJARI	8	Impact negativ nesemnificativ
24 A	A	9.0 HA	1-5N	TP:4142	2	9110 Luzulo- Fagetum beech forests	7 FA 3 MO	specifica ROSCI 0046-Cozia	Vaccinium	CURATIRI RARITURI	369	Impact negativ nesemnificativ
24 B	A	2.7 HA	1-5N	TP:4142	2	9110 Luzulo- Fagetum beech forests	10 FA	specifica ROSCI 0046-Cozia	Vaccinium	T.IGIENA(T.progresive declI)	1002	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	specifica ROSCI 0046-Cozia	Vaccinium	T.IGIENA	12006	Impact negativ nesemnificativ

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

**A EFECTELOR POTENTIALE ASUPRA Sitului Natura 2000 - ROSCI 0188 „Parâng”.
A AMENAJAMENTULUI SILVIC AL COMPOSESORATULUI LIVEZENI – PETROȘANI, județul Hunedoara- 2021**

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	specifica ROSCI 0046-Cozia	Vaccinium	T.IGIENA	588	Impact negativ ne semnificativ
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	specifica ROSCI 0046-Cozia	Vaccinium	T.IGIENA	439	Impact negativ ne semnificativ
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	specifica ROSCI 0046-Cozia	Vaccinium	T.IGIENA	535	Impact negativ ne semnificativ
28 B	M	12.2 HA	1-2A,5N	TP:1153	3	9410 Acidophilous Picea forests of the montane to alpine levels (Vaccinio-Piceetea)	10 MO	specifica ROSCI 0046-Cozia	Vaccinium	T.IGIENA	4282	Impact negativ ne semnificativ
28 C	M	10.1 HA	1-2A,2C,5N	TP:1152	3	9410 Acidophilous Picea forests of the montane to alpine levels (Vaccinio-Piceetea)	10 MO	specifica ROSCI 0188-Parang	Vaccinium	T.IGIENA	1121	Impact negativ ne semnificativ
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	specifica ROSCI 0188-Parang	Vaccinium	T.IGIENA	3001	Impact negativ ne semnificativ
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	specifica ROSCI 0188-Parang	Vaccinium	COMPLETARI INGRIJIREA CULTURILOR	24	Impact negativ ne semnificativ
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	specifica ROSCI 0188-Parang	Vaccinium	T.IGIENA	4816	Impact negativ ne semnificativ

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

**A EFECTELOR POTENTIALE ASUPRA Sitului Natura 2000 - ROSCI 0188 „Parâng”.
A AMENAJAMENTULUI SILVIC AL COMPOSESORATULUI LIVEZENI – PETROȘANI, județul Hunedoara- 2021**

29 B	M	19.5 HA	1-2A,2C,5 N	TP:1152	3	9410 Acidophilous Picea forests of the montane to alpine levels (Vaccinio-Piceetea)	10 MO	specifica ROSCI 0188-Parang	Vaccinium	T.IGIENA	3823	Impact negativ nesemnificativ
29 C	M	5.4 HA	1-2A,2C,5 N	TP:1152	3	9410 Acidophilous Picea forests of the montane to alpine levels (Vaccinio-Piceetea)	7 MO 3 CR	specifica ROSCI 0188-Parang	Vaccinium	T.IGIENA	146	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	specifica ROSCI 0188-Parang	Vaccinium	RARITURI	13068	Impact negativ nesemnificativ
31 B	M	10.9 HA	1-2C,5N	TP:1152	3	9410 Acidophilous Picea forests of the montane to alpine levels (Vaccinio-Piceetea)	10 MO	specifica ROSCI 0188-Parang	Vaccinium	T.IGIENA	3652	Impact negativ nesemnificativ
31 C	M	8.2 HA	1-2A,2C,5 N	TP:1152	3	9410 Acidophilous Picea forests of the montane to alpine levels (Vaccinio-Piceetea)	7 MO 3 CR	specifica ROSCI 0188-Parang	Vaccinium	T.IGIENA	221	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	specifica ROSCI 0188-Parang	Vaccinium	RARITURI	16501	Impact negativ nesemnificativ
33 B	M	8.0 HA	1-2C,5N	TP:1152	3	9410 Acidophilous Picea forests of the montane to alpine levels (Vaccinio-Piceetea)	10 MO	specifica ROSCI 0188-Parang	Vaccinium	T.IGIENA	2568	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	specifica ROSCI 0188-Parang	Vaccinium	T.IGIENA	673	Impact negativ nesemnificativ

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

A EFECTELOR POTENTIALE ASUPRA Sitului Natura 2000 - ROSCI 0188 „Parâng”.

A AMENAJAMENTULUI SILVIC AL COMPOSESORATULUI LIVEZENI – PETROȘANI, județul 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	specifica ROSCI 0188-Parang	Vaccinium	RARITURI	3356	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	specifica ROSCI 0188-Parang	Vaccinium	T.IGIENA	4515	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	specifica ROSCI 0188-Parang	Asperula-Dentaria	T.PROGRESIVE(punere lumina) AJUTORAREA REG NATURALE INGRIJIREA SEMINTISULUI	3447	Impact negativ nesemnificativ
35 B	A	14.0 HA	1-2L,5N,	TP:1341	A	9110 Luzulo – Fagetum beech forests	8 MO 2 FA	specifica ROSCI 0188 Parang	Festuca altissima	RARITURI	5152	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	specifica ROSCI 0188 Parang	Asperula-Dentaria	T.PROGRESIVE(racordare)IMPAD DEGAJARI INTIRZIATE	791	Impact negativ nesemnificativ
35 D	A	8.0 HA	1-2L,5N	TP:4142	2	9110 Luzulo – Fagetum beech forests	8 FA 2 MO	specifica ROSCI 0188 Parang	Festuca altissima	RARITURI	2144	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	specifica ROSCI 0188 Parang	Asperula-Dentaria	T.PROGRESIVE(p lum.,rac)IMPA AJUTORAREA REG NATURALE DEGAJARI	2054	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	specifica ROSCI 0188 Parang	Vaccinium	RARITURI	2361	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	specifica ROSCI 0188 Parang	Vaccinium	T.IGIENA(T.succesive dec.II)	2347	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	specifica ROSCI 0188 Parang	Vaccinium	RARITURI	672	Impact negativ nesemnificativ
36 E	A	1.4 HA	1-5N	TP:1151	A	9410 Acidophilous Picea forests of the montane to alpine	7 MO 3 LA	specifica ROSCI 0188 Parang	Vaccinium	INGRIJIREA CULTURILOR,COMPL	3	Impact negativ nesemnificativ

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

A EFECTELOR POTENTIALE ASUPRA Sitului Natura 2000 - ROSCI 0188 „Parâng”.

A AMENAJAMENTULUI SILVIC AL COMPOSESORATULUI LIVEZENI – PETROȘANI, județul Hunedoara- 2021

						levels (Vaccinio-Piceetea)						
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	specifica ROSCI 0188 Parang	Vaccinium	INGRIJIREA CULTURILOR,COMPL	2	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	specifica ROSCI 0188 Parang	Asperula-Dentaria	T.IGIENA(T.progresive declII)	1104	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	specifica ROSCI 0188 Parang	Asperula-Dentaria	CURATIRI RARITURI	541	Impact negativ nesemnificativ
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	specifica ROSCI 0188 Parang	Vaccinium	T.SUCCESIVE MARGINE MASIV AJUTORAREA REG NATURALE IMPADURIRI(dupa T. de reg)	2020	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	specifica ROSCI 0188 Parang	Vaccinium	INGRIJIREA CULTURILOR,COMPL	4	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	specifica ROSCI 0188 Parang	Festuca altissima	COMPLETARI INGRIJIREA CULTURILOR DEGAJARI INTIRZiate	114	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	specifica ROSCI 0188 Parang	Vaccinium	INGRIJIREA CULTURILOR,COMPL	8	Impact negativ nesemnificativ
125 A	M	8.4 HA	1-2A,5N	TP:4142	2	9110 Luzulo – Fagetum beech forests	8 FA 2 MO	specifica ROSCI 0188 Parang	Asperula-Dentaria	TAIERI DE CONSERVARE AJUTORAREA REG NATURALE INGRIJIREA SEMINTISULUI		Impact negativ nesemnificativ
U.A.	SUP	Supra fata		Tip padure	Caracter actual al tipului de padure	Habitat	Compozitia tel	Fauna	Flora	Lucrare propusa	Volum de extras – mc/ua	Impactul lucrării din amenajament
125 B	A	5.3 HA	1-5N	TP:1151	A	9410 Acidophilous Picea forests of the montane to alpine	10 MO	specifica ROSCI 0188 Parang	Vaccinium	RARITURI	2300	Impact negativ nesemnificativ

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

A EFECTELOR POTENTIALE ASUPRA Sitului Natura 2000 - ROSCI 0188 „Parâng”.
A AMENAJAMENTULUI SILVIC AL COMPOSESORATULUI LIVEZENI – PETROȘANI, județul Hunedoara- 2021

						levels (Vaccinio-Piceetea)						
125 C	M	8.2 HA	1-2A,5N	TP:1341	2	9110 Luzulo-Fagetum beech forests	8 MO 2 FA	specifica ROSCI 0188 Parang	Asperula-Dentaria	T.IGIENA	3460	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	specifica ROSCI 0188 Parang	Asperula-Dentaria	T.PROGRESIVE(insa mintare) AJUTORAREA REG NATURALE INGRIJIREA SEMINTISULUI	3739	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	specifica ROSCI 0188-Parang	Vaccinium	T.SUCCESSIVE MARGINE MASIV AJUTORAREA REG NATURALE IMPADURIRI(dupa T. de reg)	4989	Impact negativ nesemnificativ
155 B	M	12.6 HA	1-2A,5N	TP:1422	3	9410 Acidophilous Picea forests of the montane to alpine levels (Vaccinio-Piceetea)	7 FA 3 MO	specifica ROSCI 0188-Parang	Luzula-Calamagrostis	T.IGIENA	3894	Impact negativ nesemnificativ
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	specifica ROSCI 0188-Parang	Vaccinium	T.IGIENA	2290	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	specifica ROSCI 0188-Parang	Vaccinium	T.IGIENA(T.succesive dec.II)	2267	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	specifica ROSCI 0188-Parang	Vaccinium	T.IGIENA	2412	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	specifica ROSCI 0188-Parang	Vaccinium	T.IGIENA	5984	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	specifica ROSCI 0188-Parang	Vaccinium	T.IGIENA	5318	Impact negativ nesemnificativ

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

**A EFECTELOR POTENTIALE ASUPRA Sitului Natura 2000 - ROSCI 0188 „Parâng”.
A AMENAJAMENTULUI SILVIC AL COMPOSESORATULUI LIVEZENI – PETROȘANI, județul Hunedoara- 2021**

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	specifica ROSCI 0188-Parang	Vaccinium	T.IGIENA	513	Impact negativ ne semnificativ
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	specifica ROSCI 0188-Parang	Vaccinium	T.IGIENA	18739	Impact negativ ne semnificativ
159 B	M	17.8 HA	1-2C,5N	TP:1152	3	9410 Acidophilous Picea forests of the montane to alpine levels (Vaccinio-Piceetea)	10 MO	specifica ROSCI 0188-Parang	Vaccinium	TAIERI DE CONSERVARE AJUTORAREA REG NATURALE		Impact negativ ne semnificativ
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	specifica ROSCI 0188-Parang	Vaccinium	T.IGIENA	228	Impact negativ ne semnificativ
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	specifica ROSCI 0188-Parang	Vaccinium	T.IGIENA	22943	Impact negativ ne semnificativ
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	specifica ROSCI 0188-Parang	Vaccinium	TAIERI DE CONSERVARE AJUTORAREA REG NATURALE	3285	Impact negativ ne semnificativ
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	specifica ROSCI 0188-Parang	Vaccinium	T.IGIENA	698	Impact negativ ne semnificativ
161 B	A	2.4 HA	1-5N	TP:1151	2	9410 Acidophilous Picea forests of the montane to alpine levels (Vaccinio-Piceetea)	10 MO	specifica ROSCI 0188-Parang	Vaccinium	Rarități	1178	Impact negativ ne semnificativ
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	specifica ROSCI 0188-Parang	Vaccinium	T.SUCCESSIVE MARGINE MASIV AJUTORAREA REG NATURALE IMPADURIRI(dupa T. de reg)	7481	Impact negativ ne semnificativ
161 E	A	1.4 HA	1-5N	TP:1341	Tinar nedefinit	9110 Luzulo – Fagetum beech forests	6 FA 3 MO 1 BR	specifica ROSCI 0188-Parang	Festuca altissima	COMPLETARI INGRIJIREA CULTURILOR DEGAJARI	2	Impact negativ ne semnificativ

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA											
A EFECTELOR POTENTIALE ASUPRA Sitului Natura 2000 - ROSCI 0188 „Parâng”.											
A AMENAJAMENTULUI SILVIC AL COMPOSESORATULUI LIVEZENI – PETROȘANI, județul Hunedoara- 2021											

161 F	A	2.7 HA	1-5N	TP:1341	2	9110 Luzulo – Fagetum beech forests	6 FA 3 MO 1 DT	specifica ROSCI 0188-Parang	Festuca altissima	RARITURI	199	Impact negativ nesemnificativ
162 A	A	6.3 HA	1-2L,5N	TP:4142	A	9110 Luzulo – Fagetum beech forests	8 MO 2 FA	specifica ROSCI 0188-Parang	Asperula-Dentaria	RARITURI	1071	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	specifica ROSCI 0188-Parang	Luzula-Calamagrostis	T.IGIENA(T.progresive decII)	1020	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	specifica ROSCI 0188-Parang	Asperula-Dentaria	T.IGIENA(T.succesive dec.II)	2712	Impact negativ nesemnificativ
162 D	A	1.2 HA	1-2L,5N	TP:4142	A	9110 Luzulo – Fagetum beech forests	7 MO 3 FA	specifica ROSCI 0188-Parang	Asperula-Dentaria	T.IGIENA	149	Impact negativ nesemnificativ

***In cazul taierilor de igiena volumul decenal de recoltat este unul orientativ. "Intensitatea, respectiv volumul de extras prin aceste lucrari este determinata de starea defapt a fiecarui arboret in perioada data."(conform Ordinului 1649/2000 privind aprobarea nomelor tehnice pentru ingrijirea si conducerea arboretelor).

A.6. Emisii si deseuri generate de PP (in apa, in aer, pe suprafata unde sunt depozitate deseurile) si modalitatea de eliminare a acestora

Dupa cum s-a mai mentionat si in paragrafele anterioare singurele emisii sunt provocate de utilajele de taiere, recoltare, colectare si transport al materialului lemnos, dar acestea se incadreaza in limitele admise (CMA date de STAS 1257/87). Intreaga activitate de executie a lucrarilor pentru realizarea planului analizat implica utilizarea unui numar restrans de utilaje, pe o perioada scurta de timp, precum si o concentrare redusa de efective umane. Toate aceste activitati constituie surse potentiale de poluare a factorilor de mediu: apa, aer si sol.

In timpul realizarii obiectivului si a interventiilor de intretinere a amenajamentului analizat pot exista surse temporare generatoare de poluanti in atmosfera, ca urmare a functionarii motoarelor (TAF-uri, motofierastraie, tractoare) cu ardere interna si a operatiunilor necesare realizarii lucrarilor propuse prin prezentul amenajament silvic (emisii de praf – provenite in urma taierilor, fasonarilor), insa aceste emisii vor fi in limite admisibile, fara efecte semnificative asupra biodiversitatii si sanatatii umane datorita absorbtiei, in principal, al acestora de catre arbori. Astfel putem admite ca emisiile de poluanti se vor produce doar pe o perioada restransa de timp.

De asemenea deseurile generate prin implementarea planului sunt:

- rumegusul rezultat in procesul de fasonare a materialului lemnos (cantitatea rezultata este insa foarte mica putand fi reintegrata in circuitul biologic al naturii fara a produce dezechilibre, ba chiar fiind un ingrasamant pentru suprafetele respective);

- deseuri menajere rezultate in urma exploatarei punerii in aplicare a lucrarilor prevazute in amenajament (deseurile se vor colecta selectiv si preda unor societati autorizate in vederea gestionarii acestora spre reciclare, respective eliminare).

Pe langa rumegus mai pot aparea si deseuri menajere si petroliere care insa pot fi colectate corespunzator, eliminand astfel orice sursa de poluare.

a). Emisii in apa – nu este cazul, deoarece se va evita trecerea masinilor si utilajelor prin cursurile de apa permanente sau nepermanente.

b). Emisii in aer – se vor produce ca urmare a folosirii masinilor si utilajelor la executarea lucrarilor silvotehnice prevazute de amenajament.

Acestea se vor incadra in limitele admise prin folosirea unor masini si utilaje performante, cu inspectiile tehnice la zi.

Conform legislatiei in vigoare, valorile limita pentru eventualii poluanti relevanti sunt:

- dioxid de sulf:

- valoarea limita orara pentru sanatatea umana = 350µg/m;

- valoarea limita pentru protectia ecosistemelor (an calendaristic si iarna) = 20µg/m³ ;

- dioxid si oxizi de azot:

- valoarea limita orara pentru sanatatea umana = 200µg/m³ ;

- valoarea limita pentru protectia ecosistemelor (an calendaristic si iarna) = 30µg/m³ ;

- pulberi in suspensie (PM₁₀):

- valoarea limita orara pentru sanatatea umana = 50µg/m³ ;

- monoxid de carbon:

- valoarea limita orara pentru sanatatea umana = 10 mg/m³ ;
- benzen:
- valoarea limita orara pentru sanatatea umana = 5μg/m³ ;
- plumb:
- valoarea limita orara pentru sanatatea umana = 0,5μg/m³ .

Masuri de eliminare/reducer e a poluarii

- utilizarea de utilaje cu motoare Euro 3 si Euro 4;
- limitarea activitatii doar in perimetrul specificat;
- utilizarea de cantitati de numai 1000 kg echiv TNT - umectarea vara a drumurilor tehnologice.

c). Deseuri

Deseurile rezultate in perioada de executie a lucrarilor silvotehnice sunt de natura menajera, provenind de la muncitori. Acestea vor fi colectate separate, in saci de plastic si vor fi depozitate la sediul ocolului silvic, de unde vor fi predate unitatilor autorizate pentru valorificare sau eliminare, in conformitate cu Legea 211/2011.

Evidenta deseurilor se va intocmi la ocolul silvic, cu respectarea prevederile H.G. 856/2002.

De asemenea, in urma procesului de fasonare a materialului lemnos, va rezulta rumegus. Cantitatea rezultata este insa foarte mica putand fi reintegrata in circuitul biologic al naturii fara a produce dezechilibre, aceasta reprezentand chiar un ingrasamant natural pentru suprafetele respective.

A.7. Cerintele legate de utilizarea terenului, necesare pentru executia PP (categoria de folosinta a terenului, suprafetele de teren ce vor fi ocupate temporar/permanent de catre PP, de exemplu drumurile de acces, tehnologice, ampriza drumului, santuri si pereti de sprijin, efecte de drenaj etc.)

A. 7.1. Repartitia fondului forestier pe categorii de folosinta

Repartitia fondului forestier analizat pe categorii de folosinta este redata in tabelul urmato:

CATEGORIA DE FOLOSINTA		Suprafata			
		2008		2018	
		ha			%
A	Paduri si terenuri destinate impaduririi din care:	754,1	100	786,6	100
	- paduri, regenerari naturale, plantatii	749,4	100	786,6	100
	- terenuri de reimpadurit in 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

A. 7.2. Utilizarea fondului forestier analizat:

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

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

**A EFECTELOR POTENTIALE ASUPRA Sitului Natura 2000 - ROSCI 0188 „Parâng”.
A AMENAJAMENTULUI SILVIC AL COMPOSESORATULUI LIVEZENI – PETROȘANI, județul Hunedoara- 2021**

forestier fiind de aproape 100%, iar date despre modul de utilizare a fondului forestier analizat fiind redade in tabelul urmator:

Nr. Crt.	Simbol	Categorica de folosinta forestiera	Suprafata -ha-			
			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

A. 7. 3. 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 insumeaza 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, in perspectiva, a executarii unui nou drum ce sa scurteze distantele de colectare, care in multe situatii sunt peste 1,6 km.

Evidenta drumurilor existente pe suprafata planului analizat este redata in tabelul urmator:

Nr. crt.	Indicativ drum	Denumirea drumului	Lungime utila (km)	Lungime ce deservește (km)	Suprafata deservita (ha)	Felul drumului
Drumuri publice						
1	DP001	Petrosani –Parang (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	-

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

In 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				Total
			Principale	L. de ingrijire	L. igiena	L.conservare	
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

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

**A EFECTELOR POTENTIALE ASUPRA Sitului Natura 2000 - ROSCI 0188 „Parâng”.
A AMENAJAMENTULUI SILVIC AL COMPOSESORATULUI LIVEZENI – PETROȘANI, județul Hunedoara- 2021**

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 langa transportul materialului lemnos, asigura accesul in padure si pentru alte activitati silvice: plantatii, lucrari de ingrijire, recoltarea fructelor de padure, prevenirea si stingerea incendiilor etc.

A. 7.4. Constructii silvice

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

A.8. Serviciile suplimentare solicitate de implementarea PP (dezafectarea/reamplasarea de conducte, linii de inalta tensiune etc., mijloacele de constructie necesare), respectiv modalitatea in care accesarea acestor servicii suplimentare poate afecta integritatea ariei naturale de interes comunitar

Nu sunt necesare servicii suplimentare pentru implementarea amenajamentului analizat Prin amenajamentul silvic analizat 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.

A.9. Durata constructiei, functionarii, dezafectarii proiectului si esalonarea perioadei de implementare a PP etc

Amenajamentul fondului forestier **U.P. I LIVEZENI** a intrat in vigoare la 1 ianuarie 2018, avand o durata de aplicare de 10 ani, adica pana la 31 decembrie 2027. Revizuirea acestuia se va efectua in ultimul an de aplicare, adica in 2027, sau la nevoie.

A. 10. Activitati care vor fi generate ca rezultat al implementarii PP

Urmare a implementarii planului "Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate privata apartinand ComposesoratuLivezeni-Petrosani se vor executa urmatoarele activitati:

- lucrari de recoltare a masei lemnoase;
- lucrari de regenerare a padurii;
- recoltarea produselor nelemnoase (vanat, fructe de padure, ciuperci comestibile, plante medicinale si aromatice).

A. 11. Descrierea proceselor tehnologice ale proiectului (in cazul in care autoritatea competenta pentru protectia mediului solicita acest lucru)

Recoltarea si colectarea masei lemnoase din parchete reprezinta principala activitate generata de implementarea planului. Ca urmare, pentru reducerea pe cat posibil a efectelor negative a acestei activitati asupra padurii trebuie sa se aplice tehnologiile de exploatare prin care sa se evite dezgolirea si degradarea solului si care sa asigure o stare de sanatate corespunzatoare arboretelor, regenerarea acestora in cele mai bune conditii si afectarea cat mai redusa a vanatului.

Prin aplicarea celor mai indicate tehnologii de exploatare, in cadrul UP I Livezeni, se are in vedere:

- protejarea solului;
- protejarea arborilor care raman in arboret;
- protejarea speciilor din ariile naturale protejate.

In acest sens, personalul ocolului silvic are sarcina de a materializa pe teren limitele parchetelor, a punctelor de regenerare, a cailor de acces pentru scos-apropiat si a zonelor de protectie a arborilor.

In vederea prevenirii proceselor de degradare a solului si asigurarii instalarii si dezvoltarii semintisurilor utile, se impun luarea unor masuri corespunzatoare in ceea ce priveste mentinerea integritatii ecosistemului forestier. In acest sens, in toate cazurile, vor fi respectate intocmai termenele si restrictiile silviculturale privind recoltarea materialului lemnos, asa cum sunt ele inscise in “Instruciunile privind termenele, modalitatile si epocile de recoltare, colectare si transportul lemnului”.

Tehnologia de exploatare adecvata este cea in trunchiuri si catarge, tehnologie care prevede sectionarea materialului la cioata si elimina pericolul deprecierii semintisurilor precum si deteriorarea stratului superficial al solului in timpul deplasarii lemnului.

Pentru realizarea in 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 cat mai de jos, astfel incat inaltimea cioatelor sa nu depaseasca 1/3 din diametru, iar la arborii mai grosi sa nu depaseasca 10 cm in amonte.
- doborarea arborilor se va face in 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 ingrijire a semintisurilor naturale pentru dezvoltarea lui normala si asigurarea de exemplare sanatoase (extragerea semintisului de rasinoase ranit si receparea celui de foioase vatamat prin exploatare si pasunat).

In 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 in conditiile prevazute prin autorizatia de exploatare, numai dupa evacuarea completa a materialului lemnos si curatarea corespunzatoare a acestora.

A. 12. Caracteristicile PP existente, propuse sau aprobate, ce pot genera impact cumulativ cu PP care este in procedura de evaluare si care poate afecta aria naturala protejata de interes comunitar

In zona pot fi implementate si alte amenajamente silvice si pastorale. Avand in vedere faptul ca aceste planuri au la baza acelesi principii si obiective, se poate afirma ca acestea nu genereaza impact cumulativ cu amenajamentul studiat.

A. 13. Alte informatii solicitate de catre autoritatea competenta pentru protectia mediului.

Nu au fost solicitate alte informatii suplimentare fata de prevederile Ordinului nr. 262 din 18 februarie 2020 pentru modificarea Ghidului metodologic din 13 ianuarie 2010 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.

B) INFORMATII PRIVIND ARIA NATURALA PROTEJATA DE INTERES COMUNITAR AFECTATA DE IMPLEMENTAREA AMENAJAMENTULUI SILVIC

B.1. Date privind ariile naturale protejate de interes comunitar: suprafața, tipuri de ecosisteme, tipuri de habitate și speciile care pot fi afectate prin implementarea PP etc

Aria naturala protejata din care face parte suprafața amenajamentului fondului forestier, proprietate privata a Composesoratuului Livezeni – Petrosani, U.P. I Livezeni, județul Hunedoara este:

B.1.1. Situl de importanta comunitara ROSCI 0188 - Parang - a fost instituit prin Ordinul ministrului mediului și dezvoltării durabile nr. 1964/2007 privind instituirea regimului de arie naturala protejata a siturilor de importanta comunitara, ca parte integranta a rețelei ecologice europene Natura 2000 in Romania.

Planul de management al Sitului ROSCI0188 Parang a fost aprobat prin Ordinul nr. 1.218 din 29 iunie 2016 privind aprobarea Planului de management și a Regulamentului sitului Natura 2000 ROSCI0188 Parang și ale ariilor protejate de interes national 2.800 Miru Bora, 2.803 Iezerul Latorita, 2.799 Caldarea Galcescu, 2.528 Cheile Jietului și 2.498 Piatra Crinului

Situl de importanta comunitara ROSCI 0188 - Parang - a fost desemnat pentru conservarea a 19 habitate naturale precum și pentru conservarea a doua specii de plante și 7 specii de animale mentionate in anexele 1, 2 și 3 la Ordonanta de Urgenta a Guvernului nr. 57/2007, cu modificarile și completarile ulterioare.

Localizarea

Situl de Importanta Comunitara ROSCI0188 Parang este situat pe raza teritoriala a localitatilor Baia de Fier, Bumbesti-Jiu, Crasna, Musetesti, Novaci din județul Gorj; Petrila, Petrosani din județul Hunedoara și Malaia și Voineasa din județul Valcea, conform Ordinului Ministrului Mediului și Dezvoltării Durabile nr. 1964/2007 modificat prin Ordinul Ministerului Mediului și Padurilor nr. 2.387 din 29 septembrie 2011.

Suprafata:

ROSCI0188 Parang: 30.434 ha;
2.800 Miru Bora: 25 ha;
2.803 Iezerul Latorita: 10 ha;
2.799, Caldarea Galcescu: 200 ha;
2.528 Cheile Jietului: 10 ha;
2.498 Piatra Crinului: 0,5 ha.

Limitele sitului Natura 2000 ROSCI0188 Parang au fost stabilite prin Ordinul Ministerului Mediului și Padurilor nr. 2.387 din 29 septembrie 2011 pentru modificarea și completarea Ordinului Ministrului Mediului și Dezvoltării Durabile nr. 1964/2007 și sunt disponibile pe pagina web a Ministerului Mediului, Apelor și Padurilor la adresa <http://ttt.mmediu.ro/articol/arii-naturale-protejate/33>.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

**A EFECTELOR POTENTIALE ASUPRA Sitului Natura 2000 - ROSCI 0188 „Parâng”.
A AMENAJAMENTULUI SILVIC AL COMPOSESORATULUI LIVEZENI – PETROȘANI, județul Hunedoara- 2021**

B.1.2. Tipuri de habitate si specii prezente in situl de importanta comunitara ROSCI0188 Parang, mentionate in formularul standard al ariei naturale protejate de interes comunitar

Conform Formularului Standard Natura 2000 al sitului ROSCI0188 Parang (2/25/2020) exista prezente 19 habitate naturale, protejate conform OUG 57/2007 si Directivei Habitats, respectiv:

Cod	Denumire habitat	Acoperire (ha)	Reprez.	Supr. rel.	Conserv.	Global
3220	Vegetatie herbacee de pe malurile raurilor montane	302	B	C	B	B
3230	Vegetatie lemnoasa cu Myricaria germanica de-a lungul raurilor montane	302	B	C	B	B
4060	Tufarisuri scunde alpine si boreale	302	A	C	B	B
4070*	Tufarisuri cu Pinus mugo si Rhododendron myrtifolium	1514	B	B	B	B
4080	Tufarisuri cu specii sub-arctice de Salix spp.,	30	B	C	B	B
6150	Pajisti boreale si alpine pe substrat silicios	30	B	B	B	B
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 Caricicon 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

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

A EFECTELOR POTENTIALE ASUPRA Sitului Natura 2000 - ROSCI 0188 „Parâng”.
A AMENAJAMENTULUI SILVIC AL COMPOSESORATULUI LIVEZENI – PETROȘANI, județul Hunedoara- 2021

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.

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</i> (Lup)	-	C	B	C	B
M	1361	<i>Lynx lynx</i> (Ras)		B	B	C	B
M	1308	<i>Ursus arctos</i> (Urs)		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>Pseudogaurina 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

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

A EFECTELOR POTENTIALE ASUPRA Sitului Natura 2000 - ROSCI 0188 „Parâng”.
A AMENAJAMENTULUI SILVIC AL COMPOSESORATULUI LIVEZENI – PETROȘANI, județul Hunedoara- 2021

Grup	Cod Natura 2000	Denumire științifică	Marime populație	Pop.	Conserv.	Izolare	Global

Specii					Populație				Motivație						
Grup	Cod	Denumire științifică	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	
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 lerchenfeldiana						R						X	
P	-	Symphyandra tanneri						R						X	
P	-	Symphytum cordatum						C						X	

B. 2. Date despre prezenta, localizarea, populatia si ecologia speciilor si/sau habitatelor de interes comunitar prezente pe suprafata si in imediata vecinatate a PP, mentionate in formularul standard al ariei naturale protejate de interes comunitar:

Identificarea habitatelor de interes comunitar din cadrul Composesoraturii Livezeni – Petrosani s-a facut in anul 2018, odata cu efectuarea de catre inginerii amenajisti a descrierii parcelare, la nivel de unitate amenajistica (subparcela). In cadrul descrierii parcelare, conform normelor tehnice pentru amenajarea padurilor, pe langa alte informatii tehnice, s-au cules date privind caracteristicile statiunii si vegetatiei, prin luarea in considerare a speciilor edificatoare si indicatoare ecologic, identificandu-se tipul de statiune, tipul natural-fundamental de padure si caracterul actual al tipului de padure, date care au condus la identificarea habitatelor de interes comunitar.

De mentionat este faptul ca aceste date au stat la baza crearii, descrierii, delimitarii in teren si transpunerii pe harti, a unitatilor amenajistice, respectiv a tipurilor natural-fundamentale de padure, inca de la prima amenajare a planului, iar la revizuirile ulterioare (din 10 in 10 ani), au fost actualizate si/sau completate.

Pentru culegerea datelor referitoare la flora s-au efectuat sondaje in toate unitatile amenajistice (subparcele), prin care s-au stabilit, pe langa elementele dendrometrice, procentele de participare ale speciilor, modul de regenerare, varsta, vitalitatea, tipul de flora, subarboretul, iar in arboretele cu varste mari s-au executat inventarii statistice, in suprafete de proba circulare, de 500 m² sau inventarii integrale, in cazul suprafetelor mici.

Pentru habitatele de interes comunitar, prezentate in continuare, s-a realizat corespondenta cu tipurile natural-fundamentale de padure.

B.2.1. Tipuri de habitate din amenajamentul U.P. I Livezeni prezente in situl de importanta comunitara ROSCI0188 Parang, mentionate in formularul standard al ariei naturale protejate de interes comunitar;

Correspondenta intre tipurile naturale de padure descrise in amenajament (dupa Pascovschi si Leandru, 1958) si habitatele de importanta comunitara („Habitat Natura 2000”) s-a facut conform lucrarilor „Manual de interpretare a habitatelor Natura 2000 din Romania” (Dan Gafta, Oten Mountfort, 2008), „Habitat din Romania” (Donita, N., s.a., 2005) si a OUG 57/2007 – Anexa 2 modificata si completata.

Cod padure	Denumire tip Padure/%	Suprafata (ha) – in amenajament	Correspondenta “Habitat din Romania” - cod	Suprafata (ha) - in in situl Natura 2000 ROSCI0188 Parang	Tip Statuie	Nr. u.a-uri	Nr. u.a-uri	Correspondenta „Habitat e Natura 2000”
1152	Molidis de limita cu Vaccinium myrtillus si Oxalis acetosella (i)	142,2 ha	R4203 - Paduri sud-est carpatice de molid (Picea abies) cu Soldanella hungarica	9087 ha.	1320	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	15 u.a	9410 Acidophilous Picea forests of the montane to alpine levels (Vaccinio - Piceetea)

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

**A EFECTELOR POTENTIALE ASUPRA Sitului Natura 2000 - ROSCI 0188 „Parâng”.
A AMENAJAMENTULUI SILVIC AL COMPOSESORATULUI LIVEZENI – PETROȘANI, județul Hunedoara- 2021**

1153	Molidis cu Vaccinium myrtillus (i)	262,7 ha	R4206 Paduri sud-est carpatice de molid (Picea abies) si brad (Abies alba) cu Hieracium rotundatum	9087 ha	2311	26 A 28 B 28 D 31 A 33 A 34 A 36 C 36 D 157 158 A 158 B 159 A	12 u.a	9410 Acidophilous Picea forests of the montane to alpine levels (Vaccinio - Piceetea)
1151	Molidis cu Vaccinium myrtillus si Oxalis acetosella (i)	136,2 ha	R4206 Paduri sud-est carpatice de molid (Picea abies) si brad (Abies alba) cu Hieracium rotundatum	9087 ha	2312	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	15 u.a	9410 Acidophilous Picea forests of the montane to alpine levels (Vaccinio - Piceetea)
1422	Molideto-faget cu Vaccinium myrtillus (i)	42,7 ha	R4214 Paduri sud-est carpatice de molid (Picea abies) si fag (Fagus sylvatica) cu Hieracium rotundatum	9087 ha	3311	22 A 34 B 155 B 155 C 156	5 u.a	9410 Acidophilous Picea forests of the montane to alpine levels (Vaccinio - Piceetea)
1151	Molidis cu Vaccinium myrtillus si Oxalis acetosella (i)	4,3 ha	R4206 Paduri sud-est carpatice de molid (Picea abies) si brad (Abies alba) cu Hieracium rotundatum	9087 ha	3312	155 D	1 u.a	9410 Acidophilous Picea forests of the montane to alpine levels (Vaccinio - Piceetea)

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

A EFECTELOR POTENTIALE ASUPRA Sitului Natura 2000 - ROSCI 0188 „Parâng”.
A AMENAJAMENTULUI SILVIC AL COMPOSESORATULUI LIVEZENI – PETROȘANI, județul Hunedoara- 2021

1423	Molideto-faget de albie majora (i)	11,9 ha	Fara corespondența	-	3312	22 C	1 u.a	Fara corespondența
1343	Amestec de rasinoase si fag de stancarie calcaroasa (i)	11,6 ha	Fara corespondența	-	3331	124 B	1 u.a	Fara corespondența
4116	Faget montan pe soluri pseudogleizate (m)	10,5 ha	Fara corespondența	-	3331	124 A 124 C	2 u.a	Fara corespondența
1341	Amestec de rasinoase si fag pe soluri scheletice (m)	28,2 ha	R4102 Paduri sud-est carpatice de molid (Picea abies), fag (Fagus sylvatica) si brad (Abies alba) cu Hieracium rotundatum	6512 ha	3332	23 B 35 B 125 C 161 E 161 F	5 u.a	9110 Luzulo-Fagetum beech forests
2321	Faget montan amestecat (m)	19,2 ha	Fara corespondența	-	3332	161 A 161 C	2 u.a	Fara corespondența
4142	Faget montan cu flora de mull productivitate inferioara (i)	117,1 ha	R4110 Paduri sud-est carpatice de fag (Fagus sylvatica) cu Festuca drymeia	6512 ha	3332	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	16 u.a	9110 Luzulo – Fagetum beech forests

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

**A EFECTELOR POTENTIALE ASUPRA Sitului Natura 2000 - ROSCI 0188 „Parâng”.
A AMENAJAMENTULUI SILVIC AL COMPOSESORATULUI LIVEZENI – PETROȘANI, județul Hunedoara- 2021**

Total u.a-uri cu habitate protejate						69 u.a	733,4 ha
Total u.a cu paduri fara corespondent (Habitat Natura 2000)						6	53,2 ha
Alte suprafete = 5,3 ha ha					155M 158N 159N	3 u.a	5,3 ha
TOTAL UP	791,9 ha					78 u.a	791,9 ha
TOTAL HABITAT 9110							145,3 ha
TOTAL HABITAT 9410							588,1
Tpaduri fara corespondent							53,2 ha
Alte suprafete							5,3 ha
TOTAL UA							791,9 HA

Amenajamentul silvic supus discutiei se suprapune cu 2 habitate protejate 9110, 9410 (concluzie obtinuta in urma corelarii datelor din Formularul Standard Natura 2000, varianta din luna februarie a anului 2020). In conformitate cu OUG 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei si a faunei salbatice, aprobata cu modificarile si completarile ulterioare prin Legea nr. 49/2011.

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

Conform Manualului de interpretare a habitatelor Natura 2000 din Romania, Coordonatori: Dan Gafta & John Oten Mountford, Cluj-Napoca, 2008, habitatul 9110 face parte din categoria padurilor temperate europene si conform clasificarii habitatelor Palearctice din CLAS. PAL.: 41.11.

Habitatul cuprinde paduri de Fagus sylvatica si, in muntii mai inalti, de Fagus sylvatica-Abies alba sau de Fagus sylvatica-Abies alba-Picea abies, dezvoltate pe soluri acide din domeniul medio-european al Europei centrale si central-nordice, cu Luzula luzuloides, Polytrichum formosum si adesea, Deschampsia flexuosa, Calamagrostis villosa, Vaccinium myrtillus, Pteridium aquilinum.

In concordanta cu sistemul de clasificare Palearctic Habitats sunt incluse urmatoarele subtipuri:

- 41.111 Paduri medio-europene colinare de fag cu Luzula – padurile acidofile de Fagus sylvatica din lanturile hercinice putin inalte si Lorena, din etajul colinar al lanturilor hercinice inalte, din Jura, de la marginea Alpilor, din dealurile sub-panonice occidentale si intra-panonice, insotite in mica masura sau deloc de conifere aparute spontan, si in general cu un amestec de Quercus petraea sau, in anumite cazuri, Quercus robur, in coronament.

• 41.112 Paduri medio-europene montane de fag cu Luzula - padurile acidofile de Fagus sylvatica, Fagus sylvatica si Abies alba sau Fagus sylvatica, Abies alba si Picea abies din etajele montan si montan superior ale lanturilor hercinice inalte, de la Vosgi si Padurea Neagra la patrulaterul boemian Jura, Alpi, Carpati si platoul bavarez.

Correspondenta cu habitatele din Romania (2005): padurile de tip Luzulo-Fagetum se pot incadra in cinci tipuri de habitate romanesti, asa cum mentioneaza Donita si colaboratorii (2005):

• 4102 Paduri sud-est carpatice de molid (Picea abies), fag (Fagus sylvatica) si brad (Abies alba) cu Hieracium rotundatum - Pal.Hab. (Donita et al. 2005) 42.1323 paduri dacice acidofile de fag si brad.

• 4105 Paduri sud-est carpatice de fag (Fagus sylvatica) si brad (Abies alba) cu Festuca drymeia - Pal.Hab. (Donita et al. 2005) 41.1D54 Paduri sud-carpatice de fag cu Festuca drymeia.

• 4106 Paduri sud-est carpatice de fag (Fagus sylvatica) si brad (Abies alba) cu Hieracium rotundatum - Pal.Hab. (Donita et al. 2005) 41.1D11 Paduri dacice de fag cu Luzula sp.

• 4107 Paduri sud-est carpatice de fag (Fagus sylvatica) si brad (Abies alba) cu Vaccinium myrtillus - Pal.Hab. (Donita et al. 2005) 41.1D14 Paduri dacice de fag si afin.

• 4110 Paduri sud-est carpatice de fag (Fagus sylvatica) cu Festuca drymeia - Pal.Hab. (Donita et al. 2005) Paduri sud-carpatice de fag cu Festuca drymeia.

Structura. Fitocenoză edificată de specii europene, mezoterme, mezofite, mezoeutrofe. Stratul arborilor constituit exclusiv din fag (Fagus sylvatica ssp. sylvatica), sau cu puțin amestec de paltin de munte (Acer pseudoplatanus), ulm de munte (Ulmus glabra), rar brad (Abies alba) sau molid (Picea abies); are acoperire mare (80-100%) și înalțimi de 30-34 m la 100 de ani. Stratul arbuștilor lipsește sau este slab dezvoltat din cauza umbrei; are exemplare de Daphne mezereum, Sambucus nigra, S. racemosa, Corylus avellana, Lonicera xylosteum, Spiraea chamaedridezvoltat variabil, în funcție de umbră, poate lipsi în cazul stratului de arbori foarte închis (fagete nude); în general însă bogat în specii ale „florei de mull” având ca elemente caracteristice speciile carpatice Symphytum cordatum, Dentaria glandulosa, Pulmonaria rubra; pe versanții, umbriți cu microclima mai umedă, poate domina Rubus hirtus.

Specii edificatoare și caracteristice: Fagus sylvatica, Abies alba, Picea abies, Luzula luzuloides, Polytrichum formosum și adesea Deschampsia flexuosa, Calamagrostis villosa, Vaccinium myrtillus, Pteridium aquilinum.

Valoare conservativă: mare.

Habitatul ocupă o suprafață semnificativă din ROSCI0188 Prang, respectiv **6512 ha** din suprafața totală a sitului amintit de **30290.00 ha**.

In amenajamentul analizat, habitatul 9110 ocupă o suprafață de 28,2 ha încadrată în tip pădure 1341, respectiv R4102 - Paduri sud-est carpatice de molid (Picea abies), fag (Fagus sylvatica) și brad (Abies alba) cu Hieracium rotundatum (*conform Habitadelor din România*) și o suprafață de 117,1 ha încadrată în tipul de pădure 4142, respectiv R4110 - Paduri sud-est carpatice de fag (Fagus sylvatica) cu Festuca drymeia (*conform Habitadelor din România*), **rezultând total suprafața acoperită de acest tip de habitat de 145,3 ha ha.**

Localizarea habitatului 9110

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

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

23 B 35 B 125 C 161 E 161 F

- 16 u.a-uri aparțin tipului de pădure 4142 – cu R4110 - **Păduri 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 suprafața plan de 791,9 ha ceea ce înseamnă 18,34% suprafața ocupată de habitatul 9110 Păduri dacice de fag (Symphyto-Fagiom).

Flora pe suprafața habitatului menționat anterior:

Predomina *Asperula Dentaria*, urmată de:

2. *Luzula Calamagrostis*;
3. *Festuca altissima*;
4. *vaccinium*

1. Despre ASPERULA (GALIUM) – DENTARIA⁶

Caracteristice

Asperula odorata (*Galium odoratum*) – Vinarita

Athyrium filix-femina – Spinarea lupului

Dentaria bulbifera – Coltisor

Dentaria glandulosa – Breaban

Dryopteris filix-mas – Feriga

Geranium robertianum – Naprasnica

Oxalis acetosella – Macrisul iepurelui

Pulmonaria rubra – Mierea ursului

Insotitoare facultative

Actaea spicata – Orbalt

Anemone nemorosa – Floarea pastilor

⁶ Tipurile de pătură erbacee din Flora indicatoare din pădurile noastre de A. Beldie și C. Chiriță, 1967

Euphorbia amygdaloides – Alior, laptele cucului

Isopyrum thalictroides – Gainusi

Lamium galeobdolon – Sugel galben

Mercurialis perennis – Brei

Mycelis muralis – Susai de padure

Rubus hirtus – Mur

Symphytum cordatum – Brustur negru

Acoperire, dominante:

Gradul de acoperire variabil, după consistența arboretului, grosimea literei etc. Uneori flora este prezentă numai primăvara, înainte de înfrunzirea completă a fagului, și reprezentată aproape numai prin geofite vernală ca *Isopyrum thalictroides*, *Dentaria bulbifera*, *Dentaria glandulosa*, *Anemone nemorosa*. Frecvent dominante pot fi *Oxalis acetostella*, *Galium odoratum*, *Dentaria glandulosa*, și nu rareori codominante câte 2 din aceste specii. Localizat mai pot fi dominante sau abundente: *Allium ursinum*, *Carex remota*, *Geranium robertianum*, *Lamium galeobdolon*, *Impatiens noli-tangere*, *Pulmonaria rubra*, s. a.m.d.

Rasandire:

În tot cuprinsul Carpaților, în nord între 600-1200 m alt., în sud între 700-1500 m alt.

Indicații staționale: Versanți ușor până la moderat înclinați, locuri așezate, depresiuni largi, pe coaste mai puternic înclinate numai în condiții de spor de umiditate în sol și pe roci bazice. Preluvosoluri și luvosoluri tipice, sau faeoziomuri, cu troficitate mijlocie până la foarte ridicată ($V=70-98\%$), slab acide ($pH=6,0-6,8$), mijlociu până la foarte profunde, fără schelet până la divers scheletice, în orizontul superior bine structurate glomerular, afanate și cu continut moderat până la foarte ridicat de humus de tip mull sau mull moder. În faciesurile tipice ale asociației, caracterizate prin abundența ridicată a speciilor caracteristice, solurile sunt reavene până la reavan-jilave (uneori jilave). Substrate diferite dar mai ales din roci bazice. Regenerarea naturală se face în condiții bune. Poate fi însoțită local de *Allium ursinum* sau *Mercurialis perennis*, atunci când acestea formează covoaie dese. Clasa de producție a arboretelor: la brad I-II; la fag II-IV (în funcție de volumul fiziologic util al solului).

2. Despre VACCINIUM – LUZULA⁷

Caracteristice:

- *Luzula luzuloides* – Malaiul cucului *Vaccinium myrtillus* – Afin

Insoțitoare facultative:

- *Bruckenthalia spiculifolia* – Coacaza;

- *Calluna vulgaris* – Iarba neagră;

⁷ Tipurile de pătură erbacee din Flora indicatoare din pădurile noastre de A. Beldie și C. Chiriță, 1967

- Deschampsia flexuosa

Acoperire, dominante:

Gradul de acoperire variabil. Vaccinium myrtillus este adesea dominantă singură sau împreună cu Luzula luzuloides. Uneori flora se reduce la puține specii, reprezentate prin exemplare răzlete, Vaccinium myrtillus fiind totdeauna prezentă.

Răspandire: Tipul s-a întâlnit numai pe suprafețe mici, în regiunea dealurilor înalte din Vrancea, în unele puncte de la poalele Carpaților Meridionali (Munții Barsei, Cozia) și în Banat.

Indicații staționale: Versanți puternic înclinați, cu expoziii umbrite, cumpene și muchii înguste. Arborete cu consistență redusă. Prepodzoluri tipice sau luvisoluri tipice, și podzoluri de tranziție cu humus brut, cu troficitate foarte scăzută ($V=15-25\%$), puternic acide ($pH=4,0-5,2$), ușoare, slab structurate sau nestructurate, superficiale, de obicei cu mult schelet sau schelet-pietroase, în faciesul tipic uscat-reavene. Substrate din roci silicioase sau vulcanice. Stațiuni indicate pentru pin. Regenerarea naturală este evident stăjenită. Clasa de producție a arboretelor: IV-V.

Habitatul 9110 - Paduri dacice de fag (Symphyto-Fagiom) face parte din etajul fitoclimatic FM₂- ETAJUL MONTAN DE AMESTECURI și tipul de stațiune 3.3.3.2. Montan de amestec Bm, brun edafic mijlociu, cu Asperula-Dentaria pentru tipul de pădure 134.1 - Amestec de rasinoase și fag pe soluri schelete (m) și 4142 - Faget montan cu Festuca altissima (m)

Tipul de stațiune amintit anterior apare pe versanți predominant rezezi cu expoziii diferite. Substraturi litologice din depozite de suprafață foarte variate, și înclinații diferite, la altitudini de 600 – 1300 m, pe soluri brun acide și brune eumezobazice tipice, cu mull sau mull – moder, volum edafic mijlociu, slab scheletice, până la semisheletice, troficitate mijlocie. Pe expoziii umbrite și reci fagetele, amestecurile de fag cu rasinoase și fagetele amestecate.

Factori și determinanți ecologici limitativi - Pe expoziii însoțite perioade cu deficit hidric. Exces de umiditate în anumite perioade. Volum edafic mijlociu.

Măsuri de gospodărire impuse de factorii ecologici și riscuri

Recomandări și riscuri: Menținerea arboretelor în starea naturală, pericolul mestecanizării în arboretele tinere.

Compoziția optimă: 5FA 3MO 2BR pt tipul de pădure 1341 și 6FA 2MO 1BR 1DT pt tipul de pădure 4142.

Tratamente: Taieri progresive și Lucrări conservare

În 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 și a Regulamentului sitului Natura 2000 ROSCI0188 Parang, emisă de MINISTERUL MEDIULUI, APELOR ȘI PADURILOR - AGENTIA NATIONALA PENTRU ARII NATURALE PROTEJATE – 2020, pentru Habitatul 9110 - Paduri de fag Luzulo-Fagetum, avem:

Suprafața habitatului din ROSCI0188 este de **6034.9** ha, iar starea acestuia de conservare a fost evaluată ca **nefavorabilă - neadevătată**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru habitat este **îmbunătățirea stării de conservare**, așa cum este definit prin următorii parametri și valori țintă:

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

**A EFECTELOR POTENTIALE ASUPRA Sitului Natura 2000 - ROSCI 0188 „Parâng”.
A AMENAJAMENTULUI SILVIC AL COMPOSESORATULUI LIVEZENI – PETROȘANI, județul Hunedoara- 2021**

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 bazinele superior al 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 bazinele 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 bazinele 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 albidae-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 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, Politrachum 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 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 indicator, trebuie definit

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 unui 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:

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

**A EFECTELOR POTENTIALE ASUPRA Sitului Natura 2000 - ROSCI 0188 „Parâng”.
A AMENAJAMENTULUI SILVIC AL COMPOSESORATULUI LIVEZENI – PETROȘANI, județul Hunedoara- 2021**

Asigurarea conservării habitatului 9110 – Paduri de fag de tip Luzulo-Fagetum în sensul menținerii stării de conservare favorabilă a acestuia⁸

Cod MS	Titlu	Descriere
1.3.1	A. Management silvic	Tratamentele aplicate vor fi cu perioada lungă de regenerare, urmărind promovarea regenerării speciilor forestiere principale, cu atenție deosebită pe speciile care fructifică rar și se instalează greu pentru a evita succesiuni nedorite. Se va promova aplicarea tratamentelor cu perioada lungă de regenerare, urmărind cu atenție anii de fructificație a speciilor forestiere principale. Se vor efectua lucrările silvice prevăzute în amenajamentele silvice în mod corespunzător și conform calendarului de execuție, pentru a evita degradarea solului și rănirea semintisului instalat.
1.3.2	A. Efectuarea lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor conform planurilor prevăzute în amenajamentele silvice aprobate și aflate în vigoare	Lucrările de îngrijire a arboretelor efectuate până în prezent au permis dezvoltarea și menținerea habitatelor de pădure și declararea în actualele limite ale sitului. Parcursarea arboretelor tinere din timp cu lucrări de îngrijire - degajări, curățiri, rarități pentru a elimina speciile pioniere - plop tremurător, mesteacan, salcie caprească și pentru menținerea arboretelor cu o consistență și un indice de zveltete subunitar. Se vor efectua lucrările silvice prevăzute în amenajamentele silvice în mod corespunzător și conform calendarului de execuție, pentru a evita degradarea solului și rănirea semintisului instalat.
1.3.3	R. Interzicerea în anumite zone a reimpăduririlor cu specii străine și controlul reimpăduririlor utilizând o singură specie	Se va evita plantarea sau completarea cu specii aflate în afara arealului lor natural în zonele neregenerate din habitatele forestiere și se va evita substituirea speciilor native cu specii repede crescătoare chiar în cazul în care acest lucru se face în vederea prevenirii fenomenelor de eroziune a solului. Reimpăduririle folosind specii native trebuie să țină cont de structura naturală a pădurii, nefiind recomandată folosirea unei singure specii.
1.3.4	R. Interzicerea pasunatului în pădure, în zonele cu regenerare sau unde se urmărește instalarea regenerării naturale	Pasunatul în pădure poate provoca alterarea structurii floristice a habitatelor de interes comunitar. De asemenea, regenerarea naturală poate fi întârziată sau perturbată de practicile de pasunat. Interzicerea acestor practici în apropierea și în interiorul habitatelor de interes comunitar asigură conservarea acestora - menținerea stării de conservare favorabilă
1.3.5	A. Reglementarea /controlul activităților turistice - vetre de foc, crearea de noi poteci	Trasarea în interiorul sitului a unor marcaje turistice care să permită concentrarea fluxului de turiști și evitarea creerii de noi poteci. Realizarea unor panouri cu reguli de comportament - interzicerea aprinderii focului, a creerii de noi poteci, și altele asemenea. Se interzice deplasarea vehiculelor cu motor în afara drumurilor amenajate.
1.3.6	A. Reglementarea activităților de colectare de plante medicinale, ciuperci, fructe de pădure sau alte activități similare - în funcție de resursa existentă în fiecare sezon	Astfel de activități presupun deplasarea în afara traseelor și cararilor existente. Astfel, cei care realizează astfel de activități, trebuie să cunoască și să respecte regulile existente
1.3.7	R. Interzicerea incendierii vegetației	Astfel de practici trebuie interzise pe teritoriul sitului. Măsura trebuie popularizată în comunitățile din apropiere, pentru a evita practicile de incendiere a vegetației pe terenuri aflate aproape de situl Natura 2000 ROSCI0188 Parâng - zone de unde focul se poate extinde în sit. Este necesară informarea celor care intră în pădure asupra posibilității declansării unor incendii, respectiv elaborarea unor planuri de intervenție rapidă în caz de incendiu și asigurarea unei baze de echipare corespunzătoare stingerii incendiilor la construcțiile silvice din sit.

⁸ Cf. PM al ROSCI0188 Parang

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

Conform Manualului de interpretare a habitatelor Natura 2000 din Romania, Coordonatori: Dan Gafta & John Oten Mountford, Cluj-Napoca, 2008, habitatul 9410 face parte din categoria padurilor temperate montane de conifer, conform clasificarii habitatelor Palearctice din CLAS. PAL.: 42.21 pana la 42.23, 42.25

Habitatul este reprezentat de paduri de molid Picea abies raspandite din etajul subalpin inferior pana in etajul boreal al Carpatilor, precum si paduri de amestec Picea abies-Abies alba-Fagus sylvatica, dezvoltate pe versanti cu diverse expozitii. Pot fi reprezentate aici si paduri montane acidofile de Picea abies din statuni particulare extrazonale ale etajului montan. Acest tip de habitat se invecineaza, in partea de jos altitudinal, cu tipurile de habitate de fagete 9110 – paduri de fag de tip Luzulo-Fagetum, 9130 – Asperulo-Fagetum, 91V0 – Paduri dacice de fag Symphyto-Fagion; in partea superior-altitudinala se invecineaza cu habitatele de pajisti alpine. Acest habitat, foarte raspandit si edificator pentru zona boreala – montana, furnizeaza servicii sociale – turism, sport, sanatate etc., dar si servicii de protectie - rol anti-erozional, protectia surselor de apa etc., functionand de asemenea si ca rezervor de CO₂⁹.

Habitatul cuprinde paduri de conifere subalpine si alpine (dominate de Picea abies si P. orientalis) iar ca si subtipuri, cuprinde:

In concordanta cu sistemul de clasificare Palearctic Habitats, sunt incluse urmatoarele subtipuri:

42.21 – Paduri de molid subalpine din Alpi si Carpati. Piceetum subalpinum Paduri de Picea abies din etajul subalpin inferior si din statuni particulare (extrazonale) ale etajului montan, in Alpii externi, intermediari si interiori; in ultimul caz, acestea sunt adesea o continuare a padurilor montane de molid de la 42.22. Molizii sunt adesea piperniciti sau prezinta un habitus columnar si sunt asociati unui strat ierbos-subarbustiv cu evidente afinitati subalpine. Paduri de Picea abies din etajul subalpin inferior al Carpatilor.

42.25 – Paduri de molid perialpine Formatiuni spontane de Picea abies, care ocupa enclave altitudinale sau edafice in aria de raspandire a altor tipurilor de vegetatie ce sunt predominante in etajul montan al Alpilor externi, Carpatilor, muntilor Dinarici, Jura, lantului hercinic, in etajul subalpin al muntilor Jura, catenei vestice hercinice si al muntilor Dinarici.

Raspandire: Padurile sud-est carpatice de molid (Picea abies) si fag (Fagus sylvatica) cu Hieracium rotundatum se intalnesc in toti Carpatii romanesti, la contactul etajului nemoral cu etajul boreal. Suprafata totala ocupata este de cca. 15000 ha, din care 6500 ha in Carpatii Meridionali, 6000 in Carpatii Orientali, 2500 in Carpatii Occidentali.

Statuni: Conditile de vegetatie sunt corespunzatoare unor altitudini cuprinse intre 1000-1450 m, cu temperaturi medii anuale intre 3,5- 4,50C, iar precipitatiile medii anuale sunt cuprinse intre 900 - 1200 mm.

Relieful: versanti cu inclinari, in general, mari si expozitii diferite, rar culmi, platouri. Substratul litologic este constituit din sisturi cristaline si alte roci acide. Soluri: de tip podzol, prepodzol, mijlociu profunde-superficiale, acide, oligobazice, umede, oligotrofe.

Structura. Fitocenoze edificate de specii europene boreale si nemorale. Stratul arborilor, compus din molid (Picea abies) si fag (Fagus sylvatica) in proportii diferite, iar in amestec brad (Abies alba), scorus (Sorbus aucuparia), are

⁹ Cf. Planului de management al ROSCI0188 Parang

acoperire de 70-80% și înalțimi de 18-25 m la molid și 16-22 la fag la 100 de ani. Stratul arbuștilor lipsește. Stratul ierburilor și subarbustilor dominat de Calamagrostis, Luzula luzuloides, Vaccinium myrtillus.

Valoare conservativa: Buna.

Compoziție floristică: Specii edificatoare: Picea abies, Fagus sylvatica. Specii caracteristice: Hieracium rotundatum. Alte specii importante: Athyrium filix-femina, A. distentifolia, Calamagrostis arundinacea, C. villosa, Dryopteris dilatata, D. filix-mas, Epilobium montanum, Fragaria vesca, Gentiana asclepiadea, Huperzia selago, Lycopodium annotinum, Lamium galeobdolon, Melampyrum sylvaticum, Oxalis acetosella, Polygonatum verticillatum, Rubus hirtus, Senecio nemorensis, Stellaria nemorum, Veronica urticifolia.

Acest habitat ocupă cea mai mare suprafață din sit, respectiv **9087 ha din suprafața totală** a acestuia de 30290.00 ha.

In amenajamentul analizat, Habitatul 9410 - Paduri de molid din zona montana și alpina (Vaccinium Piceetea) ocupă o suprafață de 588,1 ha încadrat în următoarele tipuri de pădure:

- 1152 Molidis de limita cu Vaccinium myrtillus și Oxalis acetosella (i) = 142,2 ha;
- 1153 Molidis cu Vaccinium myrtillus (i) = 262,7 ha;
- 1151 Molidis cu Vaccinium myrtillus și Oxalis acetosella (i) = 136,2 ha;
- 1422 Molideto-faget cu Vaccinium myrtillus (i) = 42,7 ha;
- 1151 Molidis cu Vaccinium myrtillus și Oxalis acetosella (i) = 4,3 ha.

Localizarea Habitatului 9410 - Paduri de molid din zona montana și alpina (Vaccinium Piceetea) în planul analizat

Habitatul 9410 se întinde pe 48 u.a-uri, respective:

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 suprafața plan de 791,9 ha ceea ce reprezintă 74,26 % suprafața ocupată de habitatul 9410 **Paduri de molid din zona montana și alpina (Vaccinium Piceetea)**.

Flora pe suprafața habitatului menționat anterior:

Predomina – Vaccinium, urmat de

- Luzula Calamagrostis;

- Asperu;a Dentaria.

2. Luzula albida;

3. Luzula a.-Carex m;

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 :

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 sedimentar pe versanti moderati pana la puternic inclinati, undulati, coame si alte forme de relief. Solurile intalnite sunt cele brunferiiluviale tipice si litice, cu humus brut sau moderat 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 distrofice 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

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 staiunile :

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 stațiune 3.3.1.2. Apare în subetajul superior în vecinătatea molidisurilor, pe versanți repezi și mai ales pe expoziții umbrite. Soluri brune feriluviale tipice și mijlociu profunde cu textură grosieră, semischeletice, cu volum edafic mijlociu. Regimul de troficitate este oligotrofic, iar fondul de substanțe nutritive este mijlociu.

Factori și determinanți ecologici limitativi: Pe expoziții însoțite perioade cu deficit hidric. Exces de umiditate în anumite perioade. Volum edafic mijlociu.

Recomandări și riscuri: Menținerea arboretelor în starea naturală, pericolul mestecanizării în arboretele tinere.

Compoziția optimă: 7MO 1BR 2LA

Tratamente: Taieri progresive – Lucrări conservare

În concordanță cu răspândirea tipurilor de stațiuni, majoritatea tipurilor naturale de pădure sunt de productivitate mijlocie. Cele mai răspândite tipuri de pădure în cadrul unității de protecție și producție analizate sunt:

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

În conformitate cu Decizia privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul nr. 1218/2016 privind aprobarea Planului de management și a Regulamentului sitului Natura 2000 ROSCI0188 Parâng, emisă de MINISTERUL MEDIULUI, APELOR ȘI PADURILOR - AGENTIA NAȚIONALĂ PENTRU ARII NATURALE PROTEJATE – 2020, pentru Habitatul 9410 - Păduri de molid din zona montană și alpină (Vaccinium Piceetea), avem:

9410 Păduri acidofile de Picea abies din regiunea montană (Vaccinio-Piceetea)

Suprafața habitatului din ROSCI0188 este de 9972,78 ha, iar starea acestuia de conservare a fost evaluată ca **favorabil**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru habitat este **menținerea stării de conservare**, așa cum este definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoarea țintă	Informații suplimentare
-----------	-------------------	----------------	-------------------------

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

**A EFECTELOR POTENTIALE ASUPRA Sitului Natura 2000 - ROSCI 0188 „Parâng”.
A AMENAJAMENTULUI SILVIC AL COMPOSESORATULUI LIVEZENI – PETROȘANI, județul Hunedoara- 2021**

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 bazinelelui Vaii Romanul Izvorul Mioarelor, Mohorul, Romanul, Paltinul, spre Varful Papusa si Muntele Lespezi; in partea superioara a bazinelelui 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: Cibanul Mare, Piatra Taiata, Mandra, Carja; in apropiere de Petrosani, spre Muntele Parangul Mare si Muntele Carja Vaile Stoinicioara, Lapuselul, Maleia; in partea superioara a bazinelelui Vaii Polatistea Vaile Ciocarlaul Prisloapelor, Tecanul, Ciocarlia, spre Muntele Parangul Mare, Varful Mandra si Varful Reci.
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

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

A EFECTELOR POTENTIALE ASUPRA Sitului Natura 2000 - ROSCI 0188 „Parâng”.
A AMENAJAMENTULUI SILVIC AL COMPOSESORATULUI LIVEZENI – PETROȘANI, județul Hunedoara- 2021

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 acestuia¹⁰

Cod MS	Titlu	Descriere
1.3.1	A. Management silvic	Se vor efectua lucrarilor 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 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 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. 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 incendiere 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

¹⁰ Cf.PM al ROSCI0188 Parang

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

**A EFECTELOR POTENTIALE ASUPRA Sitului Natura 2000 - ROSCI 0188 „Parâng”.
A AMENAJAMENTULUI SILVIC AL COMPOSESORATULUI LIVEZENI – PETROȘANI, județul Hunedoara- 2021**

		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.
--	--	---

B.2.2. Specii existente

B.2.2.1. Specii de mamifere enumerate in Anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE si potential prezente pe suprafata si in 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.	
Date bio-ecologice si etologice	Pop. Min/Max – 10-25 indivizi la nivel de sit ¹¹	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 bruna-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. Vizuina poate fi o simpla gaura in pamant sau, uneori, scorburi de arbori batrani, crapaturi mai adanci ale stancilor etc. Alegerea amplasamentului vizuinii 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 vizuinii, 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,	

¹¹ 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

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

A EFECTELOR POTENTIALE ASUPRA Sitului Natura 2000 - ROSCI 0188 „Parâng”. A AMENAJAMENTULUI SILVIC AL COMPOSESORATULUI LIVEZENI – PETROȘANI, județul Hunedoara- 2021

		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 REGASESTE¹²: 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; 7. Asigurarea conectivitatii habitatelor populate de lup;
Asigurarea conservarii speciei Canis lupus in sensul mentinerii starii de conservare favorabila a acesteia ¹³		
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 urmari 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 Canis lupus 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 Canis lupus 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 Asociația Generala a Vanatorilor si Pescarilor Sportivi din Romania (AGVPS). Eliminarea din populație a unor indivizi ai speciei Canis lupus se poate face doar in condiții excepționale, justificate cu acordul administratorului si a autorităților 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

¹² Cf. Planului de actiune National pentru specia Canis Lupus - <http://www.ananp.gov.ro/>

¹³ Cf. Planului de management al ROSCI0188 Parang, pag. 543

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

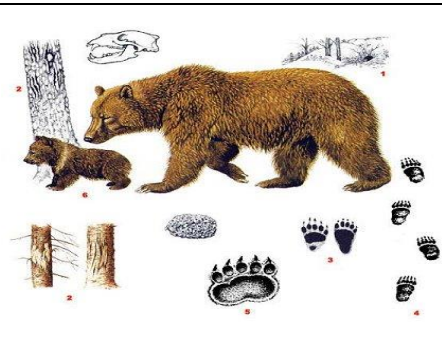
A EFECTELOR POTENTIALE ASUPRA Sitului Natura 2000 - ROSCI 0188 „Parâng”.
A AMENAJAMENTULUI SILVIC AL COMPOSESORATULUI LIVEZENI – PETROȘANI, județul Hunedoara- 2021

		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 lincii sunt un grup al celor patru specii de feline salbatice de marime medie. Toate sunt considerate ca facand parte din genul Lynx, dar unele autoritati le clasifica sa faca parte din genul Felis, caruia ii apartine pisica salbatice 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). Naparleste 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 de 2 pana la 4) sunt orbi pana la 2 saptamani jumatate. 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 km² (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, rasii 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 acestuia ¹⁴			
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 urmari 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	

¹⁴ Cf. Planului de management al sitului ROSCI0188 Parang

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

A EFECTELOR POTENTIALE ASUPRA Sitului Natura 2000 - ROSCI 0188 „Parâng”.
A AMENAJAMENTULUI SILVIC AL COMPOSESORATULUI LIVEZENI – PETROȘANI, județul 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 vanătorii 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>Lynx lynx</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 vanătorii (definit prin legea 407/2006), și cu Asociația Generală a Vanătorilor și Pescarilor Sportivi din România (AGVPS). Eliminarea din populație a unor indivizi ai speciei <i>Lynx lynx</i> se poate face doar 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 - Explicații		Cf. Deciziei /2020, populația acestei specii în ROSCI0188 este de aproximativ 1-10 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 10-50; Suprafața habitatului în ha = Aria de repartitie a speciei este de aproximativ 5000-6000 ha; A fost identificat pe Valea Latorita în zona lacului Galbena și la nord de muntele Mieru Specia nu a fost reperată pe suprafața planului la vizitele în teren. Nu se vor efectua lucrări silvice care să ducă reducerea populațiilor speciei, afectarea arealelor de hranire, odihnă și înmulțire. 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. Conform Planului de management aria de repartitie a speciei este stabilă cu un habitat suficient de întins pentru a asigura supraviețuirea speciei pe termen lung.
Nr. crt	cod	Specia Ursus arctos(Urs)
	1354*	 
Date bio-ecologice și etologice	Min/max 10/20 indivizi în sit ¹⁵	Descriere: Ursii sunt mamifere plantigrade de mari dimensiuni cu corp robust și aparentă greoaie. Viteza maximă de deplasare poate atinge 45 km / h. Culoarea blănii variază de la brun închis până la aproape negru, juvenili putând prezenta un guler mai deschis, care dispare odată cu înaintarea în vârstă. Perioada de naștere: iunie – iulie. Reproducere: Maturitatea sexuală este atinsă la 3 – 4 ani. Reproducerea are loc în lunile iunie – iulie. Perioada de gestație durează până în februarie, când femela da naștere la 1 până la 4 pui (în medie 2), cu o greutate cuprinsă între 300 și 350 g. Ochii puilor se deschid la o lună după naștere ETOLOGIE. Animal nocturn, ziua sta ascuns. Se retrage pe perioada sezonului rece într-un adăpost (barlog) captusit cu iarbă uscată, frunze și mușchi, unde intră într-o stare de latență (asemănătoare diapauzei de la insecte). În această perioadă, ritmul cardiac și temperatura corporală nu scad semnificativ, spre deosebire de starea de hibernare veritabilă, caracterizată prin reducerea drastică a ritmului cardiac și scăderea temperaturii corporale până la valori care ating chiar 4 grade C. În anii cu ierni blânde ursii (mai ales masculii) nu intră în această stare. Femelele care trebuie să nască și să-și alăpteze puii, de asemenea, nu hibernează. Regim alimentar: Omnivor, raportul dintre cantitățile de hrană vegetală și animală depinde de anotimp. După ieșirea din barlog, consumă predominant hrană animală, iar, odată cu încălzirea vremii și apariția

¹⁵ Cf. Decizie/2020

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

A EFECTELOR POTENTIALE ASUPRA Sitului Natura 2000 - ROSCI 0188 „Parâng”. A AMENAJAMENTULUI SILVIC AL COMPOSESORATULUI LIVEZENI – PETROȘANI, județul Hunedoara- 2021

		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” ¹⁶		
		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 starii de conservare favorabila a acesteia ¹⁷		
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 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 condițiile prevazute de lege, cu avizul administratorului ținând cont de nevoia menținerii starii de conservare favorabile a speciei Ursus arctos in sit. Administratorul va fi notificat din timp despre planificarea activităților de vanatoare (prin colaborare a cu ocoalele silvice, cu autoritatea publica centrala de protecția mediului, cu administratorul pentru protecția faunei de interes cinegetic si in domeniul vanatorii (definit prin legea 407/2006) si cu Asociația Generala a Vanatorilor si Pescarilor Sportivi din Romania (AGVPS). Eliminarea din populație a unor indivizi ai speciei Ursus arctos se poate face in condiții excepționale, justificate, cu acordul administratorului si a autorităților de mediu respectand legislația. Se vor efectua patrule in cadrul sitului cu scopul eliminării braconajului recomandat in colaborare cu Garda de mediu, ITRSV, alte organe competente.
Identificarea speciei in perimetrul planului de amenajare silvica - Explicatii		Cf. Deciziei/2020, populația acestei specii in ROSCI0188 Parang este de aproximativ 10-20 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 50-100; Suprafata adecvata a habitatului este estimata la intreaga suprafata a ROSCI0188 Parang A fost identificat la nord de pasul Urdele, in zona lacului Mija, in zona Nisipuri, pe Muntele Stivei, la est de Groapa Seaca, intre Groapa Seaca si Culmea Ciobanului, la confluenta Surpata cu Polatistea, pe valea Romanului, pe culmea dintre izvorul Jietului, Polatitiei si Surpata, la nord-est de Muntele Gheres, pe Muntele Mieru, inclusiv in Miru Bora Muntele Ciorii, la sud de Cotul Jietului si pe valea Latorita. Avand in vedere ecologia si etologia speciei coroborate cu studiile noastre pe teren, putem confirma prezenta speciei pe teritoriul si in vecinatatea fondului forestier analizat. Specia nu a fost reperata pe suprafata planului la vizitele in teren dar a fost identificat un barlog de urs. Nu se vor efectua lucrari silvice care sa duca la reducerea populatiilor speciei, afectarea arealelor de hranire, odihna si inmultire, ba mai mult – LA ACTUALA AMENAJARE suprafata de 13,1 ha (u.a. 158 A) a fost incadrata in 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 barlogelor de urs (in cazul de fata), constituite ca atare prin amenajamentele silvice – T. II datorita

¹⁶ <http://www.ananp.gov.ro/>

¹⁷ Cf. Planului de management al ROSCI0188 Parang

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

A EFECTELOR POTENTIALE ASUPRA Sitului Natura 2000 - ROSCI 0188 „Parâng”.
A AMENAJAMENTULUI SILVIC AL COMPOSESORATULUI LIVEZENI – PETROȘANI, județul Hunedoara- 2021

	faptului ca la momentul parcurgerii terenului in aceasta suprafata s-a identificat un barlog de urs (Sunt propuse potentiale taieri de igiena). Aria de repartitie a speciei este stabila cu un habitat suficient de intins pentru a asigura supravietuirea speciei pe termen lung. 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 a speciei nu se reduce si nici nu se va reduce in viitorul apropiat; exista un habitat suficient de mare pentru a asigura supravietuirea pe termen lung a populatiilor respectivei specii
--	---

B.2.2.2. Alte specii de mamifere prezente in 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 salbatica);
Vulpes vulpes(Vulpe).

b). Alte specii de mamifere cf. PM ROSCI0188

- Rupicapra rupicapra

Asigurarea conservarii speciei Rupicapra rupicapra in sensul mentinerii starii de conservare favorabila a acesteia¹⁸

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

B 2.2.3. 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)

¹⁸ Cf PM al ROSCI0188 Parang

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

A EFECTELOR POTENTIALE ASUPRA Sitului Natura 2000 - ROSCI 0188 „Parâng”.
A AMENAJAMENTULUI SILVIC AL COMPOSESORATULUI LIVEZENI – PETROȘANI, județul Hunedoara- 2021

	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. Tuberculii epidermici. Tuberculii dorsali ascutiti si inalti. Tuberculii 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 retelelor 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 bombina 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 acesteia¹⁹			
A. Mentinerea calitatii habitatelor acvatice	Vor fi monitorizate aspecte care reflecta calitatea habitatului pentru specia si se vor lua masuri dupa caz		
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 specia. 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.		

¹⁹ Cf. Planului de management al ROSCI0188 Parang, pag.539

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

A EFECTELOR POTENTIALE ASUPRA Sitului Natura 2000 - ROSCI 0188 „Parâng”.
A AMENAJAMENTULUI SILVIC AL COMPOSESORATULUI LIVEZENI – PETROȘANI, județul Hunedoara- 2021

R. Limitarea circulației motorizate în scop de agrement pe drumurile forestiere și drumurile de pamant, precum și în afara drumurilor, în perioada de reproducere a speciei.	Specia se reproduce în balti, santuri și ogase formate în drumuri de pamant și în afara lor. Masinile și motocicletele de teren, ATV-urile etc. pot distruge pontele și omori aduții. Nu va fi permis accesul acestor vehicule în perioada de reproducere (aprilie-iunie).
Identificarea speciei în perimetrul planului de amenajare silvica - Explicatii	Cf. Deciziei/2020 – Valoarea tinta este de 1000 indivizi În perimetrul ariei naturale protejate specia este comuna și prezintă o distribuție larg răspândită. Este prezentă pe Valea Papusa, Coasta Crucii, Valea Romanul, la Tancul Stefanului, pe Coasta Benghii, Valea Latorita, în Parangul Mic, Cheile și Valea Jietului, pe Dealul Ogrinului, în Lunca Lotrului, pe Paraul Mierului și Valea Mija. Au fost identificate habitate potențiale și în Rezervația Naturală Miru Bora cu 3 balti permanente, pe Valea Polatiste, Valea Coricica, Valea Sasu, Paraul Sec și Paraul Cerbului. Cu siguranță că specia este prezentă și pe Valea Plescoia și pe Valea Gilortului, unde condițiile de relief și vegetație sunt asemănătoare cu cele de pe Valea Romanul unde specia este prezentă cert. Pe aceste două văi însă, accesul nu a fost posibil din cauza inundațiilor din luna iulie a anului 2014, care audistrus drumul de acces în zona; Suprafața habitatului speciei - 5-8 ha de zone umede (habitat pentru reproducere) Având în vedere ecologia și etiologia speciei coroborate cu studiile noastre pe teren, putem confirma o potențială prezență a speciei pe teritoriul și în vecinătatea fondului forestier analizat. Nu se vor efectua lucrări silvice care să ducă la reducerea populațiilor speciei, afectarea arealelor de hranire, odihnă și înmulțire. 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 Specia nu a fost reperată pe suprafața planului la vizitele în teren.

B. 2.2.4. Specii de pești enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE

Nr. crt	cod	Specia	
	6965	<i>Cottus gobio</i> (Zglavoc)	
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 ²⁰			
A. Realizarea de repopulari pentru specia <i>Cottus gobio</i> din zonele de aval ale principalelor riuri (exemplu: Riul Jiell, Riul Latorilla		Tinand cont de mobilitatea redusa a indivizilor speciei si de capacitatea redusa 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.	

²⁰ Cf. PM ROSCI0188 Parang

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

A EFECTELOR POTENTIALE ASUPRA Sitului Natura 2000 - ROSCI 0188 „Parâng”.
A AMENAJAMENTULUI SILVIC AL COMPOSESORATULUI LIVEZENI – PETROȘANI, județul Hunedoara- 2021

A. Menținerea conectivității longitudinale a cursului de apă	Se va avea în vedere dotarea barajelor ce se vor construi în viitor cu soluții tehnice pentru restabilirea conectivității longitudinale a riului (scări de pelute, canale tip by-pass etc.)
R. Gestionarea durabilă a Sădurilor din zona sitului, conform codului silvic	Efectul pozitiv al copacilor din bazinul de drenaj al riului se referă la evitarea colmatării habitatelor propice speciei prin intrarea în riu a unei cantități mari de suspensii din bazinul de drenaj (datorită defrisărilor sau a transportului bustenilor prin albia riului). De asemenea, se va avea în vedere și păstrarea vegetației ripariene naturale (tufărișuri, ierburii, copaci) pe ambele maluri pentru asigurarea îndeplinirii rolului ecologic al acestora: filtrarea scurgerilor, umbră ce asigură temperaturi constante și implicit niveluri mai ridicate de oxigen dizolvat.
R. Interzicerea poluării apei riurilor din ROSCI0188	Va fi interzisă depozitarea deșeurilor menajere în albia minoră și majoră a riurilor din ROSCI0188. Se vor lua măsuri de igienă în perioadele de exploatare sezonieră a resurselor forestiere (ciuperci, fructe de pădure etc.), cum ar fi realizarea de campinguri dotate cu toalete. Se vor elimina astfel poluările difuze cu ape fecaloide-menajere.
Identificarea speciei în perimetrul planului de amenajare silvică - Explicații	Cf. Deciziei/2020 - Marimea populației <i>Cottus gobio</i> este estimată la 500-1000 indivizi. Starea de conservare a speciei este considerată nefavorabilă-inadecvată. Obiectivul de conservare specific sitului pentru specie este îmbunătățirea stării de conservare, așa cum este definit prin următorii parametri și valori țintă: Valoare țintă = Cel puțin 500-1000; Specia <i>Cottus gobio</i> este prezentă în ROSCI0188 Parâng pe Raurile Lotru, Gilort și Jiet. Planul de management nu oferă informații cu privire la acest aspect Paring, însă din cauza inundațiilor catastrofale din iulie 2014, această specie nu a fost identificată decât în puncte din afara ariei protejate, în aval, pe riurile Jiet și Latorita. Astfel: 1. statutul speciei prezenta a fost atribuit în două puncte ambele în afara sitului ROSCI0188 Parâng: - în Riul Jiet - sat Jiet - în Riul Latorita – aval de lacurile Galbeni și Petrimanu punct ce nu a putut fi reprezentat pe harta datorită faptului că este la o distanță prea mare de sit 2. statutul necunoscut a fost atribuit în zonele unde nu s-au făcut pescuiri în campania din 2014. Doar următoarele bazine acvatice au fost incluse pentru inventariere: Jiet, Lotru, Latorita, Romanul și Maleia. Specia nu a fost detectată cu ocazia vizitelor din teren. În conformitate cu ecologia și etologia speciei considerăm că specia nu este prezentă în zona sau vecinătatea planului analizat. Măsuri necesare pentru ocrotirea acestei specii: Pentru menținerea unei populații viabile de <i>Cottus gobio</i>, este necesară informarea și educarea localnicilor dar și a turiștilor, dar și acțiuni directe. Aceste acțiuni directe ar fi reducerea poluării apelor din surse industriale, prin depozitarea deșeurilor în râuri etc. Stoparea pescuitului cu plasa în habitatele specifice speciei. Oprirea construcțiilor hidrotehnice pe râuri de munte, deoarece acestea reduc debitul. Stoparea exploatarei pietrisului, fiindcă acestea reprezintă un element important în reproducerea speciei

B. 2.2.5. Specii de nevertebrate enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE

Nr. crt	cod	Specia

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

**A EFECTELOR POTENTIALE ASUPRA Sitului Natura 2000 - ROSCI 0188 „Parâng”.
A AMENAJAMENTULUI SILVIC AL COMPOSESORATULUI LIVEZENI – PETROȘANI, județul Hunedoara- 2021**

	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 Orthoptera 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 roscate 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 acestuia²¹			
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 urmasorii 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 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 vaii 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.			

²¹ Cf. PM al ROSCI0188 Parang, pag. 537

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

**A EFECTELOR POTENTIALE ASUPRA Sitului Natura 2000 - ROSCI 0188 „Parâng”.
A AMENAJAMENTULUI SILVIC AL COMPOSESORATULUI LIVEZENI – PETROȘANI, județul Hunedoara- 2021**

		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	
Nr. crt	cod	Specia	
	4024	<i>Pseudogauratina excellens</i> (Croitorul caprifoiului)	
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.	

B 2.2.6. 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, sulbalpine sialpine din lantul carpatic. Este o specie rara.	
		Cerinte ecologice: Soluri umede, calcaroase, de la altitudini mari;	

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

**A EFECTELOR POTENTIALE ASUPRA Sitului Natura 2000 - ROSCI 0188 „Parâng”.
A AMENAJAMENTULUI SILVIC AL COMPOSESORATULUI LIVEZENI – PETROȘANI, județul Hunedoara- 2021**

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>

B.3. Descrierea functiilor ecologice ale speciilor si habitatelor de interes comunitar afectate si a relatiei acestora cu ariile naturale protejate de interes comunitar invecinate si distributia acestora

Implementarea prevederilor amenajamentului silvic nu conduce la afectarea habitatelor si speciilor de interes comunitar. Asa cum rezulta din descrierea functiilor ecologice ale speciilor si habitatelor, facuta pe larg la subcapitolul B.2., amenintarile fata de specii si habitate constau in:

- degradarea habitatelor, reducerea sau fragmentarea acestora;
- folosirea pesticidelor/ierbicidelor;
- reducerea locurilor de cuibarit;
- vanatoarea ilegala;
- eliminarea arbustilor, maracinisurilor, a lemnului mort si a copacilor scorburosi;
- desecarea zonelor umede;
- activitatea antropica, turismul;

Nici una dintre aceste amenintari nu este efectul prevederilor amenajamentului silvic.

Dimpotriva, aplicarea masurilor de gospodarire propuse prin amenajament, respectiv a lucrarilor silviculturale si a regimului silvic conduce la conservarea si imbunatatirea habitatelor, functiile ecologice si relatiile intra - si interspecifice ramanand nealterate.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

A EFECTELOR POTENTIALE ASUPRA Sitului Natura 2000 - ROSCI 0188 „Parâng”.
A AMENAJAMENTULUI SILVIC AL COMPOSESORATULUI LIVEZENI – PETROȘANI, județul Hunedoara- 2021

Efectul asupra speciilor de fauna consta in zgomotul si vibratiile masinilor si utilajelor utilizate la efectuarea lucrarilor. Acestea vor fi mentinute in limite normale, iar localizarea lucrarilor va fi pe suprafete mici, in comparatie cu suprafetele ariilor protejate, ceea ce face ca efectul negativ sa fie minim.

Avand in vedere cele de mai sus, rezulta ca vor fi mentinute si imbunatatite conditiile ecologice optime pentru flora si fauna din imediata vecinatate a fondului forestier proprietate privata care face obiectul amenajamentului silvic.

B.4. Statutul de conservare a speciilor si habitatelor de interes comunitar

Corespunzator obiectivelor social-economice amenajamentul analizat precizeaza functiile pe care trebuie sa le indeplineasca padurile. Repartizarea arboretelor pe grupe, subgrupe si categorii functionale s-a realizat prin zonarea functionala, tinand seama de functia prioritara, pe care o indeplineste fiecare arboret. Situatia detaliata a grupelor, subgrupelor si categoriilor functionale este prezentata in tabelul urmator²².

Grupa, subgrupa si categoria functionala			Suprafata	
Cod		Denumirea	ha	%
Grupa I – Vegetatia forestiera cu functii speciale de protectie				
2A	2A2C5N	Paduri situate pe stancarii, pe grohotisuri, pe terenuri cu eroziune in adancime, pe terenuri cu inclinare mai mare de 35g, iar cele situate pe substraturi de flis, nisipuri sau pietrisuri, cu inclinare mai mare de 30g - T. II.	62,0	7
	2A5N		179,6	23
Total 2A			241,6	30
2C	2C5N	Padurile din jurul golurilor alpine, cu latimi de 100-300 m, in functie de panta si natura terenului, precum si de starea de vegetatie a padurilor respective – T. II.	76,4	10
	Total 2C		76,4	10
2L	2L5N	Paduri situate pe terenuri cu substraturi litologice foarte vulnerabile la eroziuni si alunecari, cu pante cuprinse pana la limitele indicate la categoria I.2A – T. IV	343,7	44
	Total 2L		343,7	44
Total 2.			661,7	84
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 barlogelor de urs (in cazul de fata), constituite ca atare prin amenajamentele silvice (T. II)	13,1	2
	Total 5N		13,1	2
5N		Suprafete de teren din fondul forestier in care se urmareste mentinerea peisajului natural existent si a folosintelor actuale – T IV - Situl Natura 2000 ROSCI 0188 - „Parang”.	111,8	14
Total 5N			111,8	14
Total 5.			124,9	16
Total Grupa I			786,6	100
Total U.P. I Livezeni			786,6	100

Pentru o mai buna gospodarire a padurilor, categoriile functionale au fost grupate in tipuri de categorii functionale. Aceasta grupare permite alegerea corecta a masurilor silviculturale si tratamentelor ce se vor executa pentru

²² Nota din amenajamentul silvic analizat: Încadrarea pe categorii funcționale este făcută conform O.M. 766/23.07.2018.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

A EFECTELOR POTENTIALE ASUPRA Sitului Natura 2000 - ROSCI 0188 „Parâng”.
A AMENAJAMENTULUI SILVIC AL COMPOSESORATULUI LIVEZENI – PETROȘANI, județul Hunedoara- 2021

indeplinirea obiectivelor social-economice si ecologice propuse. Tipurile de categorii functionale identificate in aceasta unitate de baza sunt prezentate in tabelul urmator.

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

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

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

Im amenajamentul studiat se face mentiunea ca incadrarea in grupe, subgrupe si categorii functionale s-a facut conform normativelor „Norme 5 – Norme tehnice pentru amenajarea padurilor”.

Tinand cont de functiile atribuite arboretelor, functii ce permit conservarea ecosistemelor forestiere, se poate considera ca habitatele de pe suprafata sitului ROSCI0188 Parang, prezinta o structura favorabila.

Drept urmare, din punct de vedere al gradului de conservare, speciile de mamifere, amfibieni, reptile, nevertebrate, plante si pesti enumerate in anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE din situirile mentionate mai sus se incadreaza la categoria A – conservare excelenta sau B – conservare buna (vezi capitolul B.1.). si gradul de conservare a trasaturilor habitatelor naturale prezente in ROSCI0188 Parang.

Criteriile de evaluare a situirilor pentru o specie sunt:

- populatia = densitatea populatiei speciei prezente in zona studiata in raport cu populatiile prezente pe teritoriul national;

- conservarea = gradul de conservare a trasaturilor habitatului importante pentru specia respectiva si posibilitatile de refacere;

- izolarea = gradul de izolare a populatiei prezente in zona studiata in raport cu aria normala de raspandire a speciei.

B.5. Date privind structura si dinamica populatiilor de specii afectate

Din motivele specificate la punctul B.3., consideram ca implementarea prezentului amenajament nu va afecta numeric si structural nici una din populatiile speciilor care se gasesc in habitatele de interes comunitar existente in raza planului analizat.

Este de asteptat ca, in perioada de aplicare a lucrarilor propuse in amenajamentul analizat, unele specii, sa fie deranjate de specificul activitatilor desfasurate, dar acestea avand o mobilitate ridicata isi vor gasi loc de refugiu in alte habitate.

Lucrarile silvotehnice preconizate a se desfasura, se executa, de regula, la intervale mari de timp si in nici un caz concentrate pe suprafete mari.

De asemenea, suprafata sitului ROSCI0188 Parang, a habitatele existente in zona este suficient de mare si de stabila pentru a asigura mentinerea tuturor speciilor prezente.

B.6. Relatiile structurale si functionale care creeaza si mentin integritatea ariilor naturale protejate de interes comunitar

Integritatea unei arii naturale protejate de interes comunitar este afectata daca prin implementarea unui plan/proiect se reduce suprafata habitatelor si/sau numarul exemplarelor speciilor de interes comunitar, sau se ajunge la fragmentarea habitatelor de interes comunitar si/sau a habitatelor specifice din punct de vedere ecologic si etologic, dupa caz, speciilor de interes comunitar.

De asemenea, un plan sau un proiect poate afecta integritatea unui sit Natura 2000 daca aceste induce un impact negativ asupra factorilor care determina mentinerea starii favorabile de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar sau daca produce modificari ale dinamicii relatiilor care definesc structura si/sau functia ariei naturale protejate de interes comunitar.

Relatiile structurale si functionale care creaza si mentin integritatea siturilor Natura 2000 urmeaza a fi identificate si cuantificate in cadrul planurilor de management, conform cu prevederile OUG nr. 57/2007 apobat cu modificari din Legea nr. 49/2011.

Trasaturile structurale si functionale sunt date de:

- **marimea populatiei** – **nu va fi afectata**, deoarece lucrarile planificate se vor realiza tinand seama de perioadele vulnerabile ale speciilor, pe perioade scurte de timp, pe suprafete reduse si alternate ca amplasament;

- **distributia in spatiu a indivizilor** - **lucrarile planificate vor avea impact minim**, pentru o perioada scurta de timp si localizat, iar indivizii au la dispozitie spatiu suficient pentru o buna dezvoltare;

- **structura pe varste- varstele indivizilor din arboret sunt relativ mari** (informatii preluate din amenajament), acesta este si unul dintre obiectivele implementarii acestui plan (conducerea arboretelor spre varste cat mai inaintate-varsta exploatabilitatii);

- **natalitatea, mortalitatea, dinamica populatiei**- primele doua trasaturi nu vor fi influentate de planul supus discutiei, referitor la dinamica populatiei, ea va fi influentata nesemnificativ de lucrarile planificate.

Speciile de mamifere, amfibieni si reptile, au la dispozitie spatiu similar, vast pentru o dezvoltare buna. Indivizilor arboretelor, prin lucrarile planificate li se va asigura dezvoltarea sanatoasa, conform tipului natural prin lucrarile planificate ale planului;

- **transferul energiei si al elementelor minerale la nivelul populatiei naturale** - aceasta trasatura nu va fi afectata, lucrarile ajutand chiar la stabilizarea acestor transferuri prin crearea de echilibre pentru specii (*in lipsa implementarii planului exista riscul perturbării lantului trofic creat de aparitia speciilor alohtone*).

Amenajamentul analizat trebuie sa faca parte integranta din planurile de management al acestei arii protejate.

In limitele teritoriale ale Composesoratului Livezeni – Petrosani, caracteristicile geologice, geomorfologice, climatice si de vegetatie sunt favorabile pentru mentinerea tipului natural fundamental de padure, respectiv pentru conservarea habitatelor si speciilor deoarece asigura o mare diversitate ecosistemica, iar fragmentarea habitatelor este redusa.

Gospodărirea fondului forestier după amenajamente silvice nu distruge relațiile structurale și functionale din cadrul ariilor naturale protejate de interes național sau comunitar, fapt dovedit și de aplicarea amenajamentului anterior celui prezent.

B.7. Obiectivele de conservare a ariilor naturale protejate de interes comunitar, acolo unde au fost stabilite prin planuri de management

În conformitate cu cerințele social-economice, ecologice și informaționale, amenajamentul analizat îmbina 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, floră și faună) și ridicarea calității vieții individuale și sociale a locuitorilor din zona.

Pentru pădurile din cadrul Composesoratului Livezeni – Petrosani, obiectivele social-economice avute în vedere la reglementarea modului de gospodărire a acestora, detaliate prin stabilirea telurilor de producție ori de protecție la nivelul unităților de amenajament (parcelă, subparcelă etc.) au fost prezentate în paragraful A.1.5. Stabilirea funcțiilor social-economice și ecologice ale pădurii și a bazelor de amenajare.

Obiectivele asumate de amenajamentul silvic analizat susțin integritatea ariilor naturale protejate de interes național și comunitar din zona și conservarea pe termen lung a habitatelor forestiere de interes comunitar din zona.

Obiective generale, măsuri generale, măsuri specifice/management și activități) prevăzute în Planul de management al ROSCI0188 Parang, se referă la:

Nr.crt	Tema	Obiectivul general
1	Tema 1. Conservarea și managementul biodiversității (al habitatelor și speciilor de interes conservativ)	OG 1: Asigurarea conservării habitatelor și speciilor pentru care a fost declarat ROSCI0188 Parang și ariile protejate de interes național pe care le include
2	Tema 2. Inventarierea/evaluarea detaliată și monitorizarea biodiversității	OG 2: Asigurarea bazei de informații/date referitoare la habitatele și speciile de interes conservativ - inclusiv starea de conservare a acestora - cu scopul de a oferi suportul necesar managementului
3	Tema 3: Administrarea și managementul efectiv al ROSCI0188 și asigurarea unui management durabil	OG 3: Asigurarea managementului eficient al sitului cu scopul menținerii stării favorabile de conservare a habitatelor și speciilor de interes conservativ
4	Tema 4. Comunicare, educație ecologică și conștientizarea publicului	OG 4: Creșterea nivelului de conștientizare - îmbunătățirea cunoștințelor și schimbarea atitudinii și comportamentului - pentru grupurile interesate care au impact asupra conservării biodiversității
5	Tema 5. Utilizarea durabilă a resurselor naturale	OG 5: Menținerea și promovarea activităților durabile de exploatare a resurselor naturale în zonele desemnate acestor activități și reducerea celor nedurabile
6	Tema 6. Turismul durabil (prin intermediul valorilor naturale și culturale)	OG6: Crearea de oportunități pentru desfășurarea unui turism durabil - prin intermediul valorilor naturale și culturale - cu scopul limitării impactului asupra mediului

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

B.8. Descrierea stării actuale de conservare a ariilor naturale protejate de interes comunitar, inclusiv evoluții/schimbări care se pot produce în viitor.

Starea de conservare a habitatelor și speciilor din situl analizat a fost prezentată la punctul B.1.1. în prezentul studiu.

Starea actuală a arboretelor din planul analizat, care se suprapune peste aria comunitară amintită, este bună deoarece în raza teritoriului studiat nu au fost semnalate fenomene de uscare în masă, atacuri de insecte sau agenți criptogamici.

În privința arboretelor afectate, se constată existența următorilor factori destabilizatori²³:

- Rupturi izolate de intensitate slabă pe 76,6 ha;

²³ Cf amenajamentului silvic studiat

- *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

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 identificați în teren sunt:

Atacurile de insecte și ciuperci – au fost ținute sub control, evitându-se apariția unor focare deosebite.

Vantul – deși intens, nu a făcut ravagii. Asociat însă cu zapada, sau numai singur, produce dezradacinări de arbori, ruperi de arbori cu defecte (putregai), ruperea varfurilor arborilor de molid, în special la cei din plantatie, fie individual, fie în grupe, și uneori chiar masiv.

Zapada – produce doborâturi de arbori, de cele mai variate vârste, prin dezradacinări, ruperea trunchiurilor sau încovoierea lor, atât la arborii izolați sau grupați.

Pasunatul – nu a produs și nici nu produce pagube evidente, existând suficiente pasuni în zona iar numărul vitelor este în descreștere. Trebuie avut în vedere și pagubele posibile produse de vanat prin roaderea cu predilectie a puietilor de brad, molid, paltin; acestea pot fi evitate prin utilizarea substantelor repelente, punji de plastic etc.

Taierile de arbori în delict – nu prezintă un pericol dar, prin faramitarea proprietăților se mărește foarte mult pericolul unor astfel de taieri în situația neurmării atente a tuturor transporturilor de masă lemnoasă de pe drumurile forestiere existente.

Neexecutarea corectă sau la timp a lucrărilor silvo-tehnice poate provoca pagube importante. Cele mai des erori apar la executarea ajutoarelor regenerării naturale (nereceperea semintisurilor ranite cu ocazia exploatare), neexecutarea la timp și corect a lucrărilor de întreținere cât și la executarea tăierii definitive, fără măsuri adecvate de protecție a semintisurilor. De asemenea numeroase vătămări sunt produse în timpul procesului de exploatare, prin doborârea trunchiurilor de mari dimensiuni.

Condițiile staționale și de vegetație

Condițiile staționale din Unitatea de protecție și producție I Livezeni sunt favorabile vegetației forestiere, asigură dezvoltarea unor specii valoroase, în primul rând a fagului, molidului și bradului, care valorifică la maximum stațiunile din zona.

Așa cum rezultă din cele expuse, se concluzionează că în ultimii ani nu s-au produs atacuri în masă care să necesite tratamente speciale dar preventiv se instalează curse feromonale și arbori cursa.

Stabilitatea ecosistemelor forestiere din interiorul amenajamentului silvic UP I Livezeni la diverși factori perturbatori (vânt, zapada, alunecări, eroziuni etc.) este bună, aceasta și datorită faptului că majoritatea pădurilor existente și-au păstrat caracterul de păduri naturale, care prin managementul de calitate promovat a dus la menținerea integrității pădurilor și a biodiversității naturale a acestora.

Având în vedere densitatea relativ scăzută a populației umane din interiorul siturilor Natura 2000, ponderea ridicată a habitatelor naturale și seminaturale, ponderea mică a terenurilor agricole utilizate în mod excesiv ca urmare a desfasurării practicilor agricole tradiționale, precum lipsa unor obiective industriale cu potențial poluant ridicat, considerăm că starea actuală de conservare a ariilor protejate de interes comunitar este bună.

Deci, pe baza celor expuse, putem aprecia că rolul amenajamentului este unul benefic, pentru menținerea stării favorabile de conservare a habitatelor și speciilor, atât la nivelul întregului fond forestier al Composesorului Livezeni – Petroșani cât și la nivelul arboretelor din aria naturală protejată din zona și ca fără reglementările pe care le implementează (împreună cu alte acte legislative ale sectorului silvic) anumite componente și conexiuni ale ecosistemelor protejate ar putea fi grav perturbate (acest lucru este confirmat și de starea actuală de conservare, care este una bună, amenajamentul actual având aceleași principii ca și cel din trecut).

Descrierea stării actuale de conservare a ariei naturale protejate existente în limitele teritoriale ale planului analizat s-a făcut prin evaluarea acestei stări la nivel de arboret (u.a.) după care s-a raportat la întregul 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 fiecărei 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 speciilor 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 gospodaria 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:

- 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 exclusiva 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

Prezența arborilor ușcați sau căzuți pe sol denotă o biodiversitate crescută. Drept urmare, prezența acestora trebuie promovată cu toate că și, în acest caz, Rețeaua Ecologică Natura 2000 nu impune prezența acestora în arboret.

- Gradul de acoperire al semintisului

Acest indicator nu se va estima în primii 2 ani după executarea unei tăieri de regenerare (în special în cazul tăierii de însămânțare).

- Compoziția floristică a subarboretului și paturii erbacee

Pentru evaluarea acestui indicator se va ține seama de stadiul de dezvoltare a stratului arborilor iar în cazul paturii erbacee se va încerca să se surprindă atât flora vernală cât și cea estivală.

Perturbari

La acest indicator s-au inclus suprafețe de pe care minim 50% din exemplarele unui etaj al arboretului sunt vătămate (înțelegând prin aceasta că la nivel de fitoindiviz intensitatea distrugerilor reprezintă cel puțin 50% din suprafața asimilatoare). Nu vor fi evaluate etajele cu o acoperire mai mică de 10%. Evaluarea se face la nivelul fiecărui etaj, nu se cumulează suprafețele afectate de la mai multe etaje. Factorii limitativi și destabilizatori care pot avea un impact semnificativ asupra habitatelor forestiere din ariile naturale protejate pot fi de natură:

- abiotica, în această categorie incluzându-se doborăturile și rupturile produse de vânt și/sau zapadă, viituri, depuneri de material aluvionar, înmlăștinări, roca la suprafața etc;

- biotica: vătămări produse de insecte, ciuperci, plante parazite, microorganisme, faună etc.;

- antropica: tăieri ilegale, incendieri, poluare, exploatarea resurselor (roca, nisip, pietris), eroziunea, pasunatul etc. În situația în care unele perturbări (pasunatul, incendiile etc.) nu au un efect imediat și foarte vizibil asupra stratului arborilor, suprafața afectată de acestea nu trebuie să depășească 20% din suprafața totală a arboretului.

Pentru evitarea deteriorării stării de conservare a habitatelor forestiere și implicit a ariilor naturale protejate, pe viitor trebuie monitorizată acțiunea următorilor factori cu potențial perturbator :

- extragerile ilegale de masă lemnoasă dar și cele efectuate necorespunzător;
- împădurirea cu specii corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure;
- promovarea prin lucrările silvotehnice a exemplarelor cu proveniență din samanta în defavoarea celor din lastari;
- pasunatul și trecerea animalelor;
- incendiile naturale și cele antropice;
- turismul necontrolat;
- vătămările produse de entomofaună și de agenți fitopatogeni etc.

În urma culegerii datelor din teren coroborate cu cele din Formularele Standard Natura 2000 pentru Situl Natura 2000 ROSCI0188 Parâng (versiunea actualizată în 2020, comparată cu cea din 2017) reiese faptul că habitatele și speciile își pastrează aceeași stare de conservare, respectiv BUNA și EXCELENTA.

Prin extralopare, în situația în care, prin monitorizarea acestora de-a lungul timpului s-a observat că își mențin starea de conservare, având în vedere că pe aceeași suprafață a fost în vigoare un alt amenajament

silvic care a avut la baza aceleasi principii si norme tehnice silvice, se poate afirma, ca in viitor evolutia acestor specii va fi una buna, prin mentinerea starii de conservare, si chiar imbunatatirea ei.

B.9. Alte informatii relevante privind conservarea ariilor naturale protejate de interes comunitar, inclusiv posibile schimbari in evolutia naturala a ariilor naturale protejate de interes comunitar

Pe baza analizelor realizate, in viitor nu se prevad schimbari negative in evolutia naturala a ariilor naturale protejate de interes comunitar existente in limitele teritoriale ale **U.P. I Livezeni**, ca urmare a implementarii reglementarilor prezentului amenajament silvic.

Trebuie acordata o atentie deosebita masurilor de protectie propuse in actualul amenajament (a se vedea capitolul 8 al amenajamentului silvic – Protectia fondului forestier) impotriva doboraturilor si rupturilor de vant si zapada, incendiilor, poluarii, bolilor si altor daunatori, uscarii anormale, conservarii biodiversitatii, care vin in sprjinul conservarii speciilor si habitatelor de interes comunitar si nu numai.

Exista insa si activitati, care nu tin de reglementarile prezentului amenajament silvic dar care pot avea consecinte negative asupra speciilor si habitatelor de interes comunitar. Dintre acestea se mentioneaza:

- vanatoarea ilegala, in special la speciile care sunt de interes comunitar dar la care este permisa vanatoarea;
- defrisarile ilegale;
- management forestier defectuos;
- inmultirea necontrolata a speciilor invazive;
- taierile selective a arborilor in varsta sau a unor specii;
- cresterea animalelor;
- folosirea pesticidelor;
- construirea neautorizata de drumuri;
- reglarea cursurilor raurilor;
- depozitarea deseurilor menajere;
- poluarea;
- practicarea unor sporturi: calarie, motor de cross, masini de teren, enduro etc.

B.10. Alte aspecte relevante pentru ariile naturale protejate de interes comunitar

Nu este cazul.

C) Identificarea si evaluarea impactului

IDENTIFICAREA SI EVALUAREA IMPACTULUI

Obiectul prezentului studiu reprezinta analiza impactului aplicarii amenajamentului silvic al **U.P. I Livezeni** asupra biodiversitatii existente in **Situl Natura 2000 ROSCI0188 Parang**.

Impactul generat de modul in care vor fi implementate solutiile tehnice stabilite in amenajament, nu face obiectul prezentului studiu, analiza facandu-se cu premisa ca modul de aplicare a lucrarilor silvice se va face conform legislatiei silvice si de mediu in vigoare, astfel incat rezultatul acestora sa fie unul minim.

In procesul de evaluare a impactului s-au urmarit efectele generate de solutiile tehnice asupra criteriilor ce definesc starea favorabila de conservare a habitatelor si speciilor prezentate in suprafata studiata.

C.1. Identificarea impactului

Rețeaua Ecologică Natura 2000 urmărește menținerea, îmbunătățirea sau refacerea stării de conservare favorabilă a speciilor și habitatelor de importanță comunitară din siturile Natura 2000, luând în considerare realitățile economice, sociale și culturale specifice la nivel regional și local ale fiecărui stat membru al Uniunii Europene. Prin urmare această rețea ecologică nu are în vedere altceva decât gospodărirea durabilă a speciilor și habitatelor de importanță comunitară din siturile Natura 2000. Într-o stare bună de conservare, chiar în zone cu management activ așa cum sunt pădurile din situl de interes comunitar, atestă faptul că gestionarea durabilă a resurselor naturale este compatibilă cu obiectivele Natura 2000.

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

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

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

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

Având la baza aceste criterii și ținând cont de scopul și obiectivele fiecărei lucrări silvotecnice, pentru evaluarea impactului s-a utilizat următoarea scară a impactului:

- impact negativ semnificativ
- impact negativ nesemnificativ
- neutru
- impact pozitiv nesemnificativ
- impact pozitiv semnificativ

In următorul tabel (tabel C1) este prezentat impactul lucrărilor silvice asupra habitatelor și speciilor din Situl Natura 2000 ROSCI0188 Parang, ținând cont de caracteristicile calitative și cantitative existente în momentul realizării planurilor de amenajament:

STUDIUL DE EVALUARE ADECVATA

**A EFECTELOR POTENTIALE ASUPRA Sitului Natura 2000 - ROSCI 0188 „Parâng”.
A AMENAJAMENTULUI SILVIC AL COMPOSESORATULUI LIVEZENI – PETROȘANI, județul Hunedoara- 2021**

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/PMPCozia	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 declII)	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 declII)	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 Acidophilous Picea forests of the montane to alpine levels (Vaccinio-Piceetea)	10 MO	0,70	90	Roca la suprafata/0,3S Uscare slaba Doborituri izolate	T.IGIENA	Excelenta = A	Impact negativ nesemnificativ

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

**A EFECTELOR POTENTIALE ASUPRA Sitului Natura 2000 - ROSCI 0188 „Parâng”.
A AMENAJAMENTULUI SILVIC AL COMPOSESORATULUI LIVEZENI – PETROȘANI, județul Hunedoara- 2021**

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
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

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

A EFECTELOR POTENTIALE ASUPRA Sitului Natura 2000 - ROSCI 0188 „Parâng”.

A AMENAJAMENTULUI SILVIC AL COMPOSESORATULUI LIVEZENI – PETROȘANI, județul Hunedoara- 2021

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(pu nere 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(rac ordare)IMPAD DEGAJARI INTIRZIAIE	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(p lum.,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
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

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

A EFECTELOR POTENTIALE ASUPRA Sitului Natura 2000 - ROSCI 0188 „Parâng”.

A AMENAJAMENTULUI SILVIC AL COMPOSESORATULUI LIVEZENI – PETROȘANI, județul Hunedoara- 2021

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 alpine levels (Vaccinio-Piceetea)	7 FA 3 MO	0,80	95	Uscare slaba 20% tulpini nesanat	T.IGIENA	Excelenta = A	Impact negativ nesemnificativ
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

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
A EFECTELOR POTENTIALE ASUPRA Sitului Natura 2000 - ROSCI 0188 „Parâng”.
A AMENAJAMENTULUI SILVIC AL COMPOSESORATULUI LIVEZENI – PETROȘANI, județul Hunedoara- 2021

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 alpine levels (Vaccinio-Piceetea)	10 MO	0,90	75	Uscare slaba Rupturi izolate	Rarituri	Excelenta = A	Impact negativ nesemnificativ
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.SUCCESSIONE 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	-	COMPL ETARI	Buna	Impact negativ nesemnificativ

STUDIUL DE EVALUARE ADECVATA

**A EFECTELOR POTENTIALE ASUPRA Sitului Natura 2000 - ROSCI 0188 „Parâng”.
A AMENAJAMENTULUI SILVIC AL COMPOSESORATULUI LIVEZENI – PETROȘANI, județul Hunedoara- 2021**

											INGRIJIREA CULTURILOR DEGAJARI		
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.progres ive decII)	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.succesi ve 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 lارية, 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.

Suprafata cuprinsa in perimetrul Sitului Natura 2000 ROSCI0188 Parang **este de 791,9 ha.**

Fondul forestier al ocolului are ca folosinta:

- Paduri si terenuri destinate impaduririi sau reimpaduririi - 786,6 ha;
- Terenuri neproductive – 2,8 ha;
- Ocupatii si litigii – 2,5 ha.

Suprafata Unitatii de Protectie si productie I Livezeni este incadrata integral in Grupa I functionala, arboretele avand stabilite urmatoarele categorii functionale:

- **I.2A (2C5N) / (5N)** - (Paduri situate pe stancarii, pe grohotisuri, pe terenuri cu eroziune in adancime, pe terenuri cu inclinare mai mare de 35°, iar cele situate pe substrat de flis, nisipuri sau pietrisuri, cu inclinare 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 pana 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 barlogelor de urs, constituite ca atare prin amenajamentele silvice (T. II) – 13,1 ha;**
- **I.5N** - Suprafete de teren din fondul forestier in care se urmareste mentinerea peisajului natural existent si a folosintelor actuale (T. IV) – 111,8 ha.

O analiza a distributiei pe specii indica prezenta predominanta a molidului in aceste arborete (77 %), urmat de fag (19%), jneapan – Pinus mugo (2%), mestecan (2%), restul speciilor avand proportii reduse (sub 1%).

Este de mentionat existentei suprafetei de 15,3 ha jneapan identificat in padurile provenite din fostele pasuni impadurite, in u.a-urile 28C, 29B, 31B SI 33 B unde au fost propuse potentiale lucrari de igiena fara a afecta starea de conservare a jneapanului.

- De asemenea, amenajamentul studiat incadreaza suprafata de 13,1 ha (u.a. 158 A) in 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 barlogelor de urs (in cazul de fata), constituite ca atare prin amenajamentele silvice – T. II datorita faptului ca la momentul parcurgerii terenului in aceasta suprafata s-a identificat un barlog de urs.

Suprafata habitatelor de interes comunitar regasite in amenajament si cu ocazia vizitelor in teren, este de 733,4 ha si se regaseste in habitatele 9110 si 9410. Diferenta de 58,4 ha, reprezinta paduri pentru care nu s-a gasit corespondenta in habitatele Natura 2000, terenuri neproductive si terenuri incadrate in ocupatii si litigii.

Lucrari silvice prevazute a se realiza (suprafete si calcul procentual) in unitatile amenajistice din care fac parte habitatele de interes conservativ, respectiv 9110 si 9410 sunt redate in tabelul urmator (Tabel C2):

Tabel C2 - PERIOADELE pentru exploatarea masei lemnoase din paduri (Cf. Ordinului 1540/2011)

	Lucrari propuse	Suprafata parcursa/ an/ha	% din UP.	% din suprafata ROSCI0188 Parang (30290,00 ha)	PERIOADELE pentru exploatarea masei

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

A EFECTELOR POTENTIALE ASUPRA Sitului Natura 2000 - ROSCI 0188 „Parâng”.
A AMENAJAMENTULUI SILVIC AL COMPOSESORATULUI LIVEZENI – PETROȘANI, județul Hunedoara- 2021

					lemnose din paduri (Cf. Ordinului 1540/2011) ²⁴
1	Lucrari de conservare	3,7	0,46	0,01	Repaus vegetativ
2	Taieri progresive	6,6	0,83	0,02	Repaus vegetativ
3	Taieri succesive in margine de masiv	2,5	0,31	0,0008	Repaus vegetativ
4	Lucrari de igiena	443	55,94	1,46	Repaus vegetativ
5	Rarituri/Curatiri	23,1	2,91	0,07	Repaus vegetativ
Sup.totala UP I Livezeni = 791,9 ha					

In conformitate cu Ordinul nr. 1.540 din 3 iunie 2011 pentru aprobarea Instructiunilor privind termenele, modalitatile si perioadele de colectare, scoatere si transport al materialului lemnos - si cu INSTRUCȚIUNI din 3 iunie 2011 privind termenele, modalitatile si perioadele de colectare, scoatere si transport al materialului lemnos²⁵, avem:

Nr. crt	Tratamentul si felul taierii/Lucrarea silviculturala	Perioada permisa pentru recoltare si colectare
1	2	3
1	Codru cu taieri succesive	
	a) taieri de insamantare in afara anului de fructificatie	tot anul
	b) taieri de insamantare in anul de fructificatie	15.IX-15.IV
	c) taieri de dezvoltare si taieri definitive:	
	- la deal si campie	15.IX-15.IV
	- la munte	15.IX-30.IV
2	Codru cu taieri progresive	
	2a) cvercinee si amestecuri de foioase	
	a)1. taieri de insamantare in afara anului de fructificatie	tot anul
	a)2. taieri de insamantare in anul de fructificatie	15.IX-15.IV
	a)3. taieri de punere in lumina si largire a ochiurilor, precum si de racordare a acestora	15.IX-15.IV
	2b) rasinoase, foioase si amestecuri de rasinoase cu foioase	
	b)1. taieri de insamantare	tot anul
	b)2. taieri de punere in lumina a ochiurilor, precum si de racordare a acestora	15.IX-30.IV
3	Codru gradinarit, cvasigradinarit, taieri de transformare spre codru gradinarit si taieri de conservare	
	- in arboretele cu semintis sub 25% din suprafata parchetului	tot anul
	- in arboretele cu semintis peste 25% din suprafata parchetului	15.IX-30.IV
4	Codru cu taieri rase	tot anul
5	Crang - taieri de jos	15.IX-31.III
6	Crang - taieri in scaun	15.IX-31.III
7	Crang simplu (la rachitarii)	1.X-15.III
8	Crang - taieri cazanire	15.IX-31.III
9	Taieri de ingrijire in paduri tinere:	
	• curatari:	
	- in foioase	tot anul
	- in rasinoase	1.VIII-31.IV
	• rarituri:	
	- gorunete, stejarete si sleauri	tot anul
	- zavoae si plantatii de plop euroamerican	tot anul

²⁴ ORDIN nr. 1.540 din 3 iunie 2011

pentru aprobarea Instructiunilor privind termenele, modalitățile și perioadele de colectare, scoatere și transport al materialului lemnos INSTRUCȚIUNI din 3 iunie 2011 privind termenele, modalitățile și perioadele de colectare, scoatere și transport al materialului lemnos

²⁵ Perioadele prevazute sunt maxime, in cazuri exceptionale, in care sezonul de vegetatie incepe mai devreme sau se prelungeste toamna, se vor stabili epoci de recoltare adecvate. Dar, este cunoscut faptul ca influentele negative ale activitatii de exploatare sunt cu atat mai mari cu cat acestea se desfasoara pe o perioada mai lunga de timp. De aceea, in cadrul perioadelor (epocilor) in care este permisa desfasurarea activitatilor de exploatare se acorda durate de timp in care acestea trebuie sa fie incheiate. Aceste durate se refera la aceleasi procese de recoltare si colectare si sunt diferite in functie de zona geografica in care se gaseste amplasat parchetul si de volumul de masa lemnoasa de exploatat.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

**A EFECTELOR POTENTIALE ASUPRA Sitului Natura 2000 - ROSCI 0188 „Parâng”.
A AMENAJAMENTULUI SILVIC AL COMPOSESORATULUI LIVEZENI – PETROȘANI, județul Hunedoara- 2021**

	- fag si rasinoase	tot anul
10	Taieri de produse accidentale si taieri de igiena	tot anul
11	Taieri de substituie si taieri de refacere:	
	- cand se urmareste regenerarea partiala din lastari sau semintisul existent (sau cand urmeaza a fi facute semanaturi direct sub masiv)	15.IX-31.III
	- cand padurea se regenereaza artificial	tot anul

Din analiza tabelului C2 - se constata ca pentru lucrarile prevazute de amenajamentul silvic in situl de importanta comunitara, suprafetele de teren forestier afectate anual reprezinta 12,9 % din suprafata fondului forestier al UP I Livezeni.

Avand in vedere faptul ca durata de implementare a amenajamentului este de 10 ani (2018- 2027), procentele calculate anual pentru masurile identificate au o valoare mica, ceea ce explica estimarea unui impact de intensitate scazuta, localizata (impact negativ nesemnificativ) asupra speciilor si habitatelor. De asemenea, se poate constata (conform tabelului de mai sus) ca toate lucrarile prevazute in amenajamentul silvic se vor desfasura in afara perioadelor de vegetatie, dar si a celor vulnerabile celorlalte grupe de organisme animale vertebrate si nevertebrate.

1. Identificarea si evaluarea impactului lucrarilor de rarituri asupra speciilor de interes comunitar in situl ROSCI0046 si ROSPA0025

Rariturile si curatirile se realizeaza esalonat, pe o perioada de 10 ani (perioada de valabilitate a amenajamentului silvic) pe o suprafata de padure estimata la 23,1 ha/an din suprafata ROSCI0188 de 30290,00 ha, adica 0,07 %.

Lucrarile se realizeaza in mod difuz in suprafata arboretelor si constau in extragerea selectiva a arborilor, fara a afecta microclimatul local si continuitatea structurala a arboretului. Perioada de realizare a lucrarii, propusa in studiu, este in repaus vegetativ, perioada care nu se suprapune cuibarii si cresterii puilor a grupelor de vertebrate terestre de interes comunitar. Pasările migratoare potential existente in sit nu sunt prezente in perioada executarii lucrarilor. Lucrarile nu aduc impact semnificativ asupra speciilor de plante (perioada moarta), mamifere (se suprapune perioadei de hibernare) si amfibieni (perioada de inmultire a acestora este primavara).

Prin lucrarile de rarituri/curatiri nu sunt cauzate reduceri ale suprafetelor habitatelor favorabile speciilor, nu se produc fragmentari ale ariilor de distributie, modificari ale parametrilor populationali, ale compozitiei ornitofaunei sau ale migratiilor/dispersiilor speciilor caracteristice.

Lucrarile de rarituri nu afecteaza speciile caracteristice habitatelor forestiere pentru ca se efectueaza in parcele de padure de varsta relativ tanara, in arborete echine, cu consistenta mare, cu conditii de biotop uniforme si simplificate, care nu constituie habitate favorabile pentru speciile citate. Prezenta umana nu afecteaza semnificativ activitatile biologice ale indivizilor.

Rariturile se executa manual sau mecanizat, cu motoferastră, intr-o perioada de timp estimata la 2-3zile/ha

2. Identificarea si evaluarea impactului lucrarilor de taieri de igiena asupra speciilor de interes comunitar in situl ROSCI0188 Parang

Lucrarile de igiena urmaresc mentinerea starii fitosanitare corespunzatoare a arboretelor si se realizeaza prin extregerea arborilor uscati, debilitati, neviabili etc. Taierile de igiena se realizeaza esalonat, pe o perioada de 10 ani (perioada de valabilitate a amenajamentului silvic) pe o suprafata de padure estimata la 443 ha/an ceea ce inseamna un procent de 1,46 % din suprafata **ROSCI0188 Parang**. De asemenea lucrarile se realizeaza in mod difuz in suprafata arboretelor si constau in extragerea selectiva a arborilor, fara a afecta microclimatul local si continuitatea structurala a arboretului. Perioada de realizare a lucrarii, propusa in studiu, este in repaus vegetativ, perioada care nu se suprapune cuibarii si cresterii puilor a grupelor de vertebrate terestre de interes comunitar. Pasările migratoare potential existente in sit nu sunt prezente in perioada executarii lucrarilor.

Taierile de igiena nu afecteaza speciile caracteristice habitatelor forestiere pentru ca se efectueaza in afara perioadei de cuibarire si de crestere a puilor, in arborete echine, cu conditii de biotop uniforme si simplificate. Prezenta umana

nu afectează semnificativ activitățile biologice ale indivizilor, lucrările având caracter punctiform. Taierile de igienă se execută cu motoferastră, într-o perioadă de timp estimată la 1-2 zile/ha. Dacă volumul de material lemnos este mic, transportul se poate realiza cu atelaje hipotactate, iar încărcarea se va realiza manual în cazul trunchiurilor de grosimi mici, sau mecanizat la arborii grosi.

Prin realizarea tăierilor de igienă se va manifesta un impact nesemnificativ la nivel local asupra speciilor în perioada executării lucrărilor (1-2 zile/ha) și punctiform (impact limitat la zona arborilor extrași).

La nivelul arboretului ca întreg, impactul va fi nesemnificativ negativ pe termen scurt, mediu și lung. Impactul indirect se poate manifesta pe termen scurt, punctiform, nesemnificativ, în perioada executării lucrărilor (1-2 zile/ha), și va consta în prezenta muncitorilor, cu posibilitatea afectării nesemnificative, temporare și localizate, a activităților biologice a păsărilor în apropierea punctelor de lucru, precum și prin generarea de zgomot ca urmare a funcționării motoferștrăielor, a utilajelor de încărcare și transport a materialului lemnos.

3. Identificarea și evaluarea impactului tăierilor de conservare asupra speciilor de interes comunitar în situl ROSCI0188 Parang

Tăierile de conservare urmăresc menținerea stării corespunzătoare a arboretelor, reducerea riscurilor producerii unor fenomene de degradare a habitatelor forestiere. Lucrările se realizează la vârsta maturității fiziologice a arboretelor. Tăierile de conservare se realizează pe 3,7 ha/an, ceea ce înseamnă un procent de 0,01% din suprafața ROSCI0188 Parang. Perioada de realizare a lucrării, propusă în studiu, este perioada repausului vegetativ, care nu se suprapune creșterii puilor grupelor de vertebrate terestre de interes comunitar. Lucrările nu afectează speciile caracteristice habitatelor forestiere pentru că se efectuează în afara perioadei de cuibărire și creștere a puilor, cu condiții de biotop uniforme și simplificate. Prezența umană nu afectează activitățile biologice ale indivizilor, lucrările având caracter punctiform și sunt realizate într-o perioadă în care speciile de interes comunitar nu sunt prezente în sit. Perioada de executare a lucrărilor este estimată la 1-2 zile/ha în cazul tăierilor de conservare 1 zi/ha la elagajul artificial. Prin aplicarea acestor lucrări nu se generează deseuri, nu se eliberează poluanți atmosferici, nu vor fi afectate solul, subsolul, apele de suprafață sau panza freatică în mod semnificativ negativ. Transportul materialului lemnos se va realiza pe drumuri preexistente (nu vor fi deschise noi drumuri forestiere). Impactul pe termen scurt (direct sau indirect) nu se manifesta asupra speciilor de interes comunitar. Lucrările nu au impact indirect asupra speciilor de interes comunitar.

4. Identificarea și evaluarea impactului lucrărilor de tăieri progresive asupra speciilor de interes comunitar în situl ROSCI0188 Parang

Tăierile progresive urmăresc declanșarea procesului de regenerare naturală, menținerea stării corespunzătoare a arboretelor, reducerea riscurilor producerii unor fenomene de degradare a habitatelor forestiere. Lucrările se realizează la vârsta maturității fiziologice a arboretelor.

Tăierile progresive se realizează pe 6,6 ha/an ceea ce înseamnă un procent de 0,02% din suprafața ROSCI0188 Parang. Perioada de realizare a lucrării, propusă în studiu, este perioada repausului vegetativ, care nu se suprapune creșterii puilor grupelor de vertebrate terestre de interes comunitar. Lucrările nu afectează speciile caracteristice habitatelor forestiere pentru că se efectuează în afara perioadei de cuibărire și creștere a puilor, cu condiții de biotop uniforme și simplificate. Prezența umană nu afectează activitățile biologice ale indivizilor, lucrările având caracter punctiform și sunt realizate într-o perioadă în care speciile de interes comunitar nu sunt prezente în sit. Perioada de executare a lucrărilor este estimată la 2-3 zile/ha. Prin aplicarea acestor lucrări nu se generează deseuri, nu se eliberează poluanți atmosferici cu impact semnificativ negativ, nu vor fi afectate solul, subsolul, apele de suprafață sau panza freatică în mod semnificativ negativ. Transportul materialului lemnos se va realiza pe drumuri preexistente (nu vor fi deschise noi drumuri forestiere). Impactul pe termen scurt (direct) nu se manifesta asupra speciilor de interes comunitar și avifaunistic. Lucrările nu au impact indirect asupra speciilor de interes comunitar și avifaunistic.

C.1.1. Impactul prognozat prin implementarea planului asupra factorilor de mediu

Formele de impact prognozate a se produce în urma implementării proiectului analizat sunt următoarele:

- impactul asupra calitatii factorilor de mediu: apa, aer, sol, zgomot;
- impactul asupra biodiversitatii locale;
- impactul asupra mediului social si economic.

C.1.1.1. Impactul prognozat prin implementarea planului asupra factorului de mediu apa

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

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

Regimul de alimentare a retelei hidrografice este mixt, freatic si pluvial si din acesta cauza debitul apelor este în stransa legatura cu distributia anuala a precipitatiilor. Alimentarea paraielor 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, asigurand astfel si necesitatile de apa ale vanatului.

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

Vegetatia forestiera existenta în paduri are un rol deosebit de important în protejarea invelisului de sol si în reglarea debitelor de apa de suprafata si subterane, în special în perioadele când se înregistreaza precipitatii importante cantitativ. Pe 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 amenajamentelor silvice nu se genereaza ape uzate tehnologice si nici menajere.

Impactul prognozat asupra factorului de mediu apa:

- **impact direct**- 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).

- pierderi accidentale de carburanti si lubrifianti de la utilaje în timpul exploatarei silvice (poluare accidentala - impact negativ nesemnificativ).

-**impact indirect**- 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 nepermanente ce traverseaza zona analizata.

Impactul potential al lucrarilor silvotehnice este nesemnificativ deoarece, prin codul silvic se stabileste o zona tampon fata de corpurile de apa de suprafata.

Masuri de diminuarea impactului asupra factorului de mediu apa

Pentru diminuarea impactului asupra factorului de mediu apa se impun următoarele masuri:

- este interzisă depozitarea masei lemnoase în albiile cursurilor de apă ;
- stabilirea cailor de acces provizorii la o distanță minimă de 1,5 m față de orice curs de apă;
- depozitarea resturilor de lemne și frunze rezultate și a rumegusului nu se va face în zone cu potențial de formare de torenți, albiile cursurilor de apă sau în locuri expuse unor posibile viituri care pot apărea în urma unor precipitații abundente cazute într-un interval scurt de timp;
- eliminarea imediată a posibilităților efecte produse de pierderi accidentale de carburanți și lubrifianți;
- este interzisă executarea de lucrări de întreținere a motoarelor mijloacelor auto sau a utilajelor folosite la exploatarea fondului forestier în zone situate în pădure, albiile cursurilor de apă;
- este interzisă alimentarea cu carburanți a mijloacelor auto sau a utilajelor folosite la exploatarea fondului forestier în zone situate în pădure, în albiile cursurilor de apă;
- evitarea traversării cursurilor de apă de către utilaje și mijloacele auto care deservește activitatea de exploatare.

C.1.1.2. Impactul prognozat prin implementarea planului asupra factorului de mediu aer

În activitatea de exploatare forestieră nu se folosesc utilaje ale caror emisii de noxe să ducă la acumulări regionale cu efect asupra sănătății populației locale și a faunei din zonă. Întrucât aceste lucrări se vor desfășura punctiform pe suprafața analizată și nu au un caracter staționar nu trebuie monitorizate în conformitate cu legislația. Se poate afirma că nivelul acestor emisii este scăzut și că nu depășește limitele maxime admise, iar efectul acestora este anihilat de vegetația forestieră. Zona nefiind locuită, principalele surse potențiale de poluare în cadrul amplasamentelor sunt cele reprezentate de autovehiculele care participă la trafic și la exploatarea forestieră, toate ne semnificative (impact negativ nesemnificativ). Starea calității atmosferei este bună și nu poate fi afectată în mod semnificativ de categoriile de impact anterior menționate. Se poate afirma, totuși, că nivelul emisiilor este scăzut și că nu depășește limite maxime admise și că efectul acestora este anihilat de vegetația din pădure.

Prin implementarea amenajamentului silvic propus, vor rezulta emisii de poluanți în aer în limite admisibile.

Ac acestea vor fi:

- emisii din surse mobile (oxid de carbon, oxizi de azot, oxizi de sulf, poluanți organici persistenți și pulberi) de la mijloacele de transport care vor deservește lucrările din amenajamentul silvic. Cantitatea de gaze de esapare este în concordanță cu mijloacele de transport folosite și cu durata de funcționare a motoarelor acestora în perioada cât se află pe amplasament;
- emisii din surse mobile (oxid de carbon, oxizi de azot, oxizi de sulf, poluanți organici persistenți și pulberi) de la utilajele care vor deservește lucrările din amenajamentul silvic;
- emisii din surse mobile (oxid de carbon, oxizi de azot, oxizi de sulf, poluanți organici persistenți și pulberi) de la mijloacele de tăiere (drujbe) care vor fi folosite în activitatea de exploatare a amenajamentului silvic;
- pulberi (particule în suspensie) rezultate în urma activităților de doborare, curățare, transport și încărcare masă lemnoasă;
- zgomot produs de utilaje în timpul lucrărilor (se vor utiliza cu precădere utilaje cât mai noi pentru a se reduce zgomotul);

Impactul asupra poluării aerului în faza de execuție a planului este de tip:

- direct - emisii datorate activităților de implementare a amenajamentului analizat, care pot afecta speciile de floră și faună a zonelor învecinate datorită sedimentării acestora;

- indirect – se poate manifesta prin afectarea mediului de viață al organismelor vegetale și animale din zonele situate în apropierea punctelor de lucru, posibile efecte negative asupra sănătății umane. Aceste efecte pot fi evitate/atenuate prin: măsuri operatorii – personalul operator va fi dotat cu echipament de individual de protecție pentru a preveni inhalarea pulberilor.

Se poate afirma, totuși, ca nivelul acestor emisii este scăzut și ca nu depășește limite maxime admise și ca efectul acestora este anihilat de vegetația din pădure. Impactul negativ indirect se va manifesta la nivel local, va avea aspect punctiform, limitat la nivelul perimetrelor zonelor de lucru și limitat în timp (se va manifesta strict pe durata executării lucrărilor).

Analiza efectuată în cadrul studiului precum și informațiile detinute din alte situații similare (parchete în exploatare) indică faptul că aerul din amplasament și din jurul acestuia NU va fi afectat la nivel local, regional sau global.

C.1.1.3. Impactul prognozat prin implementarea planului asupra factorului de mediu sol

Impactul prognozat asupra factorului de mediu sol:

- poluările accidentale cu combustibili și lubrifianți de la utilajele și/sau mijloacele auto care deservesc activitatea de exploatare forestieră;

- depozitarea și/sau stocarea temporară a deșeurilor menajere rezultate în urma activităților, pe sol;

- tasarea solului prin supraîncărcarea utilajelor de transport a materialului lemnos rezultat;

- tasarea solului prin executarea lucrărilor în perioadele umede;

- eroziunii de suprafață în urma transportului necorespunzător (prin tarare sau semitarare) a bustenilor;;

- alegerea inadecvată a traseelor căilor provizorii de acces;

Prin implementarea planului în zona propusă se va genera un potențial impact asupra factorului de mediu sol de tip:

- **Direct** – impact fizic negativ asupra solului, incluzând modificarea echilibrului existent al solului și impactul datorat lucrărilor propuse prin amenajamentul silvic.

- **Indirect** – impact fizic negativ datorat eroziunii și alterării subsolului în urma lucrărilor executate în cadrul amenajamentului silvic, însă după terminarea lucrărilor zonele afectate se vor regenera rapid, având în vedere specificul zonei.

În timp ce ambele tipuri de impact sunt inevitabile, ambele sunt reversibile în aceeași măsură.

Impactul potențial al lucrărilor silvotecnice este nesemnificativ deoarece lucrările se vor executa doar în perioade în care umiditatea solului este mică, fapt care nu va duce la tasarea acestuia (codul silvic interzice tararea lemnului).

C.1.1.4. Impactul prognozat prin implementarea planului asupra factorului de mediu biodiversitate

Impactul potențial asupra habitatelor (habitatele 9110 Păduri de fag de tip Luzulo Fagetum și 9410 Păduri acidofile de Picea abies din regiunea montană – Vaccinio-Piceetea

Impactul potențial al lucrărilor silvotecnice asupra florei și faunei este dat de:

- ✓ presiunea exercitată de lucrările care se desfășoară în perioada hibernatului în apropierea unor specii;

- ✓ presiunea exercitata in timpul lucrarilor asupra speciilor floristice, faunistice si avifaunistice supuse regimului de protectie;

Impactul potential asupra speciilor de mamifere

1. - 1352* - **Canis lupus** (lup cenușiu) - poate fi perturbata de zgomotul produs in timpul lucrarilor in apropierea culcusurilor in care femelele ingrijesc puii nou-nascuti (perioada martie-aprilie);
- 2.- 1361 - **Lynx lynx** (Ras) – poate fi afectat de conducerea neobisnuita a vehiculelor motorizate, care poate avea ca efect riscul uciderii unor indivizi ai speciei.
- 3.- 1354* - **Ursus arctos**(Urs) - poate fi perturbat de zgomotul produs in timpul lucrarilor.

Impactul potential asupra speciilor de amfibieni si reptile

1. **1193 - Bombina variegata** (broasca cu burta galbena) – deseurile de plastic, cutiile din aluminiu si alte tipuri de recipiente pot actiona ca veritabile capcane pentru larvele de amfibieni.

Impactul potential asupra speciilor de pesti

1. **6965 - Cottus gobio (Zglavoc)** – **impactul potential asupra speciei** - avand in vedere legislatia silvica, prin care este interzisa traversarea corpurilor de apa in timpul lucrarilor silvotecnice, impactul este aproape inexistent.

Impactul potential asupra speciilor de nevertebrate

1. 4054 **Pholidoptera transsylvanica** - nu a fost identificata cu ocazia vizitelor in teren. Amenintarile se refera la suprapusnat, folosirea ierbicidelor si incendii. Prin respectarea masurilor de conservare a habitatelor si speciilor din ROSCI0188 Parang din PM al sitului, impactul potential asupra speciei este unul negativ nesemnificativ.
2. 4024* **Pseudogaurina excellens** – Cf Deciziei/2020 - Specia nu a fost identificata in ROSCI0188, prezenta incerta; nu a fost identificata cu ocazia vizitelor in teren.

Impactul potential asupra speciilor de plante

1. **4116 - Tozzia carpathica** - Cf Deciziei/2020 - Specia nu a fost identificata in ROSCI0188 Parang, prezenta incerta; nu a fost identificata cu ocazia vizitelor in teren.
2. **1386 Buxbaumia viridis** - Cf Deciziei/2020 - Specia nu a fost identificata in ROSCI0188 Parang, prezenta incerta; nu a fost identificata cu ocazia vizitelor in teren.

C.1.1.5. Impactul prognozat prin implementarea planului asupra mediului social si economic.

Impactul prognozat asupra mediului social si economic este unul pozitiv. Produsele rezultate in urma implementarii planului, aduc necesarul de material lemnos populatiei (cherestea, material lemnos pentru incalzirea locuintelor sau cu diverse intrebuintari in constructie) plus locuri de munca pentru localnicii din zona. Imbunatatirea bugetelor autoritatilor locale prin cresterea veniturilor din taxe si impozite, determinand cresterea posibilitatilor de dezvoltare urbana a localitatii, determina de asemenea un impact pozitiv semnificativ.

Impactul negativ nesemnificativ asupra populației se manifesta prin vibrațiile și zgomotul produse (în limite minime, acceptabile) de utilajele care transporta materialul lemnos, care pot duce și la tasarea drumurilor (comparativ cu beneficiile aduse, impactul este minim, insesizabil). Nu se poate compara impactul produs de lucrările unui amenajament cu lucrările de infrastructură, de ex.

C.1.1.6. Impactul rezidual prognozat

În urma desfășurării lucrărilor specifice de silvicultură se apreciază că nu există impact rezidual. Nu se produc deseuri în cantități mari, acestea având o gestionare strictă, nu se deversează substanțe toxice, ape uzate tehnologice etc. Toate modificările apărute în structura pădurii sunt temporare, localizate, majoritatea au impact neutru sau pozitiv, iar cel negativ este nesemnificativ. Modificările sunt reversibile în întregime, în timp mediu și scurt.

C.1.1.7. Impactul cumulativ prognozat

Activitățile silvice se desfășoară pe baza unor planuri de amenajament, dezvoltate pe aceleași principii ca și amenajamentul silvic ce face obiectul acestui studiu. Conform legislației naționale, toate amenajamentele se realizează pe baza unor norme silvice de amenajare a pădurilor ce stabilesc cadrul în care se adoptă funcțiile pădurii, respectiv obiectivele de protecție ori producție. Normele silvice stabilesc de asemenea și cadrul tehnic în care soluțiile tehnice pot fi stabilite. În condițiile în care amenajamentele vecine au fost realizate ori urmează a se realiza în conformitate cu normele tehnice și ținând cont de realitățile existente în teren, putem estima că impactul cumulat al acestor amenajamente asupra integrității zonei studiate este de asemenea nesemnificativ.

C.1.1.8. Impactul din faza de construcție, de operare și de dezafectare prognozat

Planul analizat nu prevede acțiuni de construcție, operare și dezafectare.

C.2. Evaluarea semnificației impactului

C.2.1. Impactul direct și indirect

Impactul direct se poate manifesta asupra habitatelor forestiere și speciilor identificate în suprafața de aplicare a amenajamentului silvic U.P. I Livezeni, de intensitate diferită, în funcție de tipul lucrărilor prevăzute în studiul de amenajare, și un impact indirect. Estimarea impactului lucrărilor silvice asupra habitatelor s-a realizat prin analiza efectelor acestora asupra criteriilor ce definesc starea favorabilă de conservare pentru fiecare tip de habitat.

C.2.2. Durata manifestării impactului:

Impact pe termen scurt

Se va manifesta în perioada desfășurării lucrărilor silvice de conducere și întreținere a arboretelor și constau în exploatarea de masă lemnoasă și transportarea acesteia în afara ariei naturale protejate, producerea de zgomot, vibrații, emisia de noxe în atmosferă, perturbarea temporară a activității biologice a speciilor de păsări și mamifere. Deși majoritatea operațiilor de recoltare de masă lemnoasă se realizează pentru perioade scurte de timp, iar altele (îngrijirea culturilor, rarități, taieri de igienă) cer 2-3 zile/ha, acestea au caracter repetitiv.

Impact pe termen mediu:

Impactul pe termen mediu este reprezentat de modificarea structurii și funcțiilor ecosistemelor forestiere supuse activității de recoltare de produse principale (mai ales taieri rase) care modifică reversibil și nesemnificativ habitatele speciilor de interes comunitar pe o perioadă de timp de până la 8-10 ani. Perioada de manifestare a impactului pe termen mediu nu depășește 10 ani și se manifesta numai în cazul tăierilor rase.

In cazul de fata nu se poate lua in considerare acest impact deoarece nu sunt planificate acest tip de lucrari in ariile protejate.

Impact pe termen lung: Impactul pe termen lung in cazul activitatilor din silvicultura este pozitiv deoarece acestea conduc si mentin arboretul la o stare buna, iar in cazul aparitiei unor fenomene perturbatoare, acestea au rolul de a-l readuce la starea initiala sau chiar mai buna.

Impactul direct se manifesta asupra habitatelor forestiere in timpul executarii lucrarilor. Habitatele vor fi supuse temporar interventiei antropice, caracteristicile functionale si structurale ale acestora inregistrand modificari reversibile. Impactul direct se manifesta si asupra speciilor faunei si habitatelor acestora.

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 in 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 in cadrul activitatii de exploatare nu se vor construi noi drumuri, noi cai de acces, fiind utilizate cele preexistente.

Impactul indirect consta in modificarea temporara a activitatii biologice a speciilor din apropierea punctelor de lucru, in perioada desfasurarii lucrarilor silvice.

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 <i>Composesoratul Livezeni – Petrosani</i> , U.P. I Livezeni, județul Hunedoara				
Identificarea impactului				
Tipul de impact	Indicatori-cheie cuantificabili folositi la evaluarea impactului produs prin implenatarea planului	Procent %	Valoare impact	Situl Natura 2000 ROSCI0188 Parang
Direct pe termen scurt	1. Procentul din suprafata habitatelor de interes comunitar care va fi pierdut;	0%	0	0% suprafata pierduta. In urma implementarii prevederilor amenajamentului silvic analizat in aria protejata amintite, tinand cont de natura lucrarilor silvice,, nu se va pierde nici un procent din suprafata habitatelor de interes comunitar existente. Lucrarile propuse nu conduc la schimbarea destinatiei terenurilor forestiere. Amenajamentele silvice mentin sau refac starea de conservare favorabila a habitatelor naturale, prin gospodarire 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, odihna si reproducere.
	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 impiedice migratiile sau dispersia indivizilor din populatiile de interes comunitar

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

**A EFECTELOR POTENTIALE ASUPRA Sitului Natura 2000 - ROSCI 0188 „Parâng”.
A AMENAJAMENTULUI SILVIC AL COMPOSESORATULUI LIVEZENI – PETROȘANI, județul Hunedoara- 2021**

	5. Durata sau persistenta perturbării speciilor de interes comunitar.	0%	0	Perturbarea activitatilor biologice ale unor specii de pasari de interes comunitar se poate realiza in perioada executiei lucrarilor, ele vor avea caracter punctiform, restrans la suprafata punctelor de lucru, difuz in aria proiectului, limitat in timp, de nivel nesemnificativ Perturbarea speciilor va avea o durata minima, pe perioada lucrarilor propuse in prezentul amenajament silvic. Nu va exista un impact de durata sau persistent la nivelul ariilor naturale protejate de interes comunitar existente.
	6. Amplasamentul planului fara de ariile natural protejate	-	0	Planul analizat are o suprafata de 791,9 ha inclusa integral in aria protejata ROSCI0188 Parang.
	7. Schimbări în densitatea populațiilor (nr. De indivizi /suprafata);	0%	0	Densitatea indivizilor vegetali in zona de implementare se va modifica mai ales in etapa de implementare a obiectivelor prevazute in prezentul amenajament silvic ce se va realiza etapizat. Efectivele indivizilor vegetali au o putere de regenerare mare datorita unei bune fructificari/inmultiri vegetative pe cale naturala. Exemplele de fauna care se vor retrage din zona analizata nu vor modifica semnificativ densitatea populatiilor in zonele adiacente. in urma implementarii prevederilor amenajamentului propus, nu se vor produce schimbări in 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, in timpul implementarii lucrarilor, acestea ocupand habitatele invecinate.
	9. Scara de timp pentru inlocuirea speciilor/ habitatelor afectate de implementarea planului	0%		Prin implementarea prevederilor amenajamentului silvic populatiile pot inregistra fluctuatii temporare ale marimii, de nivel nesemnificativ, in 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 in considerare masurile de reducere a impactului;	0%	0	Impactul indirect consta in modificarea temporara a activitatii biologice a speciilor din apropierea punctelor de lucru, in perioada desfasurarii lucrarilor silviculturale (impact de scurta durata, localizat, de ordinul zilelor).
Pe termen scurt	1.Evaluarea impactului cauzat de PP fara a lua in considerare masurile de reducere a impactului	0%	0	Pe termen scurt unele lucrari silvotecnice prevazute (cum sunt, de exemplu, unele tratamente) pot conduce la unele modificari ale microclimatului local, a conditiilor de biotop datorita modificarilor ce au loc in 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 in 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 in densitatea populatiilor din situl Natura 2000 si nici reducerea marimii populatiilor din speciile de interes comunitar prezente in sit
In faza de implementare a planului	1.Evaluarea impactului cauzat de planul propus fara a lua in 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 rezidual care ramane dupa Implementarea masurilor de reducere a impactului pentru PP.	0%	0	Nu a fost identificat un impact rezidual al implementarii prevederilor amenajamentului propus asupra habitatelor si speciilor pentru care a fost declarat situl Natura 2000 ROSCI0188 Parang, dupa implementarea masurilor de reducere a impactului pentru planul propus. In urma desfasurarii lucrarilor specifice de silvicultura se apreciaza ca nu exista impact rezidual. Nu se produc deseuri in cantitati mari, acestea avand o gestionare stricta, nu se deverseaza substante toxice, ape uzate tehnologice etc. Toate modificarile aparute in structura padurii sunt temporare, localizate, majoritatea au impact

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

**A EFECTELOR POTENTIALE ASUPRA Sitului Natura 2000 - ROSCI 0188 „Parâng”.
A AMENAJAMENTULUI SILVIC AL COMPOSESORATULUI LIVEZENI – PETROȘANI, județul Hunedoara- 2021**

				neutru sau pozitiv, iar cel negativ este nesemnificativ. Modificarile sunt reversibile in intregime, in timp mediu si scurt.
Cumulativ	1.Evaluarea impactului cumulativ al PP cu alte PP;	0%	0	Impactul cumulativ care se poate produce este cel in care, pe suprafetele invecinate (amenajamentele silvice ale Obstiilor vecine) se desfasoara lucrari in acelasi timp (cumularea zgomotului produs), inasa, 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 in considerare si faptul ca arboretul are o consistenta relativ mare). Nu se cunosc, momentan, alte planuri sau programe care urmeaza sa se implementeze in zona de aplicare a amenajamentului silvic ce ar putea interactiona, astfel incat, sa genereze un posibil impact cumulativ asupra mediului.
	2.Evaluarea impactului cumulativ al PP analizat cu alte PP fara a lua in 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 in care se stabilesc functiile padurii, respectiv obiectivele de protectie ori productie. Normele silvice stabilesc de asemenea si cadrul tehnic in care solutiile tehnice pot fi stabilite. in conditiile in care amenajamentele vecine au fost realizate ori urmeaza a se realiza in conformitate cu normele tehnice si tinand cont de realitatile existente in teren, putem estima ca impactul cumulat al acestor amenajamente asupra integritatii zonei studiate este de asemenea nesemnificativ.

D. MASURI DE REDUCERE A IMPACTULUI

Fenomenul potential de scadere a marimii populatiilor va fi prevenit prin aplicarea treptata si dispersata a lucrarilor silvotehnice, evitarea executarii lucrarilor in timpul perioadei de crestere a puilor si printr-o buna gospodarire durabila a zonelor de conservare (incluse in ariile naturale protejate). 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).

D.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 in albiile cursurilor de apa;
- ✓ stabilirea cailor de acces provizorii la o distanta minima de 50 m fata de albiile minore ale cursurilor de apa;
- ✓ depozitarea resturilor de lemne, frunze rezultate si a rumegusului nu se va face in zone cu potential de formare de torenti, albiile cursurilor de apa sau in locuri expuse unor posibile viituri care pot aparea in urma unor precipitatii abundente cazute intr-un interval scurt de timp;
- ✓ eliminarea imediata a posibilelor efecte produse de pierderi accidentale de carburanti si lubrifianti;
- ✓ este interzisa executarea de lucrari de intretinere a motoarelor/mijloacelor auto sau a utilajelor folosite la exploatarea fondului forestier in zone situate in padure, albiile cursurilor de apa;
- ✓ este interzisa alimentarea cu carburanti a mijloacelor auto sau a utilajelor folosite la exploatarea fondului forestier in zone situate in padure, in albiile cursurilor de apa;
- ✓ mentinerea baltilor, paraielor, izvoarelor si a altor corpuri mici de apa, mlastini, smarcuri, intr- un stadiu care sa le permita sa isi exercite rolul in 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.**

D.2. Masuri de diminuare a impactului asupra aerului

In 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:

- ✓ folosirea, pe cat posibil, 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 in 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 in perioada de cuibarit a pasarilor si cresterea puilor.

D.3. Masuri de diminuare a impactului asupra solului

In vederea diminuarii 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 deserve sc 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 in zone care sa previna posibile poluări ale solului (drumuri forestiere, platforme asfaltate situate limitrof in zona etc.);
- ✓ drumurile destinate circulatiei autovehiculelor, inclusiv locurile de parcare vor fi selectate sa fie in sistem impermeabil;
- ✓ pierderile accidentale de carburanti si/sau lubrifianti de la utilajele si/sau mijloacele auto care deserve sc activitatea de exploatare forestiera vor fi indepartate imediat prin decopertare. Pamantul infestat, rezultat in urma decopertarii, va fi depozitat temporar pe suprafete impermeabile de unde va fi transportat in locuri specializate in decontaminare

Masurile ce se vor lua pentru protectia solului si subsolului sunt prevazute in 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. In perioadele ploioase, in 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 in aval;
- ✓ se va evita tararea materialului lemnos pe sol;
- ✓ se va evita supraincercarea utilajelor cu material lemnon;
- ✓ se vor evita executarea lucrarilor in perioadele umede.

Deseurile rezultate in urma activitatilor se vor colecta selectiv in recipienti conformi si preda unor societati avizate in scopul reciclării si/sau eliminării acestora. In cazul unor poluări accidentale se vor utiliza materiale absorbante pentru a limita acoperirea unor suprafete mai intinse (se va anunta organul competent pentru protectia mediului), iar substantele absorbante utilizate se vor trata conform legislatiei de mediu in vigoare.

D.4. Masuri de reducere a impactului produs de zgomot si vibratii

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 in limite acceptabile. Totodata mediul in care acestea se produc (padure cu multa vegetatie) va contribui direct la atenuarea lor si la reducerea distantei de propagare (absorbtia infelxiunilor zgomotului de catre vegetatie).

Nivelul de zgomot variaza in functie de tipul si intensitatea operatiilor, tipul utilajelor in 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 intr-o zona deschisa, efectul acestora va fi mult diminuat.

In cazul taierilor progresive de insamantare, ce nu au restrictia mentionata se recomanda evitarea taierilor in perioada de imperechere a speciilor. In restul timpului tinand cont de faptul ca aceste taieri se executa pe intervale scurte si la intervale mari de timp si ca speciile au o mobilitatea ridicata avand la dispozitie si numeroase habitate receptor in arie, impactul produs de zgomotul si vibratiile utilajelor va fi minim.

- ✓ se vor utiliza unelte cat mai noi care respecta ultimele cerinte privind legislatia in domeniul poluarii fonice;
- ✓ lucratorii vor utiliza echipament individual de protectie.

D.5. Măsuri de reducere a impactului asupra biodiversității

Conservarea și ameliorarea biodiversității la cele patru niveluri ale acesteia (intraspecifică, interspecifică, ecosistemică și al peisajelor) este unul din obiectivele care stau la baza întocmirii planului de amenajare a pădurilor. Principala lucrare silvotehnică reglementată de amenajamentul silvic care ar putea duce la o diminuare sau pierdere a biodiversității o reprezintă extragerea integrală a arborilor ajunși la o vârstă înaintată (taieri rase), vârsta care nu mai permite exercitarea rolului de protecție de către aceștia, ca urmare a aplicării tratamentelor silviculturale (nu sunt propuse astfel de lucrări în plan). Acesta este motivul pentru care arboretele, ajunse la vârsta exploatabilității, din cadrul UP I Livezeni vor fi parcurse cu tratamentul tăierilor progresive.

Acest tratament răspunde din punct de vedere al biodiversității genetice actualelor și viitoarelor cerințe, de asemenea, posedă aptitudini pentru conservarea și ameliorarea structurii pe specii a arboretelor (diversitate ecosistemică). Calitatea deosebită a acestui tratament rezidă din faptul că ideea regenerării în ochiuri este preluată din procesul de regenerare a pădurii naturale.

De asemenea, pentru păstrarea biodiversității se vor respecta următoarele:

- 🌳 păstrarea a minim 5 arbori morți/ha (pe picior și la sol) în toate unitățile amenajistice cu ocazia efectuării tăierilor de regenerare și a lucrărilor de îngrijire și conducere;
- 🌳 nu se va extrage subarboretul cu prilejul efectuării intervențiilor silvotehnice (cu excepția situațiilor în care se afectează mersul regenerării în arboretele cuprinse în planul decenal de recoltare a produselor principale);
- 🌳 evitarea transportului materialului lemnos peste cursurile de apă;
- 🌳 menținerea unui amestec bogat de specii la nivelul fiecărui arboret prin promovarea tuturor speciilor adaptate condițiilor staționale locale, potrivit tipului natural fundamental de pădure, în proporții corespunzătoare ecologic și economic ce păstrează, din punct de vedere al bogăției de specii, caracterul natural al ecosistemelor;
- 🌳 arboretele exploatabile vor fi parcurse cu taieri de produse principale specificate în planurile decenale cu respectarea perioadelor din Ordinul nr. 1.540 din 3 iunie 2011;
- 🌳 lucrările silvice efectuate în perioada de hibernare se vor realiza numai cu respectarea unei zone tampon în jurul acestora în care activitățile umane sunt interzise, în funcție de biologia fiecărei specii, 150 - 1000 m;
- 🌳 interzicerea recoltării arborilor dacă există instalate în aceștia cuiburi de păsări;
- 🌳 menținerea luminisurilor, poienilor și terenurilor pentru hrana faunei salbatice în vederea conservării biodiversității pădurii ierboase și păstrarea unei suprafețe mozaicate.

În ceea ce privește diminuarea efectivelor populațiilor de mamifere, reptile, amfibieni, pești de interes comunitar s-a constatat că nu există un impact negativ semnificativ, suprafața ariei naturale protejate de interes comunitar fiind suficient de mare pentru a asigura menținerea pe termen lung a tuturor speciilor.

Măsuri pentru reducerea impactului asupra habitatelor

Acestea se referă la:

- 🌳 realizarea unor lucrări de îngrijire și conducere prin care să se mențină și să se îmbunătățească starea de sănătate, stabilitatea și biodiversitatea naturală;
- 🌳 executarea lucrărilor de îngrijire la timp;
- 🌳 se va urmări promovarea compozițiilor de regenerare apropiate de cele ale tipurilor naturale fundamentale de pădure, iar în cazul regenerărilor artificiale folosirea de material seminologic de proveniență locală;
- 🌳 se va acorda o atenție deosebită arboretelor ce au fost identificate cu o stare de conservare nefavorabilă sau parțial favorabilă determinându-se cauza pentru care au ajuns în această situație și încercând, pe cât posibil remediarea acestei stări;
- 🌳 respectarea normelor de exploatare a masei lemnoase și evitarea pe cât posibil a rănirii arborilor rămași pe picior sau a semintisului în cazul tratamentelor.

Alegerea zonelor în care vor fi amplasate platformele primare se va face astfel încât acestea să aibă suprafața suficientă pentru a permite stivuirea și fasonarea volumului de lemn și să permită încărcarea acestuia în vehicule. La amplasarea acestor suprafețe se va urmări ca ele să fie așezate cu precădere la intersecția traseelor de scos cu căile de transport permanente, să fie în zone ferite de viituri, să nu necesite lucrări de terasare.

Pentru a preveni atacurile diversilor daunatori sau agenți patogeni se vor adopta măsuri specifice de prevenire. În acest sens se va evita menținerea lemnului o perioadă îndelungată în parchete și în platformele primare, pentru a preveni apariția ciupercilor lignicole.

Resturile de exploatare se vor stivui în martoane așezate pe linia de cea mai mare pantă astfel încât să ocupe suprafețe cât mai reduse.

La exploatarea masei lemnoase se vor respecta toate instrucțiunile tehnice în vigoare cu privire la organizarea de santier, procesele tehnologice și perioadele de exploatare.

Soluțiile specifice de exploatare vor fi stabilite în funcție de particularitățile staționare ale fiecărui santier. Exploatarea lemnului se va face cu o firmă specializată și atestată în lucrări de exploatare forestiere, pe baza unui proces tehnologic avizat de administrația silvică.

Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de mamifere

Aceste măsuri se referă la:

- 🌳 se va evita organizarea unor parchete de exploatare în zonele în care vor fi identificate locurile de împerechere și creștere a puilor, în perioada noiembrie-martie;
- 🌳 se va evita organizarea simultană a parchetelor de exploatare pe suprafețe învecinate;
- 🌳 evitarea alterării habitatelor din jurul adaposturilor;
- 🌳 păstrarea de arbori bătrâni și scorburoși în pădure;
- 🌳 asigurarea unei rețele de arbori scorburoși, iar distanța dintre zonele cu număr ridicat de scorburi să nu depășească 1 km;
- 🌳 menținerea lemnului mort în pădure – acest lucru favorizează diversitatea de insecte.
- 🌳 păstrarea în pădure a arborilor ușcați pe picior.
- 🌳 excluderea folosirii pesticidelor, cel puțin în vecinătatea adaposturilor (conform legislației în vigoare);
- 🌳 astuparea tuturor santurilor și ogaselor formate în procesul de exploatare;
- 🌳 biomasa neutilizată (craci subțiri, arbori putregaios, iescari, s.a), va rămâne în locul de doborâre a arborelui, pentru reciclarea materiei și conservarea biodiversității.

Măsuri de reducere a impactului asupra speciilor de mamifere:

- ✓ *masuri de diminuare a impactului pentru specia **Canis lupus** (lup cenușiu) - se va păstra o distanță suficientă la reperarea prezentei lupoicelor cu pui (în zona de stancării);*
- ✓ *masuri de diminuare a impactului pentru specia **Lynx lynx** (Ras) - conducerea vehiculelor motorizate se va realiza cu viteză redusă pentru a reduce riscul accidentării speciei;*
- ✓ *masuri de diminuare a impactului pentru specia **Ursus arctos**(Urs) - lucrările silvotehnice se vor efectua cu utilaje și unelte cât mai noi care produc un zgomot cât mai redus ca intensitate, iar în timpul hibernării speciei se va păstra o distanță suficient de mare încât specia să nu fie deranjată.*

Măsuri pentru reducere a impactului asupra speciilor de amfibieni și reptile

Se vor evita următoarele activități deoarece pot genera perturbări în creșterea și dezvoltarea populațiilor

- ✓ desecările, drenajul zonelor umede;

- ✓ depozitarea rumegusului sau a resturilor de exploatare in zonele umede;
- ✓ utilizarea de substante chimice in procesul de combatere a unor daunatori ai padurii.

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);

Masuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de pesti

Se vor evita urmatoarele:

- ✓ taierile in arborete situate pe malul raurilor si paraielor in care traiesc speciile de interes comunitar. In situatia in care acest lucru nu este posibil se va pastra o banda, asa numita zona tampon, de cel putin 50 m pe ambele maluri in care nu se intervine cu taieri;
- ✓ traversarea cursurilor de apa de catre utilajele folosite in procesul de exploatare lemnoasa;
- ✓ depozitarea rumegusului, a resturilor de exploatare in albia raurilor si a paraielor;
- ✓ bararea cursurilor de apa;
- ✓ astuparea podurilor sau a podetelor cu resturi de exploatare;
- ✓ utilizarea de substante chimice in procesul de combatere a unor daunatori ai padurii.

In cazul acestor specii prin legislatia specifica din domeniu silvic se ofera o zona de protectie fata de corpurile de apa.

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.

Masuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de plante

Aceste masuri se refera la:

- ☛ este interzisa depozitarea masei lemnoase exploatate in zonele in care au fost identificate specii de plante de interes comunitar;
- ☛ se va evita colectarea materialului lemnos pe trasee in care au fost identificate respectivele specii;
- ☛ se interzice amplasarea rampelor de incarcare in zone in 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, scorbuosi 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 interventii silvice.

Masuri pentru reducerea impactului asupra arboretului de jneapan (s-a identificat o suprafata de 15,3 ha jneapan in padurile provenite din fostele pasuni impadurite).

Se vor respecta masurile de conservare listate in PM al ROSCI0188 Parang, respectiv:

- Interzicerea taierii tufelor de jneapan;
- Interzicerea focului;
- Interzicerea construcțiilor;
- Controlul strict al activităților turistice – promovarea unui turism ecologic;
- Amplasarea de panouri de informare și avertizare pentru nerespectarea reglementărilor incluse în planul de management.

Efectele măsurilor de reducere a impactului lucrărilor silvice asupra habitatelor și speciilor:

Măsura de reducere a impactului	Efectele măsurii
Realizarea unor lucrări de îngrijire și conducere prin care să mențină și să îmbunătățească starea de sănătate, stabilitatea și biodiversitatea naturală	Asigura diversitatea structurală pe ansamblul habitatelor forestiere, asigura diversificarea și creșterea complexității condițiilor de habitat, asigura continuitatea habitatelor de hranire, adăpost și reproducere, stabilitatea populațiilor.
Executarea lucrărilor de îngrijire la timp;	Asigura diversitatea structurală pe ansamblul habitatelor forestiere, asigura diversificarea și creșterea complexității condițiilor de habitat.
Se va urmări promovarea compozițiilor de regenerare apropiate de cele ale tipurilor naturale fundamentale de pădure, iar în cazul regenerărilor artificiale folosirea de material seminologic de proveniență locală;	Asigura diversitatea structurală pe ansamblul habitatelor forestiere, asigura diversificarea și creșterea complexității condițiilor de habitat, cat și continuitatea habitatului respectiv.
Se va acorda o atenție deosebită arboretelor ce au fost identificate cu o stare de conservare nefavorabilă sau parțial favorabilă determinându-se cauza pentru care au ajuns în această situație și încercând, pe cât posibil remedierea acestei stări;	Asigura continuitatea pădurii (habitatelor), diversitatea structurală și menținerea habitatelor într-o stare favorabilă.
Respectarea normelor de exploatare a masei lemnoase și evitarea pe cât posibil a rănirii arborilor rămași pe picior sau a semintisului în cazul tratamentelor;	Asigura habitate favorabile dezvoltării speciilor, protejează solul și reduce riscul producerii fenomenelor de uscare.
Umplerea tuturor santurilor și rigolelor formate în procesul de exploatare;	Prevină formarea de torenți care duc la spălarea masivă a solului și preîntâmpinarea aducerii aluviunilor rezultate în cursurile de apă din aval.
Biomasa neutilizată (craci subțiri, arbori putregaiosi, iescari, s.a), va rămâne în locul de doborâre a arborelui, pentru reciclarea materiei și conservarea biodiversității;	Asigurarea unor habitate de cuibărire, a unor habitate de hranire și contribuirea la creșterea fertilității solului.
Se va evita organizarea unor parchete de exploatare în zonele în care vor fi identificate locurile de împerechere și creștere a puilor, în perioada noiembrie-martie;	Asigura reducerea presiunii exercitate prin aplicarea lucrărilor asupra speciilor care se împerechează și își cresc puii în această perioadă.
Se va evita organizarea simultană a parchetelor de exploatare pe suprafețe învecinate;	Asigurarea condițiilor optime pentru a păstra habitatele și numărul populațiilor constante.
Evitarea alterării habitatelor din jurul adăposturilor;	Mentineră habitatelor existente în sit și a densității speciilor constante.
Pastrarea de arbori bătrâni și scorburoși în pădure;	Asigurarea necesităților unor specii care depind de aceste condiții
Excluderea folosirii pesticidelor, cel puțin în vecinătatea adăposturilor;	Se asigura continuitatea speciilor și pastrarea unui număr constant al indivizilor.
Evitarea desecărilor și drenajul zonelor umede;	Prevină perturbări în rândul speciilor de amfibieni și reptile care depind de aceste condiții.
Evitarea depozitării rumegusului sau a resturilor de exploatare în zonele umede;	Prevină perturbări în rândul speciilor de amfibieni și reptile care depind de aceste condiții.
Interzicerea depozitării masei lemnoase exploatate și amplasarea rampelor de încărcare în zone în care a fost raportată prezența speciilor de interes comunitar	Prevină calcarea / strivirea și perturbarea speciilor protejate
Reperarea cuiburilor în arbori, acestia fiind lăsați în pădure pentru o bună ciclicitate a lanțului trofic.	Asigura continuitatea speciilor pe suprafețe și nu le perturbă în a se hrăni și înmulți.
Reconstrucția cuiburilor a căror distrugere prin exploatarea forestieră nu poate fi evitată, cunoscut fiind faptul că, pasarile care au plecat nestingherite, revin la cuiburi în cazul în care acestea sunt reconstruite;	Asigura distribuția favorabilă și ecologia speciilor.
Asigurarea unei structuri compacte a pădurii;	Mentineră habitatelor în stare favorabilă în vederea asigurării necesarului speciilor rezidente, a prevenirii producerii unor fenomene naturale și nu numai.

D.6. Aspecte privind soluțiile/măsurile necesare pentru refacerea fondului forestier în cadrul arboretelor calamitate

Pe parcursul aplicării prevederilor amenajamentului, arboretele pot fi afectate, în diferite grade de intensitate, de factori destabilizatori biotici și abiotici: incendii, doborâturi de vant, rupturi de zapada, inundații, seceta, atacuri de daunatori, uscăre anormală etc. Aceste calamități sunt neprevăzute atât ca moment de apariție cât și ca amplasament în cadrul fondului forestier, în amenajament neputând a se lua în considerare amplasarea unor lucrări de refacere, calculul unor volume de extras, suprafețe de împadurit etc. Asadar, amenajamentul nu-și propune un asemenea obiectiv. Foarte important totuși este ca personalul silvic de teren al ocolului să semnaleze apariția acestor fenomene astfel încât specialiștii din cadrul ocolului silvic să poată stabili măsuri de urgență.

Aceste măsuri, de regulă serefera la:

- semnalarea prin rapoarte de către personalul silvic de teren a apariției doborâturilor de vant sau zapada a și a celorlalți factori destabilizatori;
- materializarea pe hartă a suprafețelor afectate de doborâturi, rupturi, uscăre, incendii și atacuri de daunatori, în masă sau dispersate pentru estimarea aproximativă a fenomenului și luarea primelor măsuri de organizare;
- măsurarea suprafețelor afectate de calamități;
- organizarea activității de punere în valoare în regim de urgență (maxim 30 zile) cu personal din cadrul Ocolului Silvic și prin atragerea de delegați în cazul în care volumul lucrărilor depășește 30 de zile;
- punerea în valoare a masei lemnoase de pe suprafețele calamitate, valorificarea urgentă a acesteia prin licitații pe picior, licitații de prestări servicii, vânzare către populație;
- curățarea de resturi de exploatare a suprafețelor în care s-au produs calamitățile;
- împadurirea suprafețelor afectate de calamități în termen de cel mult două sezoane de vegetație de la evacuarea masei lemnoase;
- se vor lua măsuri de protecție pe lizierele deschise, perimetrare calamităților, constând în amplasarea de curse, de tip aripă, arbori cursă clasici pentru preîntâmpinarea atacurilor de ipidae, combaterea ipidaelor;
- măsuri de combatere a daunatorului *Hylobius abietis* în plantațiile înființate.

Recoltarea materialului lemnos se va realiza cu respectarea prevederilor legislației silvice în vigoare și va consta în:

- *extragerea integrală a materialului lemnos* - în arboretele afectate integral de factori biotici și abiotici și în cele care, prin extragerea arborilor afectați, se determină încadrarea arboretelor în urgență I de regenerare;
- *extragerea arborilor afectați* - în arboretele afectate parțial de factori biotici și abiotici.

Volumul rezultat se va încadra ca:

- produse accidentale I - volumul provenit din arboretele afectate integral de factori biotici și abiotici precum și cel din arboretele cu vârste de peste 60 ani;
- produse accidentale II - volumul provenit din arboretele cu vârste sub 60 de ani, afectate parțial de factori biotici și abiotici. Masa lemnoasă care se recoltează ca produse accidentale I se precomptează ca produse principale, numai dacă acesta provine din subunități de gospodărire pentru care se reglementează procesul de producție, celelalte produse accidentale I, precum și produsele accidentale II, nu se precomptează. În cazul în care volumul recoltat din calamități depășește volumul ramăș de recoltat ca produse principale, tăierile de produse principale se vor sista.

În condițiile în care cuantumul volumului rezultat se încadrează sub nivelul pentru care legislația stabilește modificarea prevederilor amenajamentului, acesta poate fi recoltat ca produse accidentale, după întocmirea și aprobarea actelor de punere în valoare.

Condițiile actuale pentru care este necesară întocmirea unei documentații de derogare de la prevederile amenajamentului, conform ORD. 3814/06.11.2012 al M.M.P. modificat și completat prin Ordinul Ministrului pentru Ape, Păduri și Piscicultură nr.670/2014, sunt următoarele:

- volumul arborilor afectați însumează peste 20% din volumul arboretului existent la data apariției fenomenului și nu poate fi extras prin lucrările silvotecnice prevăzute prin amenajament. Excepție fac răsinoasele din afara arealului lor natural care se vor autoriza la exploatare în termen de 15 zile de la data aprobării actului de punere în valoare;

- arborii afectați sunt concentrați pe o suprafață mai mare de 5000 m² ;

- prin extragerea arborilor afectați se determină încadrarea arboretelor în urgența I de regenerare;

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

- în arboretele exploatabile neincluse în planurile decenale, din zona de stepă, silvostepă și câmpie forestieră, unde s-a instalat pe cel puțin 30% din suprafața semintis utilizabil în care proporția speciilor de stejari este de cel puțin 50%;

- este necesară schimbarea soluțiilor de gospodărire și/sau împădurire.

Documentația de derogare, însoțită de avizul favorabil al conducătorului structurii teritoriale de specialitate a autorității publice centrale care răspunde de silvicultură precum și de actul administrativ emis de autoritatea teritorială pentru protecția mediului, se va înainta spre aprobarea autorității publice centrale.

În cazuri extreme se va putea solicita revizuirea amenajamentului înainte de data expirării.

Măsuri care se impun în cazul arboretelor calamitate prin doborâturi și rupturi produse de vânt și zapadă

- se va practica extragerea arborilor afectați și reconstrucția ecologică naturală;
- în situația în care nu se va realiza refacerea naturală optimă, se vor realiza plantații de proveniență locală;

Măsuri care se impun în cazul uscării anormale a arborilor

- arboretele de fag – se fac extracții ale arborilor cu grad mare de defoliere, se va practica refacerea prin semănături sau plantații pastrand arborii cu grad mic de defoliere pentru a oferi adăpost culturilor, urmând a fi extrasi pe măsura dezvoltării culturilor;
- arboretele de brad și de amestec de fag cu răsinoase afectate de uscarea bradului – se vor ameliora prin plantații directe sau semănături la adăpostul arborilor existenți sau a speciilor pioniere;
- arboretele de molid – în cazul în care arborii sanați ocupă o suprafață sub 30 % se vor efectua împăduriri cu taieri rase în prealabil;

Măsuri care se impun în cazul arboretelor calamitate în urma inundațiilor, viiturilor și alunecărilor de teren

- în urma inundațiilor sau viiturilor se va alege refacerea naturală;
- în cazul alunecărilor de teren se vor face împăduriri cu specii locale, după restabilizarea terenului (prin taluzare, terasare) prin măsuri pedostationale care se impun;

Măsuri care se impun în cazul producerii unei poluări locale

➤ se va amenaja teritoriul afectat (ameliorarea solului, întreținerea și consolidarea terenului);

- se va aplica un program fitoameliorativ;
- se va instala și întreține vegetația lemnoasă (prin împăduriri și întreținerea culturilor aplicate).

Măsuri care se impun în cazul arboretelor calamitate prin incendii

- se vor pune în valoare arborii viabili și se vor face împăduriri în situația în care regenerarea naturală nu este suficientă (conform situației din teren);

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

E. MONITORIZAREA SITUATIEI DIN TEREN

Din punct de vedere al managementului biodiversitatii se va realiza un inventar calitativ si cantitativ al unor grupe cheie, dupa cum urmeaza:

-  monitoringul speciilor de plante (biodiversitate locala), inainte si dupa realizarea lucrarilor;
-  monitoringul speciilor de mamifere din zona de desfasurare a proiectului;
-  monitoringul habitatelor 9110 si 9410.

Monitorizarea implementarii lucrarilor silvice

Pentru prevenirea si controlul situatiilor de poluare accidentala este necesara adoptarea urmatoarele masuri:

-  controlul permanent al starii de functionare al utilajelor si echipamentelor tehnologice silvice folosite si efectuarea periodica de reviziei si verificari ale acestora, in conformitate cu prevederile cartilor tehnice si cu instructiunile producatorilor (conform legislatiei pentru securitatea si sanatatea in munca).

Se va tine cont de masurile specifice de protejare si conservare din Planul de management al ROSCI0188 Parang:

MASURILE SPECIFICE DE PROTEJARE SI CONSERVARE a habitatelor si speciilor din ROSCI0188 Parang

Pentru atingerea obiectivelor privind protejarea si conservarea habitatelor si speciilor din ROSCI0188 Parang, se vor respecta prevederile legislatiei ariilor naturale protejate privind desfasurarea unor activitati, diferentiat pe zonele interioare si in functie de distributia speciilor/habitatelor pentru siturile Natura 2000. Prin Planul de actiuni se va urmari implementarea si a unor masuri speciale, cu scopul de a se atinge mai bine aceste obiective.

Dintre acestea enumeram:

OG 1: Asigurarea conservarii habitatelor si speciilor pentru care a fost declarat ROSCI0188 Parang si ariile protejate de interes national pe care le include;

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;

OG 3: Asigurarea managementului eficient al sitului cu scopul mentinerii starii favorabile de conservare a habitatelor si speciilor de interes conservativ;

OG 4: Cresterea nivelului de constientizare - imbunatatirea cunostintelor si schimbarea atitudinii si comportamentului - pentru grupurile interesate care au impact asupra conservarii biodiversitatii;

OG 5: Mentinerea si promovarea activitatilor durabile de exploatare a resurselor naturale in zonele desemnate acestor activitati si reducerea celor nedurabile;

OG6: Crearea de oportunitati pentru desfasurarea unui turism durabil - prin intermediul valorilor naturale si culturale - cu scopul limitarii impactului asupra mediului.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

**A EFECTELOR POTENTIALE ASUPRA Sitului Natura 2000 - ROSCI 0188 „Parâng”.
A AMENAJAMENTULUI SILVIC AL COMPOSESORATULUI LIVEZENI – PETROȘANI, județul Hunedoara- 2021**

Monitorizarea activitatilor prevazute de amenajamentul silvic, precum si cel al factorilor de mediu si biodiversitatea se va realiza de catre titular dupa cum urmeaza:

Obiective de mediu	Tinte	Indicatori de monitorizare	Frecventa de monitorizare
Exploatarea controlata a fondului forestier	Respectarea cantitatilor de exploatare prevazute in amenajament	Taieri de masa lemnoasa (mii de mc/an)	Anuala
Monitorizarea lucrarilor de asigurarea regenerarii naturale	Respectarea conditiilor prevazute in amenajament	Suprafata anuala parcursa cu 1. regenerari naturale 2. regenerari artificiale	Anuala
Monitorizarea lucrarilor de ingrijire si conducere a arboretelor	Respectarea cantitatilor de exploatare prevazute in amenajament	Suprafata anuala parcursa cu 1. rarituri si volumul de masa lemnoasa extras dupa fiecare tip de lucrare	Anuala
Monitorizarea lucrarilor speciale de conservare	Respectarea cantitatilor de exploatare prevazute in amenajament	Suprafata anuala parcursa cu lucrari de conservare si volumul de masa lemnoasa extras	Anuala
Monitorizarea aplicarii tratamentelor silvice	Respectarea cantitatilor de exploatare prevazute in amenajament	Suprafata anuala parcursa cu 1. taieri progresive si volumul de masa lemnoasa extras	Anuala
Monitorizarea aplicarii taierilor de igiena	Respectarea cantitatilor de exploatare prevazute in amenajament	Suprafata anuala parcursa si volumul de masa lemnoasa extras	Anuala
Monitorizarea starii de sanatate a arboretelor	Stare de conservare favorabila	Suprafete infestate cu daunatori (mp/ha)	Anuala
Monitorizarea impactului presiunii asupra arboretelor	Respectarea cantitatilor de exploatare prevazute in amenajament	Volum de masa lemnoasa taiata ilegal	Anuala
Mentinerea starii de conservare favorabila a habitatelor	Stare de conservare favorabila	1. Suprafata habitatului 2. Abundenta speciilor de arbori edificatori 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 indescompunere avansata 8. Insule de imbatranire/arbori de biodiversitate 9. Naturalitatea arboretului 10. Varsta arboretului 11. Modul de regenerare al arboretului 12. Calitatea regenerarii (numar specii in regenerare) 13. Gradul de acoperire al regenerarii	Anuala
Mentinerea starii de conservare favorabila a habitatelor	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 inalte pentru adapost si reproducere in fondul forestier 2. Amfibieni - densitatea populatiei - marimea populatiei de reproducere (o unitate are cel putin 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) 3. Pesti	Anuala

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

**A EFECTELOR POTENTIALE ASUPRA Sitului Natura 2000 - ROSCI 0188 „Parâng”.
A AMENAJAMENTULUI SILVIC AL COMPOSESORATULUI LIVEZENI – PETROȘANI, județul Hunedoara- 2021**

		marimea populatiei 4. Nevertebrate - marimea populatiei - densitatea populatiei	
--	--	--	--

F. CONCLUZII GENERALE

1. Obiectivele amenajamentului silvic coincid cu obiectivele generale ale rețelei Natura 2000, respectiv cu obiectivele de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar. În cazul habitatelor, planul de amenajament are ca obiectiv asigurarea continuității pădurii, promovarea tipurilor naturale fundamentale de pădure, menținerea funcțiilor ecologice și economice ale pădurii așa cum sunt stabilite ele prin încadrarea în grupe funcționale și subunități de producție.

2. Obiectivele asumate de amenajamentul silvic pentru pădurile studiate sunt conforme și susțin integritatea rețelei Natura 2000 și conservarea pe termen lung a habitatelor forestiere identificate în zona studiată.

3. Lucrările propuse nu afectează semnificativ negativ starea de conservare a habitatelor forestiere de interes comunitar pe termen mediu și lung.

4. Unele dintre lucrări precum rariturile au un caracter de ajutorare în menținerea sau îmbunătățirea, după caz, a stării de conservare.

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

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

7. Amenajamentele silvice vecine sau a suprafețelor de pădure retrocedate foștilor proprietari sunt realizate în conformitate cu normele tehnice și țin cont de realitatea din teren, ca urmare impactul cumulat al acestor amenajamente asupra siturilor Natura 2000, cu ale amenajamentului silvic **U.P. I Livezeni** este unul nesemnificativ.

8. Gospodărirea fondului forestier nu cauzează modificări fundamentale în ceea ce privește starea de conservare a populațiilor de mamifere.

9. Ansamblul de lucrări silvotehnice prevăzute în amenajamentul silvic nu va conduce la dereglarea populațiilor de amfibieni și reptile, acestea reușind să se pastreze într-o stare bună de conservare. La aceasta reușită contribuie și rețeaua foarte bogată de habitate disponibile pentru aceste specii (datorită poziției geografice a planului).

10. Impactul asupra creșterii și dezvoltării populațiilor speciilor de nevertebrate, de interes comunitar, a prevederilor amenajamentului silvic este unul nesemnificativ.

11. Lucrările silvice nu vor avea un impact semnificativ asupra speciilor de plante de interes comunitar acestea reușind astfel să-și pastreze statutul de conservare.

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

13. Reglementările și măsurile propuse de amenajamentul silvic în studiu nu implică un impact negativ semnificativ asupra ariilor naturale protejate existente în limitele teritoriale ale **U.P. I Livezeni**.

Neimplementarea planului nu ar duce, în nici un caz, la o dezvoltare mai judicioasă a zonei, ci din contră 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

si implicit influenteaza dezvoltarea lor viitoare. In astfel de situatii, perioada necesara reinstalarii aceluasi tip de padure este variabila, in functie de amploarea perturbării si de capacitatea de rezilienta a ecosistemului.

Amenajamentul silvic are ca scop, prin lucrarile din teren si verificarea unor aspecte precum starea arboretului si raportarea unor inadvergente cu privire la starea arboretelor in vederea prevenirii unor situatii care pot duce la generarea unor situatii nefavorabile pentru padure (reglementarea posibilitatii prin cumulare in conditiile date, in cazul in care aceasta nu a fost extrasa pe baza amenajamentului anterior- fapt care poate duce la atacuri de ipidae sau alte calamitati datorita lemnului debilitat ramas in padure).

Rolul amenajamentului silvic este unul foarte important pentru ecosistemele forestiere, prin prevederile aduse de el, acestea se pot conduce spre o stare optima atat pentru flora, fauna, cat si pentru factorul antropic, lucru confirmat de-a lungul timpului, privind starea padurilor in ansamblu.

Neimplementarea acestui tip de plan ar putea avea prejudicii mari deoarece populatia, in conditiile satisfacerii necesitatii de lemn, ar putea ajunge in situatia de a comite abuzuri prin taieri ilegale, care ar aduce dupa sine perturbări majore in conservarea biodiversitatii si a celorlalti factori dependenti de padure, cat si la angrenarea a numeroase institutii ale statului care vor fi nevoite sa remedieze aceste aspecte, toate acestea reprezentand costuri suplimentare pentru statul roman.

In concluzie, implementarea amenajamentului silvic este benefica padurii ca ecosistem iar lucrarile silvotehnice prevazute aduc un impact nesemnificativ negativ de scurta durata si punctiform. De asemenea, implementarea planului amintit anterior, nu va afecta integritatea ariei naturale protejate de interes comunitar, respectiv:

- 1. nu va reduce suprafata habitatelor si/sau numarul exemplarelor speciilor de interes comunitar;**
- 2. nu va conduce la fragmentarea habitatelor de interes comunitar;**
- 3. nu va avea impact negativ asupra factorilor care determina mentinerea starii favorabile de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar;**
- 4. nu va produce modificari ale dinamicii relatiilor care definesc structura si/sau functia ariei naturale protejate de interes comunitar.**

Din cele expuse in capitolele anterioare, putem concluziona ca, masurile de gospodarie durabila a padurilor, prescrise de amenajamentul silvic studiat, coroborate cu MASURILE SPECIFICE DE PROTEJARE SI CONSERVARE a habitatelor si speciilor din ROSCI0188 Parang – listate in Planul de management al ROSCI0188 Parang si cu masurile de reducere a impactului propuse in studiul EA, vin in spiritul administrării 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. De asemenea prin implementarea amenajamentului studiat vor fi respectate si OBIECTIVELE DE CONSERVARE LISTATE IN DECIZIA/2020, privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul Ministrului Mediului, apelor si Padurilor nr. 1218/2016 privind aprobarea Planului de management si regulamentului SITULUI NATURA 2000 ROSCI0188 PARANG.

REALIZAT,

Dr.ing.diplomat mediu,

Evaluator mediu.

Expert tehnic judiciar,

EPURESCU DELIA – ADINA

G. BIBLIOGRAFIE

AMENAJAMENTUL FONDULUI FORESTIER PROPRIETATE PRIVATA APARTINAND *Composesoratul Livezeni – Petrosani, U.P. I Livezeni, județul 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., Kely 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.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

A EFECTELOR POTENTIALE ASUPRA Sitului Natura 2000 - ROSCI 0188 „Parâng”. A AMENAJAMENTULUI SILVIC AL COMPOSESORATULUI LIVEZENI – PETROȘANI, județul Hunedoara- 2021

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;

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA A EFECTELOR POTENTIALE ASUPRA ARIEI NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR ROSCI 0129 – NORDUL GORJULUI DE VEST, A AMENAJAMENTULUI SILVIC AL OBSTEI VALEA SUSENILOR SI OBSTEI MOSNENILOR SUSENI - MUNTELE STRAJA SI GRIVELE , U.P. Valea Susenilor-Straja, JUDETUL GORJ;

Studiu de evaluare adecvata pentru proiectul ”Exploatare in cariera a rocilor metamorfice din cadrul perimetrului Pietrosu, comuna Perisani, județul Valcea”, titular S.C. Alexadi Exp Granit S.R.L;

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA pentru MASTER PLANUL GENERAL DE TRANSPORT AL ROMANIEI;

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA PROGRAMUL OPERATIONAL INFRASTRUCTURA MARE 2014-2020 MINISTERUL FONDURILOR EUROPENE

EVALUARE ADECVATA pentru AMENAJAMENTUL FONDULUI FORESTIER APARTINAND ASOCIATIEI PERSOANELOR JURIDICE SC SUPERTRANS S.R.L., SC IMPERIAL PG S.R.L. SI AL PERSOANELOR FIZICE CRACIUNESCU PETRE, CRACIUNESCU EUGENIA, ALBU DORINA, DEATC IOAN, UP I CRACIUNESCU, JUDETUL HUNEADOARA;

STUDIU PENTRU EVALUAREA ADECVATA A EFECTELOR POTENTIALE ASUPRA ARIILOR NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR DIN CADRUL OCOLULUI SILVIC PUCIOASA DIRECTIA SILVICA DAMBOVITA JUDETUL DAMBOVITA;

*Comisia Europeana - Directiva 92/43/CEE privind conservarea habitatelor naturale si a speciilor de flora si fauna salbatice;

*Comisia Europeana 2003 - Interpretation Manual of European Union Habitats;

*Comisia Europeana - Tebsite-ul oficial referitor la Reteaua Ecologica Natura 2000 (<http://ec.europa.eu/environment/life/life/natura2000.htm>).

*Comisia Europeana - Regulamentul Consiliului Uniunii Europene nr. 1698/2005 privind speciirijnul pentru dezvoltare rurala acordat din Fondul European Agricol pentru Dezvoltare Rurala (FEADR) [http://ttt.mapam.ro/pages/dezvoltare rurala](http://ttt.mapam.ro/pages/dezvoltare_rurala)

EU Phare Project on Implementation of Natura 2000 Nettork in Romania 2008. Natura 2000 in Romania - Species Fact Sheets, Bucuresti. EU Phare Project on Implementation of Natura 2000 Nettork 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.

*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.

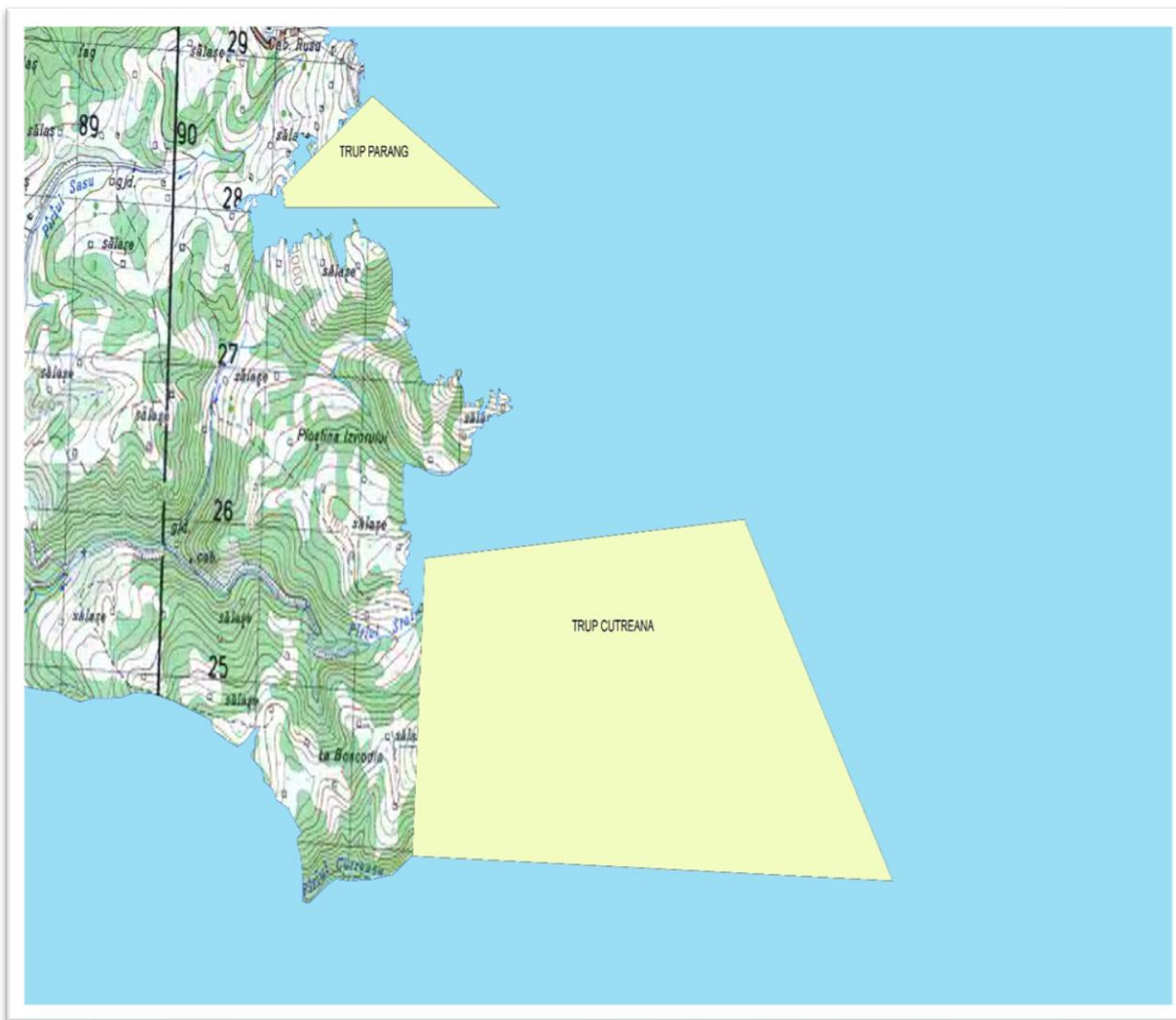
NORME TEHNICE din 23 iulie 2018 privind elaborarea amenajamentelor silvice, modificarea prevederilor acestora si schimbarea categoriei de folosinta a terenurilor din fondul forestier;

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 etc.

Anexe:

Harta: **Incadrarea amenajamentului Obstei Mosnenilor Proieni fata de ariile naturale protejate**



Încadrarea amenajamentului silvic UP I Livezeni
față de ariile naturale protejate

