

S.C. OLIVIA DUAL S.R.L.
Soseaua Oltenitei, Nr. 113, Bl. 27, Sc. 3, Ap. 101,
sector 4, Bucuresti, cod postal 041 304
Tel.: 0744. 386. 593 Fax: 021/332 00 13
E-mail: oliviadual@yahoo.ro



STUDIUL DE EVALUARE ADECVATA

A IMPACTULUI
AMENAJAMENTULUI SILVIC
FOND FORESTIER PROPRIETATE PUBLICA APARTINAND
COMUNA BEICA DE JOS, JUDETUL MURES
ASUPRA SITULUI NATURA 2000 ROSCI0320 MOCIAR

REALIZAT DE
S.C. OLIVIA DUAL SRL BUCURESTI

2021

CUPRINS

Glosar de termeni	7
A. INFORMATII PRIVIND PP SUPUS APROBARII	15
1. Informatii privind PP propus	17
1.1 Denumirea.....	17
1.2 Descrierea	17
1.2.1 Constituirea unitatii de productie (proprietatii)	17
1.2.2 Constituirea si materializarea parcelarului si subparcelarului	17
1.2.3 Situatia bornelor.....	17
1.2.4 Obiectivele ecologice, economice si sociale.....	18
1.2.5 Functiile padurii	18
1.2.6 Subunitati de productie sau de protectie constituite	19
1.2.7 Bazele de amenajare	20
1.2.7.1. Regimul.....	20
1.2.7.2. Compozitia-tel	20
1.2.7.3. Tratamentul	21
1.2.7.4. Exploataabilitatea	23
1.2.7.5. Ciclu.....	23
1.2.8 Instalatii de transport	24
1.2.9 Constructii forestiere.....	24
1.3 Informatii privind productia care se va realiza – posibilitatea.....	25
1.3.1 Posibilitatea de produse principale	25
1.3.2 Lucrari de conservare.....	25
1.3.3 Posibilitatea de produse secundare, taieri de igiena	26
1.3.4 Lucrari de ajutorarea regenerarii naturale si impaduriri	27
1.4 Informatii despre materiile prime, substante sau preparate chimice utilizate.....	28
2. Localizarea geografica si administrativa, cu precizarea coordonatelor Stereo70	29
2.1 Localizarea planului – Situatia teritorial-administrativa	29
2.1.1 Elemente de identificare a unitatii de productie	29
2.1.2 Vecinatati, limite, hotare	30
2.1.3 Bazinete componente	30
2.1.4 Vegetatia forestiera situata pe terenuri din afara fondului forestier national	30
2.1.5 Enclave.....	30
2.1.6 Administrarea fondului forestier.....	31
2.1.7 Organizarea administrativa	31
2.2 Cadrul natural	31
2.2.1 Aspecte generale	31
2.2.2 Geologia.....	31
2.2.3 Geomorfologia	31
2.2.4 Hidrologie	32
2.2.5 Climatologie.....	32
2.2.5.1. Regimul termic	32
2.2.5.2 Regimul pluviometric	33
2.2.5.3 Regimul eolian	33
2.2.6 Soluri.....	33
2.2.7 Tipuri de statiuni	35
2.2.8 Tipuri de paduri	36
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.....	37
4. Resursele naturale necesare implementarii PP (preluare de apa, resurse regenerabile, resurse neregenerabile etc.).....	37
5. Resursele naturale ce vor fi exploataste din cadrul ariei naturale protejate de interes comunitar pentru a fi utilizate la implementarea PP.....	39
6. Emisii si deseuri generate de PP (in apa, in aer, pe suprafata unde sunt depozitate deseurile) si modalitatea de eliminare a acestora.....	43

7. Cerintele legate de utilizarea terenului, necesare pentru executia PP	43
7.1 Categoria de folosinta a terenului.....	43
7.1.1 Utilizarea fondului forestier	43
7.1.2 Evidenta fondului forestier pe destinatii si detinatori	44
7.1.3 Suprafata fondului forestier pe categorii de folosinta si specii	45
7.2 Suprafete de teren ocupate temporar/permanent de PP.....	46
8. Serviciile suplimentare solicitate de implementarea PP	47
9. Durata de proiectare, aplicabilitate, revizuire a PP	47
9.1 Durata de proiectare	47
9.2 Durata de aplicabilitate.....	47
9.3 Controlul si revizuirea planului	48
10. Activitati care vor fi generate ca rezultat al implementarii PP	49
11. Descrierea proceselor tehnologice ale proiectului	51
11.1 Fluxul tehnologic al lucrarilor de implementat	51
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	63
12.1. Relatia Amenajamentului silvic cu alte Planuri si Programe din zona	63
B. INFORMATII PRIVIND ARIILE PROTEJATE AFECTATE DE IMPLEMENTAREA AMENAJAMENTULUI SILVIC	65
1. Situl de importanta comunitara ROSCI 0320 Mociar.....	67
1.1 Suprafata ariei protejate.....	67
1.2 Regiunea biogeografica.....	67
1.3 Tipuri de habitate in Situl de importanta comunitara ROSCI0320 Mociar	67
1.4 Speciile existente in sit care pot fi afectate de implementarea planului.....	68
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	69
2.1 Tipuri de habitate.....	69
2.1.1 Habitare prezente pe suprafata cuprinsa in Amenajamentul silvic.....	69
2.1.2 Localizarea si suprafata habitatelor de interes comunitar din situri de pe suprafata cuprinsa in Amenajamentul silvic.....	70
2.1.2.1 Localizarea si suprafata habitatelor de interes comunitar din situl ROSCI0320 Mociar de pe suprafata cuprinsa in Amenajamentul silvic	70
2.2 Specii de interes comunitar prezente pe suprafata si imediat in vecinatatea Amenajamentului silvic	75
2.2.1 ROSCI0320 Mociar.....	75
2.2.1.1 Specii de insecte prezente pe suprafata amenajamentului silvic	75
3.2.1 <i>Osmoderma eremita</i>	76
3. Descrierea functiilor ecologice ale speciilor si habitatelor de interes comunitar afectate	79
4. Statutul de conservare a speciilor si habitatelor de interes comunitar	83
4.1. Habitare prezente in situl ROSCI0320 Mociar.....	83
4.2. Evaluarea starii de conservarea speciilor de insecte de interes comunitar.....	88
5. Obiectivele de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar, acolo unde au fost stabilite prin planuri de management.....	89
5.1. Obiective de conservare specifice sitului ROSCI0320 Padurea Mociar pentru habitatul 9130 Paduri de fag de tip <i>Asperulo-Fagetum</i>	90
5.2. Obiective de conservare specifice sitului ROSCI0320 Padurea Mociar pentru habitatul 9170 Paduri de stejar cu carpen de tip <i>Galio-Carpinetum</i>	91
5.3. Obiective de conservare specifice sitului ROSCI0320 Padurea Mociar pentru habitatul 91Y0 Paduri dacice de stejar si carpen.....	92
5.4. Obiective de conservare specifice sitului ROSCI0320 Padurea Mociar pentru speciile de nevertebrate	93
6. Descrierea starii de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar	97
7. Alte informatii relevante privind conservarea ariei naturale protejate de interes comunitar, inclusiv posibile schimbari in evolutia naturala a ariei naturale protejate de interes comunitar	101

C. IDENTIFICAREA SI EVALUAREA IMPACTULUI	103
1. Identificarea impactului.....	105
1.1 Prevederi al planului de amenajare silvica ce pot afecta semnificativ starea de conservare a habitatelor	105
1.2. Analiza impactului in perioada de executie a lucrarilor in ROSCI0320 Mociar	106
1.3. Analiza impactului prevederilor amenajamentului silvic asupra speciilor pentru care a fost declarat situl Natura 2000 ROSCI0320 Mociar	124
1.3.1 Analiza impactului cumulativ asupra habitatelor care fac obiectul conservarii sitului Natura 2000	124
1.3.2. Analiza impactului prevederilor amenajamentului silvic asupra speciilor de insecte pentru care a fost declarat situl Natura 2000 ROSCI 0320 Mociar.....	125
1.3.3. Concluzii ale analizei impactului prevederilor amenajamentului silvic asupra habitalelor si speciilor de interes comunitar	126
2. Evaluarea semificatiei impactului (concluziile analizelor anterioare)	127
2.1 Identificarea si evaluarea impactului direct si indirect	129
2.1.1. Analiza impactului solutiilor silvotehnice stabilite prin amenajament silvic al UP X Beica de Jos asupra habitatelor forestiere de interes comunitar (potential impact direct)	138
2.2 Identificarea si evaluarea impactului pe termen scurt si lung.....	140
2.3 Identificarea si evaluarea impactului aferent fazelor de constructie, de operare si de dezafectare	141
2.4. Identificarea si evaluarea impactului rezidual	142
2.5. Identificarea si evaluarea impactului cumulativ	142
2.6. Analiza si evaluarea diverselor tipuri de impact in raport cu integritatea sitului de importanta comunitara ROSCI 0320 Mociar pe baza indicatorilor cheie cuantificabili.....	143
D. MASURI DE REDUCERE A IMPACTULUI.....	147
1. Masuri de reducere a impactului cu caracter general	149
1.1. Masuri propuse pentru gospodarirea durabila a habitatelor si speciilor de interes comunitar din perimetru amenajamentului	150
1.1.1 Masuri de reducere a impactului asupra habitatului 9130 Paduri de fag de tip <i>Asperulo-Fagetum</i>	153
1.1.2 Masuri de reducere a impactului asupra habitatului 9170 - Paduri de stejar cu carpen de tip <i>Galio-Carpinetum</i>	153
1.1.3 Masuri de reducere a impactului asupra habitatului 91Y0 - Paduri dacice de stejar si carpen	154
1.1.4. Masuri de reducere a impactului asupra speciilor de nevertebrate	155
2. Masuri pentru diminuarea impactului asupra factorului de mediu aer	157
3. Masuri pentru diminuarea impactului asupra factorului de mediu apa	157
4. Masuri pentru diminuarea impactului asupra factorului de mediu sol	159
5. Tipuri de solutii alternative	159
5.1 Alternativa 1	160
5.2 Alternativa 2	162
5.3 Alternativa 3	162
5.4. Evaluarea solutiilor alternative	163
6. Planul de monitorizare al activitatilor	165
7. Procedura de urmat in cazul unor calamitati naturale viitoare	169
E. METODE UTILIZATE PENTRU CULEGEREA INFORMATIILOR PRIVIND SPECIILE SI HABITATELE DE INTERES COMUNITAR AFECTATE	171
1. Habitale forestiere	173
1.1. Lucrari pregatitoare.....	173
1.2. Informatii de teren privind studiul statiunii	174
1.3. Informatii de teren privind vegetatia forestiera	174
2. Nevertebrate	178
F. CONCLUZII	179
G. INDEX DE TERMENI TEHNICI.....	181
H. BIBLIOGRAFIE	189
I. ANEXE - PIESE DESENATE.....	195

Glosar de termeni

accident ecologic - evenimentul produs ca urmare a unor neprevazute deversari/emisii de substante sau preparate periculoase/poluante, sub forma lichida, solida, gazoasa ori sub forma de vaporii sau de energie, rezultate din desfasurarea unor activitati antropice necontrolate/ bruste, prin care se deterioreaza ori se distrug ecosistemele naturale si antropice;

acte de reglementare - aviz de mediu, accord de mediu, aviz Natura 2000, autorizatie de mediu, autorizatie integrata de mediu, autorizatie privind emisiile de gaze cu efect de sera, autorizatie privind activitati cu organisme modificate genetic;

acord de mediu - actul administrativ emis de autoritatea competenta pentru protectia mediului, prin care sunt stabilite conditiile si masurile pentru protectia mediului, care trebuie respectate in cazul realizarii unui proiect;

arbori pentru biodiversitate – arbori cu diametrul cel putin egal cu diametrul mediu al arboretului ce vor fi mentinuti pe suprafata parchetelor dupa finalizarea taierilor definitive si/sau rase

arie/sit - zona definita geografic exact delimitata;

arie de protectie speciala avifaunistica - arie naturala protejata a carei scopuri sunt conservarea, mentinerea si, acolo unde este cazul, refacerea la o stare de conservare favorabila a speciilor de pasari si a habitatelor specifice, desemnata pentru protectia de pasari migratoare;

arie speciala de conservare - situl de importanta comunitara desemnat printr-un act statutar, administrativ si/sau contractual in care sunt aplicate masurile de conservare necesare mentinerii sau de refacere la o stare de conservare favorabila a habitatelor naturale si/sau a populatiilor speciilor de interes comunitar pentru care situl este desemnat;

arie naturala protejata - zona terestra si/sau acvatica in care exista specii de plante si animale salbatice, elemente si formatiuni biogeografice, peisagistice, geologice, paleontologice, speologice sau de alta natura, cu valoare ecologica, stiintifica ori culturala deosebita, care are un regim special de protectie si conservare, stabilit conform prevederilor legale;

autorizatie de mediu - actul administrativ emis de autoritatea competenta pentru protectia mediului, prin care sunt stabilite conditiile si/sau parametrii de functionare al unei activitati existente sau al unei activitati noi cu posibil impact semnificativ asupra mediului, obligatoriu la punerea in functiune;

biodiversitate - variabilitatea organismelor din cadrul ecosistemelor terestre, marine, acvatice continentale si complexelor ecologice; aceasta include diversitatea intraspecifica, interspecifica si diversitatea ecosistemelor;

cele mai bune tehnici disponibile - stadiul de dezvoltare cel mai avansat si eficient inregistrat in dezvoltarea unei activitati si a modurilor de exploatare, care demonstreaza posibilitatea practica de a constitui referinta pentru stabilirea valorilor-limita de emisie in scopul prevenirii poluarii, iar in cazul in care acest fapt nu este posibil, pentru a reduce in ansamblu emisiile si impactul asupra mediului in intregul sau;

conservare - ansamblul de masuri care se pun in aplicare pentru mentinerea sau refacerea habitatelor naturale si a populatiilor de specii de fauna si flora salbatice, intr-o stare favorabila;

deseu - orice substanta, preparat sau orice obiect din categoriile stabilite de legislatia specifica privind regimul deseurilor, pe care detinatorul il arunca, are intentia sau are obligatia de a-l arunca;

deseu recicabil - deseu care poate constitui materie prima intr-un proces de productie pentru obtinerea produsului initial sau pentru alte scopuri;

deseuri periculoase - deseurile incadrate generic, conform legislatiei specific privind regimul deseurilor, in aceste tipuri sau categorii de deseuri si care au cel putin un constituent sau o proprietate care face ca acestea sa fie periculoase;

deteriorarea mediului - alterarea caracteristicilor fizico-chimice si structurale ale componentelor naturale si antropice ale mediului, reducerea diversitatii sau productivitatii biologice a ecosistemelor naturale si antropizate, afectarea mediului natural cu efecte asupra calitatii vietii, cauzate, in principal, de poluarea apei, atmosferei si solului, supraexploatarea resurselor, gospodarirea si valorificarea lor deficitara, ca si prin amenajarea necorespunzatoare a teritoriului;

dezvoltare durabila - dezvoltarea care corespunde necesitatilor prezentului, fara a compromite posibilitatea generatiilor viitoare de a-si satisface propriile necesitati;

echilibru ecologic - ansamblul starilor si interrelatiilor dintre elementele componente ale unui sistem ecologic, care asigura mentinerea structurii, functionarea si dinamica ideală a acestuia;

ecosistem - complex dinamic de comunitati de plante, animale si microorganisme si mediul abiotic, care interactioneaza intr-o unitate functională;

efluent - orice forma de deversare in mediu, emisie punctuala sau difusa, inclusive prin scurgere, jeturi, injectie, inoculare, depozitare, vidanjare sau vaporizare;

emisie - evacuarea directa ori indirecta, din surse punctuale sau difuze, de substante, vibratii, radiatii electromagnetice si ionizante, caldura ori de zgomot in aer, apa sau sol;

evaluare adekvata - procesul menit sa identifice, sa descrie si sa stabileasca, in functie de obiectivele de conservare si in conformitate cu legislatia in vigoare, efectele directe si

indirecte, sinergice, cumulative, principale si secundare ale oricarui plan ori proiect, care nu are o legatura directa cu sau nu este necesar pentru managementul unei arii naturale protejate de interes comunitar, dar care ar putea afecta in mod semnificativ aria, in mod individual ori in combinatie cu alte planuri sau proiecte;

evaluarea impactului asupra mediului - proces menit sa identifice, sa descrie si sa stabileasca, in functie de fiecare caz si in conformitate cu legislatia in vigoare, efectele directe si indirecte, sinergice, cumulative, principale si secundare ale unui proiect asupra sanatatii oamenilor si a mediului;

evaluarea riscului - lucrare elaborata de persoane fizice sau juridice care au acest drept, potrivit legii, prin care se realizeaza analiza probabilitatii si gravitatii principalelor componente ale impactului asupra mediului si se stabileste necesitatea masurilor de preventie, interventie si/sau remediere;

exemplar - orice planta sau animal in stare vie sau moarta, sau orice parte sau derivat din acestea, precum si orice alte produse care contin parti sau derivate din acestea, asa cum sunt specificate in documentele ce le insotesc, pe ambalaje, pe marci sau etichete sau in orice alte situatii;

habitat al unei specii - mediul definit prin factori abiotici si biotici, in care traieste o specie in orice stadiu al ciclului biologic;

habitante naturale - zonele terestre, acvatice sau subterane, in stare naturala sau seminaturala, ce se diferențiaza prin caracteristici geografice, abiotice si biotice;

impact asupra mediului - efecte asupra mediului, ca urmare a desfasurarii unei activitati antropice;

impact semnificativ asupra mediului - efecte asupra mediului determinate ca fiind importante prin aplicarea criteriilor referitoare la dimensiunea, amplasarea si caracteristicile proiectului, sau referitoare la caracteristicile anumitor planuri si programe avandu-se in vedere calitatea preconizata a factorilor de mediu;

instalatie - orice unitate tehnica stationara sau mobila precum si orice alta activitate direct legata, sub aspect tehnic, cu activitatile unitatilor stationare/mobile aflate pe acelasi amplasament, care poate produce emisii si efecte asupra mediului;

mediu natural - ansamblul componentelor, structurilor si proceselor fizicogeografice, biologice si biocenotice naturale, terestre si acvatice, avand calitatea de pastrator al vietii si generator de resurse necesare acesteia;

modificari semnificative - schimbari in functionarea unei instalatii sau in modul de desfasurare a unei activitati care, dupa opinia autoritatii competente pentru protectia mediului, poate avea un impact negativ semnificativ asupra oamenilor si mediului;

monitorizarea mediului - supravegherea, prognozarea, avertizarea si interventia in vederea evaluarii sistematice a dinamicii caracteristicilor calitative ale elementelor de

mediu, in scopul cunoasterii starii de calitate si a semnificatiei ecologice a acestora, a evolutiei si implicatiilor sociale ale schimbarilor produse, urmate de masurile care se impun;

peisaj - zona perceputa de catre populatie ca avand caracteristici specifice rezultate in urma actiunii si interactiunii factorilor naturali si/sau umani;

plan de management al ariei naturale protejate - documentul care descrie si evalueaza situatia prezenta a ariei naturale protejate, defineste obiectivele, precizeaza actiunile de conservare necesare si reglementeaza activitatile care se pot desfasura pe teritoriul ariilor, in conformitate cu obiectivele de management;

poluare - introducerea directa sau indirecta a unui poluant care poate aduce prejudicii sanatatii umane si/sau calitatii mediului, dauna bunurilor materiale ori cauza o deteriorare sau o impiedicare a utilizarii mediului in scop recreativ sau in alte scopuri legitime;

poluant - orice substanta, preparat sub forma solida, lichida, gazoasa sau sub forma de vapori ori de energie, radiatie electromagneticica, ionizanta, termica, fonica sau vibratii care, introdusa in mediu, modifica echilibrul constituentilor acestuia si al organismelor vii si aduce daune bunurilor materiale;

prejudiciu - efectul cuantificabil in cost al daunelor asupra sanatatii oamenilor, bunurilor sau mediului, provocat prin poluantri, activitati daunatoare ori dezastre;

proiect - executarea lucrarilor de constructii sau a altor instalatii ori lucrari, precum si alte interventii asupra cadrului natural si peisajului, inclusiv cele care implica extragerea resurselor minerale;

public interesat - publicul afectat sau care ar putea fi afectat de procedura decizionala privind mediul, ori care are un interes in cadrul respectivei proceduri; in sensul acestei definitii, organizatiile neguvernamentale care promoveaza protectia mediului si care indeplinesc conditiile prevazute de legislatia in materie sunt considerate ca avand un interes;

raport privind impactul asupra mediului - documentul care contine informatiile furnizate de titularul proiectului, potrivit prevederilor art. 11 si art. 13 alin. (2) si (3) din Legea nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice si private asupra mediului;

reconstructie ecologica - refacerea ecosistemelor naturale fundamentale si mentinerea sau refacerea ecosistemelor conform obiectivelor ariei naturale protejate;

regulament al ariei naturale protejate - documentul in care se includ toate prevederile legate de activitatile umane permise si modul lor de aprobat, precum si activitatile restrictionate sau interzise pe teritoriul ariei naturale protejate;

resurse naturale - totalitatea elementelor naturale ale mediului ce pot fi folosite in activitatea umana: resurse neregenerabile - minerale si combustibili fosili, regenerabile -

apa, aer, sol, flora, fauna salbatica, inclusiv cele inepuizabile – energie solara, eoliana, geotermală și a valurilor;

retea ecologica "Natura 2000" - reteaua ecologica europeana de arii naturale protejate și care cuprinde arii de protectie speciala avifaunistica, stabilite in conformitate cu prevederile Directivei 79/409/CEE privind conservarea pasarilor salbatice și arii speciale de conservare desemnate de Comisia Europeana și ale Directivei 92/43/CEE privind conservarea habitatelor naturale, a faunei și florei salbatice;

retea nationala de arii naturale protejate - ansamblul ariilor naturale protejate, de interes national, comunitar și international;

sit de importanta comunitara - situl/aria care, in regiunea sau in regiunile biogeografice in care exista, contribuie semnificativ la mentinerea ori restaurarea la o stare de conservare favorabila a habitatelor naturale de interes comunitar sau a speciilor de interes comunitar și care contribuie semnificativ la coerența retelei "Natura 2000" și/sau contribuie semnificativ la mentinerea diversitatii biologice in regiunea ori regiunile biogeografice respective. Pentru speciile de animale cu areal larg de raspandire, siturile de importanta comunitara trebuie sa corespunda zonelor din areal in care sunt prezenti factori abiotici și biotici esentiali pentru existenta și reproducerea acestor specii;

specii alohtone - speciile introduse/raspandite, accidental sau intentionat, din alta regiune geografica, ca urmare directă ori indirectă a activitatii umane, lipsind in mod natural dintr-o anumita regiune, cu o evolutie istorica cunoscuta intr-o arie de raspandire naturala, alta decat zona de interes, care pot fi in competitie, pot domina, pot avea un impact negativ asupra speciilor native, putand chiar sa le inlocuiasca;

specii de interes comunitar - speciile care pe teritoriul Uniunii Europene sunt:

a) **periclitante**, cu exceptia celor al caror areal natural este situat la limita de distributie

in areal si care nu sunt nici periclitante, nici vulnerabile in regiunea vest-palearctica;

b) **vulnerabile**, speciile a caror incadrare in categoria celor periclitante este probabila intr-un viitor apropiat daca actiunea factorilor perturbatori persista;

c) **rare**, speciile ale caror populatii sunt reduse din punctul de vedere al distributiei sau/si numeric si care chiar daca nu sunt in prezent periclitante sau vulnerabile risca sa devina. Aceste specii sunt localizate pe arii geografice restranse sau sunt rar dispersate pe suprafete

largi;

d) **endemice**, speciile de plante/animale care se gasesc exclusiv intr-o regiune/locatie si care necesita o atentie particulara datorita caracteristicilor habitatului lor si/sau impactului potential al exploatarii acestora asupra starii lor de conservare;

specii invazive - speciile indigene sau alohtone, care si-au extins arealul de distributie sau au fost introduse accidental ori intentionat intr-o arie si/sau s-au reprodus intr-o asemenea masura si atat de agresiv incat influenteaza negativ/domina/inlocuiesc unele dintre speciile indigene, determinand modificarea structurii cantitative si/sau calitative a biocenozei naturale, caracteristica unui anumit tip de biotop;

specii prioritare - speciile pentru a caror conservare Comunitatea Europeană are o responsabilitate specială datorită proporției reduse a arealului acestora pe teritoriul Uniunii Europene;

specii protejate - orice specie aparținând florei și faunei sălbaticе care beneficiază de un statut legal de protecție;

stare de conservare a unui habitat natural - totalitatea factorilor ce acționează asupra unui habitat natural și asupra speciilor caracteristice acestuia și care îl poate afecta pe termen lung distribuția, structura și funcțiile, precum și supraviețuirea speciilor ce îl sunt caracteristice. Starea de conservare a unui habitat natural se consideră favorabilă atunci când sunt indeplinite cumulativ următoarele condiții:

- a) arealul sau natural și suprafețele pe care le acoperă în cadrul acestui areal sunt stabile sau în creștere;
- b) și structura și funcțiile specifice necesare pentru menținerea să pe termen lung, iar probabilitatea menținerii acestora în viitorul previzibil este mare;
- c) speciile care îl sunt caracteristice se află într-o stare de conservare favorabilă;

stare de conservare a unei specii - totalitatea factorilor ce acționează asupra unei specii și care pot influența pe termen lung distribuția și abundanța populațiilor speciei respective. Starea de conservare va fi considerată favorabilă dacă sunt întrunite cumulativ următoarele condiții:

- a) datele privind dinamica populațiilor speciei respective indică faptul că aceasta se menține și are sănse să se mențină pe termen lung ca o componentă viabilă a habitatului sau natural;
- b) arealul natural al speciei nu se reduce și nu există riscul să se reducă în viitorul previzibil;
- c) există un habitat suficient de vast pentru ca populațiile speciei să se mențină pe termen lung;

substanta - element chimic și compus ai acestuia, în sensul reglementarilor legale în vigoare, cu excepția substanelor radioactive și a organismelor modificate genetic;

substanta periculoasă - orice substanta clasificată ca periculoasă de legislația specifică în vigoare din domeniul chimicelor;

sursa de radiatii ionizante - entitate fizică, naturală, realizată sau utilizată ca element al unei activități care poate genera expuneri la radiatii, prin emisie de radiatii ionizante sau eliberare de substanțe radioactive;

tipuri de habitate naturale de interes comunitar - acele tipuri de habitate care:

- a) sunt în pericol de dispariție în arealul lor natural;
- b) au un areal natural redus ca urmare a străngerii acestuia sau datorită faptului că în mod natural suprafața să fie redusă;

c) sunt esantioane reprezentative cu caracteristici tipice pentru una sau mai multe dintre cele 5 regiuni biogeografice specifice pentru Romania: alpina, continentala, panonica, stepica si pontica;

tipuri de habitate naturale prioritare - tipurile de habitate naturale in pericol de disparitie, pentru a caror conservare Comunitatea Europeana are o responsabilitate particulara, tinand cont de proportia arealului lor natural de raspandire;

titularul proiectului- solicitantul aprobarii de dezvoltare pentru un proiect privat, autoritatea publica care initiaza un proiect sau entitatile aflate in subordinea/sub autoritatea autoritatilor publice centrale;

zona umeda - intindere de balti, mlastini, turbarii, de ape naturale sau artificiale, permanente sau temporare, unde apa este statatoare sau curgatoare, dulce, salmastra sau sarata, inclusiv intinderea de apa marina a carei adancime la reflux nu depaseste 6 m.

A. INFORMATII PRIVIND PP SUPUS APROBARII

1. Informatii privind PP propus

1.1 Denumirea

Amenajamentul padurilor proprietare publica apartinand Comunei Beica de Jos, Judetul Mures, **U.P. X BEICA DE JOS.**

1.2 Descrierea

Amenajamentul silvic este un proiect tehnic, prin care gospodarirea silvica isi asigura in padure conditii organizatorice proprii pentru realizarea sarcinilor ei.

Gospodarirea fondului forestier national este supusa regimului silvic (un sistem de norme tehnice silvice, economice si juridice privind amenajarea, cultura, exploatarea, protectia si paza fondului forestier national, avand ca finalitate asigurarea gospodaririi durabile a ecosistemelor forestiere) si se face prin planurile de amenajament silvic elaborate dupa norme unitare la nivel national (indiferent de natura proprietatii si de forma de administrare).

Acestea sunt verificate de catre autoritatea publica centrala care raspunde de silvicultura, fiind aprobat prin ordin de ministru.

1.2.1 Constituirea unitatii de productie (proprietatii)

Fondul forestier este organizat din punct de vedere amenajistic intr-o singura unitate de productie, U.P. X BEICA DE JOS.

Aceasta a facut parte din X Mociar din cadrul O.S. Gurghiu, D.S. Mures. Padurea a intrat in posesia actualului proprietar in baza prevederilor Legii 1/2000.

1.2.2 Constituirea si materializarea parcelarului si subparcelarului

Limitele parcelare s-au mentinut ca la amenajarea precedenta. Numerotarea parcelarului nu s-a schimbat, decat acolo unde a fost cazul.

Materializarea limitelor parcelelor s-a facut prin borne amplasate la intersectia liniilor parcelare, la intersectia acestora cu limita padurii, precum si pe limita padurii in puncte de contur caracteristice si prin insemnarea vizibila, din loc in loc, a arborilor de pe limita parcelei cu o banda verticala de vopsea rosie.

Subparcelarul a fost modificat in concordanta cu criteriile stabilite de normele tehnice in vigoare sau, in situatia in care noile subparcele provin din subparcelele existente la precedenta amenajare, ca parti ale acestora.

Materializarea limitelor subparcelelor s-a facut printr-o banda orizontala de vopsea rosie, aplicata pe arborii de contur din distanta in distanta astfel ca aceasta sa fie vizibila.

1.2.3 Situatia bornelor

Amplasarea bornelor a ramas aceeasi ca la amenajarea precedenta. S-au amplasat si borne noi acolo unde a fost cazul.

Bornele sunt executate din beton armat, fiind marcate si pe arbori (arbori martor).

Situatia bornelor este prezentata in tabelul urmator:

Tabelul 1.2.3.1

Nr. crt.	Denumirea trupului de padure	Denumirea bazinelui	Parcele componente	Supr. (ha)
1	Beica De Jos		27A, 27B, 27C, 30A, 30B, 31A, 31B, 31C, 31D, 31E, 32A, 32B, 32C, 32D	112.00
2	Beica de Sus	Mociar	65A, 65B, 66A, 66C, 66D, 67A, 67B, 67C, 67D, 67E, 67F, 67G, 68A, 68B, 68C, 75, 76A, 76B, 76C, 82, 83A, 83B, 83C, 84B, 88A, 88B, 88C, 89A, 89B, 89C, 91A, 91B, 92A, 92B, 92C, 93A, 93B	314.29
Total				426.29

1.2.4 Obiectivele ecologice, economice si sociale

In gospodarirea durabila a padurilor obiectivul general il constitue mentinerea si de cate ori este posibil, ameliorarea aptitudinilor acesteia pentru a indeplini cat mai bine ansamblul functiilor atribuite arboretelor si cresterea potentialului acestora.

Din obiectivul general, se desprind alte trei obiective strans legate de functiile padurii: ecologic, economic si social.

Prin **obiectivul ecologic**, care si in cazul de fata este prioritara, se urmareste mentinerea echilibrului general actionand concomitent asupra mediului fizic (sol, clima) si biologic (ansamblul speciilor vegetale si animale din padure).

Obiectivul economic vizeaza conducerea si mentinerea pe picior a unui lemn de mare valoare prin utilizarea mai buna a factorilor naturali de productie si optimizarea procesului de productie forestiera.

Obiecticul social cuprinde preocupaile directe care se refera la actiunile sociale: recreere, destindere, folosirea fortelei de munca locala, etc.

Obiectivele mentionate se caracterizeaza in teluri de protectie si masuri de reglementare a acestora.

Obiectivele social-economice si ecologice ale padurilor, concretizate in produse si servicii de protectie sau sociale sunt prezentate in tabelul 1.2.4.1.

Tabelul 1.2.4.1

Nr. crt.	Grupa de obiective si servicii	Denumirea obiectivului de protejat sau a serviciilor de realizat
1	Ecologice: protejarea mediului	Mentinerea starii favorabile pentru speciile si habitatele de interes comunitar din situl Natura 2000
		Protectia terenurilor contra eroziunii
		Echilibru hidrologic
2	Sociale: realizarea cadrului natural	Recreere, destindere, valorificarea fortelei de munca locala
3	Economice: optimizarea productiei padurilor	Productia de lemn gros si foarte gros necesar nevoilor proprietarilor

1.2.5 Functiile padurii

Corespunzator obiectivelor ecologice, economice si sociale in amenajament se precizeaza functiile pe care trebuie sa le indeplineasca fiecare arboret si padurea in

ansamblul ei. In acest scop, arboretele au fost incadrate pe grupe, subgrupe si categorii functionale mentionate in continuare.

In ce priveste padurea, aceasta a fost incadrata integral in grupa I – paduri cu functii speciale de protectie -426,29 ha. In cadrul acesteia s-au stabilit categoriile functionale prezентate in tabelele urmatoare:

Tabelul 1.2.5.1

Grupa, subgrupa si categoria functionala		Suprafata	
Cod	Denumire	- ha -	%
1.2A	Arborete situate pe stincarii, pe grohotisuri, pe terenuri cu eroziune in adancime, pe terenuri cu inclinare mai mare de 35 grade, iar cele situate pe substrat de flis, nisipuri sau pietrisuri, cu inclinarea mai mare de 30 grade (T II)	4.15	1
1.2I	Arboretele situate pe terenuri cu inmlastinare permanenta (T II)	20.34	5
1.5Q	Arboretele din paduri/ecosisteme de padure cu valoare protectiva pentru habitate de interes comunitar si specii de interes deosebit incluse in arii speciale de conservare/situri de importanta comunitara in scopul conservarii habitatelor (din reteaua ecologica Natura 2000 – ROSCI 0320 Mociar) (T IV)	401.80	94

Tabelul 1.2.5.2

Tipul de categorie functionala	Categorii functionale	Teluri de gospodarie	Suprafata	
			ha	%
T II	1.2A (1.2A1.2I5Q)	Protectie	24.49	1
T IV	1.5Q(1.5Q)	Protectie si protectie	401.80	94

1.2.6 Subunitati de productie sau de protectie constituite

In vederea gospodaririi diferențiate a fondului forestier, pentru realizarea obiectivelor social-economice si a indeplinirii functiilor atribuite, arboretele au fost constituite in urmatoarele subunitati de gospodarire:

S.U.P. "A" – codrucvasigradinarit – 401.80 ha;

S.U.P. "M" – paduri supuse regimului de conservare deosebita – 24.49 ha.

Pentru stabilirea mai clara a obiectivelor si metodelor de valorificare a potentialului stiintific si peisagistic oferit de rezervatii, este necesara o mai mare implicare a administratorului padurii precum si a proprietarilor in sensul solicitarii sprijinului direct al organismelor legale care se ocupa de mediu si protectia sa.

In tabelul 1.2.6.1 se prezinta repartizarea unitatilor amenajistice in cadrul celor doua subunitati:

Tabelul 5.1.3.1.

SUP	U N I T A T I				A M E N A J I S T I C E			
A	27 C	30 A	30 B	31 A	31 B	31 C	31 D	31 E
	32 B	32 C	32 D	65 A	65 B	66 A	66 C	66 D
	67 B	67 C	67 D	67 F	67 G	68 A	68 B	68 C
	76 A	76 B	76 C	82	83 A	83 B	83 C	84 B
	88 B	88 C	89 A	89 B	89 C	91 A	91 B	88 A
	92 C	93 A	93 B					92 B
Total	Suprafata		401.80 HA		Nr. de UA-uri		48	
M	27 A	27 B	67 E					
Total	Suprafata		24.49 HA		Nr. de UA-uri		3	
Total UP	Suprafata		426.29 HA		Nr. de UA-uri		51	

1.2.7 Bazele de amenajare

Fond de productie – totalitatea arborilor si arboretelor unei paduri, in masura in care indeplinesc rolul de mijloc de productie sau exercita functii de protectie.

Starea de maxima eficacitate a fondului de productie se numeste stare normala, iar fondul de productie respectiv se numeste si el normal. De asemenea, se numesc normale si caracteristicile acestuia: marime, structura, etc..

Amenajamentul silvic urmareste aducerea fondului de productie real in starea considerata ca fiind cea mai buna – stare normala.

Starea normala (optima) a fondului de productie, se defineste prin stabilirea telurilor de gospodarire: regim, compositia – tel, tratament, exploatabilitate, ciclu.

1.2.7.1. Regimul

Regimul silvic al unei paduri reprezinta modul general in care se asigura regenerarea unei paduri (din samanta sau pe cale vegetativa), defineste structura padurii din acest punct de vedere.

S-a adoptat regimul codrului si codrului cvasigradinarit regulat care asigura: regenerarea din samanta, conservarea genofondului si realizarea de arborete stabile si valoroase, precum si exercitarea functiilor de protectie a mediului.

1.2.7.2. Compozitia-tel

Compozitia tel reprezinta combinatia de specii din cadrul unui arboret, care imbina in modul cel mai favorabil, atat prin proportia cat si prin gruparea lor, exigentele biologice ale padurii cu cerintele social-ecologice si economice, in orice moment al existentei lui.

Pentru realizarea telurilor propuse, in functie de conditiile stationale au fost stabilite compositii-tel corespunzatoare tipului natural fundamental de padure pentru arboretele exploataabile si compositii tel la exploatabilitate pentru celelalte arborete.

In tabelul 1.2.7.2.1 se prezinta compositiile-tel pentru fiecare subunitate de gospodarire:

Tabelul 1.2.7.2.1

SUP	Tip statiune	Tip padure	Compozitia tel	Suprafata pe specii (ha)									
				Supraf. -ha-	GO	ST	FR	FA	TE	STR	PAM		
“A”	5.1.3.2.	512.1	7GO 1TE 1FR 1FA	5.55	3.88	-	0.56	0.55	0.56	-	-		
		513.1	6GO 2FA 2TE	14.21	8.53	-	-	2.84	2.84	-	-		
		522.1	6GO 3FA 1FR	3.52	2.11	-	0.35	1.06	-	-	-		
	5.1.4.2.	522.1	8GO 1FA 1FR	33.13	26.50	-	3.32	3.31	-	-	-		
	5.1.5.2.	531.4	6GO 3FA 1FR	109.21	65.53	-	10.92	32.76	-	-	-		
	5.2.4.2.	421.2	6FA 4PAM	139.77	-	-	-	83.86	-	-	55.91		
	5.2.4.3.	421.1	6FA 4PAM	4.75	-	-	-	2.85	-	-	1.90		
	7.3.3.1.	614.3	7ST 3STR	55.27	-	38.69	-	-	-	16.58	-		
	7.4.2.0.	511.3	7GO 3FR	2.83	1.98	-	0.85	-	-	-	-		
		551.3	7ST 2FR 1FA	27.72	-	19.41	5.54	2.77	-	-	-		
		621.3	7ST 2FR 1FA	5.84	-	4.09	1.17	0.58	-	-	-		
	Total „A”		Ha	401.80	108.53	62.19	22.71	130.58	3.40	16.58	57.81		
	%		%	100	27	16	6	32	1	4	14		
“M”	5.2.4.2.	421.2	6FA 4PAM	4.15	-	-	-	2.49	-	-	1.66		
	7.3.3.1.	614.3	7ST 3STR	7.20	-	5.04	-	-	-	2.16	-		
	7.3.3.2.	614.1	6ST 2FR 2TE	13.14	-	7.88	2.63	-	2.63	-	-		
	Total „M”		Ha	24.49	-	12.92	2.63	2.49	2.63	2.16	1.66		
	%		%	100	-	53	11	10	11	9	6		
TOTAL U.P.			Ha	426.29	108.53	75.11	25.34	133.07	6.03	18.74	59.47		
%			%	100	26	18	6	31	1	4	14		

Compozitia tel la nivelul unitatii de productie este 31FA 26GA 18ST 14PAM.

1.2.7.3. Tratamentul

Ca baza de amenajare, tratamentul defineste structura arboretelor din punctul de vedere al repartitiei arborilor pe categorii de diametre si al etajarii populatiilor de arbori.

In raport cu conditiile de structura ce se cer realizate, s-a adoptat tratamentul taiierilor cvasigradinarite (jardinatorii) cu perioada de regenerare de 40 ani.

Aceste taieri ocupa o pozitie intermediara intre tratamentul taiierilor gradinarite si cel al taiierilor progresive.

Prin aplicarea taiierilor de regenerare se urmareste in permanenta atat punerea in lumina a semintisurilor valoroase, cat si declansarea procesului de regenerare in alte puncte noi de regenerare. Concomitent cu taiierile de regenerare, de-alungul intregii perioade, in punctele regenerate se aplica lucrarile de ingrijire necesare potrivit stadiilor de dezvoltare ale noilor arborete care s-au instalat.

Tratamentul taierilor progresive (taieri in ochiuri, taieri progresive in ochiuri) face parte din grupa tratamentelor cu taieri repeatate, localizate, la care regenerarea se realizeaza sub masiv. Caracteristica principala a tratamentului taierilor progresive o constituie declansarea procesului de regenerare, cu ocazia primelor taieri, intr-un numar variabil de puncte de pe suprafata arboretului, care constituie asa numitele „ochiuri de regenerare“. Interventiile se localizeaza pe portiuni alese cu discernamant ecologic si tehnic in cuprinsul suprafetei de regenerat. Tratament fundamentat de Gayer (1878).

Tratamentele cu taieri repeatate au fost fundamentate in vederea asigurarii regenerarii naturale la adapatul masivului parental, unde semintisul instalat beneficiaza de conditii ecologice favorabile (Negulescu, 1959).

Scopul tratamentelor progesive este de a realiza cat mai natural (noi) arboreta amestecate.

Taierile in ochiuri, sunt o forma de gospodarire multilaterală si estetica, ce se poate adapta schimbarilor celor mai fine de statiune si arboret (Dengler, 1935).

In ceea ce priveste exploatarea, datorita imprastierii lucrarilor pe suprafete mari, presupune cheltuieli ridicate compensate, in anumita masura, de costul redus al lucrarilor de regenerare.

Se recomanda aplicarea metodei de exploatare in *multiplii de sortimente*, care permit ulterior deplasarea dirijata a lemnului de la cioata si, deci posibilitatea ocolirii ochiurilor de semintis (Ciubotaru, 1998).

Caracteristicile tratamentului taierilor progresive sunt urmatoarele:

- ochiurile odata deschise si regenerate sunt ulterior conduse, iar asupra lor se revine ori de cate ori este nevoie pentru o cat mai sustinuta dezvoltare a semintisului instalat;
- regenerarea, care are loc natural, sub masiv, decurge treptat si neuniform in fiecare ochi si de la un ochi la altul beneficiind de toti anii de fructificatie din perioada respectiva;
- arboretul rezultat dintr-o asemenea regenerare prezinta la inceput un profil neuniform si evident sinuos sau ondulat, care insa, cu timpul, in faza de paris ajunge sa se uniformizeze.

Tehnica tratamentului taierilor progresive presupune ca:

- la fiecare interventie taierile sunt repeatate si neuniforme ca intensitate, marime, ritm si mod de imprastiere;
- taierile se localizeaza in anumite ochiuri favorizate in ceea ce priveste regenerarea, extragand arborii de o data sau treptat, prin mai multe interventii, pana la extragerea totala a vechiului arboret si intemeierea unui nou masiv tanar;
- taierile se coreleaza obligatoriu cu ritmul fructificatiei si al dezvoltarii semintisului.

Tratamentul taierilor progresive se poate aplica cu succes in marea majoritate a padurilor mai ales a celor de amestec: molideto-bradete, molideto-fagete, bradetofagete, fagete, amestecuri de fag cu rasinoase, goruneto-fagete, sleauri si alte cvercete pure sau amestecate, lericete si pinete. Se evita aplicarea sa in molidisuri sau in amestecuri in care molidul apare in proportie mai mare de 70%. In aplicarea tratamentului taierilor progresive se deosebesc trei etape: deschiderea ochiurilor, largirea ochiurilor si racordarea ochiurilor.

Taierea de deschidere a ochiurilor asigura instalarea si dezvoltarea semintisului utilizabile. In cazul unor semintisuri preexistente utilizabile, taierile de insamantare au acelasi rol ca si cele de deschidere a ochiurilor. Aceasta interventie se executa in anii de fructificatiei ai speciilor valoroase, in portiunile de padure in care semintisul se poate

instala fara dificultati. Ochiurile se amplaseaza din interior spre drumurile de acces, pentru a se evita ulterior colectarea masei lemnioase prin portiunile regenerate.

Taierele de largire a ochiurilor urmaresc luminarea semintisurilor din ochiurile existente si largirea lor progresiva. Largirea ochiurilor in portiunile regenerate este necesar sa se execute tot intr-un an de fructificatie in paralel cu deschiderea de noi ochiuri. Latimea benzilor poate varia intre 1-2 inalimi medii ale arboretului. Daca regenerarea se desfasoara greu sau a fost vatamata se efectueaza lucrari de ajutorare a regenerarii naturale, recepari la foioase, completari.

Taierea de racordare se executa cand ochiurile sunt destul de bine regenerate si apropriate intre ele. Consta in extragerea arborilor ramasi intre ochiuri. Racordarea arboretului se poate face pe intreaga suprafata a arboretului sau pe anumite portiuni, pe masura regenerarii si dezvoltarii semintisurilor respective. In felul acesta, diversele interventii in arboret nu mai au caracterul specific unei anumite tip de tajere. Aceste tajeri de racordare asigura si regenerarea spatilor dintre ochiuri.

Taierile ce se executa prin tratament tajierilor progresive nu sunt stabilite in timp, se revine cu asemenea operatiuni ori de cate ori este nevoie si cu intensitate diferita, in raport de conditiile de instalare si dezvoltare a semintisurilor. Perioada de regenerare poate dura intre 15 si 20 de ani, chiar 30 de ani daca se consider justificata o perioada lunga de regenerare.

Avantajele aplicarii tratamentului tajierilor progresive sunt: valorificarea eficienta a semintisurilor preexistente utilizabile, dezvoltarea unei noi generatii de semintis si conditii bioecologice dintre cele mai favorabile de dezvoltare a acestuia, menținerea calitatii solului, obtinerea de arborete viabile cu structuri relativ pluriene.

Tratamentul tajierilor progresive (in ochiuri) se aplica in cvasitotalitatea arboretelor in amestec din tara noastra. Este un tratament mai pretentios si mai costisitor decat cele mentionate anterior, ceea ce ridica aspecte deosebite din punct de vedere ecologic si economic.

1.2.7.4. Exploabilitatea

Exploabilitatea defineste structura arboretelor sub raport dimensional si se exprima prin diametre limita, in cazul structurilor de codru gradinarit, si prin diametrele medii de realizat, respectiv prin varsta exploabilitatii, in cazul structurilor de codru regulat.

S-a adoptat exploabilitatea de protectie pentru toate arboretele. Ca varste ale exploabilitatii, in descrierea parcelara, pentru fiecare arboret s-a inscris varsta exploabilitatii determinata in raport de structura si starea acestuia, precum si de telurile de protectie si productie avute in vedere. Varsta medie a exploabilitatii este de 113 ani la S.U.P. "A".

1.2.7.5. Ciclu

Ciclul conditioneaza structura pe clase de varsta a unei paduri de codru regulat, el determinand marimea si structura padurii in ansamblul ei.

Ca principala baza de amenajare, care determina marimea si structura fondului de productie in ansamblul sau, ciclul s-a stabilit astfel in vedere:

- speciile componente ale arboretelor unitatii de productie;

- functiile economice si sociale ale arboretelor;
- media varstei exploataabilitatii de protectie;
- posibilitatea de crestere a eficacitatii functionale a arboretelor.

In raport cu aceste considerente s-a adoptat ciclul de 120 ani.La stabilirea ciclului s-au luat in considerare numai arboretele cu structura normala sau apropiata de cea normala (arborete naturale, artificiale de productivitate superioara si mijlocie).

Tabelul 5.2.5.1.

SUP	Specia	TOTAL ARBORETE				Arborete nat. partial derivate artif. de prod. sup. si mij.				
		Suprafata Ha	%	Clp Med	TE Med	Ciclu	Suprafata Ha	%	Clp Med	
A	1 FA	138.43	36	2.9	112		138.43	36	2.9	112
	2 CA	98.37	24	3.3	114		98.37	24	3.3	114
	3 GO	85.15	21	3.0	115		85.15	21	3.0	115
	4 ST	49.98	12	3.6	114		49.98	12	3.6	114
	5 TE	5.39	1	3.0	117		5.39	1	3.0	117
	6 STR	4.89	1	3.0	113		4.89	1	3.0	113
	7 TEM	3.80	1	2.3	110		3.80	1	2.3	110
	8 DR	1.22		3.0	110		1.22		3.0	110
	9 DT	11.86	3	3.0	111		11.86	3	3.0	111
	10 DM	2.71	1	3.0	110		2.71	1	3.0	110
	TOTAL	401.80	100	3.1	113	110	401.80	100	3.1	113
										110

1.2.8 Instalatii de transport

Reteaua instalatiilor de transport care deserveste proprietatea este constituita din drumuri forestiere aflate in proprietatea statului si administrate de Directia silvica Mures prin Ocolul silvic Gurghiu.

Reteaua are o lungime de 2,3 km constituita de drumuri forestiere cu o densitate de 5,40 m/ha care au o stare satisfacatoare si care asigura o accesibilitate de 100% pentru fondul de productie si protectie la o distanta de colectare medie de 0.93 km.

Este absolut urgenta repararea drumurilor existente si intretinerea permanenta intr-o stare corespunzatoare a acestora.

Tabelul 1.2.8.1

Nr. crt.	Codul drumului	Denumirea drumului	Suprastructura	Lungimea folosita (km)	Suprafata deservita (ha)
Drumuri forestiere					
3	FE001	Beica de Jos	piatra	0.70	112.00
4	FE002	Beica de Sus	piatra	1.60	314.29
Total drumuri forestiere				2.30	426.29
TOTAL GENERAL				2.30	426.29

Nu s-a propus construirea de noi drumuri forestiere

1.2.9 Constructii forestiere

In cuprinsul unitatii de productie nu sunt constructii silvice si nu s-au propus a se construi unele noi.

1.3 Informatii privind productia care se va realiza – posibilitatea

In procesul de normalizare a fondului de productie al unei paduri (fond de productie real), planificarea recoltelor de lemn (posibilitatea) constituie modalitatea de conducere a acestui proces.

Prin amenajamentul U.P. X Beica de Jos s-au propus urmatorii indicatori de recoltare a masei lemnoase:

Tabelul 1.3.1.1

Specificari	Suprafata -ha-		Volum -m ³ -		Posibilitatea anuala pe specii -m ³ /an-									
	Totala	Anuala	Total	Anual	FA	CA	GO	ST	TE	STR	TE M	DR	DT	DM
Produse principale	106.20	10.62	16221	1622	984	271	250	14	23	-	-	-	80	-
Produse secundare	190.95	19.10	2620	262	120	81	24	10	-	5	8	6	6	2
Taieri de conservare	17.29	1.73	648	65	14	3	1	47	-	-	-	-	-	-
Total	314.44	31.45	19489	1949	111 8	355	275	71	23	5	8	6	86	2
Taieri de igiena	153.39	153.39	1317	132	12	29	44	43	3	1	-	-	-	-

1.3.1 Posibilitatea de produse principale

Produsele principale sunt cele ce rezulta in urma efectuarii taierilor de regenerare potrivit tratamentelor silvice aplicate.

Pentru recoltarea masei lemnoase s-au prevazut tratamentele prezentate in tabelul 1.3.1.1. Au fost redate, de asemenea, suprafetele si volumul de extras pe tratamente si specii.

Tabel 1.3.1.1

Tratamentul	Suprafata de parcurs (ha)		Volum de extras (m ³)		Posibilitatea decenala pe specii (m ³)						
	Totala	Anuala	Total	Anual	FA	GO	CA	ST	TE	DT	
Progresive	106.20	10.62	16221	1622	984	271	250	14	23	80	
Total	106.20	10.62	16221	1622	984	271	250	14	23	80	

1.3.2 Lucrari de conservare

Arboretele din tipul II de categorii functionale sunt incadrate in S.U.P."M" – paduri supuse regimului de conservare deosebita.

S.U.P. "M", cu o suprafata de 24.49 ha, cuprinde arboretele incadrate in categoriile functionale: 1.2A – paduri situate pe stincarii, pe grohotisuri, pe terenuri cu eroziune in adancime, pe terenuri cu inclinare mai mare de 35 grade, iar cele situate pe substrat de flis, nisipuri sau pietrisuri, cu inclinarea mai mare de 30 grade (T II) – 4.15 ha si 1.2I - arboretele situate pe terenuri cu inmlastinare permanenta (T II) – 20.34 ha.Volumul de extras prin lucrari de conservare se prezinta in tabelul 1.3.2.1.

Tabelul 1.3.2.1

Specificatii	Tipul functional	Suprafata (ha)		Volum (m ³)		Posibilitatea anuala pe specii (m ³)			
		Total	Anual	Total	Anual	FA	CA	GO	ST
Conservare	I	17.29	1.73	648	65	14	3	1	47
	Total	17.29	1.73	648	65	14	3	1	47

1.3.3 Posibilitatea de produse secundare, taieri de igiena

Produsele secundare sunt cele ce rezulta in urma efectuarii lucrarilor de ingrijire si conducere a arboretelor.

Aceste lucrari sunt cuprinse in planul decenal care cuprinde, pe categorii de lucrari: degajari, curatiri, rarituri, in fiecare arboret care indeplineste conditiile necesare pentru executarea unor astfel de lucrari (varsta, consistenta). Pentru celelalte arborete s-au prevazut taieri de igiena. Sintetic situatia se prezinta in tabelul 1.3.3.1.

Tabelul 1.3.3.1

Specificari	Suprafata -ha-		Volum -m ³ -		Posibilitatea anuala pe specii -m ³ -									
	Totala	Anuala	Total	Anual	FA	CA	GO	ST	STR	TEM	DR	DT	DM	
Degajari	24.69	2.47	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Curatiri	51.25	5.13	229	23	14	4	3	-	-	-	-	1	1	
Rarituri	115.01	11.50	2391	239	106	77	21	10	5	8	6	5	1	
Total secundare	190.95	19.10	2620	262	120	81	24	10	5	8	6	6	2	

Referitor la rarituri se precizeaza ca intensitatea este moderata. Raritura prevazuta este cea selectiva cu interventii de regula in toate plafoanele cu extrageri de exemplare mai putin valoroase care jeneaza dezvoltarea celor buni.

Obligatorie este respectarea suprafetei de parcurs pentru toate lucrarile prevazute in planul decenal al lucrarilor de ingrijire a arboretelor, volumul de extras fiind orientativ, acesta fiind stabilit cu ocazia inventarierii arboretelor respective ce vor fi parcurse cu lucrari, in functie de starea arboretelor. De asemenea vor fi parcurse cu rarituri, curatiri sau degajari si alte arborete prevazute la lucrari de igienain masura in care acestea vor atinge starea de a necesita aceste lucrari.

La executarea rariturilor se va urmari, pe cat este posibil sa se realizeze compozitia corespunzatoare arboretelor de amestec.

Pentru asigurarea conditiilor fito-sanitare s-au prevazut executarea de taieri de igiena prin care se vor extrage arbori afectati de fenomene de uscare, bolnavi, atacati de daunatori etc.

1.3.4 Lucrari de ajutorarea regenerarii naturale si impaduriri

Sunt lucrari de ingrijire si conducere a arboretelor de la instalarea lor pana la inchiderea starii de masiv.

Simbol	Categoria de lucrari	Supraf. (ha)
A	LUCRARI NECESARE PENTRU ASIGURAREA REGENERARII NATURALE	246.98
A.1	Lucrari de ajutorarea regenerarii naturale	123.49
A.1.1	Strangerea si indepartarea litierei groase	-
A.1.2	Indepartarea humusului brut	-
A.1.3	Distrugerea si indepartarea paturii vii	-
A.1.4	Mobilizarea solului	123.49
A.1.5	Extragerea subarboretului	-
A.1.6	Extragerea semintisului si tineretului neutilizabil preexistent	-
A.1.7	Provocarea drajonarii la arboretele de salcam	-
A.2	Lucrari de ingrijire a regenerarii naturale	123.49
A.2.1	Receparea semintisurilor sau tinereturilor vatamate	-
A.2.2	Descoplesirea semintisurilor	123.49
A.2.3	Inlaturarea lastarilor care copleseasc semintisurile si drajonii	-
B	LUCRARI DE REGENERARE	5.92
B.1	Impaduriri in terenuri goale din fondul forestier	-
B.1.1	Impaduriri in poieni si goluri	-
B.1.2	Impaduriri in terenuri degradate	-
B.1.3	Impaduriri in terenuri dezgolite prin calamitati naturale (incendii, doboraturi de vant sau zapada, uscare si alte cauze)	-
B.1.4	Impaduriri in terenuri parcurse anterior cu taieri rase, neregenerate	-
B.2	Impaduriri in suprafete parcurse sau prevazute a fi parcurse cu taieri de regenerare	5.92
B.2.1	Impaduriri dupa taieri gradinarite	-
B.2.2	Impaduriri dupa taieri cvasigradinarite	-
B.2.3	Impaduriri dupa taieri progresive	5.92
B.2.4	Impaduriri dupa taieri succesive	-
B.2.5	Impaduriri dupa taieri de conservare	-
B.2.6	Impaduriri in golurile din arboretele parcurse sau prevazute a fi parcurse cu taieri in crang	-
B.2.7	Impaduriri dupa taieri rase	-
B.3	Impaduriri in suprafete parcurse sau propuse a fi parcurse cu taieri de inlocuire a arboretelor necorespunzatoare	-
B.3.1	Impaduriri dupa inlocuirea arboretelor derive (substitutii)	-
B.3.2	Impaduriri dupa inlocuirea arboretelor slab productive (refacere)	-
B.3.3	Impaduriri dupa inlocuirea arboretelor necorespunzatoare din punct de vedere stational	-
B.3.4	Impaduriri pentru ameliorarea compozitiei si consistentei (dupa reconstructie ecologica)	-
C	COMPLETARI IN ARBORETELE CARE NU AU INCHIS STAREA DE MASIV	1.18
C.1	Completari in arboretele tinere existente	-
C.2	Completari in arboretele nou create (20%)	1.18
D	INGRIJIREA CULTURIOR TINERE	5.92
D.1	Ingrijirea culturilor tinere existente	-
D.2	Ingrijirea culturilor tinere nou create	5.92
E	IMPADURIRI IN TERENURI CU CONDITII EXTREME	-
E.1	Impaduriri in terenuri sarurate	-
E.2	Impaduriri pe terenuri poluate cu reziduuri din titei	-
E.3	Impaduriri pe terenuri nisipoase (plaje, dune etc.)	-
E.4	Impaduriri pe terenuri situate in limita vegetatiei forestiere	-
E.5	Impaduriri pe terenuri mlastinoase	-
E.6	Impadiriri pe crovuri	-
E.7	Impaduriri pe terenuri cu inclinare mare, sol superficial, vulnerabilitate la eroziune	-

Unitatile amenajistice in care se intervine cu lucrari de ajutorare si impaduriri, suprafetele efective, formulele de impadurire, numarul de puieti pe specii sunt inscrise in “Planul lucrarilor de regenerare si impaduriri”.

Cu lucrari de ajutorarea regenerarii naturale se vor parurge 246.98 ha. Impaduriri se vor realiza pe 5.92 ha din care completari pe 1.18 ha. Ingrijirea culturilor tinere nou create se va realiza pe 5.92 ha. La adoptarea formulelor de impadurire se tine cont de tipul natural fundamental de padure, telul de gospodarire si compozitia tel.

La intocmirea planurilor anuale, ocolul silvic va stabili suprafata efectiva de parcurs, tinand seama de numarul de interventii necesare intr-un an, incluzand unitatile amenajistice prevazute la categoriile B si C, pe masura realizarii impaduririi. Ritmul lucrarilor de impadurire este indicat sa urmareasca ritmul taiierilor de regenerare, chiar daca prin acesta se ajunge la o depasire a planului de impadurire.

1.4 Informatii despre materiile prime, substante sau preparate chimice utilizate

Pentru implementarea prevederilor amenajamentului silvic, cu exceptia masei lemnioase care va fi exploataata, nu se vor utiliza alte resurse naturale.

Implementarea prevederilor amenajamentului silvic nu necesita preluare de apa pe durata executiei. Alimentarea cu apa a muncitorilor forestieri se va realiza prin distributia de apa la PET-uri.

Implementarea prevederilor amenajamentului silvic nu necesita consum de gaze naturale si de energie electrica.

2. Localizarea geografica si administrativa, cu precizarea coordonatelor Stereo70

2.1 Localizarea planului – Situatia teritorial-administrativa

2.1.1 Elemente de identificare a unitatii de productie

Padurile ce apartin Comunei Beica de Jos, judetul Mures, provin prin desprinderea lor din teritoriul unitatii de productie U.P. X Mociar din cadrul Ocolului Silvic Gurghiu, D.S. Mures.

Comuna Beica de Jos a intrat in posesia padurilor prin aplicarea prevederilor Legii 1/2000.

Conform hotararii Conferintei I de amenajare nr. 109 din 18.08.2020 unitatea de amenajament (U.P.) o constituie proprietatea.

Padurile pentru care se elaboreaza prezentul amenajament sunt situate in teritoriul administrativ al localitatilor Solovastru si Gurghiu, jud. Mures.

Repartizarea fondului forestier pe unitati teritorial-administrative :

Tabelul 2.1.1.1

Nr. crt.	Judetul	Unitatea teritorial administrativa	Denumire fost OS, UP		Parcelle aferente	Suprafata (ha)
			O.S.	U.P.		
1	Mures	Gurghiu	Gurghiu	X	27A, 27B, 27C, 30A, 30B, 31A, 31B, 31C, 31D, 31E, 32A, 32B, 32C, 32D, 65A, 65B, 66A, 66C, 66D, 67A, 67B, 67C, 67D, 67E, 67F, 67G, 68A, 68B, 68C, 75, 76A, 76B, 76C, 82, 83A, 83B, 83C, 84B, 88A, 88B, 88C, 89A, 89B, 89C, 91A, 91B, 92A, 92B, 92C, 93A, 93B	426.29
TOTAL						426.29

Tabelul nr. 2.1.1.2 - Coordonatele Stereo 70 ale proiectului

POINT_X	POINT_Y
482690,4544	582947,8997
482710,9057	582644,2558
482860,4697	582622,3391
483288,2507	582540,079
484072,7298	582391,4518
484057,6606	582495,6289
483953,0193	583006,7146
483249,2555	582990,7623
483323,7491	582610,1055
483830,5814	583635,3648
483164,8433	583551,5507
489344,8647	582659,8964
489147,6669	583689,6074
489656,486	583854,3788
489874,908	583362,0324

489889,796	583312,527
489935,1831	582770,2184
489661,7402	582667,2638
488599,2089	583510,9335
488358,4375	583436,85
488429,0483	582942,5745
488670,7995	583003,5815
488119,5231	582844,4108
488232,739	582218,9975
488269,5109	582049,3855
488839,7127	582266,4482
488783,0241	582454,2782
488050,9117	581990,3833
487791,9892	582753,0121
487566,266	582687,9814
487443,4272	583203,2357

487293,7288	582610,0123
486845,0548	582451,2867
487344,1641	581988,9281
487377,493	582156,0083
487669,0785	582093,5184
487582,0384	582556,6133
487729,1777	581859,1497
487401,0034	581731,563
487112,917	583670,7719
486802,1633	583519,5622
487203,8016	583146,8958
486878,5578	583134,5333
489681,0479	583303,959
487359,1344	582635,4578

2.1.2 Vecinatati, limite, hotare

Limitele fondului forestier sunt cele din actele de proprietate. Acestea sunt prezentate in tabelul urmator:

Tabelul 2.1.2.1

Puncte cardinale	Vecinatati	L i m i t e		Hotare
		Felul	Denumire	
Nord	Pasuni	naturala	-	liziera padurii
	Paduri OS Gurghiu	conventionala	-	semne conventionale
Est	Pasuni particulare	naturala	-	liziera padurii
	Paduri O.S Gurghiu	conventionala	-	semne conventionale
Sud	Pasune	naturala	-	liziera padurii
	Proprietati particulare	naturala	-	liziera padurii
Vest	Pasuni	naturala	-	liziera padurii
	Paduri O.S. Gurghiu	conventionala	-	semne conventionale

2.1.3 Bazinete componente

Padurea este constituita din mai multe trupuri de padure, prezentate in tabelul urmator:

Tabelul 2.1.3.1

Nr. Crt.	Denumirea trupului de padure	Denumirea bazinetului	Parcele componente	Supr. (ha)
1	Beica De Jos	Mociar	27A, 27B, 27C, 30A, 30B, 31A, 31B, 31C, 31D, 31E, 32A, 32B, 32C, 32D	112.00
2	Beica de Sus		65A, 65B, 66A, 66C, 66D, 67A, 67B, 67C, 67D, 67E, 67F, 67G, 68A, 68B, 68C, 75, 76A, 76B, 76C, 82, 83A, 83B, 83C, 84B, 88A, 88B, 88C, 89A, 89B, 89C, 91A, 91B, 92A, 92B, 92C, 93A, 93B	314.29
Total				426.29

2.1.4 Vegetatia forestiera situata pe terenuri din afara fondului forestier national

Vegetatia forestiera din afara fondului forestier este formata din palcuri de arbori de pe pasunile. Speciile care formeaza pasunile cu arbori sunt fagul, mestecanul.

2.1.5 Enclave

In cadrul unitatii de productie X Beica de Jos nu au fost identificate enclave.

2.1.6 Administrarea fondului forestier

Padurea este administrata de Ocolul Gurghiu.

2.1.7 Organizarea administrativa

Organizarea administrativa este corespunzatoare situatiei actuale pentru asigurarea pazei si executarea lucrarilor silvotehnice potrivit prevederilor din amenajament. Actuala organizare poate fi revizuita ori de cate ori este necesar in functie de dinamica lucrarilor silvotehnice sau alte elemente administrative.

2.2 Cadrul natural

2.2.1 Aspecte generale

Dimensiunile relative restranse ale arealului ce face subiectul prezentului studiu, precum si lipsa unor elemente concrete legate in special de alcatuirea geologica, elementele majore de relief si clima, strict de acesta, obliga la caracterizarea sa ca parte a unor unitati teritoriale, domenii sau regiuni mai extinse, fara insa a omite particularitatatile locale.

Principalele elemente ce caracterizeaza statiunea si vegetatia au fost culese in timpul parcurgerii terenului (descrierea parcelara). Culegerea datelor s-a facut prin observatii si masuratori directe, avandu-se in vedere realizarea cartarii stationale la scara mijlocie, respectandu-se metodele si procedeele cuprinse in normele tehnice si normativele in vigoare.

2.1.2 Geologia

Din punct de vedere geologic zona se caracterizeaza prin aria de dominanta a rocilor vulcanice (andezite si dacite). Muntii Gurghiului fiind vulcanici, eruptiile cu andezite si conglomeratele respective au inceput in Dacian si Serantian, continuand in cuaternarul inferior. Roci mai vechi sunt dacitele care reprezinta o faza sarmatica inferioara cu care se considera ca au inceput eruptiile vulcanice. Sub influenta factorilor externi a inceput procesul de mineralizare a rocilor bogate in baze, formandu-se astfel soluri profunde si bogate in humus cu o circulatie buna a apei si a substantelor nutritive.

In situatii de inclinare puternica sunt conditii pentru declansarea proceselor de eroziune. Pentru preventie se impune acoperirea permanenta a solului cu padure.

2.2.3 Geomorfologia

Din punct de vedere morfogenetic, teritoriul se incadreaza in provincia geosinclinala muntoasa alpino-carpatica.

Expozitia generala este nord-estica, iar fragmentarea reliefului este mai putin evidenta.

Repartitia suprafetelor, din punct de vedere al expozitiei, este urmatoarea:

-expozitie insorita	-98.75 ha (23%);
-expozitie partial insorita	-82.45 ha (19%);
-expozitie umbrita	-245.09 ha (58%).

Altitudinal unitatea se incadreaza, dupa cum urmeaza:

- 401 - 600 m - 426.29 ha.

Repartizarea suprafetelor pe categorii de inclinare este:

- versanti cu inclinare usoara (<16°):	- 370.05 ha (87%);
- versanti cu inclinare repede (16°-30°):	- 52.09 ha (12%);
- versanti cu inclinare foarte repede (16°-30°):	- 4.15 ha (1%).

2.2.4 Hidrologie

Apele curgatoare de pe teritoriul unitatii de productie apartin bazinului hidrografic al raului Mures, toate cursurile principale din zona fiind afluenti ai acestuia.

Ca parau mai important, se poate aminti paraul Beica. Nu sunt necesare lucrari de corectare a torrentilor.

2.2.5 Climatologie

Prin pozitia sa, unitatea de productie se incadreaza in zona de clima temperat continentala resimtindu-se influenta climatului baltic, caracterizat prin primaveri scurte, veri bogate in precipitatii si racoroase, toamne mai lungi, ierni lungi si friguroase.

Dupa sistemul de clasificare climatica "Köppen", teritoriul unitatii de productie se incadreaza in regiunea D.f.b.x.: climat ploios, boreal, cu ierni reci, cu precipitatii in tot cursul anului, cu temperaturi medii in luna cea mai calda sub 22° C, cu maxim de precipitatii vara si minim de precipitatii iarna. Incadrarea climatica dupa Köppen, are un caracter general, aceasta necaracterizand in totalitate particularitatile locale ale regimului climatic.

Intreaga regiune se inscrie in aria topoclimatelor de munte in care se individualizeaza topoclimate de culme, de culoare, de vale. In mod evident, pe fondul zonalitatii climatice, relieful imprima o gradare altitudinala in variatia elementelor climatice.

2.2.5.1. Regimul termic

Se caracterizeaza prin temperaturi medii anuale de 8.6°C, cu o amplitudine medie anuala de 14°C. Durata intervalului fara inghet, oscileaza pe platourile joase intre 150-170 zile.

Regimul termic este mai moderat pe versantii sudici, fiind conditionat in mare masura de variatiile neperiodice ale circulatiei atmosferice.

2.2.5.2 Regimul pluviometric

Cantitatea de precipitatii care cad in zona inregistreaza in medie 75-900 mm, care cresc o data cu altitudinea. Caracteristic climatului continental, precipitatiiile sunt mai abundente la sfarsitul primaverii, inceputul verii si mai sarace la inceputul iernii.

Umezeala relativa prezinta valori ridicate, 84-88%, precipitatiiile fiind mai abundente pe versantul expus circulatiei vestice si nord-vestice.

Stratul de zapada se mentine in medie intre 75-115 zile.

Pe pantele adioposite creste durata de stralucire a soarelui si scade umezeala aerului, nebulozitatea si cantitatea de precipitatii.

2.2.5.3 Regimul eolian

Directia predominanta a vanturilor este cea a sectoarelor N-NE, destul de frecvente mai ales primavara.

Datorita fragmentarii mari a reliefului directiile principale sunt modificate local.

De obicei vinturile periculoase, cu intensitate mare, care provoaca doborituri de vant sunt asociate cu alte fenomene meteorologice ca ploi de lunga durata, caderi abundente de zapada intr-un interval de timp scurt.

2.2.6 Soluri

In tabelul 2.2.6.1 sunt prezentate tipurile si subtipurile de sol prezente in aceasta unitate de productie.

Tabel 2.2.6.1.

Nr. crt.	Clasa de soluri	Tipul de sol	Subtipul de sol	Codul	Succesiunea orizonturilor	Suprafata	
						ha	%
1	Luvisoluri (LUV) (Argiluvisoluri)	Planosol (PL) (Planosol)	tipic	2401	Ao-El-Bt-C	36.39	8
			vertic-stagnic intens	2407	Aow-Ely-BtW-C	75.61	18
2	Cambisoluri (CAM)	Eutricambisol (EC) (brun eumezobazic)	tipic	3101	Ao- Bv-C	314.29	74
TOTAL						426.29	100

Eutricambosol (Brun eumezobazic)

Eutricambosolurile ocupă 74% din suprafata unitatii de productie (in „Sistemul roman de clasificare a solurilor” din 1979 era cunoscut sub denumirea de: „Brun eumezobazic”).

Eutricambisoulurile prezinta urmatoarea succesiune de orizonturi pe profil: Ao – Bv - C.

Orizontul Ao – grosime de 10-40 cm, culoare bruna inchisa sau bruna cenusie (10YR 4/2), textura lutoasa sau luto-argiloasa, structura grauntoasa, bine dezvoltata.

Orizontul Bv – grosime 20-80 cm, culoare bruna (10YR 4/4), textura luto-argiloasa, structura poliedrica angulara, bine dezvoltata.

Orizontul C – apare la grosimi variabile in functie de caracteristicile materialul parental iar daca acesta este reprezentat prin roci consolidate apare orizontul R.

Textura solului variaza in functie de natura materialului parental de la luto-nisipoasa pana la luto-argiloasa, ceea ce confera un regim aerohidric satisfacator.

La solurile care prezinta material scheletic volumul edafic util este redus, ceea ce constituie un factor restrictiv pentru cresterea si dezvoltarea plantelor.

Continutul de humus este intre 3-10%, pH-ul 6,0-7,5 si gradul de saturatie in baze 60-80%. In orizontul Ao si Bv eutricambosolurile prezinta o aprovisionare buna cu elemente nutritive.

Eutricambosol tipic (brun eumezobazic tipic – 3101): prezinta urmatoarea succesiune de orizonturi pe profil : Ao - Bv - C.

Este sol de bonitate superioara sau mijlocie pentru amestecuri de rasinoase cu fag, bonitate determinata de volumul edafic mare sau mijlociu, de continutul de humus si de aprovisionarea cu apa.

In prezent pe aceste soluri sunt amestecuri de rasinoase cu fag avand disemnat paltin de munte, frasin, tei, ulm de munte cu o stare buna de vegetatie, de clasa superioara sau mijlocie de productie, dar si molidisuri pure, create prin plantatii.

Planosol (Planosol)

Planosolurile ocupă 26% din suprafata unitatii de productie (in „Sistemul roman de clasificare a solurilor” din 1979 era cunoscut tot sub denumirea de: „Planosol”).

Soluri avand orizont A ocric urmat de orizont eluvial E (El sau Ea) si orizont B argic (Bt), prezentand schimbare texturala brusca (intre E si Bt pe <7,5 cm). Pot sa prezinte orizont O, orizont vertic si proprietati stagnice intense (W).

Prezinta urmatoarea succesiune de orizonturi pe profil: Ao-Elw-Bwt-C.

Orizontul Ao – grosime 10-20 cm, textura luto-argiloasa, culoare bruna cenusiu inchis 10YR3/2, prin uscare devine cenusiu deschis, structura grauntoasa, poate prezenta pete cenusii, datorate reducerii oxizilor ferici in urma proceselor de stagnogleizare.

Orizontul Elw – grosime 10-20 cm, culoare brun cenusiu (10YR 4/2) cu pete galbui, prin uscare devine albicios, textura luto-nisipoasa, structura poliedrica sau lamelara, este foarte friabil, prezinta numeroase neoformatii ferimanganice, trecere brusca spre orizontul Bt.

Orizontul Btw - grosime 120-150 cm, culoare brun cenusiu (10YR 5/4) sau brun galbui (10YR 5/6), textura argiloasa, structura prismatica, foarte compact, prezinta pelicule de argila la suprafata agregatelor structurale, si numeroase „bobovine”.

Orizontul C – se intalneste la adancimi mai mari de 180 cm, textura argiloasa este nestructurat si nu prezinta carbonati de calciu.

Planosolurile prezinta un drenaj deficitar, sunt greu permeabile si foarte compacte. Continutul in humus variaza intre 2-2,5%, reactia acida (pH 4-5), gradul de saturatie in baze 30-60%, valori mai scazute inregistrandu-se la nivelul orizontului Ea. Sunt sarace in humus si elemente nutritive si deseori apa stagneaza la suprafata solului determinind, procese de stagnogleizare.

2.2.7 Tipuri de statiuni

In tabelul 2.2.7.1 sunt prezentate tipurile de statiuni identificate.

Tabelul 2.2.7.1

Nr. crt.	Tipul de statiune			Suprafata		Categoria de bonitate			Tipuri si subtipuri de sol
	Codul	Diagnoza		ha	%	Sup.	Mijl.	Inf.	
Etajul complexelor de fagete si gorunete (FD3)									
1	5.1.3.2.	Deluros de gorunete Pm, podzolit edafic mijlociu, cu graminee mezoxerofite ± Luzula		23.28	5	-	23.28	-	3101
2	5.1.4.2.	Deluros de gorunete Pm, podzolit pseudogleizat, cu Carex pilosa		33.13	8	-	33.13	-	3101
3	5.1.5.2.	Deluros de gorunete Pm, brun slab mediu-podzolit, edafic mijlociu		109.21	26	-	109.21	-	3101 3104
4	5.2.4.2.	Deluros de fagete Pm, brun edafic mijlociu, cu Asperula-Asarum		143.92	34	-	143.92	-	3101
5	5.2.4.3.	Deluros de fagete Ps, brun edafic mare, cu Asperula-Asarum		4.75	1	4.75	4.75	-	3101
Etajul amestecurilor de cvercete (FD1)									
6	7.3.3.1.	Deluros de cvercete cu stejar Pi-m, puternic podzolit-pseudogleizat sau pseudogleic edafic mijlociu		62.47	15	-	-	62.47	2407
7	7.3.3.2.	Deluros de cvercete cu stejar Pm, podzolit-pseudogleizat cu Poa pratensis-Carex caryophyllea		13.14	3	-	13.14	-	2407
8	7.4.2.0.	Deluros de stejarete Pm, brun edafic mijlociu		36.39	8	-	36.39	-	2401
TOTAL			ha	426.29	-	4.75	359.07	62.47	x
			%	-	100	1	84	15	

Tipul de statiune cel mai raspandit este 5.2.4.2 - Deluros de fagete Pm, brun edafic mijlociu, cu Asperula-Asarum, care ocupa 34% (143.92 ha) din suprafata cartata urmat de tipul de statiune 5.1.5.2. - Deluros de gorunete Pm, brun slab mediu-podzolit, edafic mijlociu, care ocupa 26% (109.21 ha) din suprafata cartata.

La nivelul unitatii de productie statiunile de bonitate superioara ocupă 4.75 ha (1%), cele de bonitate mijlocie ocupă 84% (359.07 ha) din suprafata cartata iar cele de bonitate inferioara ocupă 15% (62.47 ha) din suprafata cartata.

2.2.8 Tipuri de paduri

In tabelul urmator sunt prezentate tipurile de padure identificate in cadrul proprietatii, suprafata pe care o ocupa acestea, precum si proportia de participare pe productivitati naturale.

Tabelul 2.2.8.1

Nr crt	Tip de padure		Suprafata		Productivitatea naturala -ha-		
	Codul	Diagnoza	ha	%	Sup.	Mijl.	Inf.
1	421.1	Faget de deal cu flora de mull (s)	4.75	1	4.75	-	-
2	421.2	Faget de deal pe soluri schelete cu flora de mull (m)	143.92	34	-	143.92	-
3	511.3	Gorunet cu flora de mull de productivitate mijlocie (m)	2.83	1	-	2.83	-
4	512.1	Gorunet cu Carex pilosa (m)	5.55	1	-	5.55	-
5	513.1	Gorunet de coasta cu Graminee si Luzula luzuloides (m)	14.21	3	-	14.21	-
6	522.1	Goruneto-faget cu Carex pilosa (m)	36.65	8	-	36.65	-
7	531.4	Sleau de deal cu gorun si fag de productivitate mijlocie (m)	109.21	26	-	109.21	-
8	551.3	Stejareto-goruneto-sleau de productivitate mijlocie (m)	27.72	7	-	27.72	-
9	614.1	Stejaret normal de terasa (m)	13.14	3	-	13.14	-
10	614.3	Stejaret de terasa cu productivitate inferioara (i)	62.47	15	-	-	62.47
11	621.3	Stejareto-sleau de deal de productivitate mijlocie (m)	5.84	1	-	5.84	-
Total			426.29	-	4.75	359.07	62.47
			-	100	1	84	15

Principalul tip de padure din cuprinsul unitatii de productie este: 421.2 - Faget de deal pe soluri schelete cu flora de mull (m) cu 34% din suprafata cartata (143.92 ha), urmat de tipul de padure 531.4 - Sleau de deal cu gorun si fag de productivitate mijlocie (m) cu 26% (109.21 ha) din suprafata cartata si tipul de padure 614.3 - Stejaret de terasa cu productivitate inferioara (i) cu 15% (62.47 ha) din suprafata cartata. Restul tipurilor de padure intalnite in unitatea de productie ocupă suprafate mai mici.

La nivelul unitatii de productie, statiunile de productivitate superioara ocupă 1% (4.75 ha), cele de productivitate mijlocie ocupă 84% (359.07 ha) iar cele de productivitate inferioara ocupă 15% din suprafata cartata (62.47 ha).

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

Implementarea prevederilor amenajamentului silvic nu presupune realizarea de modificari ale configuratiei actuale a terenului.

Reteaua instalatiilor de transport are o lungime de 2.3 km de drumuri forestiere (cu o densitate de 5.40 m/ha) care au o stare satisfacatoare si care asigura o accesibilitate de 100% pentru fondul de productie si protectie la o distanta de colectare medie de 0.93 km.

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

Implementarea prevederilor amenajamentului silvic presupune si exploatarea unui volum de masa lemnosa, calculat astfel incat sa nu afecteze mentinerea starii de conservare favorabila a habitatelor si speciilor de interes comunitar/national.

Bilantul masei lemnosase recoltate pe durata de aplicare a Amenajamentului silvic este prezentata in tabelul urmator:

Tabelul 4.1

Specificari	Suprafata -ha-		Volum -m ³ -		Posibilitatea anuala pe specii -m ³ /an-									
	Totala	Anual a	Total	Anua l	FA	CA	GO	ST	TE	STR	TEM	DR	DT	DM
Produse principale	106.20	10.62	16221	1622	984	271	250	14	23	-	-	-	80	-
Produse secundare	190.95	19.10	2620	262	120	81	24	10	-	5	8	6	6	2
Taieri de conservare	17.29	1.73	648	65	14	3	1	47	-	-	-	-	-	-
Total	314.44	31.45	19489	1949	1118	355	275	71	23	5	8	6	86	2
Taieri de igiena	153.39	153.39	1317	132	12	29	44	43	3	1	-	-	-	-

Posibilitatea de produse principale este de 1622 m³/an. Posibilitatea de produse secundare este de 262 m³/an (239 m³/an din rarituri)

Pe unitatea de productie, posibilitatea totala este de 1949 m³/an (1622 m³/an din produse principale, 262 m³/an din produse secundare, 65 m³/an din produse de conservare). Din taieri de igiena se vor recolta 132 m³/an.

Recapitulatia posibilitatii totale, indici de recoltare si cresterea curenta sunt date in tabelul urmator :

Tabelul 4.2.

Posibilitatea m ³ /an					Indici de recoltare m ³ /an/ha					Indicele de crestere curenta m ³ /an/ha
Produse principale	Produse secundare	Taieri de conservare	Taieri de igiena	Total	Din produse principale	Din produse secundare	Taieri de conservare	T. de igiena	Total	
1622	262	65	132	2081	3.8	0.6	0.2	0.3	4.9	4.4

Volumul total anual de masa lemnosa posibil de recoltat este de 2081 m³/an, din care volumul de recoltat prin rarituri si taieri de igiena este orientativ. Indicele total de recoltare este de 4.9 m³/an/ha, mai mare decat indicele de crestere (4.4 m³/an/ha).

5. Resursele naturale ce vor fiexploata din cadrul ariei naturale protejate de interes comunitar pentru a fi utilizate la implementarea PP

Asa cum este prezentat in capitolul anterior singura resursa naturala utilizata in implementarea planului este masa lemnoasa.

Scopul amenajamentului este organizarea padurilor prin masuri silvotehnice concretizate in planuri, in vederea dirijarii lor catre structuri normale.

Organizarea actuala a fondului forestier proprietate private apartinand Comunei Beica de Jos, concretizata in structura (compozitie, distributie supraterana, repartitie spatiala a diametrelor) difera de cea a modelului normal.

Solutiile silvotehnice prevazute prin actuala amenajare urmaresc dirijarea organizarii padurilor spre structura normala corespunzatoare functiilor atribuite si in concordanta cu cerintele ecologice ale speciilor forestiere.

Pentru evidențierea evoluției productiei si productivitatii padurilor sub raport cantitativ si valoric s-au intocmit in partea a II-a a amenajamentului Dinamica dezvoltarii fondului forestier (Tabelul 5.1) si grafic (Dinamica structurii arboretelor pe clase de varsta).

Tabelul 5.1 - Dinamica dezvoltarii fondului forestier

Anul amenaj	Regim S.U.P.	Suprafata			Proportia speciilor	Vîrstă medie	Fond lemnos	Crest. curent	Posibilitatea		Volum mediu recoltat anual		Terenuri de reimpadurit - ha -			Densit instalație	
		Total	Padure	Ter.de impad.					Prod. princ.	Prod. secund	Prod. princ.	Prod. secund	Total	Din care			
				Alte terenuri		Clasa de producție	Consi. medie	Volum mediu	Indice crest.	Indice recolt.	mc %	mc %	Rasin.	Arb. de refacut	transport m/ha		
2021	SUP "A" Codru regulat	-	401.80	-	36FA 24CA 21GO 12ST 2.9 3.3 3.0 3.6 1TE 1STR 1TEM 3DT 1DM 3.0 3.0 2.3 3.0 3.0	85	97009	1809	1622	262	-	-	-	-	-	-	
				-		0.77	241	4.5	4.0	0.7	-	-	-	-	-	-	
	SUP "M" Conserv deosebita	-	24.49	-	78ST 15FA 5CA 2GO 3.0 3.0 4.0 3.0	108	8391	83	-	-	-	-	-	-	-	-	
				-		0.70	343	3.4	-	-	-	-	-	-	-	-	
	TOTAL	426.29	426.29	-	34FA 23CA 20GO 16ST 2.9 3.3 3.0 3.4 1TE 1STR 1TEM 3DT 1DM 3.0 3.0 2.3 3.0 3.0	86	105400	1892	1622	262	-	-	-	-	-	-	
				-		0.76	247	4.4	3.8	0.6	-	-	-	-	-	5.40	
2031	SUP "A" Codru regulat	-	401.80	-	36FA 24CA 21GO 12ST 2.9 3.3 3.0 3.6 1TE 1STR 1TEM 3DT 1DM 3.0 3.0 2.3 3.0 3.0	80	96259	2210	1239	-	-	-	-	-	-	-	
				-		0.80	240	5.5	3.1	-	-	-	-	-	-	-	
	SUP "M" Conserv deosebita	-	24.49	-	78ST 15FA 5CA 2GO 3.0 3.0 4.0 3.0	118	9221	88	-	-	-	-	-	-	-	-	
				-		0.75	376	3.6	-	-	-	-	-	-	-	-	
	TOTAL	426.29	426.29	-	34FA 23CA 20GO 16ST 2.9 3.3 3.0 3.4 1TE 1STR 1TEM 3DT 1DM 3.0 3.0 2.3 3.0 3.0	82	105480	2298	1239	620	-	-	-	-	-	-	
				-		0.79	247	5.4	2.9	1.5	-	-	-	-	-	5.40	

Tabelul 5.1 (continuare)

Anul amenaj	Regim S.U.P.	Suprafata			Proportia speciilor	Vîrstă medie	Fond lemnos	Crest. curent	Posibilitatea		Volum mediu recoltat anual		Terenuri de reimpadurit - ha -			Densit instalație	
		Total	Padure	Ter.de impad.					Prod. princ.	Prod. secund	Prod. princ.	Prod. secund	Total	Din care	Rasin.	Arb. de refacut	
				Alte terenuri	Clasa de producție	Consi. medie	Volum mediu	Indice crest.	Indice recolt.	Indice recolt.	Indice recolt.	mc %	mc %				
2041	SUP "A" Codru regulat	-	401.80	-	32FA 27GO 16ST 6FR 2.5 2.5 2.5 2.5 14PAM 1TE 4STR 2.5 2.5 2.5	75	105969	2330	1239	-	-	-	-	-	-	-	-
				-		0.85	264	5.8	3.1	-	-	-	-	-	-	-	-
	SUP "M" Conserv deosebita	-	24.49	-	53ST11FR 11TE 2.5 2.5 2.5 10FA 9STR 6PAM 2.5 2.5 2.5	128	10101	78	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				-		0.80	412	3.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	TOTAL	426.29	426.29	-	31FA 26GO 18ST 6FR 2.5 2.5 2.5 2.5 14PAM 4STR 1TE 2.5 2.5 2.5	78	116070	2408	1239	650	-	-	-	-	-	-	-
				-		0.83	272	5.6	2.9	1.5	-	-	-	-	-	-	5.40
PERSPECTIVA	SUP "A" Codru regulat	-	401.80	-	32FA 27GO 16ST 6FR 2.5 2.5 2.5 2.5 14PAM 1TE 4STR 2.5 2.5 2.5	55	107060	2451	1224	-	-	-	-	-	-	-	-
				-		0.90	266	6.1	3.0	-	-	-	-	-	-	-	-
	SUP "M" Conserv deosebita	-	24.49	-	53ST11FR 11TE 2.5 2.5 2.5 10FA 9STR 6PAM 2.5 2.5 2.5	138	10881	76	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				-		0.90	444	3.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	TOTAL	426.29	426.29	-	31FA 26GO 18ST 6FR 2.5 2.5 2.5 2.5 14PAM 4STR 1TE 2.5 2.5 2.5	60	117941	2527	1224	682	-	-	-	-	-	-	-
				-		0.90	277	5.9	2.9	1.6	-	-	-	-	-	-	5.40

Dinamica structurii arboretelor pe clase de varsta

Padure in productie - 401.80 ha.
 Ciclu - 120 ani.

GRAFICUL

Clasele de varsta actuale

Clasa	I	II	III	IV	V	VI	VII
	Suprafata(ha)	31.90	71.11	37.81	60.89	9.91	90.96

GRAFICUL

Clasele de varsta dupa 20 de ani

Clasa	I	II	III	IV	V	VI	VII
	Suprafata (ha)	72.93	31.90	71.11	37.81	60.89	9.91

GRAFICUL

Clasele de varsta normale

Clasa	I	II	III	IV	V	VI
	Suprafata(ha)	66.97	66.97	66.97	66.97	66.96

Prevederile amenajamanetului silvic in ce priveste dinamica arboretelor pe termen lung, sustinute de un ciclu de productie de 110 de ani si o varsta medie a exploataabilitatii de 113 ani pentru SUP A, indica pastrarea caracteristicilor actuale ale habitatelor existente sau imbunatatirea lor.

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

Adoptarea si implementarea amenajamentului silvic nu conduc in mod direct la generarea de emisii si deseuri. Acestea rezulta din activitatile de exploatare a masei lemnioase si fac obiectul autorizarii de mediu a activitatii desfasurate de catre agentii economici.

7. Cerintele legate de utilizarea terenului, necesare pentru executia PP

7.1 Categoria de folosinta a terenului

Teritoriul pentru care a fost realizat amenajamentul forestier analizat cuprinde paduri aflate in proprietate publica, apartinand Comunei Beica de jos.

Amenajamentul forestier a fost realizat pentru o suprafata de 426,29 ha. Suprafata ocupata cu padure in cuprinsul proprietatii este de 426,29 ha, adica 100 % din proprietate.

Intreaga suprafata pentru care a fost realizat amenajamentul forestier - 426,29 ha se suprapune cu Sitului Natura 2000 ROSCI0320 Mociar.

7.1.1 Utilizarea fondului forestier

Tabelul 8.1.1.1

Nr. crt.	Simbol	Categoria de folosinta forestiera	Suprafata -ha-		
			Totala: din care	Gr I	Gr II
1	2	3	4	5	6
1	P	Fond forestier total	426.29	426.29	-
1.1	P.D.	Terenuri acoperite cu padure	426.29	426.29	-
1.1.1	P.D.R	Rasinoase	1.22	1.22	-
1.1.2.	P.D.F	Foioase	425.07	425.07	-
1.2	P.C.	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	-	-	-
1.6	P.N.	Terenuri neproductive	-	-	-
1.7	P.T.	Terenuri scoase temporar din fondul forestier si neprimite	-	-	-
1.8	P.O.	Ocupatii si litigii	-	-	-

Implementarea prevederilor amenajamentului silvic se va realiza fara modificari ale suprafetelor destinate diferitelor categorii de folosinta forestiera, incluse in aria protejata ROSCI0320 Mociar.

7.1.2 Evidenta fondului forestier pe destinatii si detinatori

Tabelul 7.1.2.1

Rd.	Simbol	Denumirea indicatorilor	Proprietate privata
			Persoane juridice
1	P	Fond forestier total	426.29
1.1	PD	Terenuri acoperite cu padure	426.29
1.1.1	PDR	Rasinoase	1.22
1.1.2	PDF	Foioase	425.07
1.1.3	PDS	Rachitarii (cultivate si naturale)	-
1.2	PC	Terenuri care servesc nevoilor de cultura	-
1.2.1	PCP	Pepiniere	-
1.2.2	PCJ	Plantaje	-
1.2.3	PCD	Colectii dendrologice	-
1.3	PS	Terenuri care servesc nevoilor de productie silvica	-
1.3.1	PSZ	Arbusti fructiferi (culturi specializate)	-
1.3.2	PSV	Terenuri pentru hrana vanatului	-
1.3.3	PSR	Ape curgatoare	-
1.3.4	PSL	Ape statatoare	-
1.3.5	PSP	Pastravarii	-
1.3.6	PSF	Fazanerii	-
1.3.7	PSB	Crescatorii animale cu blana fina	-
1.3.8	PSD	Centre fructe de padure	-
1.3.9	PSU	Puncte achizitii fructe, ciuperci	-
1.3.10	PSI	Ateliere impletituri	-
1.3.11	PSA	Sectii si puncte apicole	-
1.3.12	PSS	Uscatorii si depozite de seminte	-
1.3.13	PSC	Ciupercarii	-
1.4	PA	Terenuri care servesc nevoilor de administrare forestiera	-
1.4.1	PAS	Spatii de productie silvica si cazare personal	-
1.4.2	PAF	Cai ferate forestiere	-
1.4.3	PAD	Drumuri forestiere	-
1.4.4	PAP	Linii de paza contra incendiilor	-
1.4.5	PAZ	Depozite forestiere	-
1.4.6	PAG	Diguri	-
1.4.7	PAC	Canale	-
1.4.8	PAA	Alte terenuri	-
1.5	PI	Terenuri afectate impaduririi	-
1.5.1	PIR	Clasa de regenerare	-
1.5.2	PIF	Terenuri intrate cu acte legale in fondul forestier	-
1.6	PN	Terenuri neproductive	-
1.6.1	PNS	Stancarii, abrupturi	-
1.6.2	PNP	Bolovanisuri, pietrisuri	-
1.6.3	PNN	Nisipuri (zburatoare, marine)	-
1.6.4	PNR	Rape, ravene	-
1.6.5	PNC	Saraturi cu crusta	-
1.6.6	PNM	Mocirle, smarcuri	-
1.6.7	PNG	Gropi de imprumut si depozite sterile	-
1.7	PE	Fasie frontiera	-
1.8	PT	Terenuri scoase temporar din fondul forestier si neprimite	-
1.9	PO	Ocupatii, litigii	-

7.1.3 Suprafata fondului forestier pe categorii de folosinta si specii

Tabelul 7.1.3.1

Rand	Denumirea indicatorilor	Proprietate privata
		Persoane juridice
1	FOND FORESTIER TOTAL	426.29
2	SUPRATATA PADURILOR TOTAL	426.29
3	Rasinoase - TOTAL	1.22
4	- molid	-
5	- brad	-
6	- duglas	-
7	- larice	-
8	- pin	-
9	- alte rasinoase	-
10	- din rand 3 – rasinoase in afara arealului	-
11	Foioase - total	425.07
12	- fag	142.16
13	- stejar	159.47
14	- din randul 13 – stejar pedunculat	69.01
15	- din randul 13 - gorun	85.57
16	- diverse tari - total	111.54
17	- salcam	-
18	- paltin	1.81
19	- frasin	0.48
20	- cires	-
21	- nuc	-
22	- alte specii tari	-
23	- diverse moi - total	11.90
24	- tei	9.19
25	- salcie	-
26	- plop	-
27	- din care: plop euramerican	-
28	- din rand 27- in lunca si Delta Dunarii	-
29	- din rand 27 – culturi speciale pentru celuloza	-
30	- alte specii moi	-
31	din rand 2: sup. terenurilor degradate, impadurite in perimetre ameliorate	-
32	- din care: rasinoase	-
33	ALTE TERENURI - total	-
34	Terenuri care servesc nevoilor de cultura silvica	-
35	Terenuri care servesc nevoilor de productie silvica	-
36	Terenuri care servesc nevoilor de administratie forestiera	-
37	Terenuri afectate impaduririi	-
38	- din care: in clasa de regenerare	-
39	Terenuri neproductive	-
40	Fasie frontiera	-
41	Terenuri scoase temporar din fondul forestier si neprimite	-
42	Ocupatii - litigii	-
43	din rand 2: paduri de protectie (grupa I)	426.29
44	din rand 2: paduri de productie si protectie (grupa II)	-

7.2 Suprafete de teren ocupate temporar/permanent de PP

Studiul de amenajare a padurilor proprietate publica apartinand Comunei Beica de Jos s-a elaborat pentru o suprafata 426.29 ha.

Terenurile din fondul forestier au urmatoarele folosinte stabilite prin amenajament:

- terenuri acoperite cu padure: 426.29 ha;
- terenuri servesc nevoilor de productie silvica nu este cazul;
- terenuri neproductive nu este cazul.

Prin gruparea arboretelor in cadrul aceluiasi tip de categorii functionale, pentru care sunt indicate masuri silviculturale similare, au rezultat tipurile functionale prezentate in tabelul 33:

Tabelul 5.1.2.2

Tipul de categorie functionala	Categorii functionale	Teluri de gospodarie	Suprafata	
			ha	%
T II	1.2A (1.2A1.2I5Q)	Protectie	24.49	1
T IV	1.5Q(1.5Q)	Protectie si protectie	401.80	94

T II – paduri cu functii speciale de protectie situate in statiuni cu conditii grele sub raport ecologic, precum si arboretele in care nu este posibila sau admisa recoltarea de masa lemnioasa, impunandu-se numai lucrari speciale de conservare;

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

Schimbarea destinatiei acestor categorii de folosinta, in timpul aplicarii amenajamentului, se face numai cu aprobarea autoritatii publice centrale ce raspunde de silvicultura.

Implementarea prevederilor amenajamentului silvic se va realiza fara modificari ale suprafetelor destinate diferitelor categorii de folosinta forestiera, incluse in situl Natura 2000.

Adaposturile destinate personalului implicat in activitatile de exploatare forestiera vor fi amplasate temporar in afara habitatelor naturale si a sitului Natura 2000.

8. Serviciile suplimentare solicitate de implementarea PP

Implementarea planului nu necesita servicii suplimentare cum sunt: dezafectarea/reamplasarea de conducte, linii de inalta tensiune, modificari/construire traseu cai ferate sau drumuri, mijloace de constructie, etc.

Se vor folosi drumurile forestiere existente.

9. Durata de proiectare, aplicabilitate, revizuire a PP

9.1 Durata de proiectare

Faza de proiectare a Amenajamentului Silvic U.P. X Comuna Beica de Jos a inceput in data de 18.08.2020 odata cu semnarea conferintei a I-a de amenajare a padurilor.

9.2 Durata de aplicabilitate

Amenajament Silvic **U.P. X Comuna Beica de Jos** a intrat in vigoare la data de 01 ianuarie 2021 si are durata de valabilitate de 10 ani (pana la 31.12. 2030).

Pe durata de aplicabilitate Ocolul Silvic avand obligatia de a inregistra, in formularele speciale existente in Amenajamentul Silvic, pe baza realizarilor din anul respectiv, elemente referitoare la:

- miscarile de suprafata din fondul forestier, cu indicarea suprafetei si unitatilor amenajistice in cauza;
- suprafetele arboretelor parcurse cu taieri de regenerare, pe unitati amenajistice;
- volumele rezultate din aplicarea taierilor de regenerare pe unitatii amenajistice, specii si sortimente primare;
- suprafetele arboretelor parcurse cu lucrari de ingrijire;
- volumele rezultate din aplicarea lucrarilor de ingrijire, pe unitati amenajistice, specii si sortimente primare;
- stadiul regenerarii naturale in arboretele prevazute si parcurse cu taieri de regenerare in cursul deceniului;
- realizari in dotarea cu drumuri forestiere;
- realizari in dotarea cu constructii silvice;
- mentionarea unitatilor amenajistice in care au avut loc fenomene deosebite cauzate de factori destabilizatori si limitativi.

La finele fiecarui an de aplicare se face totalizarea pe unitate de protectie si productie a elementelor cumulabile inregistrate in evidenta anuala a aplicarii amenajamentului.

9.3 Controlul si revizuirea planului

In conceptia actuala, din necesitati reale, padurea si amenajamentul sunt intelese ca subsisteme ale gospodariei silvice, in cadrul careia amenajarii padurilor ii revine rolul de a organiza si conduce padurea spre starea de maxima eficacitate in raport cu obiectivele ecologice, economice si sociale, respectiv cu functiile atribuite. Cum aceasta stare nu este in totalitate cunoscuta, ea poate fi realizata numai prin incercari succesive, respectiv pe etape, cu obligatia de a analiza de fiecare data rezultatele obtinute. Astfel, revizuirile se incheie de fiecare data cu intocmirea unui nou amenajament. Amenajarea succesiva dobandeste un caracter de experiment, prin care atat padurea, cat si amenajamentul insusi, sunt supuse unui control continuu.

Controlul se refera atat la amenajamentul silvic in sine, cat si la activitatea desfasurata in procesul aplicarii lui. Acest control se realizeaza in principal la sfarsitul fiecarei perioade de amenajament, in scopul optimizarii deciziilor de luat pentru urmatoarea perioada, odata cu intocmirea unui nou amenajament. In acest scop, controlul se extinde pe o perioada anterioara mai indelungata.

In baza unor analize multilaterale se va stabili: in ce masura bazele de amenajare au fost corect stabilite in raport cu cerintele ecologice, economice si sociale, cu nivelul cunostintelor stiintifice din domeniul amenajarii padurilor, in special, si al silviculturii, in general; care sunt invatamintele dobandite din analiza amenajamentului expirat si a rezultatelor obtinute in urma aplicarii lui, pentru indrumarea padurii spre starea ei de maxima eficacitate, invataminte ce trebuie avute in vedere la intocmirea noului amenajament.

Pentru ca acest control sa se poata realiza in conditii corespunzatoare, sunt necesare: organizarea si tinerea corecta a evidenelor amenajistice; actualizarea si corectarea pe parcurs a unor planuri de amenajament, in raport cu modificari importante intervenite in sistemul conditiilor stationale sau in ansamblul obiectivelor ecologice, economice si sociale. In asemenea situatii se va proceda chiar si la unele revizuiri intermediare.

Pentru obiectivizarea controlului pe ansamblul padurii, va trebui ca acesta sa fie corelat cu actiunea de monitorizare a parametrilor de stare ai padurii, valorificand informatiile oferite de reteaua suprafetelor de proba incluse in sistemul general de supraveghere a calitatii factorilor de mediu.

Asadar, prin control trebuie sa se stableasca daca amenajamentul anterior a fost corespunzator, daca principiile si masurile preconizate prin ultimul amenajament au fost aplicate si daca mai sunt actuale in raport cu politica forestiera in vigoare, cu obiectivele ecologice, economice si sociale date, cu prevederile prezintelor norme tehnice pentru amenajarea padurilor si ale altor norme tehnice din silvicultura in vigoare.

Se va evidenta efectul masurilor gospodaresti aplicate de la data elaborarii ultimului amenajament asupra productivitatii padurilor, folosind metodologii adecate, bazate pe inlaturarea efectului inaintarii in varsta a arboretelor. De asemenea, se va evidenta efectul unor eventuale calamitati survenite de la ultima amenajare (doboraturi si rupturi produse de vant si zapada, poluare, fenomene de uscare, pasunat, vanat, rezinaj).

In baza constatarilor desprinse din aceasta analiza, se vor stabili schimbarile, adaptarile si perfectionarile ce trebuie sa se aduca in amenajament, in concordanta cu prevederile prezenterelor norme tehnice. In cazuri justificate prin rezultatele bune obtinute pe o perioada indelungata de aplicare a prevederilor cuprinse in amenajamentele anterioare, se vor putea face abateri si completari fata de normele tehnice mentionate. Necesitatea unor asemenea adaptari si decizii deriva din insusi conceptul de control.

Controlul situatiei consta dintr-o analiza amanuntita a tuturor elementelor amenajamentului, incepand cu organizarea teritoriului si continuand cu obiectivele ecologice, economice si sociale, zonarea functionala, telurile de gospodarie, tratamentele, posibilitatea, planurile de amenajament, precum si cu alte aspecte ale amenajamentului expirat. Analiza se face cu luarea in considerare si a prevederilor amenajamentelor elaborate in deceniile anterioare, pe o perioada cat mai lunga pentru care se dispune de informatiile necesare (amenajamente vechi, rezultate ale aplicarii lor, informatii din "cronica ocolului", lucrari publicate sau aflate in manuscris referitoare la padurile respective etc.).

Analiza atenta a modului de organizare a teritoriului, a imbunatatirilor aduse zonarii functionale, a respectarii posibilitatii de produse principale si secundare, precum si a bazelor de amenajare, va furniza elementele necesare pentru compararea solutiilor adoptate in noul amenajament cu solutiile din amenajamentul expirat si cu rezultatele obtinute prin aplicarea lor.

Amenajamentele se revizuiesc de regula din 10 in 10 ani, iar in cazuri exceptionale (calamitati, depasiri mari ale posibilitatii etc.) si mai devreme.

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

Implementarea prevederilor amenajamentului silvic genereaza urmatoarele activitati:

1. Activitati de intretinere a drumurilor forestiere;
2. Activitati de recoltare a posibilitatii de produse principale (prin taieri cvasigradinarite);
3. Activitati de ingrijire si conducere a arboretelor (degajari, curatiri, rarituri, taieri de igiena);
4. Activitati de ajutorare a regenerarilor naturale si de impadurire;
5. Activitati de valorificare a altor produse ale fondului forestier;
6. Activitati de prevenire si stingere a incendiilor;
7. Activitati de paza a fondului forestier.

Pentru aceste activitati se va folosi pe cat este posibil forta de munca locala.

11. Descrierea proceselor tehnologice ale proiectului

11.1 Fluxul tehnologic al lucrarilor de implementat

Arboretele, pe parcursul cresterii si dezvoltarii lor de la instalare pana la varsta exploataabilitatii, isi modifica permanent structura, ceea ce atrage dupa sine si modificarea tehnicii de lucru, actionandu-se intr-un fel sau altul in functie de stadiul de dezvoltare al arboretului cu diferite tipuri de lucrari.

De la aparitia plantulelor si pana la imbatranirea arborilor, in arboretele echiene (arborii au aproximativ aceeasi varsta) si relativ echiene (arborii difera intre ei cu cel mult 20 ani) se disting urmatoarele stadii de dezvoltare: semintis, desis, nuelis, prajinis, paris, codrisor-codru mijlociu, codru batran.

Stadiul de semintis (plantatie, lastaris) este stadiul pe care arboretul il strabate de la instalare si pana la realizarea starii de masiv. El se caracterizeaza prin lupta individuala pe care exemplarele o dau cu factorii mediului inconjurator (vantul, insolatia, daunatorii etc.), fapt ce determina uscarea a numeroase exemplare.

Stadiul de desis se considera de cand arboretul a format starea de masiv pana cand incepe elagajul natural. Se caracterizeaza prin lupta comuna pe care arborii o dau cu factorii vatamatori ai mediului extern. In acest stadiu, de cele mai multe ori se stabileste compozitia viitorului arboret

Stadiul de nuelis-prajinis se considera din momentul in care trunchiul se curata in mod natural de ramurile de la baza trunchiului (elagaj natural) pana cand cresterea in inaltime devine foarte activa, iar diametrul mediu al arboretului atinge 10 cm. Se caracterizeaza prin activarea cresterii arborilor in inaltime, prin producerea elagajului natural si a procesului natural de eliminare, fenomene care au avut loc in proportie neinsemnata in stadiul precedent.

Stadiul de paris incepe atunci cand cresterea in inaltime a devenit foarte activa si dureaza pana cand arboretul fructifica abundant. Diametrul mediu al arboretului este cuprins intre 11 si 20 cm. Se caracterizeaza prin realizarea cresterii maxime in inaltime, prin productia anuala de litiera la hektar cea mai mare si prin energia maxima a procesului natural de eliminare. Pentru arboretele situate in statiuni putin favorabile, acesta este stadiul critic. Numarul de arbori eliminati anual la hektar este mai mic decat in celelalte stadii, dar procentul pe care il reprezinta din numarul total al arborilor existenti este maxim.

Stadiul de codrisor-codru mijlociu se considera de cand arboretul fructifica abundant, pana cand incepe scaderea vitalitatii lui. Diametrul mediu al arborilor este cuprins intre 21 si 50 cm. Cresterea in inaltime se reduce simtitor, iar fructificatia devine abundenta, favorizand regenerarea din samanta. Arboretul se lumineaza, cantitatea de litiera devine mai redusa. Exigentele arborilor fata de lumina sunt mai mari decat in celelalte stadii.

Codrul batran este ultimul stadiu de dezvoltare a arboretului, care incepe sa se usuce si sa se rareasca puternic, ca urmare a scaderii vitalitatii lui. In locul vechiului arboret se instaleaza o generatie noua

Principalele activitati/lucrari ce trebuie desfasurate pentru implementarea planului, in raport cu stadiul de dezvoltare a arboretelor, sunt urmatoarele:

- Lucrari de ingrijire si conducere a arboretelor,
- Lucrarile de recoltare a produselor principale, tratamente silvice
- Lucrari de ajutorare a regenerarii naturale si de impadurire,
- Descrierea proceselor tehnologice aferente activitatilor generate prin implementarea planului sunt prezентate mai jos:

Lucrari de ingrijire si conducere a arboretelor:

Suprafetele de parcurs cu lucrari de ingrijire, precum si volumele ce se vor extrage sunt evidențiate pe unitati amenajistice, in Planul lucrarilor de ingrijire a arboretelor. In planul lucrarilor de ingrijire au fost incluse toate arboretele tinere (aflate in stadiile de nuielis pana la codrisor), care indeplinesc conditia de consistenta (cel putin 0,9).

Tabelul 11.1.1

Specificari	Suprafata -ha-		Volum -m ³ -		Posibilitatea anuala pe specii -m ³ -									
	Totala	Anuala	Total	Anual	FA	CA	GO	ST	TE	STR	TEM	DR	DT	DM
Degajari	24.69	2.47	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Curatiri	51.25	5.13	229	23	14	4	3	-	-	-	-	-	1	1
Rarituri	115.01	11.50	2391	239	106	77	21	10	-	5	8	6	5	1
Total secundare	190.95	19.10	2620	262	120	81	24	10	-	5	8	6	6	2

Lucrarile de ingrijire se efectueaza pentru padurile tinere si urmaresc obiective de ordin silvicultural si de ordin economic (cum ar fi recoltarea de masa lemnosada de dimensiuni mici si mijlocii).

Principalele obiective urmarite prin efectuarea lucrarilor de ingrijire si conducere a arboretelor sunt:

- pastrarea si ameliorarea starii de sanatate a arboretelor;
- cresterea gradului de stabilitate si rezistenta a arboretelor la actiunea factorilor externi si interni destabilizatori (vant, zapada, boli si daunatori);
- cresterea productivitatii arboretelor, precum si imbunatatirea calitatii lemnului produs;
- marirea capacitatii de fructificare a arborilor si ameliorarea conditiilor de regenerare;
- recoltarea biomasei vegetale in vederea valorificarii ei.

Amenajamentul silvic analizat prezinta pentru fiecare arboret natura lucrarilor preconizate si numarul interventiilor necesare in deceniu, luandu-se in considerare starea si structura actuale si evolutia previzibila a stadiului de dezvoltare.

Numarul interventiilor poate fi modificat de catre organele de executie in functie de dinamica stadiului de dezvoltare a arboretului, mentionandu-se faptul ca vor fi introduse in planurile anuale. In scopul asigurarii unei productii cantitativ si calitativ optime, corespunzatoare telului de gospodarire propus, in functie de compozitia si starea arboretelor

de amplasarea teritoriala si destinatia lor, arboretele din fondul forestier se vor parcurge conform situatiilor din proiect cu urmatoarele lucrari :

Rarituri: au fost propuse in arborete cu consistenta 0,9-1,0 si varste cuprinse intre 20 si 60 ani. Astfel se va urmari atat continuarea procesului de rareire si promovare a exemplarelor de viitor inceput in deceniul anterior, cat si aplicarea primei interventii la arboretele ce au ajuns in stadiul de paris. Rariturile vizeaza crearea unor conditii optime de dezvoltare pentru exemplarele de viitor, prin rareirea arboretului in portiunile unde este prea des, prin extragerea exemplarelor rau conformate, cu defecte, dominate sau bolnave dar si eliminarea din compositie a unor specii pioniere precum mestecanul si diverselor moi (u.a. 31E, 75, 76C, 82, 83C, 84B, 88A, 89A, 92C). De asemenea, lucrarea are un pronuntat caracter de ingrijire individuala a arborilor, de dirijare a proportiei actuale spre compositia tel, de realizare a unei structuri optime in raport cu telul de gospodarie a padurii.

Prin rarituri se vor extrage in deceniu 12 % (2391 m³) din volumul total al arboretelor de parcurs cu lucrari, ceea ce reprezinta o intensitate de 20.79 m³/ha. Volumul de extras pe specii reflecta si el scopurile prezентate mai sus, dupa cum se observa si din tabelul 11.1.1: 44% fag, 32% carpen, 9% gorun, 4% stejar, 3% stejar rosu, 3% tei cu frunza mare, 2% diverse rasinoase, 2% diverse tari si 1% diverse moi . In ceea ce priveste periodicitatea lucrarii, in general s-au prevazut o singura interventie in deceniu.

In raport cu caracteristicile, starea arboretelor si telul de gospodarie, se va aplica combinatia dintre metoda „de sus” si metoda „de jos”, care consta in selectionarea si promovarea arborilor valorosi, intervenind dupa nevoie, atat in plafonul superior, cat si in cel inferior. Aceasta nu exclude folosirea, acolo unde este cazul, doar a unei metode din cele doua.

Curatiri: 5.13 ha/an cu un volum de extras de 23 m³/an.

Degajari: 2.47 ha/an.

Taieri de igiena: aceasta lucrare urmareste asigurarea unei stari sanitare corespunzatoare a arboretelor prin extragerea arborilor uscati sau in curs de uscare, cazuti, rupti si doborati de vant si zapada, bolnavi sau atacati de insecte. Identificarea, inventarierea, colectarea si valorificarea lemnului rezultat din taieri de igiena se executa potrivit instructiunilor in vigoare privind termenele, modalitatile si epocile de recoltare, colectare si transport ale materialului lemnos din paduri. Prin taieri de igiena se prevad a se extrage 132 m³/an, ceea ce inseamna o intensitate de 0.86 m³/an/ha.

Prin executarea taiierilor de ingrijire se vor favoriza speciile principale autohtone (molid, fag, brad), realizandu-se o proportie convenabila intre ele in raport cu statiunea. Concomitent se vor mentine in amestec si alte specii valoroase (paltin de munte), atat pentru ameliorarea arboretelor, cat si a solului. In plantatiile tinere de rasinoase se vor promova in cea mai mare masura foioasele valoroase pentru imbunatatirea compositiei si cresterea stabilitatii arboretelor.

Tinand seama de faptul ca exista arborete neparcuse la timp cu lucrari de ingrijire, primele interventii vor avea caracter de selectie negativa, extragandu-se cu precadere exemplarele rau conformate, bolnave, rupte, ranite, uscate, dar si preexistentii care dauneaza

dezvoltarii exemplarelor din noua generatie. La urmatoarele interventii aspectul selectiei pozitive va trece treptat pe primul plan.

Posibilitatea de produse secundare este de 262 m³/an. De subliniat ca posibilitatea de produse secundare obligatorie este cea pe suprafata, volumul de extras fiind orientativ. In functie de starea fiecarui arboret, organele de executie vor analiza toate modificarile survenite ca urmare a evolutiei normale a acestora, iar pe baza acestei analize se va stabili volumul de extras, dar si eventualitatea parcurgerii cu lucrari de ingrijire si a altor arborete decat cele inscrise in „Planul lucrarilor de ingrijire”.

Tratamente silvice

Tratamentul reprezinta modul special in care se face exploatarea si se asigura regenerarea padurii in vederea asigurarii regenerarii noi paduri. Tratamentul include intreg complexul de masuri silvotehnice prin care o padure este condusa de la intemeiere pana la exploatare si regenerare, in conformitate cu structura si telurile fixate.

Aplicarea tratamentului se bazeaza pe exploatarea arboretelor sau arborilor ajunsi la varsta exploatarii (stabilita confor telului de gospodarire), urmarind metoda optima de regenerare a padurii in functie de compositia si functiile arboretului. Masa lemnosala care rezulta in urma aplicarii tratamentelor este incadrata in grupa produselor principale, iar taierea prin care se realizeaza poarta denumirea de taiere de produse principale.

Amenajamentul forestier analizat prevede urmatoarele tratamente:

Taieri de conservare (pentru sup „M”)

Prin lucrari speciale de conservare se intelege ansamblul de interventii necesare a se aplica in arborete de varste inaintate, exceptate definitiv sau temporar de la taieri de produse principale, in scopul asigurarii permanentei padurii si imbunatatirii continue a exercitarii de catre arboretele respective a functiilor de protectie. La S.U.P. M s-au prevazut conservare, cu extrageri procentuale corelate cu varsta si consistenta arboretelor.

In acest deceniu sunt prevazute cu lucrari de conservare 17.29 ha (ua 27A, 32C, 67E), volumul preconizat a fi extras fiind de 65 mc/an.

Din aceasta categorie se pot realiza lucrari de igiena, extragerea arborilor accidentati si a celor de calitate scazuta (rau conformati sau cu defecte tehnologice evidente), crearea conditiilor de dezvoltare a semintisurilor existente sau care se vor instala in diferite puncte de interventie, precum si a grupurilor de arbori din interiorul arboretului, afisate in diferite stadii de dezvoltare.

In perspectiva, pentru asigurarea si cresterea eficacitatii functionale, in gospodarirea acestor arborete se vor urmari urmatoarele linii directoare generale:

- realizarea unor arborete cu structuri orizontale si verticale corespunzatoare, diversificate, apropiate de tipul gradinarit, care asigura o protectie maxima a terenurilor si solurilor, un echilibru ecologic ridicat, conditii bune de dezvoltare a vanatului si un aspect estetic deosebit;

- mentinerea, cat mai mult posibil, a solului acoperit cu vegetatie forestiera, prin asigurarea si ingrijirea regenerarii naturale, eventuale completari in ochiuri, mentinerea subarboretului etc.;

- efectuarea corespunzatoare a lucrarilor de ingrijire, cu intensitati adecvate rolului functional atribuit;
- igienizarea corespunzatoare si ori de cate ori este nevoie, a arboretelor;
- prevenirea si combaterea bolilor si daunatorilor;
- combaterea fenomenelor antropice care perturba echilibrul ecologic: poluarea, turismul necontrolat, pasunatul, taierele in delict etc.
- asigurarea reinnoirii si permanentei padurii;
- revenirea, daca este posibil si justificat ecologic, la tipul natural de padure si chiar de structura.

Se are in vedere promovarea si punerea treptata in valoare a nucleelor de regenerare existente, crearea de noi nuclee de regenerare in care se va urmari instalarea semintisului, ingrijirea ochiurilor sau portiunilor de semintis, pana ce acesta ajunge la independenta biologica si constituie starea de masiv.

Tratamentul taielor progresive (taiere in ochiuri, tieri progresive in ochiuri) face parte din grupa tratamentelor cu taiere repetitive, localizate, la care regenerarea se realizeaza sub masiv. Caracteristica principala a tratamentului taielor progresive o constituie declansarea procesului de regenerare, cu ocazia primelor taiere, intr-un numar variabil de puncte de pe suprafata arboretului, care constituie asa numitele „ochiuri de regenerare“. Interventiile se localizeaza pe portiuni alese cu discernamant ecologic si tehnic in cuprinsul suprafetei de regenerat. Tratament fundamentat de Gayer (1878).

Tratamentele cu taiere repetitive au fost fundamentate in vederea asigurarii regenerarii naturale la adăpostul masivului parental, unde semintisul instalat beneficiaza de conditii ecologice favorabile (Negulescu, 1959).

Scopul tratamentelor progresive este de a realiza cat mai natural (noi) arboreta amestecate.

Taiurile in ochiuri, sunt o forma de gospodarie multilateral si estetica, ce se poate adapta schimbarilor celor mai fine de statiune si arboret (Dengler, 1935).

In ceea ce priveste exploatarea, datorita imprastierii lucrarilor pe suprafete mari, presupune cheltuieli ridicate compensate, in anumita masura, de costul redus al lucrarilor de regenerare.

Se recomanda aplicarea metodei de exploatare in *multiplii de sortimente*, care permit ulterior deplasarea dirijata a lemnului de la cioata si, deci posibilitatea ocolirii ochiurilor de semintis (Ciubotaru, 1998).

Caracteristicile tratamentului taielor progresive sunt urmatoarele:

- ochiurile odata deschise si regenrate sunt ulterior conduse, iar asupra lor se revine ori de cate ori este nevoie pentru o cat mai sustinuta dezvoltare a semintisului instalat;
- regenerarea, care are loc natural, sub masiv, decurge treptat si neuniform in fiecare ochi si de la un ochi la altul beneficiind de toti anii de fructificatie din perioada respectiva;
- arborelul rezultat dintr-o asemenea regenerare prezinta la inceput un profil neuniform si evident sinuos sau ondulat, care insa, cu timpul, in faza de paris ajunge sa se uniformizeze.

Tehnica tratamentului taielor progresive presupune ca:

- la fiecare interventie taierile sunt repeatate si neuniforme ca intensitate, marime, ritm si mod de imprastiere;

- taierile se localizeaza in anumite ochiuri favorizate in ceea ce priveste regenerarea, extragand arborii de o data sau treptat, prin mai multe interventii, pana la extragerea totala a vechiului arboret si intemeierea unui nou masiv tanar;

- taierile se coreleaza obligatoriu cu ritmul fructificatiei si al dezvoltarii semintisului.

Tratamentul taierilor progresive se poate aplica cu succes in marea majoritate a padurilor mai ales a celor de amestec: molideto-bradete, molideto-fagete, bradetofagete, fagete, amestecuri de fag cu rasinoase, goruneto-fagete, sleauri si alte cvercete pure sau amestecate, laricete si pinete. Se evita aplicarea sa in molidisuri sau in amestecuri in care molidul apare in proportie mai mare de 70%. In aplicarea tratamentului taierilor progresive se deosebesc trei etape: deschiderea ochiurilor, largirea ochiurilor si racordarea ochiurilor.

Taierea de deschidere a ochiurilor asigura instalarea si dezvoltarea semintisului utilizabile. In cazul unor semintisuri preexistente utilizabile, taierile de insamantare au acelasi rol ca si cele de deschidere a ochiurilor. Aceasta interventie se executa in anii de fructificatiei ai speciilor valoroase, in portiunile de padure in care semintisul se poate instala fara dificultati. Ochiurile se amplaseaza din interior spre drumurile de acces, pentru a se evita ulterior colectarea masei lemnioase prin portiunile regenerate.

Taierile de largire a ochiurilor urmaresc luminarea semintisurilor din ochiurile existente si largirea lor progresiva. Largirea ochiurilor in portiunile regenerate este necesar sa se execute tot intr-un an de fructificatie in paralel cu deschiderea de noi ochiuri. Latimea benzilor poate varia intre 1-2 inalimi medii ale arboretului. Daca regenerarea se desfasoara greu sau a fost vatamata se efectueaza lucrari de ajutorare a regenerarii naturale, recepari la foioase, completari.

Taierea de racordare se executa cand ochiurile sunt destul de bine regenerate si apropiate intre ele. Consta in extragerea arborilor ramasi intre ochiuri. Racordarea arboretului se poate face pe intreaga suprafata a arboretului sau pe anumite portiuni, pe masura regenerarii si dezvoltarii semintisurilor respective. In felul acesta, diversele interventii in arboret nu mai au caracterul specific unei anumite tip de tajere. Aceste tajeri de racordare asigura si regenerarea spatilor dintre ochiuri.

Taierile ce se executa prin tratament taierilor progresive nu sunt stabilite in timp, se revine cu asemenea operatiuni ori de cate ori este nevoie si cu intensitate diferita, in raport de conditiile de instalare si dezvoltare a semintisurilor. Perioada de regenerare poate dura intre 15 si 20 de ani, chiar 30 de ani daca se consider justificata o perioada lunga de regenerare.

Avantajele aplicarii tratamentului taierilor progresive sunt: valorificarea eficienta a semintisurilor preexistente utilizabile, dezvoltarea unei noi generatii de semintis si conditii bioecologice dintre cele mai favorabile de dezvoltare a acestuia, mentinerea calitatii solului, obtinerea de arborete viabile cu structuri relativ pluriene.

Tratamentul taierilor progresive (in ochiuri) se aplica in cvasitotalitatea arboretelor in amestec din tara noastra. Este un tratament mai pretentios si mai costisitor decat cele mentionate anterior, ceea ce ridica aspecte deosebite din punct de vedere ecologic si economic.

Tratamentul taierilor progresive se va aplica in ua. 30B, 67B, 67F, 68A, 68C, 76A, 83B, 88C, 89B, 92B, 93A pe o suprafata de 106.20 ha, volumul preconizat a fi extras fiind de 1622 mc/an.. .

Impaduriri si ingrijirea plantatiilor/regenerarilor naturale

Amenajamentul forestier analizat prevede urmatoarele lucrari de ajutorarea regenerarilor naturale si de impadurire

Tabelul 11.1.2

Simbol	Categoria de lucrari	Supraf. (ha)
A	LUCRARI NECESARE PENTRU ASIGURAREA REGENERARII NATURALE	246.98
A.1	Lucrari de ajutorarea regenerarii naturale	123.49
A.1.1	Strangerea si indepartarea litierei groase	-
A.1.2	Indepartarea humusului brut	-
A.1.3	Distrugerea si indepartarea paturii vii	-
A.1.4	Mobilizarea solului	123.49
A.1.5	Extragerea subarboretului	-
A.1.6	Extragerea semintisului si tineretului neutilizabil preexistent	-
A.1.7	Provocarea drajonarii la arboretele de salcam	-
A.2	Lucrari de ingrijire a regenerarii naturale	123.49
A.2.1	Receparea semintisurilor sau tinereturilor vatamate	-
A.2.2	Descoplesirea semintisurilor	123.49
A.2.3	Inlaturarea lastarilor care coplesc semintisurile si drajonii	-
B	LUCRARI DE REGENERARE	5.92
B.1	Impaduriri in terenuri goale din fondul forestier	-
B.1.1	Impaduriri in poiuni si goluri	-
B.1.2	Impaduriri in terenuri degradate	-
B.1.3	Impaduriri in terenuri dezgolite prin calamitati naturale (incendii, doboraturi de vant sau zapada, uscare si alte cauze)	-
B.1.4	Impaduriri in terenuri parcurse anterior cu taieri rase, neregenerate	-
B.2	Impaduriri in suprafete parcurse sau prevazute a fi parcurse cu taieri de regenerare	5.92
B.2.1	Impaduriri dupa taieri gradinarite	-
B.2.2	Impaduriri dupa taieri cvasigradinarite	-
B.2.3	Impaduriri dupa taieri progresive	5.92
B.2.4	Impaduriri dupa taieri succesive	-
B.2.5	Impaduriri dupa taieri de conservare	-
B.2.6	Impaduriri in golurile din arboretele parcurse sau prevazute a fi parcurse cu taieri in crang	-
B.2.7	Impaduriri dupa taieri rase	-
B.3	Impaduriri in suprafete parcurse sau propuse a fi parcurse cu taieri de inlocuire a arboretelor necorespunzatoare	-
B.3.1	Impaduriri dupa inlocuirea arboretelor derivate (substitutii)	-
B.3.2	Impaduriri dupa inlocuirea arboretelor slab productive (refacere)	-
B.3.3	Impaduriri dupa inlocuirea arboretelor necorespunzatoare din punct de vedere stational	-
B.3.4	Impaduriri pentru ameliorarea compozitiei si consistentei (dupa reconstructie ecologica)	-
C	COMPLETARI IN ARBORETELE CARE NU AU INCHIS STAREA DE MASIV	1.18
C.1	Completari in arboretele tinere existente	-
C.2	Completari in arboretele nou create (20%)	1.18
D	INGRIJIREA CULTURIILOR TINERE	5.92
D.1	Ingrijirea culturilor tinere existente	-
D.2	Ingrijirea culturilor tinere nou create	5.92

Unitatile amenajistice in care se intervine cu lucrari de ajutorare si impaduriri, suprafetele efective, formulele de impadurire, numarul de puieti pe specii sunt inscrise in “Planul lucrarilor de regenerare si impaduriri”.

La adoptarea formulelor de impadurire s-a tinut cont de tipul natural fundamental de padure, telul de gospodarire si compozitia tel.

Ca lucrari de ajutorarea regenerarii naturale s-au prevazut mobilizari de sol, in vetre, doar in portiunile unde este posibila instalarea semintisului natural, intr-o serie de arborete ce vor fi parcurse cu taieri progresive si taieri de conservare. Aceste lucrari sunt necesare deoarece aceste arborete au portiuni cu sol intelenit. De asemenea, s-au prevazut si lucrari de ingrijire a regenerarii naturale, descoplesiri, in portiunile cu semintis instalat in toate u.a.-urile de parcurs cu taieri de regenerare pentru a preveni sufocarea puietilor de catre vegetatia ierboasa dupa deschiderea masivului forestier.

Lucrarile de regenerare vizeaza in primul rand impaduririle ce se vor efectua in arboretele prevazute a fi parcuse cu taieri cvasigradinarite (u.a. 33A, 34A, 43C, 46B, 56B).

Trebuie subliniat ca toate impaduririle si completarile cuprinse in planul lucrarilor de regenerare se vor executa cu specii de baza (fag, molid, paltin de munte) fara a neglaja si alte specii importante de amestec cum ar fi frasinul, ulmul de munte.

Din categoria lucrarilor de ingrijire a culturilor tinere existente si nou create, se vor executa descoplesiri si revizuiri. Periodicitatea acestor lucrari s-a stabilit in conformitate cu normele tehnice in vigoare.

In total (impaduriri + completari), se vor impaduri 7.10 ha. Se vor folosi un numar de 33.50 mii puieti, din care 16.70 mii puieti de fag, 48.0 mii pueti de paltin de munte, 0.85 mii pueti de frasin 2.55 mii de pueti de stejar si 1.15 mii de pueti de stejar rosu..

Refacerea arboretelor slab productive si substituirea celor cu compositii necorespunzatoare

Amenajamentul prevede, de asemenea, o serie de masuri de imbunatatire a starii de conservare a habitatelor prin refacerea arboretelor slab productive si inlocuirea celor cu compositii necorespunzatoare. Aceste prevederi sunt in concordanta cu obiectivele de conservare ale habitatelor forestiere de interes comunitar incluse in situ Natura 2000 ROSCI0320 Mociar.

Tabelul 11.1.3

CRT	LP1	U N I T A T I	A M E N A J I S T I C E
3	46	31 A 31 B 31 D 32 C Total LP1 46 T.IGIENA	4 UA 36.15 HA
P2		68 A Total LP1 P2 T.PROGRESIVE(punere lumina)	1 UA 4.31 HA
P8		30 B Total LP1 P8 T.PROGRESIVE IMPAD SUB MASIV	1 UA 2.08 HA
Total CRT 3		Natural fundamental prod. inf.	6 UA 42.54 HA
TOTAL UP			6 UA 42.54 HA

Masuri de gospodarire a arboretelor afectate de factori destabilizatori

Cel mai important factor destabilizator si limitativ intanit in aceasta unitate de productie este inmlastinare sezoniera. Arboretele cu uscare slaba (u.a. 32 C – 11.37 ha) vor fi parcuse cu taieri de igiena, arboretele cu inmlastinare sezonier (u.a. 27B si 32C – 18.57 ha) vor fi parcuse cu taieri de igiena, tulpini nesanatoase (u.a. – 31B) vor fi parcuse cu taieri de igiena.

Cu ocazia lucrarilor de teren au fost identificate atacuri de insecte, dar acestea se incadreaza in limitele normalului. Aceasta activitate trebuie continuata si pe viitor chiar daca in prezent starea sanitara a padurii este buna. Pentru preventirea actiunii factorilor daunatori este nevoie de desfasurarea unei activitati permanente de depistare a bolilor si a daunatorilor, iar prin lucrari specifice (curatiri, rarituri, taieri de igiena si de regenerare), exemplarele bolnave trebuie sa fie extrase cu prioritate.

In continuare, prezentam cateva masuri pentru asigurarea unei stari sanitare corespunzatoare a arboretelor:

- anual se vor executa lucrari de depistare si prognoza a daunatorilor forestieri, in functie de care se vor stabili lucrarile de preventie si combatere;

- la exploatarea padurilor este obligatorie cojirea cioatelor la pin si molid in intregime, iar la brad si celealte rasinoase prin curelare. Lemnul doborat nu poate fi mentinut in padure necojit in intervalul 1 aprilie – 1 octombrie;

- o atentie deosebita se va acorda masurilor ecologice menite sa ocroteasca si sa promoveze dusmanii naturali ai insectelor daunatoare;

- in activitatea de protectie a padurilor si a culturilor forestiere se va pune accentul pe lucrari de preventie a inmultirii in masa a daunatorilor. De asemenea, se vor extinde metodele moderne de combatere biologica, folosirea cu precadere a substantelor chimice biodegradabile selective si mai putin poluante.

Pentru realizarea acestor deziderate se va asigura o consistenta convenabila care sa permita instalarea subarboretului, interzicerea pasunatului in padure, combaterea gaitelor si cotofenelor, montarea de cuiburi artificiale pentru pasarile folositoare, etc.

Tabelul 11.1.4

Natura	Grad	LP1	U N I T A T I A M E N A J I S T I C E			
(U1 - 4)	U1	46	32 C			
		Total	LP1	46	T.IGIENA	1 UA 11.37 HA
		Total	grad de manifestare	U1		1 UA 11.37 HA
		Total	(U1 - 4)	Uscare		1 UA 11.37 HA
(M1 - 3)	M2	46	27 B	32 C		
		Total	LP1	46	T.IGIENA	2 UA 18.57 HA
		Total	grad de manifestare	M2		2 UA 18.57 HA
		Total	(M1 - 3)	Inmlastinari		2 UA 18.57 HA
(T1 - 2)	T1	46	31 B			
		Total	LP1	46	T.IGIENA	1 UA 3.27 HA
		Total	grad de manifestare	T1		1 UA 3.27 HA
		Total	(T1 - 2)	Tulpini nesanatoase 10-20%		1 UA 3.27 HA
		Total UP			3 UA	21.84 HA

Protectia impotriva doboraturilor si rupturilor de vant si zapada

Protectia impotriva doboraturilor si rupturilor produse de vant si de zapada se realizeaza printr-un ansamblu de masuri ce vizeaza marirea rezistentei individuale a arboretelor si asigurarea unei stabilitati mai mari a fondului forestier. Astfel, pentru evitarea efectelor daunatoare ale vantului si zapezii s-au recomandat compozitii-tel corespunzatoare tipurilor natural-fundamentale de padure. De asemenea, s-au propus tratamente cu perioada medie de regenerare (20-30 ani), care asigura mentinerea sau crearea de structuri rezistente la factorii climatici. In viitor, se pot delimita grupe de arborete menite sa formeze o singura succesiune de taieri orientate impotriva vanturilor periculoase.

Principalele masuri in directia sporirii rezistentei arboretelor fata de actiunea distructiva a vanturilor puternice sunt:

- ameliorarea compozitiei arboretelor, prin reducerea ponderii molidului si cresterea proportiei speciilor rezistente (fag, brad, paltin de munte, ulm). Se poate realiza prin folosirea unor formule de impadurire mai complexe in impaduririle care se realizeaza dupa taierile de regenerare sau dupa doboraturi masive;

- folosirea la impaduriri a unor puieti, proveniti din ecotipuri locale, mai bine adaptate la conditiile din zona;

- impadurirea sau reimpadurirea cat mai rapida a terenurilor goale, care apar in cuprinsul padurii;

- executarea la timp si cu periodicitatea necesara a lucrarilor de ingrijire a arboretelor evitandu-se aparitia unor arborete tinere, foarte dese, cu coeficienti de zveltete ridicati, foarte vulnerabile la doboraturi si rupturi de vant si zapada;

- executarea corespunzatoare a lucrarilor de igienizare a arboretelor.

Protectia impotriva incendiilor

Padurea, in decursul dezvoltarii sale, in afara de unii factori biotici (insecte, ciuperci, vanat etc.) sau abiotici (ingheturi, arsita, vanturi puternice, etc.) mai poate fi vatamata si de actiunea daunatoare a focului. Incendiile de padure pot distruge litiera, patura vie, semintisul, arboretul si arborii in picioare, producand pagube atat prin deprecierea materialului lemnos cat si prin perturbari mari aduse regenerarii si dezvoltarii padurii.

In zona incendiilor scade efectul de productie al padurii, se reduce rolul igienic si estetic, se distruge microflora si microfauna solului, etc.

Arborii vatamati sunt usor atacati de insecte si ciuperci, desfasurandu-se astfel opera distructiva a focului, daca acesta n-a mistuit complet padurea.

Pentru prevenirea incendiilor de padure se recomanda urmatoarele:

- Executarea operatiunilor de igiena si igienizare prin extragerea arborilor uscati si a uscaturilor din padure;

- Amenajarea locurilor speciale pentru fumat;

- Curatirea parchetelor exploataate.

In cazul aparitiei vreunui incendiu se vor lua masuri de izolare si se va asigura deplasarea rapida a echipelor de interventie la locul respectiv.

La izbucnirea incendiului, padurarul sau orice persoana din corpul silvic ce se afla in apropiere are obligatia de a lua masurile necesare localizarii si stingerii acestuia si sa anunte ocolul silvic care administreaza acest fond forestier.

Personalul ocolului silvic trebuie sa duca o actiune permanenta, organizata, de constientizare a populatiei, privind regulile de prevenire si stingere a incendiilor.

Protectia impotriva bolilor si daunatorilor

Cu ocazia efectuarii lucrarilor de teren, in unitate nu s-au semnalat atacuri in masa de boli sau daunatori. Au fost depistate atacuri slabe de Iride la arborii doborati, rupti sau slabiti fiziologic.

Pentru a asigura protectia fondului forestier impotriva bolilor si daunatorilor se vor intreprinde o serie de masuri care sa asigure prevenirea si, in cazul producerii, combaterea acestora.

Ca masuri preventive se recomanda:

- extragerea permanenta a arborilor uscati sau a celor in care uscarea a inceput;
- extragerea rapida a arborilor doborati sau rupti;
- evacuarea rapida a materialului rezultat;
- conservarea arboretelor de tip natural, pluriene, etajate si amestecate si aplicarea de tratamente pentru realizarea acestui fel de arborete;
- mentinerea unei densitati optime prin promovarea tineretului din speciile corespunzatoare tipului natural fundamental de padure;
- receparea semintisurilor naturale prejudicate prin exploatarea lemnului sau datorita vanatului;
- asigurarea unei protectii corespunzatoare a regenerarilor naturale, precum si executarea la timp a lucrarilor de ingrijire a arboretelor.

In cazul atacurilor de boli si daunatori, pentru stabilirea starilor normale ale ecosistemelor sub raport fitosanitar, se recomanda masuri de combatere bazate pe imbinarea armonioasa a masurilor silviculturale si ecologice cu cele specifice protectiei padurilor.

Pentru combaterea bolilor si daunatorilor se impun urmatoarele:

- sa se efectueze observatii si masuratori permanente cu privire la aparitia acestora, precum si a stadiului lor de dezvoltare;
- arboretele afectate de boli sau daunatori, ce nu pot fi aduse la o stare fitosanitara normala, sa fie exploataate;
- sa se aplique masurile de combatere chimica cu substante active biodegradabile si cu toxicitate redusa, atunci cand atacurile sunt in masa.

In masura in care, in cazuri extreme, este necesara utilizarea masurilor de combatere chimica, se va alege gama de substante chimice tinand cont de faptul ca aria protejata a fost desemnata si pentru protectia unor specii de insecte. Se va avea in vedere protejarea speciilor de insecte de interes conservativ. Inainte de inceperea oricarui tratament va fi necesara

realzarea unei documentatii, care sa aiba in vedere aspectele prezentate anterior, care va trebui aprobata de institutiile competente.

In cazul unor atacuri puternice de boli sau daunatori, cu evolutii imprevizibile ale starii fitosanitare, depistarea si prognoza acestora si, mai ales, definirea sistemului de masuri preventive si de combatere se va face cu participarea si colaborarea specialistilor in domeniul protectiei padurilor.

Masuri de gospodarire a arboretelor cu uscare anormala

Reglementarea procesului de productie a urmarit si lichidarea excedentului de arborete exploataabile, unele cu varste foarte inaintate, intr-o perioada cat mai scurta, pentru a evita cat mai mult posibil degradarea materialului lemnos si aparitia acestor fenomene nedorite.

Protectia impotriva altor factori care pot prejudicia fondul forestier

Conditii de relief, clima si substrat geologic favorizeaza procesele de eroziune si torrentialitate din zona.

In procesul de exploatare asupra arborilor si semintisurilor se produc daune importante care influenteaza negativ stabilitatea arboretelor. Pentru diminuarea acestor daune sunt necesare o serie de masuri cum ar fi:

- stabilirea de trasee de colectare si amenajarea lor corespunzatoare;
- intreruperea colectarii lemnului de la cioata in zilele cu sol umed si in timpul ploilor prelungite;
- protejarea arborilor situati de-a lungul traseelor de colectare prin lonjeroane sau craci vrac.

12. Caracteristicile PP existente, propuse sau aprobată, ce pot genera impact cumulativ cu PP care este în procedura de evaluare și care poate afecta aria naturală protejată de interes comunitar

12.1. Relatia Amenajamentului silvic cu alte Planuri si Programe din zona

Tabelul 12.1.1

Puncte cardinale	Vecinatati	L i m i t e		Hotare
		Felul	Denumire	
Nord	Pasuni	naturala	-	liziera padurii
	Paduri OS Gurghiu	conventionala	-	semne conventionale
Est	Pasuni particulare	naturala	-	liziera padurii
	Paduri O.S Gurghiu	conventionala	-	semne conventionale
Sud	Pasune	naturala	-	liziera padurii
	Proprietati particulare	naturala	-	liziera padurii
Vest	Pasuni	naturala	-	liziera padurii
	Paduri O.S. Gurghiu	conventionala	-	semne conventionale

In zona propusa pentru implementarea planului reprezentat de "Amenajamentul fondului forestier proprietate publica aparținând Comunei Beica de Jos, sunt propuse spre avizare sau sunt avizate mai multe planuri similare – respectiv Planul de urbanism al comunei Beica de Jos și Planuri de amenajare ale fondului forestier al O.S. Gurghiu și proprietate.

Padurile pentru care a fost elaborat amenajamentul sunt situate în partea nordică a teritoriului administrativ al comunei Beica de Jos din județul Mureș. Suprafața inclusă în amenajamentul forestier este localizată în exclusivitate în extravilanul comunei Gurghiu. Acest teritoriu nu face obiectul unor restrictii sau lucrări de investitii propuse în PUG-ul actual al comunei.

Nu există un impact cumulativ.

Activitățile prevazute pentru aceste suprafețe pot genera doar în mod exceptional impact cumulat potential negativ cum sunt urmatoarele situații: înlaturarea efectelor unor calamități naturale și acțiuni de combatere a înmulțirii în masă a daunătorilor. Impactul negativ generat de aceste lucrări este direct proporțional cu suprafețele propuse și invers proporțional cu gradul de antropizare al acestor ecosisteme forestiere. Aceste activități se desfășoară numai cu avizul administrației ariei naturale protejate.

Având în vedere că amenajamentele propuse nu contravin Codului silvic, au ca principii exploatarea durabilă a fondului forestier, activitatea indelungată de gospodărire a codrului în zona și compozitia - tel corespunzătoare tipului natural de habitat, implementarea planurilor nu intră în contradicție cu ROSCI 0320 Mociar.

Lucrările propuse prin amenajamentele silvice generează impact local asupra speciilor de plante, nevertebrate, pести, amfibieni și reptile determinat în principal de taierile rase, depozitarea resturilor de exploatare în declivități naturale ale terenului sau în zonele umede, traversarea cursurilor de apă de utilizare și mijloacele de transport, bararea cursurilor de apă cu busteni sau rumegus. Impactul generat de lucrările silvice asupra categoriilor taxonomicice

mentionate anterior rezulta din insumarea manifestarilor locale a efectelor potential negative ale acestor actiuni. Lucrarile silvice efectuate in diferite amenajamente, chiar daca parcelele sunt invecinate, nu se cumuleaza in sensul amplificarii efectelor asupra speciilor de plante, nevetrate, pesti, amfibieni si reptile.

Pana la data declararii ariilor naturale protejate suprafetele propuse prin amenajamentele analizate au fost supuse actiunilor silviculturale. Habitantele forestiere existente si mentionate in formularele standard sunt rezultatul acestor practici de gospodarire a fondului forestier.

Amenajamentele silvice se bazeaza pe cinci principii majore :

- continuitatea functiilor padurilor;
- exercitarea optima si durabila a productiei multiple si functiilor de protectie a padurilor;
- folosirea optima si durabila a padurilor;
- principiul esteticii;
- conservarea biodiversitatii.

In ceea ce priveste modul actual de planificare si aplicare a managementului padurilor, in majoritatea cazurilor, habitantele forestiere sunt incluse in fondul forestier national, administrarea acestora fiind supusa regimului silvic si deci reglementata prin legislatia nationala. Ca urmare, gospodarirea padurilor se face prin amenajamente silvice, elaborate dupa norme unitare la nivel national (indiferent de natura proprietatii si de forma de administrare) si aprobat de autoritatea nationala care raspunde de silvicultura. Aceste planuri au la baza obiective de interes national (gospodarirea durabila si pentru functii multiple) si nu urmaresc strict scopurile proprietarului care, in anumite cazuri, ar putea urmari maximizarea profitului, obtinerea de venituri pe termen scurt si nu continuitatea functiilor sau mai ales conservarea biodiversitatii. Se poate deci afirma ca, mai ales cand este vorba de conservarea habitatului forestier in sine (si nu a unor specii – altele decat cele edificatoare – cu cerinte speciale de conservare), modul actual de gospodarire al padurilor, conform instructiunilor in vigoare, nu trebuie modificat foarte mult pentru a corespunde cerintelor de conservare a habitatelor forestiere de interes comunitar.” (Golob 2005).

Reteaua Ecologica Natura 2000 din care face parte ROSCI0320 Mociar propune conservarea speciilor si habitatelor printr-un management activ si durabil in concordanta cu realitatile sociale, economice si culturale ale fiecarei regiuni. In acest scop, articolul 6 din Directiva Habitante (92/43/CEE) prevede obligatii cu privire la gospodarirea siturilor Natura 2000. In acest articol se precizeaza necesitatea elaborarii unor masuri de conservare adecvate habitatelor incluse in siturile Natura 2000. De asemenea, este prevazuta si stabilirea unor masuri de evitare a degradarii habitatelor sau distrugerii speciilor. In acest sens chiar si in zonele propuse pentru protectie integrala unde se urmareste evolutia naturala a ecosistemelor forestiere si avand in vedere faptul ca structura actuala a arboretelor este rezultatul gospodaririi codrului, pot sa apara sucesiuni ale vegetatie sau modificari care sa determine schimbarea conditiilor tipice ale habitatului cu impact negativ asupra habitatelor si speciilor de interes comunitar, ajungandu-se astfel la o situatie conflictuala cu scopul Retelei ecologice Natura 2000.

**B. INFORMATII PRIVIND ARIILE PROTEJATE AFECTATE DE
IMPLEMENTAREA AMENAJAMENTULUI SILVIC**

1. Situl de importanta comunitara ROSCI 0320 Mociar

Suprafata unitatii de productie X Comuna Beica de Jos se suprapune cu Situl Natura 2000 ROSCI 0320 Mociar (incadrata in categoria functionala 1.5Q, fie ca grupă secundara avand in vedere ca celelalte incadrari functionale au o intensitate functional mai mare)

GF FCT1 FCT		U N I T A T I A M E N A J I S T I C E															
1	2A	2A5Q	67 E														
			Total FCT : 2A5Q														
			1 UA														
			4.15 Ha														
2I	2I5Q	27 A	27 B														
			Total FCT : 2I5Q														
			2 UA														
			20.34 Ha														
5Q	5Q	27 C	30 A	30 B	31 A	31 B	31 C	31 D	31 E	32 A	32 B	32 C	32 D	65 A	65 B	66 A	
		66 C	66 D	67 A	67 B	67 C	67 D	67 F	67 G	68 A	68 B	68 C	75	76 A	76 B	76 C	
		82	83 A	83 B	83 C	84 B	88 A	88 B	88 C	89 A	89 B	89 C	91 A	91 B	92 A	92 B	
		92 C	93 A	93 B													
			Total FCT : 5Q														
			48 UA														
			401.80 Ha														
			Total FCT1 :5Q														
			48 UA														
			401.80 Ha														
			Total GF 1 :														
			51 UA														
			426.29 Ha														
			TOTAL UP :														
			51 UA														
			426.29 Ha														

1.1 Suprafata ariei protejate

Situl Natura 2000 ROSCI0320 Mociar are ca limite coordonatele 46° 45' 54" latitudine nordica si 24° 49' 5" longitudine estica.

Situl de importanta comunitara Mociar, cod ROSCI0320 Mociar are suprafata de 4 017 ha si se extinde in regiunea administrativa Mures (100 % din suprafata sitului).

1.2 Regiunea biogeografica

Situl mentionat este situat in regiunea biogeografica Continentala, la altitudinea cuprinsa intre 370 m si 623 m.

1.3 Tipuri de habitate in Situl de importanta comunitara ROSCI0320 Mociar

In situl ROSCI0320 Mociar au fost identificate (conform formularului standard) urmatoarele tipuri de habitate de interes comunitar (habitantele cu asterisc sunt habitate considerate prioritare la nivel european):

Cod	Denumire habitat	%	Reprez	Suprafata relativa	Suprafata conservare	Global
9130	Paduri de faget de tip <i>Asperulo-Fagetum</i>	4	B	C	B	B
9170	Paduri de stejar cu carpen de tip <i>Galio-Carpinetum</i>	2	B	C	B	B
91Y0	Paduri dacice de stejar si carpen	15	A	C	B	B
91I0*	Vegetatie de silvostepa eurosiberiana cu <i>Quercus spp.</i>	25	A	C	B	B

Legenda:

Cod = codul tipurilor de habitate din Anexa I a Directivei 92/43/CEE

* = habitat prioritar

% = ponderea din suprafata sitului care este acoperita cu tipul respectiv de habitat

Reprez. = Reprezentativitate = masura pentru cat de tipic este un habitat din situl respectiv:

A = reprezentativitate excelenta;

B = reprezentativitate buna;

C = reprezentativitate semnificativa;

D = prezenta nesemnificativa.

Suprafata relativă = suprafata sitului acoperit de habitatul natural raportat la suprafata totala acoperita de acel tip de habitat natural in cadrul teritoriului national:

A: $100 \geq p > 15\%$

B: $5 \geq p > 2\%$

C: $2 \geq p > 0\%$

Starea de conservare = Gradul de conservare al structurilor si functiile tipului de habitat natural in cauza, precum si posibilitatile de refacere/reconstrucție:

A= conservare excelenta;

B = conservare buna;

C = conservare medie sau redusa.

Global = Evaluarea globala = Evaluarea globala a valorii sitului din punct de vedere al conservarii tipului de habitat natural respectiv:

A = valoare excelenta;

B = valoare buna;

C = valoare considerabila.

1.4 Speciile existente in sit care pot fi afectate de implementarea planului

Tabelul 1.4.1: Specii de insecte identificate in situ ROSCI0320 Mociar

Cod Natura 2000	Specia	Populatie	Rezidenta	Reproducere	Iernat	Pasaj	Situala populatiei	Conservare	Izolare	Global
4050	<i>Isophyta stysi</i>	-	P	-	-	-	C	B	C	B
6966	<i>Osmoderma eremita</i>	-	P	-	-	-	C	B	C	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

Amenajamentul silvic ce face obiectul evaluarii adecvate U.P. X Beica de Jos se suprapune cu situl de importanta comunitara Natura 2000 ROSCI0320 Mociar.

Tabel 2.1.1: Situatia suprapunerii Amenajamentului Silvic peste ROSCI0320 Mociar

U.A. - urile ce se suprapun peste Aria Protejata			Suprafata	
Nume	Categ.	u.a.	ha	%
ROSCI0320 Mociar	SCI	27ABC, 30AB, 31ABCDE, 32ABCD, 65AB, 66ACD, 67ABCDEFG, 68ABC, 75, 76ABC, 82, 83ABC, 84B, 88ABC, 89ABC, 91AB, 92ABC, 93AB	426,29	100

Pentru situl de importanta comunitara Natura 2000 ROSCI0320 Mociar nu este intocmit plan de management.

2.1 Tipuri de habitate

2.1.1 Habitate prezente pe suprafata cuprinsa in Amenajamentul silvic

Corespondenta intre tipurile de padure naturale (descrise de Pascovchi si Leandru in 1958) si cele de habitate de importanta comunitara („habitare Natura 2000”), s-a facut conform lucrarii „Habitatele din Romania – Modificari conform amendamentelor propuse de Romania si Bulgaria la Directiva Habitare (92/43/EEC)” (Donita et al. 2005b). Aceasta corespondenta este prezentata in tabelul urmator:

Tabelul 2.1.1: Habitate N2000 prezente pe suprafata Amenajamentului Silvic

Tip habitat Natura 2000	Tip habitat romanesc	Tip padure	-ha-
9130 - Paduri de fag de tip <i>Asperulo - Fagetum</i>	R4118 - Paduri dacice de fag (<i>Fagus sylvatica</i>) si carpen (<i>Carpinus betulus</i>) cu <i>Carex pilosa</i>	421.1	4,75
		421.2	143,92
	TOTAL		148,67
9170 - Paduri de stejar cu carpen de tip <i>Galio-Carpinetum</i>	R4123 - Paduri dacice de gorun (<i>Quercus petraea</i>), fag (<i>Fagus sylvatica</i>) si carpen (<i>Carpinus betulus</i>) cu <i>Carex pilosa</i>	512.1	5,55
		522.1	36,65
	TOTAL		42,20
91Y0 - Paduri dacice de stejar si carpen	R4128 - Paduri geto-dacice de gorun (<i>Quercus petraea</i>) cu <i>Dentaria bulbifera</i>	511.3	2,83
	R4129 - Paduri dacice de gorun (<i>Quercus petraea</i>) si fag (<i>Fagus sylvatica</i>) cu <i>Festuca drymeia</i>	513.1	14,21
	R4124 - Paduri dacice de gorun (<i>Quercus petraea</i>), fag (<i>Fagus sylvatica</i>) si carpen (<i>Carpinus betulus</i>) cu <i>Lathyrus hallersteinii</i>	531.4	109,21

Tip habitat Natura 2000	Tip habitat romanesc	Tip padure	-ha-
	R4126 - Paduri moldave mixte de gorun (<i>Quercus petraea</i>), fag (<i>Fagus sylvatica</i>) si tei argintiu (<i>Tilia tomentosa</i>) cu <i>Carex brevicollis</i>	551.3	27,72
	R4139 - Paduri getice de stejar pedunculat (<i>Quercus robur</i>) si gorun (<i>Quercus petraea</i>) cu <i>Carex praecox</i>	614.1 614.3 621.3	13,14 62,47 5,84
	TOTAL		81.45
	TOTAL		235.42
	TOTAL AMENAJAMENT		426,29

Prin aplicarea prevederilor planului (amenajamentului silvic) luat in studiu, nu se realizeaza un impact negativ asupra ariei naturale protejate, ci se va asigura permanenta padurii, prin conservarea tuturor habitatelor din U.P. X Beica de Jos si a speciilor existente (inclusiv a celor de interes comunitar).

2.1.2 Localizarea si suprafata habitatelor de interes comunitar din situri de pe suprafata cuprinsa in Amenajamentul silvic

2.1.2.1 Localizarea si suprafata habitatelor de interes comunitar din situl ROSCI0320 Mociar de pe suprafata cuprinsa in Amenajamentul silvic

Situl Natura 2000 ROSCI0320 Mociar are ca limite coordonatele 46° 45' 54" latitudine nordica si 24° 49' 5" longitudine estica.

Situl de importanta comunitara Mociar, cod ROSCI0320 are suprafata de 3943,90 ha si se extinde in regiunea administrativa Gurghiu (100 % din suprafata sitului).

Situl mentionat este situat in regiunea biogeografica Continentala, la altitudinea cuprinsa intre 370 m si 623 m.

Localizarea, suprafata, categoriile functionale pentru habitatele de interes comunitar din suprafata Amenajamentului Silvic sunt:

Tabel 2.1.2.1.1: Localizarea si suprafata habitatelor de interes comunitar pe suprafata Amenajamentului Silvic U.P. X Beica de Jos

Tipul de habitat	Supr.	u.a.
9130 - Paduri de fag de tip <i>Asperulo - Fagetum</i>	148,67	76B, 65A, 67E, 75, 76AC, 83ABC, 84B, 88ABC
9170 - Paduri de stejar cu carpen de tip <i>Galio-Carpinetum</i>	42,2	66A, 67A, 89ABC, 91A
91Y0 - Paduri dacice de stejar si carpen	235.42	27ABC, 30AB, 31ABCDE, 32ABCD, 65B, 66CD, 67BCDFG, 68ABC, 82, 91B, 92ABC, 93AB,

Tabel 2.1.2.1.2: Repartitia suprafetelor habitatelor de interes comunitar pe suprafata Amenajamentului Silvic U.P. X Beica de Jos in functie de consistenta arboretelor

Tipul de habitat	Supr.		Categoria de consistenta		
	ha	%	0.1-0.3	0.4-0.6	0.7-1.0
9130 - Paduri de fag de tip	148.67	x	13.21	32.81	102.65

Tipul de habitat	Supr.		Categoria de consistenta			
	ha	%	0.1-0.3	0.4-0.6	0.7-1.0	
Asperulo - Fagetum	x	100	9	22	69	
9170 - Paduri de stejar cu carpen de tip Galio-Carpinetum	42.2	x	12.36	-	29.84	
	x	100	29	-	71	
91Y0 - Paduri dacice de stejar si carpen	235.42	x	-	15.74	219.68	
	x	100	-	7	93	
ROSCI0320 Mociar	426.29	x	25.57	48.55	352.17	
	x	100	6	11	83	

Tabel 2.1.2.1.3: Repartitia suprafetelor habitatelor de interes comunitar pe suprafata Amenajamentului Silvic U.P. X Beica de Jos in functie de componititia arboretelor

Tipul de habitat	Supr.		Specia					
	ha	%	FA	CA	GO	ST	TE	DT
9130 - Paduri de fag de tip Asperulo - Fagetum	148.67	x	86.67	33.93	18.41	2.62	1.22	5.82
	x	100	59	23	12	2	1	3
9170 - Paduri de stejar cu carpen de tip Galio-Carpinetum	42.20	x	19.56	7.07	10.02	-	-	5.55
	x	100	45	17	24	-	-	14
91Y0 - Paduri dacice de stejar si carpen	235.42	x	35.93	58.68	57.14	66.39	7.97	9.31
	x	100	15	25	24	29	3	4
ROSCI0320 Mociar	426.29	x	142.16	99.68	85.57	69.01	9.19	20.68
	x	100	34	23	20	16	2	5

Tabel 2.1.2.1.4: Repartitia suprafetelor habitatelor de interes comunitar pe suprafata Amenajamentului Silvic U.P. X Beica de Jos in functie de clasele de varsta

Tipul de habitat	Supr.		Clase de varsta						
	ha	%	I 1-20	II 21-40	III 41-60	IV 61-80	V 81-100	VI 101-120	VII 121-140
9130 - Paduri de fag de tip Asperulo - Fagetum	148.67	x	4.75	50.69	24.46	-	-	22.75	46.02
	x	100	3	35	16	-	-	15	31
9170 - Paduri de stejar cu carpen de tip Galio-Carpinetum	42.20	x	7.21	10.73	-	-	3.52	8.38	12.36
	x	100	17	25	-	-	8	20	30
91Y0 - Paduri dacice de stejar si carpen	235.42	x	19.94	9.69	13.35	60.89	13.59	77.12	40.84
	x	100	8	4	6	26	6	33	17
ROSCI0320 Mociar	426.29	x	31.90	71.11	37.81	60.89	17.11	108.25	99.22
	x	100	8	17	9	14	4	25	23

Amplasamentul (coordonatele Stereo 70) ale principalelor puncte ale zonei din aria naturala protejata ce se suprapune peste fondul forestier al U.P. X Beica de Jos (fond forestier proprietate publica apartinand Comunei Beica de Jos), este prezentat in tabelul 2.1.2.1.2:

Tabelul 2.1.2.1.2: Coordonate Stereo 70

POINT_X	POINT_Y
482690,4544	582947,8997
482710,9057	582644,2558
482860,4697	582622,3391
483288,2507	582540,079
484072,7298	582391,4518
484057,6606	582495,6289
483953,0193	583006,7146
483249,2555	582990,7623
483323,7491	582610,1055
483830,5814	583635,3648
483164,8433	583551,5507
489344,8647	582659,8964
489147,6669	583689,6074
489656,486	583854,3788

POINT_X	POINT_Y
489874,908	583362,0324
489889,796	583312,527
489935,1831	582770,2184
489661,7402	582667,2638
488599,2089	583510,9335
488358,4375	583436,85
488429,0483	582942,5745
488670,7995	583003,5815
488119,5231	582844,4108
488232,739	582218,9975
488269,5109	582049,3855
488839,7127	582266,4482
488783,0241	582454,2782
488050,9117	581990,3833
487791,9892	582753,0121
487566,266	582687,9814

POINT_X	POINT_Y
487443,4272	583203,2357
487293,7288	582610,0123
486845,0548	582451,2867
487344,1641	581988,9281
487377,493	582156,0083
487669,0785	582093,5184
487582,0384	582556,6133
487729,1777	581859,1497
487401,0034	581731,563
487112,917	583670,7719
486802,1633	583519,5622
487203,8016	583146,8958
486878,5578	583134,5333
489681,0479	583303,959
487359,1344	582635,4578

9130 Paduri de fag de tip *Asperulo-Fagetum*

Raspandire: Padurile dacice de fag (*Fagus sylvatica*) si carpen (*Carpinus betulus*) cu *Dentaria bulbifera* se intalnesc in toate dealurile peri - si intra carpatico, ca si in partea inferioara a Carpatilor, in etajul nemoral. Suprafata totala ocupata este de cca. 585000 ha, din care 29000 ha in dealurile vestice si Carpatii Occidentali, 180000 ha in dealurile si muntii Carpatilor Meridionali, 80000 in dealurile si muntii Carpatii Orientali, 30000 in Podisul Transilvaniei.

Statiuni: Conditiiile de vegetatie sunt corespunzatoare unor altitudini cuprinse intre 300-800 (1000) m, cu temperaturi medii anuale intre 6,0-9,00C, iar precipitatii medii anuale sunt cuprinse intre 650-850 mm. Relieful este reprezentat la altitudini sub 700 m numai pe versanti umbriti si vai, chiar pe versanti insoriti cu vechi alunecari; la altitudini peste 700 m, pe versanti cu diferite inclinari si expozitii, culmi, platouri. Substratul litologic este constituit in general din molase (alternante de argile, nisipuri, pietrisuri), marne, gresii calcareoase, calcare, sisturi (la munte). Soluri: de tip eutricambiosol, luvosol, profunde, slab acide, eubazice, umede, eutrofice.

Structura. Fitocenoze edificate de specii europene, nemorale si balcanice, mezoterme, mezofile, mezo-eutrofe. Stratul arborilor, compus exclusiv din fag (*Fagus sylvatica* ssp. *moesiaca* si ssp. *sylvatica*), sau cu amestec redus de carpen (*Carpinus betulus*), iar diseminat gorun (*Quercus petraea*), cires (*Cerasus avium*), paltin de munte (*Acer pseudoplatanus*), sorb de camp (*Sorbus torminalis*), ulm (*Ulmus glabra*, *U. minor*), frasin (*Fraxinus excelsior*), tei pucios (*Tilia cordata*), iar in sud-vestul si vestul Romaniei si cer (*Quercus cerris*) si garnita (*Q. frainetto*). In cazul cand proportia speciilor de amestec depaseste 50% se formeaza asa numitele fagete amestecate. Acoperirea realizata de arboret este de 80-100%, iar inaltimea atinsa de fag la 100 de ani este de 25-35 m. Stratul arbustilor, cu dezvoltare variabila, in functie de acoperirea realizata de arboret, este

compus din *Corylus avellana*, *Crataegus monogyna*, *Euonymus europaeus*, *Staphylea pinnata*, *Cornus sanguinea*, *Sambucus nigra* s.a. Stratul ierburilor si subarbustilor, cu dezvoltare variabila, contine specii din flora de mull (*Galium odoratum*, *Asarum europaeum*, *Stellaria holostea*, *Carex pilosa*, *Mercurialis perennis*, *Dentaria bulbifera*).

Valoare conservativa: redusa.

Compozitia floristica: Specii edificatoare: *Fagus sylvatica* ssp. *moesiaca* cu frecventa mare, ssp. *sylvatica* cu frecventa mai mica, *Carpinus betulus*. Specii caracteristice: nu sunt; posibil *Erythronium dens-canis*, cat si speciile alianei Lathyro - Carpinion (*Carpinus betulus*, *Cerasus avium*, *Tilia cordata*, *Melampyrum bihariense*, *Dactylis polygama*, *Ranunculus auricomus*, *Stellaria holostea*, *Crocus heuffelianus*, *Lathyrus hallersteinii*). Alte specii importante: dominanta primavara este *Dentaria bulbifera*; cu frecventa mare se intalnesc *Anemone ranunculoides*, *A. nemorosa*, *Asarum europaeum*, *Galium odoratum*, *Carex sylvatica*, *Dactylis polygama*, *Lamium galeobdolon*, *Lathyrus vernus*, *Milium effusum*, *Mercurialis perennis*, *Primula vulgaris*, *Pulmonaria officinalis*, *Sanicula europaea*, *Viola reichenbachiana*, precum si unele specii sud-europene (*Melittis melissophyllum*, *Campanula persicifolia*, *Lathyrus niger*), in locuri umede, primavara, solul este acoperit cu *Allium ursinum*.

9170 Paduri de stejar cu carpene de tip *Galio-Carpinetum*

Descriere generala. Fitocenozele caracteristice acestui tip de habitat sunt edificate de specii europene nemorale. Stratul arborilor este compus, in etajul superior, din gorun (*Quercus petraea*, ssp. *petraea*, *polycarpa*, *dalechampii*), exclusiv sau in amestec cu fag (*Fagus sylvatica* ssp. *sylvatica*, *moesiaca*), uneori cu exemplare de stejar pedunculat (*Quercus robur*), cires (*Prunus avium*), tei (*Tilia cordata*, uneori, in sudul si sud-vestul tarii, *T. tomentosa*), iar in etajul inferior din carpene (*Carpinus betulus*), jugastru (*Acer campestre*). Stratul arbustilor este dezvoltat variabil, in functie de gradul de acoperire al coronamentului, si este compus de regula din *Corylus avellana*, *Cornus sanguinea*, *Crataegus monogyna*, *Euonymus europaeus*, *E. verrucosus*, *Ligustrum vulgare*, *Rosa canina*, uneori *Acer tataricum*. Stratul ierburilor si subarbustilor este dominat de *Carex pilosa* cu elemente ale florei de mull (*Galium odoratum*, *Asarum europaeum*, *Stellaria holostea*). Solurile sunt de tip eutricambiosol si luvosol pseudogleizat, profunde-mijlociu profunde, slab-moderat acide, mezobazice, hidric echilibrate, uneori cu stagnari de apa, mezobazice, jilave, cu humus de tip mull, avand o troficitate mijlocie spre ridicata.

Specii caracteristice: *Quercus petraea* (ssp. *petraea*, *polycarpa*, *dalechampii*), *Carpinus betulus*, *Fagus sylvatica* (ssp. *sylvatica*, *moesiaca*, *Tilia cordata*, rar *T. tomentosa*, *Acer campestre*, *Corylus avellana*, *Cornus sanguinea*, *Crataegus monogyna*, *Euonymus europaeus*, *E. verrucosus*, *Ligustrum vulgare*, *Carex pilosa*, *Galium odoratum*, *Asarum europaeum*, *Stellaria holostea*.

Asociatii vegetale: *Carici pilosae-Carpinetum* Neuhäusl et Neuhäuslova-Novotna 1964 (syn.: *Dentario bulbiferae-Quercetum petraeae* Resmerita (1974) 1975, *Caricipilosae-Carpinetum* Chifu 1995, *Carici pilosae-Quercetum petraeae typicum* Sanda et Popescu 1999).

Distributie: Habitatul apare in etajul nemoral, subetajul padurilor de gorun, intra- si pericarpatic, avand o distributie (cvasi)continua, preponderent la altitudini situate intre 300(200) - 600(800) m, in situatii particulare putand ajunge chiar la 1000-1200 m. Este present in Subcarpati, Podisul Moldovei, Podisul Transilvaniei, Piemonturile vestice, Muntii Banatului, Muntii Apuseni (Zarand, Metaliferi, Codru Moma, Padurea Craiului, Ses etc.).

Regiuni biogeografice: alpina, continentala;

91Y0 - Paduri dacice de stejar si carpen

Descriere generala. Fitocenozele corespunzatoare acestui tip de habitat sunt reprezentate de paduri constituite din diverse specii de *Quercus*, cu carpen *Carpinus betulus* in etajul inferior, alaturi de care apar exemplare de cires (*Prunus avium*), tei (*Tilia cordata*, *T. platyphyllos*, *T. tomentosa*), paltini (*Acer pseudoplatanus*, *A. platanoides*), in etajul superior, iar in inferior jugastru (*Acer campestre*), sorb de camp (*Sorbus torminalis*), mar (*Malus sylvestris*), par (*Pyrus pyraster*). Stratul arbustilor este dezvoltat variabil, in functie de umbra, compus din *Corylus avellana*, *Crataegus monogyna*, *Euonymus europaeus*, *E. verrucosus*, *Cornus mas*, *C. sanguinea*, *Ligustrum vulgare*, *Staphylea pinnata*, *Sambucus nigra*. Liane: *Hedera helix*, *Clematis vitalba*. Stratul ierburiilor si subarbustilor constituie din specii ale florei de mull.

Specii caracteristice: *Carpinus betulus*, *Quercus robur*, *Q petraea*, *Q dalechampii*, *Q. cerris*, *Q. frainetto*, *Tilia tomentosa*, *Pyrus eleagrifolia*, *Cotinus coggygria*, *Stellaria holostea*, *Carex pilosa*, *C. brevicollis*, *Carpesium cernuum*, *Dentaria bulbifera*, *Galium schultesii*, *Festuca heterophylla*, *Ranunculus auricomus*, *Lathyrus hallersteinii*, *Melampyrum bihariense*, *Aposeris foetida*, *Helleborus odorus*.

Asociatii vegetale: *Aro orientalis-Carpinetum* (Dobrescu et Kovács 1973) Täuber 1992; *Lathyro hallersteinii-Carpinetum* Coldea 1975; *Melampyro bihariensis-Carpinetum* (Borza 1941) Soó 1964 em. Coldea 1975; *Evonymo nanae-Carpinetum* (Borza 1937) Seghedin et al. 1977; *Galio kitaibeliani-Carpinetum* Coldea et Pop 1988; *Ornithogalo-Tilio-Quercetum* Dihoru 1976; *Tilio tomentosae-Quercetum dalechampii* Sarbu 1978.

Distributie: Acest tip de habitat apare in zona padurilor de foioase (campiile, piemonturile si podisurile intra- si extra-carpatice) si in etajul nemoral, subetajul padurilor de gorun, preponderent la altitudini situate intre 300(200) - 600(800) m. Este prezent in Subcarpatii Moldovei si Getici, Podisul Moldovei, nordul Dobrogei, partea nordica a Campiei Romane, Piemonturile si Dealurile Vestice, Podisul Transilvaniei si depresiunile intracarpatice.

Regiuni biogeografice: alpina, continentala, stepica

2.2 Specii de interes comunitar prezente pe suprafata si imediat in vecinatatea Amenajamentului silvic

2.2.1 ROSCI0320 Mociar

Pe baza observatiilor din teren si a analizei informatiilor din literatura de specialitate s-au identificat speciile de inters comunitar care sunt regasite in arealul de implementare a planului de amenajare a padurilor analizate.

2.2.1.1 Specii de insecte prezente pe suprafata amenajamentului silvic

In arealul de implementare al planului de amenajare silvica a fondului forestier sunt prezente urmatoarele specii de insecte:

Tabelul 2.2.1.1: Specii de insecte identificate in situu ROSCI0320 Mociar

Cod Natura 2000	Specia	Populatie	Rezidenta	Reproducere	Iernat	Pasaj	Situata populatiei	Conservare	Izolare	Global
4050	<i>Isophyta stysi</i>	-	P	-	-	-	C	B	C	B
6966	<i>Osmoderma eremita</i>	-	P	-	-	-	C	B	C	B

Isophyta stysi



Din punct de vedere systematice *Isophyta stysi* face parte din subfamilia *Phaneropterinae*, familia *Tettigoniidae*, suprafamilia *Tettigonioidea*, subordinul *Ensifera*, Ordinul *Orthoptera*.

Descriere. Specia are corpul de culoare verde, antenele adesea verzi sau galbui, lung de aproximativ 19-24 mm (♂) si 19-24 mm (♀). Fastigiumul este mai subtire decat primul antenomer. Tegminele masculului au aproximativ aceeasi lungime cu pronotul, marginea din dreapta aripii formeaza un unghi obtuz in dreptul nervurii stridulante. Discul tegminei este adesea brun. Aripile femelei sunt scurte si rotunjite. Cercii masculului sunt curbati inainte de treimea distala. Carena stridulanta contine 60-130 dintisi. Ovipozitorul

este usor curbat, are lungimea de 9-12 mm. Stridulatia consta din grupuri mici de 2-8 silabe, fiecare silaba fiind compusa dintr-o suita de 25-60 impulsuri (110-270 ms), precedata de 1-5 impulsuri distincte. Sunetele sunt produse la miscarea de inchidere a tegminelor.

Biotop. Specie praticola, prefera pajisti mezofile bogate in dicotiledonate, poieni si liziere de paduri din regiunile de campie, deal si munte.

Raspandire. Specie carpatica, raspandita in Slovacia, Ungaria, Polonia, Ucraina si Romania. In Romania este frecventa in nord-vestul Transilvaniei si in muntii Apuseni, zona estica a Campiei de Vest si mai rara in nord-estul Transilvaniei, Carpatii si Subcarpatii Orientali.

Fiind o specie rara, endemica, in literatura de specialitate se intalnesc putine date despre biologia sa. Traieste in pajisti si poieni mezofile din apropierea padurilor din interiorul bazinului carpatic si din zona subcarpatilor Orientali. Se intalneste pe ierburi inalte si pe tufisuri mici de *Ribes*, *Prunus* si altele. Specia este exclusiv fitofaga. Specia ierneaza in stadiu de ou. Larvele eclozeaza in lunile martie- aprilie. Adultii apar la sfarsitul lunii mai pana la sfarsitul lunii iulie. Uneori pot fi observati insorindu-se pe tufe. In perioada de imperechere masculii emit sunete. Emisia sunetului se face cu ajutorul unui aparat special numit aparat stridulator, iar sunetul produs se numeste stridulatie. La *Isophya* stridulatia se produce prin frecarea elitrelor una de alta. Masculii de *Isophya stysi* scot sunete foarte scurte, sunetele, circa 2- 6 sunete produse de deschiderea aripilor sunt scurte si puternice, inchiderea tegminelor facandu-se sacadat. Frecventa sunetului este cuprinsa intre 15-29 kHz -(Iorgu si Iorgu, 2008).

3.2.1 *Osmoderma eremita*



Osmoderma eremita sensu lato este un complex de specii, semispecii sau subspecii (Audisio et al., 2007). Astfel, in Romania este prezent taxonul *barnabita* Motschulsky, 1845 si nu *O. eremita* sensu stricto. Gandacul sihastru este este un coleopter saproxylic din familia Scarabaeidae de dimensiuni mari.

Descriere. Coleopter mare, cu lungimea de 26-32 mm. Corp brun inchis sau negru-cafeniu, cu luciu bronzat, glabru dorsal. La mascul, capul prezinta o impresiune dorsala, unghiurile posterioare ale pronotului sunt ascutite si putin proeminente, discul pronotului

are un sant longitudinal, median, marginit lateral de o carena, anterior terminandu-se cu un tubercul ascutit. O impresiune longitudinala lata si plana se afla alaturi de aceste carene. Elitrele sunt punctate des, rugos, destul de fin. Partea ventrala a abdomenului cu pubescenta scurta si fina. La femela, capul este putin convex, cu punctuatie foarte deasă si rugoasa, unghiurile posterioare ale pronotului sunt obtuze, discul pronotului prezinta un sant median plan marginit anterior de fiecare parte de cate un tubercul ascutit. Elitrele au punctuatie si rugozitatea mai fina ca la mascul. Picioarele au tibiile anteroare cu cate 3 dinti la marginea exterioara, iar cele posterioare cu cate 2 dinti la partea interioara. Larvele, care sunt mult mai usor de gasit in teren decat adultii, pot fi deosebite usor de cele ale altor cetonii ce se dezvolta in scorburi prin faptul ca segmentul 10 abdominal nu prezinta ventral un raster (o structura ovala formata din sete scurte).

Excrementele larvelor pot fi gasite in cantitate mare in scorburi si se recunosc prin dimensiunea mare si forma aplatizata (9 mm lungime, 4-5 mm latime si 3 mm inaltime) (Stegner, 2002). Exrementele pot persista in scorburi multi ani, chiar daca specia nu mai locuieste in arborele respectiv.

Bitop. Specie stenotopa, silvicola, saproxilica si xilodetriticola ce prefera padurile batrane de foioase cu zone deschise, parcuri, livezi batrane. Adultul poate fi observat pe trunchiuri moarte, scorburoase si cu humus sau in acumulari de lemn putred (rezultat ca urmare a prezentei fungilor nonpatogeni) de la baza arborilor scorburosi, in cavitatile ce contin o cantitate mare de lemn putred aflate pe trunchiuri sau ramuri principale. Larvele traiesc in lemnul putred din scorburile diferitelor esente cu frunze cazatoare, indeosebi stejari (Ranius et al., 2005).

Raspandire. *Osmoderma eremita* este o specie cu raspandire europeana. In Romania a fost citata de la Bradu, Brasov, Caldarusani, Cincu, Comana, Curtea de Arges, Deva, Fagaras, Greci, Hateg, Medias, Orlat (Sibiu), Parcul National Defileul Jiului, Postavarul, Rucar, Reghin, Sibiu, Sighisoara, Valea Lotrisor (Parcul Natural Cozia). In colectia de coleoptere a Muzeului National de Istorie Naturala "Grigore Antipa" din Bucuresti sunt exemplare colectate de la Baile Herculane, Bicaz, C. A. Rosetti, Comana, Cascada Putna (Vrancea), Galesu (Arges), Moldova Noua, Periprava, Santimbru Bai (Harghita), Techereu (Hunedoara). Astfel, specia este prezenta inclusiv in bioregiunea Marii Negre, pe grindul Letea.

Gandacul sihastru este o specie dependenta de prezenta arborilor scorburosi, cu putregai bogat in substante organice. Prefera arborii pe picior din zone relativ insorite, dar poate coloniza si lemnul cazut pe sol. Se poate intalni pana la circa 1400 m pe o varietate mare de arbori: fag, stejar, paltin, carpen, plop etc.

3. Descrierea functiilor ecologice ale speciilor si habitatelor de interes comunitar afectate

Functiile ecologice se referă la relațiile dintre organisme și mediul lor de viață, alcătuit din ansamblul factorilor de mediu (abiotici și biotici), precum și structura, funcția și productivitatea sistemelor biologice supraindividuale (populații, biocenoze) și a sistemelor mixte (ecosisteme).

Pentru definirea functiilor ecologice se studiază în principal:

- Relațiile dintre vîetuioare (plante și animale) cu mediul lor
- Raporturile dintre organisme și mediul înconjurător
- Relațiile ce se stabilesc între organisme și diverse comunități

Conform formularului standard situl ROSCI0320 adăpostește 7 tipuri de habitate din care 2 prioritare, 2 specii de insecte și 2 specii de amfibieni.

Așa cum s-a menționat anterior, prevederile amenajamentului silvic nu va reduce suprafața habitatelor și nici efectivele populațiilor speciilor de interes comunitar.

Prevederile amenajamentului silvic vor afecta patru tipuri de habitate: 9130 - Paduri de fag de tip *Asperulo – Fagetum*, 9170 - Paduri de stejar cu carpen de tip *Galio-Carpinetum*, 91I0* - Paduri stepice euro-siberiene de *Quercus spp.* Si 91Y0 - Paduri dacice de stejar și carpen.

Primul factor care conditionează răspândirea padurii este *temperatura*, iar apoi *resursele de umiditate*. Astfel, padurile se pot forma începând cu zonele unde se înregistrează cel puțin 60 de zile pe an cu temperaturi medii zilnice mai mari de 10°C. Între aceste limite, repartizarea padurilor depinde de bilanțul hidric din sol, respectiv de repartizarea cantității anuale a precipitațiilor. De exemplu, în condițiile climatului temperat-continențal din România, răspândirea padurilor va urmări izohietele anuale de 500 mm. (Bran F. & al., 2004).

Ecosistemul forestier manifestă o tendință de maximizare a stabilității prin optimizarea structurii biocenozei, creșterea complexității relațiilor biocenotice și a diversității genetice a populațiilor din cadrul fiecarei comunități de viață, *intărirea controlului* exercitat de biocenoza asupra biotopului, sporirea eficienței ecologice a sistemului (Giurgiu, V., 1989).

Legile generale de organizare și funcționare a padurii sunt (după Stănescu V. & al., 1982):

- existența etajelor complex alcătuite, în care se asociază plante și animale care se dezvoltă sub influența numerosi factori – climatici, edafici, geomorfologici;
- rolul preponderent, sub aspect fizionic și funcțional, al arborilor în viața padurii;
- existența ansamblului integrat, unitar al plantelor, animalelor și condițiilor de viață ale padurii, în cadrul căruia au loc permanente interferențe, influențe reciproce.

Etajele de vegetație, care formează adevarate subsisteme de viață intercondionate funcțional (straturi ecologice), sunt reprezentate de: *arboret* (etajul arborilor, al coronamentului), cu rol fundamental în transferul de substancă și energie, intrucât asigură intrările energetice pentru întregul ecosistem; *subarboretul* și *patura erbacee*. La acestea

se adauga litiera si solul, in care predomina componentelete anorganice. Totodata, existenta unor conditii ecologice particulare determina formarea a numeroase microcenoze (consortii) (Bran F., 2002).

Coronamentele arborilor constituie o suprafata activa de reglare a unor factori de biotop – calitatea si intensitatea luminii, quantumul caldurii si precipitatilor, viteza si intensitatea vantului etc.

La nivelul solului, intrepatrunderea si etajarea accentuata a sistemelor de inradacinare a vegetatiei influenteaza disponibilitatea substantelor minerale si a apei.

Raportul intre productia de biomasa si consumul acesteia este unitar, deoarece au loc in permanenta procese de crestere, ca o rezultanta a sintezelor si consumului metabolic, precum si procese de diminuare a masei vegetale active prin eliminarea naturala, pierderi intamplatoare etc., pe baza legilor echilibrului dinamic si ale mecanismelor de autoreglare.

Functionalitatea ecosistemului forestier este completata cu participarea directa a zoocenozei, fauna inregistrand informatia habitatului pe cale trofica si contribuind, prin influenta exercitata, la mentinerea echilibrului ecologic (Bran F., 2002).

In raport de acest context local dar si in functie de contextul national o padure poate avea fuctia de protectie, de productie sau ambele.

Functia de protectie devine prioritara cand echilibrul ecologic al unei zone este periclitat. Functia de productie si protectie se realizeaza simultan in zonele in care nu apar pericole evidente de rupere a echilibrului ecologic. Padurea a exercitat din totdeauna ambele functii, in prezent acestea sunt puse in opera prin amenajamentele silvice care stabilesc functia pe care trebuie sa o indeplineasca o padure si masurile de gestionare durabila astfel ca functia stabilita sa se realizeze la un nivel optim.

Prima impartire a avut loc in 1954 in HCM nr. 114. In conformitate cu acest HCM si cu tehniciile elaborate in 1968 avem doua mari grupe de paduri: paduri de protectie si paduri de productie si protectie.

Padurile de protectie ocupa 50% din fondul forestier crescand pe masura ce dezechilibrele ecologice se accentueaza. Aceasta grupare asigura un echilibru intre functia de productie si cea de protectie.

Padurea reprezinta nu numai un simplu ecosistem ci si una dintre cele mai importante resurse regenerabile. Deci se poate afirma ca padurea reprezinta o componenta majora foarte importanta pt. asa numitul capital natural ce trebuie utilizat intotdeauna in conceptia dezvoltarii si gestionarii durabile. Acceptand acest principiu vom avea garantia ca acest capital natural va avea o utilizare continua atat in beneficiul generatiilor actuale cat si viitoare.

Toate marile tipuri de vegetatie forestiera si indeosebi subdiviziunile lor sunt influentate de evolutia climei si a factorilor de mediu. La randul ei padurea influenteaza mediul in care se dezvolta, imbunatatindu-si permanent conditiile de viata, pana cand isi realizeaza un echilibru natural intre conditiile ecologice pe care le-a modificat si stadiul ei de evolutie. Padurile sunt caracterizate ca fiind formatiuni vegetale cu un grad foarte ridicat de evolutie. Pentru a exista si o a evoluva ele au nevoie de anumite conditii ecologice, climatice si edafice, determinanti fiind, in general, factorii climatici dar si interventia omului.

Exista, permanent, o foarte stransa legatura intre clima si padure.

In ceea ce priveste functiile biologice, padurile si zonele umede reprezinta locuri de reproducere, de adapost si de hraniere pentru un numar foarte mare de animale.

Functiile ecologice ale padurilor sunt considerate fundamentale, ca instrumente reglatoare ale regimului apelor si habitatelor florei si faunei caracteristice si mai ales, ale pasarilor silvicol.

Prin implementarea prevederilor amenajamentului silvic propus de titular nu va fi afectat semnificativ mediul din zona in care acesta este amplasat acesta. Implementarea prevederilor amenajamentului silvic contribuie la imbunatatirea conditiilor de mediu din amplasament, cu conditia respectarii recomandarilor din raportul de mediu.

Speciile de amfibieni pot fi intalnite in zonele umede de la marginea padurilor, in pajisti si in balti.

Impactul prevederilor amenajamentului asupra acestor specii este nesemnificativ, mai ales in contextul respectarii masurilor de reducere a impactului recomandate in raport.

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

4.1. Habitate prezente in situl ROSCI0320 Mociar

Habitatele prezente in situl – ROSCI0320 Mociar sunt incadrate in formularul standard Natura 2000 la stadiul de conservare B – conservare buna (Tabelul 4.1.1).

Tabelul 4.1.1

Cod	Denumire habitat	%	Reprez.	Suprafata relativa	Suprafata conservată	Global
9130	Paduri de faget de tip <i>Asperulo-Fagetum</i>	4	B	C	B	B
9170	Paduri de stejar cu carpen de tip <i>Galio-Carpinetum</i>	2	B	C	B	B
91Y0	Paduri dacice de stejar si carpen	15	A	C	B	B
91I0*	Vegetatie de silvostepa eurosiberiana cu <i>Quercus spp.</i>	25	A	C	B	B

Luand in considerare gradul de conservare al structurilor si functiile tipului de habitat precum si posibilitatile de refacere se poate considera ca in zona studiata siturile au o structura favorabila, cu perspective bune sau excelente.

Toate habitatele prezente in suprafata analizata se regasesc in Anexa I a Directivei Consiliului 92/43/CEE si in Anexa II a Legii nr. 49 din 7 aprilie 2011 pentru aprobarea Ordonantei de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei si faunei salbatice.

Nu exista studii mai recente in zona de implementare a planului care sa reevaluateze starea actuala de conservare a speciilor si habitatelor de interes comunitar. Avand in vedere faptul constatat in urma vizitei la amplasament, si anume ca in zona invecinata habitatele se gasesc intr-o stare buna de conservare, consideram ca acest lucru nu s-a schimbat semnificativ de la elaborarea fiselor standard a siturilor in discutie.

Evaluarea relatiilor structurale si functionale care creeaza si mentin integritatea SCI Mociar ii revine ca sarcina structurii de administrare a sitului Natura 2000 ROSCI0320 Mociar.

In continuare, evaluata luand in considerare fiecare indicator in parte. In acest sens au fost realizate numeroase deplasari de studiu in teren, informatiile colectate fiind comparate cu datele colectate in cadrul proiectului "Habitat Fact Sheets, proiect EU Phare EuropeAid/12/12160/D/SV/RO".

9130 - Paduri de fag de tip *Asperulo - Fagetum* (preluat dupa Habitat Fact Sheets, proiect EU Phare EuropeAid/12/12160/D/SV/RO)

Parametrii	Limite	Caracterizarea habitatului pe baza informatiilor din amenajament si a observatiilor din teren
Suprafata minima	>1 ha	148.67 ha
Dinamica	<5% diminuare fata de suprafata	0 %

Parametrii	Limite	Caracterizarea habitatului pe baza informatiilor din amenajament si a observatiilor din teren
suprafetei	initiala	
Specii native	> 90% acoperire cu specii native in fiecare dintre straturile de vegetatie ale padurii	100 %
Specii dominante	<i>Fagus sylvatica, Carpinus betulus, Quercus petraea, Cerasus avium, Acer pseudoplatanus, Sorbus torminali, Ulmus glabra, Ulmus. minor, Fraxinus excelsior, Tilia cordata, Corylus avellana, Crataegus monogyna, Evonymus europaeus, Staphylea pinnata, Cornus sanguinea, Sambucus nigra Galium odoratum, Asarum europaeum, Stellaria holostea, Carex pilosa, Mercurialis perennis, Dentaria bulbifera.</i>	Specii identificate in teren: <i>Fagus sylvatica, Carpinus betulus, Quercus petraea, Quercus robur, Acer pseudoplatanus, Festuca drymeia, Luzula luzuloides, Calamagrostis arundinacea, Vaccinium myrtillus, Galium odoratum, Oxalis acetosella, Dentaria glandulosa, D. bulbifera, Veronica officinalis, Carex pilosa, Mycelis muralis, Poa nemoralis. Athyrium filix-femina, Dryopteris filix-mas, Rubus hirtus.</i>
Specii dominante de arbori	<i>Fagus sylvatica, Picea abies, Abies alba, Acer pseudoplatanus >70%</i>	Specii identificate in teren: <i>Fagus sylvatica, Quercus petraea, Quercus robur - 73%</i>
Specii importante de plante	<i>Galium odoratum, Asarum europaeum, Stellaria holostea, Carex pilosa, Mercurialis perennis, Dentaria bulbifera</i>	Specii identificate in teren: <i>Hieracium transsylvanicum.</i>
Specii nedorite (alohtone)	<i>Rubus hirtus, Pteridium aquilinum, Glechoma hirsuta <5%</i>	Specii identificate in teren: <i>Glechoma hirsuta <1%</i>
Consistenta arboretelor	>80%	Consistenta medie 0.78%
Numarul straturilor de arbori	>2 (nu se aplica in cazul padurilor tinere)	3 straturi de arbori
Structura pe clase de varsta	Minimum trei clase	Au fost identificate 5 clase de varsta
Stadiu de dezvoltare	>40 % din arbori sunt arbori maturi/batrani	46 % din arbori sunt arbori maturi/batrani
Acoperirea cu arbusti	5-10%	> 5%
Llemn mort	Cel putin 4 arbori cazuti cu diametru >20 cm/ha si cel putin 5 arbori uscati pe picior/ha	Cel putin 4 arbori cazuti cu diametru >20 cm/ha si cel putin 5 arbori uscati pe picior/ha
Grosimea litierei	3-7 cm	3-7 cm
Existenta unor boli/daunatori	Putrezirea cioatei la foioase (<i>Phellinus igniarius</i> Quel.), Cancerul speciilor de foioase (<i>Nectria galligena</i> Bres.), Cancerul bacterian al foioaselor (<i>Psudomonas syringae</i>), <i>Cryptococcus fagisuga</i> ,	Nu au fost identificati daunatori

Parametrii	Limite	Caracterizarea habitatului pe baza informatiilor din amenajament si a observatiilor din teren
	Xyleborus saxeseni, Trypodendron domesticum, Cerambycidae, Hylecoetus dermestoides, Taphrorynchus bicolor, Xyleborus monographus, Lymantria monacha s.a	
Regenerarea	Regenerare naturala in proportie de 20-60%;	Regenerare naturala in proportie de peste 61%

Analizand criteriile criteriile ce definesc starea de conservare a habitatului **9130 - Paduri de fag de tip Asperulo - Fagetum** si caracterizarea generala a arboretelor luate in studiu, se poate concluziona ca starea de conservare a habitatului pe suprafata pentru care a fost realizat amenajamentul forestier este *favorabila*.

9170 - Paduri de stejar cu carpen de tip Galio-Carpinetum (preluat dupa Habitat Fact Sheets, proiect EU Phare EuropeAid/12/12160/D/SV/RO)

Parametrii	Limite	Caracterizarea habitatului pe baza informatiilor din amenajament si a observatiilor din teren
Suprafata minima	>1 ha	42.20 ha
Dinamica suprafetei	<5% diminuare fata de suprafata initiala	0 %
Specii native	> 90% acoperire cu specii native in fiecare dintre straturile de vegetatie ale padurii	95 %
Specii dominante	<i>Quercus petraea, Quercus dalechampii, Quercus robur, Carpinus betulus, Fagus sylvatica, Quercus robur, Tilia tomentosa, Prunus avium, Acer campestre.</i> <i>Corylus avellana, Corylus sanguinea, Crataegus monogyna, Euonymus europaeus, Euonymus verrucosus Ligustrum vulgare.</i> <i>Carex pilosa, Galium odoratum, Asarum europaeum, Stellaria holostea.</i>	Specii identificate in teren: <i>Quercus petraea, , Carpinus betulus, Fagus sylvatica, Tilia tomentosa, Acer campestre</i>
Specii dominante de arbori	<i>Quercus petraea, Q. dalechampii, Carpinus betulus, Fagus sylvatica, Tilia tomentosa, Prunus avium 70%</i>	Specii identificate in teren: <i>Quercus petraea, , Carpinus betulus, Fagus sylvatica 86%</i>
Specii importante de plante	<i>Carex pilosa, Galium odoratum, Asarum europaeum, Stellaria holostea, Festuca heterophylla.</i>	Specii identificate in teren: <i>Carex pilosa, Festuca heterophylla</i>
Specii nedorite (alohtone)	<i>Rubus hirtus, Alliaria petiolata,</i> acoperire<5%	Specii identificate in teren: 0 %
Consistenta	>70%	0.73

Parametrii	Limite	Caracterizarea habitatului pe baza informatiilor din amenajament si a observatiilor din teren
arboretelor		
Numarul straturilor de arbori	>2 (nu se aplica in cazul padurilor tinere)	3 straturi de arbori
Structura pe clase de varsta	Minimum trei clase	Au fost identificate 7 clase de varsta
Stadiu de dezvoltare	>30 % din arbori sunt arbori maturi/batrani	58 % din arbori sunt arbori maturi/batrani
Acoperirea cu arbusti	2-7%	> 5%
Lemn mort	Cel putin 4 arbori cazuti cu diametru >20 cm/ha si cel putin 5 arbori uscati pe picior/ha	Cel putin 4 arbori cazuti cu diametru >20 cm/ha si cel putin 5 arbori uscati pe picior/ha
Grosimea litierei	2-5 cm	3-8 cm
Existenta unor boli/daunatori	Putrezirea cioatei la foioase (<i>Phellinus igniarius</i> Quel.), Cancerul speciilor de foioase (<i>Nectria galligena</i> Bres.), Cancerul bacterian al foioaselor (<i>Psudomonas syringae</i>), <i>Cryptococcus fagisuga</i> , <i>Xyleborus saxeseni</i> , <i>Trypodendron domesticum</i> , <i>Cerambycidae</i> , <i>Hylecoetus dermestoides</i> , <i>Taphrorynchus bicolor</i> , <i>Xyleborus monographus</i> , <i>Lymantria monacha</i> s.a	Nu au fost identificati daunatori
Regenerarea	Regenerare naturala in proportie de 20-60%;	Regenerare naturala in proportie de peste 61 %

Analizand criteriile ce definesc starea de conservare a habitatului **9170 - Paduri de stejar cu carpen de tip Galio-Carpinetum** si caracterizarea generala a arboretelor luate in studiu, se poate concluziona ca starea de conservare a habitatului pe suprafata pentru care a fost realizat amenajamentul forestier este *favorabila*.

91Y0 - Paduri dacice de stejar si carpen (preluat dupa Habitat Fact Sheets, proiect EU Phare EuropeAid/12/12160/D/SV/RO)

Parametrii	Limite	Caracterizarea habitatului pe baza informatiilor din amenajament si a observatiilor din teren
Suprafata minima	>1 ha	235.42 ha
Dinamica suprafetei	<5% diminuare fata de suprafata initiala	0 %
Specii native	> 90% acoperire cu specii native in fiecare dintre straturile de vegetatie ale padurii	93 %

Parametrii	Limite	Caracterizarea habitatului pe baza informatiilor din amenajament si a observatiilor din teren
Specii dominante	<i>Quercus robur, Quercus petraea, Prunus avium, Fraxinus excelsior, Tilia cordata, Acer platanoides, Fagus sylvatica, Carpinus betulus, Acer campestre, Corylus avellana, Crataegus monogyna, Evonymus verucosua, Evonymus europaeus, Asarum europaeum, Stellaria holostea.</i>	Specii identificate in teren: <i>Quercus robur, Carpinus betulus, Quercus petraea, Fraxinus excelsior, Fagus sylvatica, Corylus avellana, Crataegus monogyna, Evonymus verucosua, Evonymus europaeus, Asarum europaeum, Stellaria holostea.</i>
Specii dominante de arbori	<i>Quercus robur >70%</i>	Specii identificate in teren: <i>Quercus petraea, Fraxinus excelsior, Fagus sylvatica, Quercus robur – 93 %</i>
Specii importante de plante	<i>Corylus avellana, Crataegus monogyna, Evonymus verucosua, Evonymus europaeus, Asarum europaeum, Stellaria holostea.</i>	Specii identificate in teren: <i>Corylus avellana, Crataegus monogyna</i>
Specii nedorite (alohtone)	<i>Rubus hirtus, <5%</i>	Specii identificate in teren: <i>Glechoma hirsuta <1%</i>
Consistentă arboretelor	>80%	Consistentă medie 76 %
Numarul straturilor de arbori	>2 (nu se aplică în cazul padurilor tinere)	3 straturi de arbori
Structura pe clase de varsta	Minimum trei clase	Au fost identificate 7 clase de varsta
Stadiu de dezvoltare	>40 % din arbori sunt arbori maturi/batrani	56 % din arbori sunt arbori maturi/batrani
Acoperirea cu arbusti	5-10%	> 5%
Lemn mort	Cel putin 4 arbori cazuti cu diametru >20 cm/ha si cel putin 5 arbori uscati pe picior/ha	Cel putin 4 arbori cazuti cu diametru >20 cm/ha si cel putin 5 arbori uscati pe picior/ha
Grosimea litierei	3-7 cm	5-9 cm
Existenta unor boli/daunatori	Putrezirea cioatei la foioase (<i>Phellinus igniarius</i> Quel.), Cancerul speciilor de foioase (<i>Nectria galligena</i> Bres.), Cancerul bacterian al foioaselor (<i>Psudomonas syringae</i>), <i>Cryptococcus fagisuga</i> , <i>Xyleborus saxeseni</i> , <i>Trypodendron domesticum</i> , Cerambycidae, <i>Hylecoetus dermestoides</i> , <i>Taphrorynchus bicolor</i> , <i>Xyleborus monographus</i> , <i>Lymantria monacha</i> s.a	Nu au fost identificati daunatori
Regenerarea	Regenerare naturala in proportie de 20-60%;	Regenerare naturala in proportie de peste 61%

Analizand criteriile ce definesc starea de conservare a habitatului **91Y0 - Paduri dacice de stejar si carpen** si caracterizarea generala a arboretelor luate in studiu, se poate concluziona ca starea de conservare a habitatului pe suprafata pentru care a fost realizat amenajamentul forestier este *favorabila*.

4.2. Evaluarea starii de conservare speciilor de insecte de interes comunitar

Habitatul	Cerintele specifiche pentru habitate	Indicatori	Starea actuala	Starea de conservare favorabila	Observatii
Habitate forestiere	Lemn mort, varste inaintate, cu grad ridicat de insorire.	Suprafata habitate forestiere cu cerinte indeplinite, necesara pentru efectivele din Formularul Standard.	67.569 ha	67.569 ha	
		Varsta vegetatiei forestiere in habitatele optime	Peste 80 ani	Peste 80 ani	
		Procentul arboretelor cu varsta peste 80 ani	20%	20%	
		Cantitate arbori morti la ha	4-5	Minim 15	
		Consistenta	Sub 0.5	Sub 0.5	

5. Obiectivele de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar, acolo unde au fost stabilite prin planuri de management

Baza legislativa pentru înființarea retelei Natura 2000 o constituie Directivele 79/409/EC („Directiva Pasari”) și 92/43/EEC („Directiva Habitătă”). Conform Directivei Habitătă, scopul retelei Natura 2000 este de a stabili un „statut de conservare favorabil” pentru habitatele și speciile considerate a fi de interes comunitar. Conceptul de „statut de conservare favorabil” este definit în articolul 1 al directivei habitătă în funcție de dinamica populațiilor de specii, tendințe în răspândirea speciilor și habitatelor și de restul zonei de habitătă. (Natura 2000 și padurile, C.E.)

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

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

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

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

Pentru situl de interes comunitar ROSCI0320 Mociar nu a fost elaborat planul de management și nu au fost stabilite obiectivele de conservare ale ariei naturale protejate.

Directiva „Habitătă” cuprinde o serie de cerințe pentru Statele Membre cu privire la implementarea măsurilor de conservare pentru habitatele și speciile de interes comunitar. Obiectivul general al acestor măsuri ar fi atingerea scopului general al acestei Directive, menționat în articolul 2(1) „de a contribui la asigurarea biodiversității prin conservarea habitatelor naturale precum și a faunei și florei sălbaticice pe teritoriul european al Statelor Membre la care Tratatul se aplică”. Articolul 2(2) menționează că „măsurile luate în baza prezentei Directive vizează menținerea sau restabilirea, într-o stare favorabilă de conservare, a habitatelor naturale și a speciilor din fauna și flora sălbatică de interes comunitar”, iar la punctul 3 al aceluiași articol se arată că „măsurile luate în baza prezentei

Directive tin seama de exigentele economice, sociale si culturale ca si de particularitatile regionale si locale.”

In ceea ce priveste obiectivele de conservare ale sitului Natura 2000 ROSCI0320 Mociar, acestea au in vedere in primul rand mentionarea statutului de conservare favorabil, al speciilor si habitatelor de interes comunitar, incluse in formularul standard al sitului.

Subliniem faptul ca prevederile amenajamentului silvic tin cont de statutul de arie protejata de interes national si comunitar ale sitului ROSCI0320 Mociar suprapus cu acesta.

In procesul de realizare al amenajamentului si studiului de evaluare adevarata, amenajistii si evaluatorul s-au consultat in permanenta, raportand prevederile amenajamentului silvic la prevederile incluse in planul de management. Consideram astfel, ca amenajamentul analizat se incadreaza perfect in prevederile legislatei referitoare la ariile de importanta comunitara si in prevederile planului de management.

5.1. Obiective de conservare specifice sitului ROSCI0320 Padurea Mociar pentru habitatul 9130 Paduri de fag de tip *Asperulo-Fagetum*

Suprafata habitatului este de 157 ha. Starea de conservare, pe baza Formularului standard (B - valoare buna), este considerata favorabila. Obiectivul de conservare la nivel de sit pentru acest tip de habitat este mentionarea starii de conservare, definit prin urmatorii parametri si valori tinta:

Parametru	Unitate de masura	Valoare tinta	Informatii suplimentare
Suprafata habitat	ha	Cel putin 157	Valoarea tinta s-a stabilit pe baza Formularului Standard.
Specii de arbori caracteristice	Procent acoperire / 500 m ²	Cel putin 70%	Dupa Gafta si Mountford, 2008; Biris si colaboratori, 2014: <i>Fagus sylvatica</i> , <i>Carpinus betulus</i> , <i>Abies alba</i> , <i>Picea abies</i>
Compozitia stratului ierbos (specii caracteristice)	Numar specii / 500 m ²	Cel putin 3	Dupa Gafta si Mountford, 2008; Biris si colaboratori, 2014: <i>Anemone nemorosa</i> , <i>A. ranunculoides</i> , <i>Lamium galeobdolon</i> , <i>Galium odoratum</i> , <i>G. schultesii</i> , <i>Melica uniflora</i> , <i>Dentaria bulbifera</i> , <i>D. glandulosa</i> , <i>C. sylvatica</i> , <i>Corydalis cava</i> , <i>C. solida</i> , <i>Brachypodium sylvaticum</i> , <i>Mercurialis perennis</i> , <i>Asarum europaeum</i> , <i>Allium ursinum</i> , <i>Milium effusum</i> , <i>Aposeris foetida</i> , <i>Erythronium dens-canis</i>
Abundenta specii alohtone (invazive si	Procent acoperire	Mai putin de	Nu exista date privind prezenta speciilor alohtone invazive. Trebuie documentat in termen de 2 ani.

Parametru	Unitate de masura	Valoare tinta	Informatii suplimentare
potential invazive)	/ ha	1	
Abundenta ecotipuri necorespunzatoare / specii in afara arealului	Procent acoperire / ha	Mai putin de 10	Dupa Mountford si colaboratori, 2008, speciile nitrofile, ruderale, <i>Glechoma hederacea</i> si <i>Alliaria petiolata</i> pot avea o dezvoltare masiva in unele fitocenoze, depasind 10% acoperire, sufocand celelalte specii din stratul ierbos.
Volum lemn mort la sol sau pe picior	m3 / ha	Cel putin 20	Nu sunt disponibile informatii asupra valorii actuale a acestui parametru la nivelul sitului. Va fi definita in termen de 3-5 ani, in baza evaluarii pe teren.
Arbori de biodiversitate, clasa de varsta peste 80 de ani	Numar arbori / ha	Cel putin 5	Nu sunt disponibile informatii asupra valorii actuale a acestui parametru la nivelul sitului. Va fi definita in termen de 3-5 ani, in baza evaluarii pe teren.

5.2. Obiective de conservare specifice sitului ROSCI0320 Padurea Mociar pentru habitatul 9170 Paduri de stejar cu carpen de tip *Galio-Carpinetum*

Suprafata habitatului este de 78 ha. Starea de conservare, pe baza Formularului standard (B - valoare buna), este considerata favorabila. Obiectivul de conservare la nivel de sit pentru acest tip de habitat este mentionarea starii de conservare, definit prin urmatorii parametri si valori tinta:

Parametru	Unitate de masura	Valoare tinta	Informatii suplimentare
Suprafata habitat	ha	Cel putin 78	Valoarea tinta s-a stabilit pe baza Formularului Standard.
Specii de arbori caracteristice	Procent acoperire / 500 m ²	Cel putin 70%	Dupa Gafta si Mountford, 2008; Biris si colaboratori, 2014: <i>Carpinus betulus</i> , <i>Quercus petraea</i> , <i>Q. dalechampii</i> , <i>Fagus sylvatica</i> , <i>Tilia cordata</i> , <i>T. tomentosa</i> , <i>Acer campestre</i>
Compozitia stratului ierbos (specii caracteristice)	Numar specii / 500 m ²	Cel putin 3	Dupa Gafta si Mountford, 2008; Biris si colaboratori, 2014: <i>Carex pilosa</i> , <i>C. sylvatica</i> , <i>Asarum europaeum</i> , <i>Brachypodium sylvaticum</i> , <i>Galium odoratum</i> , <i>Lathyrus niger</i> , <i>Euphorbia amygdaloides</i> , <i>Geum urbanum</i> , <i>Melica uniflora</i> , <i>Vicia sepium</i> , <i>Convallaria majalis</i> , <i>Poa nemoralis</i> , <i>Dentaria bulbifera</i> , <i>Ajuga reptans</i> , <i>Campanula trachelium</i> , <i>Viola sylvestris</i>

Abundenta specii alohtone (invazive si potential invazive)	Procent acoperire / ha	Mai putin de 1	Nu exista date privind prezenta speciilor alohtone invazive. Trebuie documentat in termen de 2 ani.
Abundenta ecotipuri necorespunzatoare / specii in afara arealului	Procent acoperire / ha	Mai putin de 10	Nu exista informatii asupra acestui parametru la nivelul sitului. Trebuie documentat in termen de 2 ani.
Volum lemn mort la sol sau pe picior	m3 / ha	Cel putin 20	Nu sunt disponibile informatii asupra valorii actuale a acestui parametru la nivelul sitului. Va fi definita in termen de 3-5 ani, in baza evaluarii pe teren.
Arbore de biodiversitate, clasa de varsta peste 80 de ani	Numar arbore / ha	Cel putin 5	Nu sunt disponibile informatii asupra valorii actuale a acestui parametru la nivelul sitului. Va fi definita in termen de 3-5 ani, in baza evaluarii pe teren.

5.3. Obiective de conservare specifice sitului ROSCI0320 Padurea Mociar pentru habitatul 91Y0 Paduri dacice de stejar si carpen

Este al doilea cel mai raspandit habitat din sit, cu suprafata totala de 591 ha. Starea de conservare, pe baza Formularului standard (B - valoare buna), este considerata favorabila. Obiectivul de conservare la nivel de sit pentru acest tip de habitat este mentionarea starii de conservare, definit prin urmatorii parametri si valori tinta:

Parametru	Unitate de masura	Valoare tinta	Informatii suplimentare
Suprafata habitat	ha	Cel putin 591	Valoarea tinta s-a stabilit pe baza Formularului Standard.
Specii de arbore caracteristice	Procent acoperire / 500 m ²	Cel putin 70%	Dupa Gafta si Mountford, 2008; Biris si colaboratori, 2014: <i>Carpinus betulus</i> , <i>Quercus petraea</i> , <i>Q. robur</i> , <i>Q. pedunculiflora</i> , <i>Q. dalechampii</i> , <i>Tilia cordata</i> , <i>T. tomentosa</i> , <i>T. platyphyllos</i> , <i>Acer pseudoplatanus</i> , <i>A. platanoides</i> , <i>Acer campestre</i>
Compozitia stratului ierbos (specii caracteristice)	Numar specii / 500 m ²	Cel putin 3	Dupa Gafta si Mountford, 2008; Biris si colaboratori, 2014: <i>Stellaria holostea</i> , <i>Asarum europaeum</i> , <i>Brachypodium sylvaticum</i> , <i>Lathyrus niger</i> , <i>Euphorbia amygdaloides</i> , <i>Melica uniflora</i> , <i>Convallaria majalis</i> , <i>Scrophularia nodosa</i> , <i>Lathyrus niger</i> , <i>Poa nemoralis</i> , <i>Dentaria bulbifera</i> , <i>Galium schultesii</i> , <i>Lathyrus hallersteinii</i> , <i>Melampyrum bihariense</i> , <i>Aposeris foetida</i> , <i>Helleborus odorus</i> , <i>Viola sylvestris</i>
Abundenta specii alohtone (invazive si	Procent acoperire	Mai putin de 1	Nu sunt disponibile informatii asupra acestui parametru la nivelul sitului. Trebuie documentat in

Parametru	Unitate de masura	Valoare tinta	Informatii suplimentare
potential invazive)	/ ha		termen de 2 ani.
Abundenta ecotipuri necorespunzatoare / specii in afara arealului	Procent acoperire / ha	Mai putin de 10%	Nu sunt disponibile informatii asupra acestui parametru la nivelul sitului. Trebuie documentat in termen de 2 ani.
Volum lemn mort la sol sau pe picior	m3 / ha	Cel putin 20	Nu sunt disponibile informatii asupra valorii actuale a acestui parametru la nivelul sitului. Va fi definit in termen de 3-5 ani, in baza evaluarii pe teren.
Arbori de biodiversitate, clasa de varsta peste 80 de ani	Numar arbori / ha	Cel putin 5	Nu sunt disponibile informatii asupra valorii actuale a acestui parametru la nivelul sitului. Va fi definit in termen de 3-5 ani, in baza evaluarii pe teren.

5.4. Obiective de conservare specifice sitului ROSCI0320 Padurea Mociar pentru speciile de nevertebrate

4050 *Isophya stysi* (Cosasul lui Stys)

Conform Formularului standard, starea de conservare a speciei este **buna (B)**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru aceasta specie este **mentinerea starii de conservare**, definit prin urmatorii parametri si valori tinta:

Parametru	Unitate de masura	Valoare tinta	Informatii suplimentare
Marimea populatiei	Numar indivizi / clase de marime a populatiei	Trebuie definita in termen de 2 ani	Evaluarea marimii populatiei se va face prin metoda transectului liniar, cu capturarea si eliberarea indivizilor si prin metoda transectului auditiv, prin care vor fi identificati masculii care striduleaza. Perioada ideală pentru studiu este de la mijlocul lunii iunie pana la mijlocul lunii iulie, dar poate fi continuata pana la inceputul lunii august. Masculii striduleaza mai ales dupa-amiaza spre seara si noaptea. De asemenea, masculii striduleaza de avertizare atunci cand se apropie de ei un pericol, deci pot fi identificati relativ usor prin metoda transectului acustic. Valoarea parametrului trebuie determinata in termen de 2 ani si inclusa in protocolul de monitorizare a speciei.
Suprafata habitatului speciei	ha	Trebuie definita in termen de 2 ani	Se calculeaza in functie de suprafata pajistilor higro-mezofile si mezofile (imagini satelitare si din teren), acolo unde exista specii erbacee inalte si / sau zone cu tufisuri. Valoarea parametrului trebuie determinata in termen de 2 ani si inclusa in protocolul de monitorizare a speciei.

Parametru	Unitate de masura	Valoare tinta	Informatii suplimentare
Suprafata vegetatiei erbacee inalte (peste 50 cm) in pajisti	ha	Trebuie definita in termen de 2 ani	Suprafata vegetatiei erbacee inalte (peste 50 cm) in pajisti higro-mezofile si mezofile trebuie calculata folosind imagini satelitare si confirmarea prin studii in teren. Specia necesita pajisti bogate in specii de dicotiledonate. Este necesara mentinerea acestor tipuri de habitat prin pasunat non-intensiv sau cosit doar o data pe an.
Bogatia specifica a habitatului speciei	Numar specii plante / 25 m ²	Cel putin 20	Indicator al integritatii vegetatiei, importanta pentru aceasta specie, habitatul principal al speciei fiind pajistile bogate in specii de dicotiledonate.
Acoperirea vegetatiei arborescente	% / ha	Mai putin de 20	Abandonul pajistilor si acoperirea prea mare a vegetatiei arborescente reprezinta o amenintare pentru specie, astfel trebuie monitorizata si controlata.

1084* *Osmoderma eremita*

Conform Formularului standard, starea de conservare a speciei este **buna (B)**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru aceasta specie este **mentinerea starii de conservare**, definit prin urmatorii parametri si valori tinta:

Parametru	Unitate de masura	Valoare tinta	Informatii suplimentare
Marimea populatiei	Numar indivizi / clase de marime a populatiei	Trebuie definita in termen de 2 ani	Marimea populatiei speciei nu este cunoscuta. Valoarea parametrului trebuie determinata in termen de 2 ani si inclusa in protocolul de monitorizare al speciei
Suprafata habitatului speciei	ha	Cel putin 1983	Specie stenotopa, silvicola, saproxilica si xilodetriticola ce prefera padurile batrane de foioase cu zone deschise, parcuri, livezi batrane. Adultul poate fi observat pe trunchiuri moarte, scorburoase si cu humus sau in acumulari de lemn putred (rezultat ca urmare a prezentei fungilor nonpatogeni) de la baza arborilor scorburosi, in cavitatile ce contin o cantitate mare de lemn putred aflate pe trunchiuri sau ramuri principale. Larvele traiesc in lemnul putred din scorburile diferitelor esente cu frunze cazatoare, indeosebi stejari (Fusu et al. 2015). Suprafata habitatului padurilor de foioase in aria naturala protejata este aproximativ 1983 ha. Valoarea parametrului trebuie determinata in termen de 2 ani si inclusa in protocolul de

Parametru	Unitate de masura	Valoare tinta	Informatii suplimentare
			monitorizare al speciei.
Arbori de foioase mai batrani de 130-150 de ani, in afara padurilor, in arealul potential de distributie a speciei	Numar total de arbori	Trebuie definita in termen de 2 ani	Se estimeaza numarul de arbori cu varsta de peste 130-150 ani, izolati in pajisti etc. Valoarea parametrului trebuie determinata in termen de 2 ani si inclusa in protocolul de monitorizare al speciei.
Arbori de foioase batrani in trupuri de padure	Numar arbori / ha	Cel putin 5	Se estimeaza numarul de arbori cu varsta de peste 100 ani. Valoarea parametrului trebuie determinata in termen de 2 ani si inclusa in protocolul de monitorizare al speciei.
Volumul de lemn mort in habitatele speciei	m ³ / ha	Cel putin 20	Se calculeaza volumul de lemn mort din padurile cu stejar, unde exista arbori a caror varsta depaseste 80-100 ani.

6. Descrierea starii de consevare a ariei naturale protejate de interes comunitar

Pentru evaluarea starii de conservare a habitelor forestiere s-a folosit setul de indicatori propus in cadrul Proiectului LIFE05 NAT/RO/000176 - „Habitate prioritare alpine, subalpine si forestiere din Romania” (Stancioiu et al. 2008). Desigur, pentru un management corespunzator al populatiilor speciilor de de pasari si carnivore pentru care a fost propus situl, pot aparea anumite masuri in plus fata de cele referitoare strict la gospodarirea durabila a habitelor forestiere, insa nu consideram ca vor exista motive pentru care unele vor intra in conflict cu celelalte.

Starea de conservare se refera la habitatul ca intreg (la nivel de sit) si nu la portiuni din acesta (arborete individuale din cadrul sitului). Cu toate acestea, din motive tehnico-organizatorice (situatii complexe sub raportul proprietatii, administrarii, fragmentarii habitatului etc.), consideram ca aceasta trebuie sa fie evaluata la **nivelul fiecarui arboret** (ca unitate elementara in gospodarirea padurilor) folosind ca model de referinta structura tipurilor natural fundamentale de padure (Pascovschi si Leandru 1958). Daca fiecare arboret va prezenta o stare de conservare favorabila cu atat mai mult suma lor (intreaga suprafata a habitatului la nivel de sit) va fi intr-o astfel de stare. In plus, existenta unei portiuni cat de mici intr-o stare nefavorabila conservarii ar putea trece neobservata (efectul ei asupra intregului ar putea fi considerat drept nesemnificativ) in cazul in care habitatul este evaluat ca intreg si nu la nivel de arboret individual asa cum propunem in abordarea de fata.

Tabelul 6.1. Evaluarea starii favorabile de conservare (extras din Stancioiu et al. 2009)

Indicatorul supus evaluarii	Mod de exprimare	Valoarea indicatorului	
		Normala	Pragul acceptabil
1. Suprafata			
1.1. Suprafata minima	hectare	≥ 1 la arboretele pure	Minim 1
		≥ 3 la arboretele amestecate	Minim 3
1.2. Dinamica suprafetei	% de diminuare (privita ca distrugere atat a biotopului cat si a biocenozei) din suprafata subparcelei	0	Maxim 5
2. Etajul arborilor			
2.1. Compozitia	% de participare a speciilor principale de baza in componetia arboretului, potrivit tipului natural fundamental de padure	80 – 100 in cazul arboretelor pure sau constituie doar din specii principale de baza	Minim 60
		50 – 70 in cazul arboretelor de amestec dintre specii principale de baza si alte specii	Minim 40
2.2. Specii alohtone	% din componetia arboretului	0	Maxim 20
2.3. Mod de regenerare	% de arbori regenerati din samanta din total arboret	100	Minim 60

Indicatorul supus evaluarii	Mod de exprimare	Valoarea indicatorului	
		Normală	Pragul acceptabil
2.4. Consistenta - cu exceptia arboretelor in curs de regenerare	% de inchidere a coronamentului la nivel de arboret	80 – 100 in cazul habitatelor de padure	Minim 70
		30 – 50 in cazul habitatelor de rariste	Minim 20
2.5. Numarul de arbori uscati pe picior (cu exceptia arboretelor sub 20 ani)	Numar de arbori la hektar	4 – 5 in arborete de pana la 80 ani	Minim 3
		2 – 3 in arborete de peste 80 ani	Minim 1
2.6. Numarul de arbori aflati in curs de descompunere pe sol (cu exceptia arboretelor sub 20 ani)	Numar de arbori la hektar	4 – 5 in arborete de pana la 80 ani	Minim 3
		2 – 3 in arborete de peste 80 ani	Minim 1
3. Semintisul (doar in arboretele sau terenurile in curs de regenerare)			
3.1. Compozitia	% de participare a speciilor principale de baza in componetitia arboretului, potrivit tipului natural fundamental de padure	80 – 100 in cazul arboretelor pure sau constituite doar din specii principale de baza	Minim 60
		50 – 70 in cazul arboretelor de amestec dintre specii principale de baza si alte specii	Minim 40
3.2. Specii alohtone	% de acoperire pe care il realizeaza speciile alohtone din total subparcela	0	Maxim 20
3.3. Mod de regenerare	% de acoperire pe care il realizeaza exemplarele regenerate din samanta din total semintis	100	Minim 70 %
3.4. Grad de acoperire	% de acoperire pe care il realizeaza semintisului plus arborii batrani (unde exista – in cazul arboretelor in care se aplica tratamente bazate pe regenerare sub masiv) din total arboret	≥ 80 in cazul habitatelor de padure	Minim 70
		> 30 in cazul habitatelor de rariste	Minim 20
4. Subarboretul (doar in arboretele cu varsta de peste 30 ani)			
4.1. Specii alohtone	% de acoperire din suprafata arboretului	0	Maxim 20
5. Stratul ierbos (doar in arboretele cu varsta de peste 30 ani)			
5.1. Specii alohtone	% de acoperire din suprafata arboretului	0	Maxim 20
6. Perturbari			
6.1. Suprafata afectata a etajului arborilor	% din suprafata arboretului pe care existenta etajului arborilor este pusa in pericol	0	Maxim 10
6.2. Suprafata afectata a semintisului	% din suprafata arboretului pe care existenta semintisului este pusa in pericol	0	Maxim 20
6.3. Suprafata afectata a	% din suprafata arboretului pe care existenta subarboretului	0	Maxim 20

Indicatorul supus evaluarii	Mod de exprimare	Valoarea indicatorului	
		Normala	Pragul acceptabil
subarboretului	este pusa in pericol		
6.4. Suprafata afectata a stratului ierbos	% din suprafata arboretului pe care existenta stratului ierbos este pusa in pericol	0	Maxim 20

In ceea ce priveste indicatorii prezentati in tabel se impun urmatoarele clarificari (Stancioiu et al. 2008):

Suprafata habitatului. Chiar daca nu exista limite de suprafata impuse de Reteaua Natura 2000, in general, atunci cand habitatul in cauza ocupa suprafete prea mici, intrucat mentinerea integralitatii si a continuitatii acestuia sunt dificil de asigurat, se recomanda fie sa i se mareasca suprafata (daca acest lucru este posibil), fie suprafata respectiva sa fie considerata „fara cod Natura 2000”;

Dinamica suprafetei. Trebuie retinut faptul ca acest indicator se refera strict la diminuarea suprafetei pe care exista habitatul de importanta comunitara (pentru care a fost declarat situl). In plus, chiar si pentru cazurile in care diminuarea suprafetei este sub pragul maxim admis prezentat in tabel, se vor lua masuri de revenire cel putin la suprafata initiala (fie prin refacere pe vechiul amplasament, fie prin extindere intr-o alta zona).

Compozitia arboretului. In arboretele tinere trebuie privita ca grad de acoperire al coronamentului, iar in cele mature ca indice de densitate (pondere in volum).

Modul de regenerare a arboretului. Trebuie subliniat faptul ca Reteaua Ecologica Natura 2000 nu impune regenerarea exclusiv din samanta a habitatelor forestiere¹. Cu toate acestea, avand in vedere efectele negative ale regenerarii repeatate din lastari, este de preferat ca regenerarea generativa (sau cea din drajoni, atunci cand cea din samanta este dificil de realizat) sa fie promovata ori de cate ori este posibil. Regenerarea generativa include si plantatiile (dar cu puieti obtinuti din samanta de provenienta corespunzatoare – locala sau din ecotip similar).

Arbori uscati in arboret. Reteaua Ecologica Natura 2000 nu impune dar recomanda prezenta lemnului mort (i.e. arbori uscati pe picior sau cazuti la sol). Cu toate acestea, prezenta acestora in arboret denota o biodiversitate crescuta si ca atare existenta lor trebuie promovata. La evaluarea acestui indicator se vor inventaria arborii de acest fel de dimensiuni medii la nivel de arboret. In plus, in arboretele tinere (sub 20 ani), in care eliminarea naturala este foarte activa, acesti indicatori nu au relevanta.

Gradul de acoperire al semintisului. Acest indicator nu se va estima in primii 2 ani dupa executarea unei taieri de regenerare (mai ales in cazul celor cu caracter de insamantare).

Compozitia floristica a subarboretului si paturii erbacee. La evaluare se va tine seama de stadiul de dezvoltare a arboretului. In plus, in cazul paturii erbacee este de dorit ca evaluarea sa surprinda atat aspectul vernal cat si cel estival.

Perturbari. Se includ aici suprafete de pe care minim 50% din exemplarele unui etaj al arboretului sunt vatamate (intelegand prin aceasta ca la nivel de fito-individ intensitatea distrugerilor reprezinta cel putin 50% din suprafata asimilatoare); nu vor face

obiectul evaluarii etajele care asigura o acoperire mai mica de 10%. Evaluarea se face la nivelul fiecarui etaj, nu se cumuleaza suprafetele afectate de la mai multe etaje. Factorii de stres/situatiile limitative care pot avea un impact major asupra habitelor forestiere din sit sunt in general:

de natura abiotica: doboraturi/rupturi produse de vant si/sau de zapada, viituri/revarsari de ape, depunerile de materiale aluvionare, etc.;

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

de natura antropica: taieri ilegale, incendieri, poluare, exploatarea resurselor (e.g. roca, nisip, pietris etc.), eroziunea si reducerea stabilitatii terenului, pasunatul etc.

Totusi chiar daca anumite perturbari (pasunatul si trecerea animalelor prin habitat, incendiile de litiera etc.) nu au un efect imediat si foarte vizibil asupra etajului arborilor, suprafata afectata de acestea nu trebuie sa depaseasca 20 % din suprafata totala a arboretului.

In sistemele europene de clasificare ale habitelor, prin habitat se intlege un ecosistem, adica un habitat stricto sensu (loc de viata, adica mediul abiotic in care traieste un organism sau o biocenoza - un geotop caruia ii corespunde un ecotop) si biocenoza corespunzatoare care il ocupa.

Orice modificare survenita la nivelul acestui habitat poate afecta mai mult sau mai putin integritatea ariei.

Prevederile amenajamentului silvic - paduri proprietate publica aparținând Comunei Beica de Jos, nu vor afecta in mod negativ habitatele si speciile incluse in formularul standard al sitului. De asemenea nu vor fi afectate habitatele de adăpost si reproducere ale speciilor descrise in Formularul Standard Natura 2000.

Mai mult, prin prevederile sale, amenajamentul propus contribuie la mentinerea relatiilor structurale si functionale care creeaza si mentin integritatea ariei naturale protejate de interes comunitar ROSCI0320 Mociar.

7. Alte informatii relevante privind conservarea ariei naturale protejate de interes comunitar, inclusiv posibile schimbari in evolutia naturala a ariei naturale protejate de interes comunitar

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

Deoarece Statelor Membre le revine responsabilitatea de a stabili măsurile concrete de conservare și posibilele restricții în utilizarea siturilor Natura 2000, condițiile locale reprezintă factorul decisiv în managementul fiecarui sit.

Conceptul de exploatare multi-funcțională a padurii se află în centrul strategiei UE de exploatare a padurii și este recunoscut pe scară largă în Europa. Acest concept integrează toate beneficiile importante pe care padurea le aduce societății (funcția ecologică, economică, de protecție și socială).

La nivel european, cadrul legal pentru implementarea Retelei Natura 2000 îl reprezintă două directive ale Comisiei Europene: Directiva 79/409/CEE privind conservarea pasărilor sălbatici, cunoscută sub numele de „Directiva Pasari” (adoptată la 2 aprilie 1979) și Directiva 92/43/CEE referitoare la conservarea habitatelor naturale, a florei și a faunei sălbatici, cunoscută sub numele de „Directiva Habitare” (adoptată la 21 mai 1992). Aceste directive contin în anexe listele cu speciile și tipurile de habitate care fac obiectul Retelei Natura 2000.

Pentru România, autoritatea responsabilă pentru implementarea Retelei Natura 2000 este Guvernul României, prin Ministerul Mediului și Dezvoltării Durabile, conform obligațiilor asumate în cadrul negocierilor de aderare la Uniunea Europeană pentru Capitolul 22 Mediu, sectorul protecția naturii. Din punct de vedere legal, cele două directive europene au fost transpusă initial în legislația română prin Legea 462/2001, pentru aprobarea Ordonanței de Urgență a Guvernului nr. 236/2000 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatici. Ulterior, au fost promulgate H.G. nr. 1284/2007 privind declararea ariilor de protecție avifaunistică, ca parte integrantă a retelei ecologice europene Natura 2000 în România și O.M. nr. 1964/2007 privind instituirea regimului de arie naturală protejată pentru siturile de importanță comunitară, ca parte integrantă a retelei ecologice europene Natura 2000 în România. În luna iunie a anului 2007 a fost promulgată *Ordonanța de Urgență nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatici* care, în comparație cu actele anterioare, conține prevederi mai detaliate referitoare atât la constituirea retelei Natura 2000 cât și la administrarea siturilor și exercitarea controlului aplicării reglementarilor legale instituite pentru acestea (preluat după Stanciou & al, 2008; Pop & Florescu 2008).

Amenintările majore privind speciile și habitatele siturilor specificate în Formularele Standard Natura 2000 sunt:

Vanatoare ilegală (braconajul, otravirea și capcanele)

Pescuitul ilegal

Defrisările necontrolate

Pasunatul reprezinta o amenintare negativa atunci cand este practicat in zonele unde se gasesc specii protejate de flora

Depozitarea deseurilor menajere

Alte activitati cu impact negativ asupra speciilor si habitatelor din situl ROSCI0229
Siriu: focul, pradarea statiunilor florisitice, utilizarea pesticidelor, impactul generat de turismul dezorganizat.

C. IDENTIFICAREA SI EVALUAREA IMPACTULUI

1. Identificarea impactului

1.1 Prevederi al planului de amenajare silvica ce pot afecta semnificativ starea de conservare a habitatelor

In vedere respectarii obiectivelor de conservare ale ROSCI0320 Mociar si corespunzator obiectivelor ecologice, economice si sociale, padurea din zona luata in discutie a fost incadrata in totalitate in grupa I – paduri cu functii speciale de protectie.

Grupele si categoriile functionale stabilite pentru fiecare arboret in parte pe toata suprafata sunt urmatoarele:

Tabelul 1.1.1.

Grupa, subgrupa si categoria functionala		Suprafata	
Cod	Denumire	- ha -	%
1.2A	Paduri situate pe stincarii, pe grohotisuri, pe terenuri cu eroziune in adancime, pe terenuri cu inclinare mai mare de 35 grade, iar cele situate pe substrat de flis, nisipuri sau pietrisuri, cu inclinarea mai mare de 30 grade (T II)	4.15	1
1.2I	Arboretele situate pe terenuri cu inmlastinare permanenta (T II)	20.34	5
1.5Q	Arboretele din paduri/ecosisteme de padure cu valoare protectiva pentru habitate de interes comunitar si specii de interes deosebit incluse in arii speciale de conservare/situri de importanta comunitara in scopul conservarii habitatelor (din reteaua ecologica Natura 2000) (T IV)	401.80	94

Tabelul 1.2.2

Tipul de categorie functionala	Categorii functionale	Teluri de gospodarie	Suprafata	
			ha	%
T II	1.2A (1.2A5Q)	Protectie	4.15	1
	1.2I(1.2I5Q)	Protectie	20.34	5
T IV	1.5Q (1.5Q)	Protectie si productie	401.80	94

Pentru padurile de protectie, lucrările de ingrijire se executa in acelasi ritm ca si in padurile cu functie de productie, adoptand insa intensitatii mai scazute.

Diferente importante apar la alegerea tratamentelor, astfel:

- tipul II: paduri cu functii speciale de protectie situate in statiuni cu conditii grele sub raport ecologic, precum si arboretele in care nu este posibila sau admisa recoltarea de masa lemnosa, impunandu-se numai lucrari speciale de conservare (TII).

- tipul III: paduri cu functii speciale de protectie pentru care nu se admit, de regula decat tratamente intensive – gradinarit, gvasigradinarit (TIII).

- tipurile V si VI se refera la paduri cu functii de productie.

Conform normelor silvice, in padurile cu functii de protectie se impune unul din tipurile mentionate mai sus, cel mai frecvent Tipul II.

In cadrul amenajamnetului, lucrările propuse sunt in conformitate cu normele silvice in vigoare, fiind corespunzatoare cu necesitatile de mentinere a habitatelor intr-o stare favorabila de conservare.

1.2. Analiza impactului in perioada de executie a lucrarilor in ROSCI0320 Mociar

Analiza impactului s-a realizat urmarind evolutia parametrilor ce caracterizeaza starea favorabila de conservare sub influenta lucrarilor propuse.

Deoarece lucrările silvice propuse vizeaza direct habitatele de interes comunitar, a fost analizat doar impactul direct.

SCI sau SPA	Habitat Natura 2000	Lucrarea propusa	Impact pozitiv, nul sau slab negativ	Impact negativ		Observatii
				Mediu sau puternic	Durata impactului (ani)	
ROSCI0320 Mociar	9130 9170 91Y0	Impaduriri	Pozitiv	-	-	-
		Curatiri	Pozitiv	-	-	-
		Rarituri	Neutru	-	-	Un posibil impact negativ de slaba intensitate se poate resimti, pe o perioada scurta, datorita deschiderii cailor de colectare si a extragerii materialului lemnos.
		Taieri de igiena	Nul sau slab negativ	Mediu-Eliminarea arborilor batrani sau in descompunere arborilor cu scorburi	10-20	Un posibil impact negativ de slaba intensitate se poate resimti, pe o scurta perioada, cu ocazia deschiderii cailor de colectare si a extragerii materialului lemnos. Necesitatea conservarii arborilor batrani sau in descompunere, a celor cu scorburi si a lemnului mort.
		Taieri progresive	-	Mediu (sau slab negativ) spre puternic – dominarea foioaselor in regenerari naturale in arboretele de amestec molid-fag.	1-5 20-50	Impactul negativ se va resimti din momentul aplicarii unei taieri in arboretul batran si pana cand semintisul natural instalat va asigura o acoperire corespunzatoare. Este necesara mentinerea proportiei amestecurilor fara disparitia sau dominarea fagului. La taierea definitiva se vor lasa in suprafata respectiva minim 5 arbori batrani/ha, din randul celor fara valoare.

SCI sau SPA	Habitat Natura 2000	Lucrarea propusa	Impact pozitiv, nul sau slab negativ	Impact negativ		Observatii
				Mediu sau puternic	Durata impacului (ani)	
		Taieri de conservare	Slab-mediu negativ	Posibile interventii care nu au in vedere conditiile stationale.	10-20	Un posibil impact negativ se va resimti pe o scurta perioada, datorita deschiderii cailor de colectare, a culoarelor de funicular si a extragerii materialului lemnos. Impact si la deschiderea ochiurilor de regenerare.

Impactul lucrarilor prevazute in amenajamentul silvic (pentru teritoriul ROSCI0320 Mociar) asupra habitatului 9130 Paduri de fag de tip Asperulo-Fagetum prin analiza efectelor asupra parametrilor ce definesc starea favorabila de conservare:

Parametrii	Solutia tehnica prevazuta in amenajament					
	Curatiri	Rarituri	Taieri de igiena	Taieri progresive	Taieri de conservare	Lucrari de ajutorarea regenerarilor naturale si de ingrijirea semintisului
1. Suprafata						
1.1 Suprafata minima	Fara schimbari	Fara schimbari	Fara schimbari	Fara schimbari	Fara schimbari	Fara schimbari
1.2 Dinamica suprafetei	Fara schimbari	Fara schimbari	Fara schimbari	Fara schimbari	Fara schimbari	Fara schimbari
2. Stratul arborescent						
2.1 Compozitia	Se amelioreaza cantitativ compozitia arboretelor	Se amelioreaza calitativ compozitia arboretelor	Fara schimbari	Se promoveaza regenerarea naturala a speciilor caracteristice tipului natural fundamental de padure	Se promoveaza regenerarea naturala a speciilor caracteristice tipului natural fundamental de padure	Fara schimbari
2.2 Specii alohtone	Se inlatura arborii din orice specie sau din orice plafon care prin pozitia lor impiedica cresterea si dezvoltarea arborilor de viitor	Se indeparteaza speciile necorespun-zatoare ca specie si conformare	Fara schimbari	Favovabil dezvoltarii speciilor alohtone	Favovabil dezvoltarii speciilor alohtone	Fara schimbari
2.3 Mod de regenerare	Fara schimbari	Fara schimbari	Fara schimbari	Se promoveaza	Se promoveaza	Fara schimbari

Parametrii	Solutia tehnica prevazuta in amenajament					
	Curatiri	Rarituri	Taieri de igiena	Taieri progresive	Taieri de conservare	Lucrari de ajutorarea regenerarilor naturale si de ingrijirea semintisului
				regenerarea naturala pe cale generativa	regenerarea naturala pe cale generativa	
2.4 Consistenta, cu exceptia arboretelor in curs de regenerare	Reduce desimea arboretelor pentru a permite regularizarea cresterii in grosime si inaltime precum si a configuratiei coroanei	Amelioreaza cantitativ arboretele sub raportul distributiei lor spatiale activand creste-reia in grosime a arborilor de viitor	Fara schimbari	Se urmareste obtinerea regenerarii naturale sub masiv prin punerea in valoare a semintisurilor existente	Se urmareste obtinerea regenerarii naturale sub masiv prin punerea in valoare a semintisurilor existente	Fara schimbari
2.5 Numar de arbori uscati pe picior (cu exceptia arboretelor sub 20 ani)	Elimina exemplarele uscate	Se indeparteaza arborii uscati sau in curs de uscare	Se extrag arborii uscati sau in curs de uscare, cazuti, rupti sau doborati de vant, puternic atacati de insecte	Se extrag arborii uscati sau in curs de uscare, cazuti, rupti sau doborati de vant, puternic atacati de insecte	Se extrag arborii uscati sau in curs de uscare, cazuti, rupti sau doborati de vant, puternic atacati de insecte	Fara schimbari
2.6 Numarul de arbori aflati in curs de descompunere pe sol (cu exceptia arboretelor sub 20 ani)	Se reduce numarul de arborii aflati in curs de descompunere	Se reduce numarul de arborii aflati in curs de descompunere	Se reduce numarul de arborii aflati in curs de descompunere	Se reduc arborii aflati in curs de descompunere	Se reduc arborii aflati in curs de descompunere	Fara schimbari
3. Semintisul						
3.1 Compozitia	Fara schimbari	Fara schimbari	Se urmareste obtinerea de	Se urmareste obtinerea	Se urmareste obtinerea	Se corecteaza compozitia astfel

Parametrii	Solutia tehnica prevazuta in amenajament					
	Curatiri	Rarituri	Taieri de igiena	Taieri progresive	Taieri de conservare	Lucrari de ajutorarea regenerarilor naturale si de ingrijirea semintisului
			semintis natural format din specile corespunzatoare tipului natural fundamental de padure	compozitie corespunzatoare tipului natural fundamental de padure	compozitie corespunzatoare tipului natural fundamental de padure	incat sa se apropie de cea corespunzatoare tipului natural fundamental de padure
3.2 Specii alohtone	Fara schimbari	Fara schimbari	Fara schimbari	Favovabil dezvoltarii speciilor alohtone	Favovabil dezvoltarii speciilor alohtone	Fara schimbari
3.3 Mod de regenerare	Fara schimbari	Fara schimbari	Fara schimbari	Se promoveaza regenerarea generativa	Se promoveaza regenerarea generativa	Fara schimbari
3.4 Grad de acoperire	Fara schimbari	Fara schimbari	Fara schimbari	Se urmareste sa se asigure dezvoltarea semintisului existent utilizabil deja instalat fie instalarea unuia nou acolo unde nu exista	Se urmareste sa se asigure dezvoltarea semintisului existent utilizabil deja instalat fie instalarea unuia nou acolo unde nu exista	Fara schimbari
4. Subarboretul						
4.1 Compozitia	Fara schimbari	Fara schimbari	Fara schimbari	Favorabil instalarii arbustilor	Favorabil instalarii arbustilor	Fara schimbari

Parametrii	Solutia tehnica prevazuta in amenajament					
	Curatiri	Rarituri	Taieri de igiena	Taieri progresive	Taieri de conservare	Lucrari de ajutorarea regenerarilor naturale si de ingrijirea semintisului
4.2 Specii alohtone	Nefavorabil instalarii arbustilor	Nefavorabil instalarii arbustilor	Favorabil instalarii arbustilor	Favorabil instalarii arbustilor	Favorabil instalarii arbustilor	Fara schimbari
5. Stratul ierbos si subarbustiv						
5.1 Compozitia	Se modifica microclimatul	Se modifica microclimatul	Favorabil instalarii speciilor ierboase	Favorabil instalarii speciilor ierboase	Favorabil instalarii speciilor ierboase	Se inlatura patura vie invadatoare in vederea instalarii si dezvoltarii semintuisului
5.2 Specii alohtone	Se modifica microclimatul	Se modifica microclimatul	Favorabil instalarii speciilor ierboase	Favorabil instalarii speciilor ierboase	Favorabil instalarii speciilor ierboase	Se modifica microclimatul

**Impactul lucrarilor prevazute in amenajamentul silvic asupra habitatului 9170 - Paduri de stejar cu carpene de tip
Galio-Carpinetum prin analiza efectelor asupra parametrilor ce definesc starea favorabila de conservare:**

Parametrii	Solutia tehnica prevazuta in amenajament				
	Curatiri	Rarituri	Taieri de igiena	Taieri progresive	Lucrari de ajutorarea regenerarilor naturale si de ingrijirea semintisului
1. Suprafata					
1.1 Suprafata minima	Fara schimbari	Fara schimbari	Fara schimbari	Fara schimbari	Fara schimbari
1.2 Dinamica suprafetei	Fara schimbari	Fara schimbari	Fara schimbari	Fara schimbari	Fara schimbari
2. Stratul arborescent					
2.1 Compozitia	Se amelioreaza cantitativ compozitia arboretelor	Se amelioreaza calitativ compozitia arboretelor	Fara schimbari	Se promoveaza regenerarea naturala a speciilor caracteristice tipului natural fundamental de padure	Fara schimbari
2.2 Specii alohtone	Se inlatura arborii din orice specie sau din orice plafon care prin pozitia lor impiedica cresterea si dezvoltarea arborilor de viitor	Se indeparteaza speciile necorespun-zatoare ca specie si conformare	Fara schimbari	Favovabil dezvoltarii speciilor alohtone	Fara schimbari
2.3 Mod de regenerare	Fara schimbari	Fara schimbari	Fara schimbari	Se promoveaza regenerarea naturala pe cale generativa	Fara schimbari
2.4 Consistentă, cu excepția arboretelor în curs de regenerare	Reduce desimea arboretelor pentru a permite regulari- zarea	Amelioreaza can-titativ arboretele sub raportul distri-butiei lor spatiale	Fara schimbari	Se urmarește obținerea regenerării naturale sub masiv prin punerea in	Fara schimbari

Parametrii	Solutia tehnica prevazuta in amenajament				
	Curatiri	Rarituri	Taieri de igiena	Taieri progresive	Lucrari de ajutorarea regenerarilor naturale si de ingrijirea semintisului
	cresterii in grosime si inaltime precum si a confi-guratiei coroanei	activand creste-reia in grosime a arborilor de viitor		valoare a semintisurilor existente	
2.5 Numar de arbori uscati pe picior (cu exceptia arboretelor sub 20 ani)	Elimina exemplarele uscate	Se indeparteaza arborii uscati sau in curs de uscare	Se extrag arborii uscati sau in curs de uscare, cazuti, rupti sau doborati de vant, puternic atacati de insecte	Se extrag arborii uscati sau in curs de uscare, cazuti, rupti sau doborati de vant, puternic atacati de insecte	Fara schimbari
2.6 Numarul de arbori aflati in curs de descompunere pe sol (cu exceptia arboretelor sub 20 ani)	Se reduce numarul de arborii aflati in curs de descompunere	Se reduce numarul de arborii aflati in curs de descompunere	Se reduce numarul de arborii aflati in curs de descompunere	Se reduc arborii aflati in curs de descompunere	Fara schimbari
3. Semintisul					
3.1 Compozitia	Fara schimbari	Fara schimbari	Se urmareste obtinerea de semintis natural format din speciile corespunzatoare tipului natural fundamental de padure	Se urmareste obtinerea compozitiei corespunzatoare tipului natural fundamental de padure	Se corecteaza compozitia astfel incat sa se apropie de cea corespunzatoare tipului natural fundamental de padure
3.2 Specii alohtone	Fara schimbari	Fara schimbari	Fara schimbari	Favovabil dezvoltarii speciilor alohtone	Fara schimbari
3.3 Mod de regenerare	Fara schimbari	Fara schimbari	Fara schimbari	Se promoveaza regenerarea generativa	Fara schimbari
3.4 Grad de acoperire	Fara schimbari	Fara schimbari	Fara schimbari	Se urmareste sa se asigure dezvoltarea	Fara schimbari

Parametrii	Solutia tehnica prevazuta in amenajament				
	Curatiri	Rarituri	Taieri de igiena	Taieri progresive	Lucrari de ajutorarea regenerarilor naturale si de ingrijirea semintisului
				semintisului existent utilizabil deja instalat fie instalarea unuia nou acolo unde nu exista	
4. Subarboretul					
4.1 Compozitia	Fara schimbari	Fara schimbari	Fara schimbari	Favorabil instalarii arbustilor	Fara schimbari
4.2 Specii alohtone	Nefavorabil instalarii arbustilor	Nefavorabil instalarii arbustilor	Favorabil instalarii arbustilor	Favorabil instalarii arbustilor	Fara schimbari
5. Stratul ierbos si subarbustiv					
5.1 Compozitia	Se modifica microclimatul	Se modifica microclimatul	Favorabil instalarii speciilor ierboase	Favorabil instalarii speciilor ierboase	Se inlatura patura vie invadatoare in vederea instalarii si dezvoltarii semintuisului
5.2 Specii alohtone	Se modifica microclimatul	Se modifica microclimatul	Favorabil instalarii speciilor ierboase	Favorabil instalarii speciilor ierboase	Se modifica microclimatul

**Impactul lucrarilor prevazute in amenajamentul silvic asupra habitatului 91Y0 - Paduri dacice de stejar si carpen
prin analiza efectelor asupra parametrilor ce definesc starea favorabila de conservare:**

Parametrii	Solutia tehnica prevazuta in amenajament						Lucrari de ajutorarea regenerarilor naturale si de ingrijirea semintisului
	Degajari	Rarituri	Taieri de igiena	Taieri progresive	Taieri de conservare		
1. Suprafata							
1.1 Suprafata minima	Fara schimbari	Fara schimbari	Fara schimbari	Fara schimbari	Fara schimbari	Fara schimbari	Fara schimbari
1.2 Dinamica suprafetei	Fara schimbari	Fara schimbari	Fara schimbari	Fara schimbari	Fara schimbari	Fara schimbari	Fara schimbari
2. Stratul arborescent							
2.1 Compozitia	Se amelioreaza cantitativ compozitia arboretelor	Se amelioreaza calitativ compozitia arboretelor	Fara schimbari	Se promoveaza regenerarea naturala a speciilor caracteristice tipului natural fundamental de padure	Se promoveaza regenerarea naturala a speciilor caracteristice tipului natural fundamental de padure	Fara schimbari	
2.2 Specii alohtone	Se inlatura arborii din orice specie sau din orice plafon care prin pozitia lor impiedica cresterea si dezvoltarea arborilor de viitor	Se indeparteaza speciile necorespun-zatoare ca specie si conformare	Fara schimbari	Favovabil dezvoltarii speciilor alohtone	Favovabil dezvoltarii speciilor alohtone	Fara schimbari	
2.3 Mod de regenerare	Fara schimbari	Fara schimbari	Fara schimbari	Se promoveaza	Se promoveaza	Fara schimbari	

Parametrii	Solutia tehnica prevazuta in amenajament					
	Degajari	Rarituri	Taieri de igiena	Taieri progresive	Taieri de conservare	Lucrari de ajutorarea regenerarilor naturale si de ingrijirea semintisului
				regenerarea naturala pe cale generativa	regenerarea naturala pe cale generativa	
2.4 Consistenta, cu exceptia arboretelor in curs de regenerare	Reduce desimea arboretelor pentru a permite regularizarea cresterii in grosime si inaltime precum si a configuratiei coroanei	Amelioreaza cantitativ arboretele sub raportul distributiei lor spatiale activand creste-reia in grosime a arborilor de viitor	Fara schimbari	Se urmareste obtinerea regenerarii naturale sub masiv prin punerea in valoare a semintisurilor existente	Se urmareste obtinerea regenerarii naturale sub masiv prin punerea in valoare a semintisurilor existente	Fara schimbari
2.5 Numar de arbori uscati pe picior (cu exceptia arboretelor sub 20 ani)	Elimina exemplarele uscate	Se indeparteaza arborii uscati sau in curs de uscare	Se extrag arborii uscati sau in curs de uscare, cazuti, rupti sau doborati de vant, puternic atacati de insecte	Se extrag arborii uscati sau in curs de uscare, cazuti, rupti sau doborati de vant, puternic atacati de insecte	Se extrag arborii uscati sau in curs de uscare, cazuti, rupti sau doborati de vant, puternic atacati de insecte	Fara schimbari
2.6 Numarul de arbori aflati in curs de descompunere pe sol (cu exceptia arboretelor sub 20 ani)	Se reduce numarul de arborii aflati in curs de descompunere	Se reduce numarul de arborii aflati in curs de descompunere	Se reduce numarul de arborii aflati in curs de descompunere	Se reduc arborii aflati in curs de descompunere	Se reduc arborii aflati in curs de descompunere	Fara schimbari
3. Semintisul						
3.1 Compozitia	Fara schimbari	Fara schimbari	Se urmareste obtinerea de	Se urmareste obtinerea	Se urmareste obtinerea	Se corecteaza compozitia astfel

Parametrii	Solutia tehnica prevazuta in amenajament					
	Degajari	Rarituri	Taieri de igiena	Taieri progresive	Taieri de conservare	Lucrari de ajutorarea regenerarilor naturale si de ingrijirea semintisului
			semintis natural format din specile corespunzatoare tipului natural fundamental de padure	compozitie corespunzatoare tipului natural fundamental de padure	compozitie corespunzatoare tipului natural fundamental de padure	incat sa se apropie de cea corespunzatoare tipului natural fundamental de padure
3.2 Specii alohtone	Fara schimbari	Fara schimbari	Fara schimbari	Favovabil dezvoltarii speciilor alohtone	Favovabil dezvoltarii speciilor alohtone	Fara schimbari
3.3 Mod de regenerare	Fara schimbari	Fara schimbari	Fara schimbari	Se promoveaza regenerarea generativa	Se promoveaza regenerarea generativa	Fara schimbari
3.4 Grad de acoperire	Fara schimbari	Fara schimbari	Fara schimbari	Se urmareste sa se asigure dezvoltarea semintisului existent utilizabil deja instalat fie instalarea unuia nou acolo unde nu exista	Se urmareste sa se asigure dezvoltarea semintisului existent utilizabil deja instalat fie instalarea unuia nou acolo unde nu exista	Fara schimbari
4. Subarboretul						
4.1 Compozitia	Fara schimbari	Fara schimbari	Fara schimbari	Favorabil instalarii arbustilor	Favorabil instalarii arbustilor	Fara schimbari

Parametrii	Solutia tehnica prevazuta in amenajament					
	Degajari	Rarituri	Taieri de igiena	Taieri progresive	Taieri de conservare	Lucrari de ajutorarea regenerarilor naturale si de ingrijirea semintisului
4.2 Specii alohtone	Nefavorabil instalarii arbustilor	Nefavorabil instalarii arbustilor	Favorabil instalarii arbustilor	Favorabil instalarii arbustilor	Favorabil instalarii arbustilor	Fara schimbari
5. Stratul ierbos si subarbustiv						
5.1 Compozitia	Se modifica microclimatul	Se modifica microclimatul	Favorabil instalarii speciilor ierboase	Favorabil instalarii speciilor ierboase	Favorabil instalarii speciilor ierboase	Se inlatura patura vie invadatoare in vederea instalarii si dezvoltarii semintuisului
5.2 Specii alohtone	Se modifica microclimatul	Se modifica microclimatul	Favorabil instalarii speciilor ierboase	Favorabil instalarii speciilor ierboase	Favorabil instalarii speciilor ierboase	Se modifica microclimatul

Legenda

Culoare standard

Impact



Negativ semnificativ

Negativ nesemnificativ

Neutra

Pozitiv nesemnificativ

Pozitiv semnificativ

Tabel 1.2.1 Evaluarea impactului lucrarilor silvotehnice aplicate arboretelor din UP X Beica de Jos

ua	Supr (ha)	Categ funct	Tip Padure	Lucrari propuse	Volum de extras	Cod habitat Romania	Cod Habitat Natura 2000	Impactul lucrarilor propuse prin amenajament
27A	13.14	12I5Q	614.1	Taieri de conservare, Ajutorarea regenerarii naturale Ingrijirea semintisului	492	R4139	91Y0	Negativ nesemificativ
27B	7.20	12I5Q	614.3	Taieri de igiena	62	R4139	91Y0	Neutru
27C	0.61	15Q	511.3	Taieri de igiena	5	R4128	91Y0	Neutru
30A	10.62	15Q	614.3	Taieri de igiena	91	R4139	91Y0	Neutru
30B	2.08	15Q	614.3	Taieri progresive Ajutorarea regenerarii naturale Ingrijirea semintisului	527	R4139	91Y0	Negativ nesemificativ
31A	13.54	15Q	614.3	Taieri de igiena	116	R4139	91Y0	Neutru
31B	3.27	15Q	621.3	Taieri de igiena	28	R4147	91Y0	Neutru
31C	2.57	15Q	621.3	Taieri de igiena	22	R4147	91Y0	Neutru
31D	7.97	15Q	614.3	Taieri de igiena	68	R4139	91Y0	Neutru
31E	9.69	15Q	614.3	Rarituri	89	R4139	91Y0	Pozitiv nesemificativ
32A	4.87	15Q	551.3	Taieri de igiena	42	R4126	91Y0	Neutru
32B	2.22	15Q	511.3	Taieri de igiena	19	R4128	91Y0	Neutru
32C	11.37	15Q	614.3	Taieri de igiena	98	R4139	91Y0	Neutru
32D	22.85	15Q	551.3	Taieri de igiena	196	R4126	91Y0	Neutru
65A	18.60	15Q	421.2	Taieri de igiena	160	R4119	9130	Neutru
65B	1.25	15Q	513.1	Taieri de igiena	11	R4129	91Y0	Neutru
66A	5.55	15Q	512.1	Taieri de igiena	48	R4123	9170	Neutru
66C	1.78	15Q	531.4	Taieri de igiena	15	R4124	91Y0	Neutru
66D	2.40	15Q	531.4	Taieri de igiena	21	R4124	91Y0	Neutru
67A	2.83	15Q	522.1	Taieri de igiena	24	R4123	9170	Neutru

ua	Supr (ha)	Categ funct	Tip Padure	Lucrari propuse	Volum de extras	Cod habitat Romania	Cod Habitat Natura 2000	Impactul lucrarilor propuse prin amenajament
67B	8.91	15Q	513.1	Taieri progresive Ajutorarea regenerarii naturale Ingrijirea semintisului	1206	R4129	91Y0	Negativ nesemificativ
67C	6.43	15Q	531.4	Taieri de igiena	55		91Y0	Neutru
67D	2.53	15Q	513.1	Taieri de igiena	22	R4129	91Y0	Neutru
67E	4.15	12A5Q	421.2	Taieri de conservare Ajutorarea regenerarii naturale Ingrijirea semintisului	156	R4119	9130	Negativ nesemificativ
67F	4.90	15Q	531.4	Taieri progresive Ajutorarea regenerarii naturale Ingrijirea semintisului	611	R4124	91Y0	Negativ nesemificativ
67G	1.45	15Q	531.4	Taieri de igiena	12	R4124	91Y0	Neutru
68A	4.31	15Q	531.4	Taieri progresive Ajutorarea regenerarii naturale Ingrijirea semintisului	593	R4124	91Y0	Negativ nesemificativ
68B	6.40	15Q	531.4	Taieri de igiena	55	R4124	91Y0	Neutru
68C	5.38	15Q	531.4	Taieri progresive Ajutorarea regenerarii naturale Ingrijirea semintisului	753	R4124	91Y0	Negativ nesemificativ
75	24.00	15Q	421.2	Rarituri	728	R4119	9130	Pozitiv nesemificativ
76A	13.21	15Q	421.2	Taieri progresive Ajutorarea regenerarii naturale Ingrijirea semintisului	1281	R4119	9130	Negativ semificativ
76B	4.75	15Q	421.1	Rarituri	34	R4119	9130	Pozitiv nesemificativ
76C	5.15	15Q	421.2	Rarituri	107	R4119	9130	Pozitiv nesemificativ
82	13.35	15Q	531.4	Rarituri	187	R4124	91Y0	Pozitiv nesemificativ

ua	Supr (ha)	Categ funct	Tip Padure	Lucrari propuse	Volum de extras	Cod habitat Romania	Cod Habitat Natura 2000	Impactul lucrarilor propuse prin amenajament
83A	7.01	15Q	421.2	Rarituri	107	R4119	9130	Pozitiv nesemificativ
83B	22.36	15Q	421.2	Taieri progresive Ajutorarea regenerarii naturale Ingrijirea semintisului	4869	R4119	9130	Negativ nesemificativ
83C	2.19	15Q	421.2	Rarituri	29	R4119	9130	Pozitiv nesemificativ
84B	12.20	15Q	421.2	Rarituri	332	R4119	9130	Pozitiv nesemificativ
88A	5.25	15Q	421.2	Rarituri	164	R4119	9130	Pozitiv nesemificativ
88B	19.35	15Q	421.2	Curatiri Rarituri	324	R4119	9130	Pozitiv nesemificativ
88C	10.45	15Q	421.2	Taieri progresive Ajutorarea regenerarii naturale Ingrijirea semintisului	2057	R4119	9130	Negativ nesemificativ
89A	10.73	15Q	522.1	Rarituri	252	R4123	9170	Pozitiv nesemificativ
89B	12.36	15Q	522.1	Taieri progresive Ajutorarea regenerarii naturale Ingrijirea semintisului	1748	R4123	9170	Negativ semificativ
89C	7.21	15Q	522.1	Curatiri Rarituri	115	R4123	9170	Pozitiv nesemificativ
91A	3.52	15Q	522.1	Taieri de igiena	30	R4123	9170	Neutru
91B	19.94	15Q	531.4	Degajari Curatiri	48		91Y0	Pozitiv nesemificativ
92A	1.52	15Q	513.1	Taieri de igiena	13	R4129	91Y0	Neutru
92B	4.45	15Q	531.4	Taieri progresive Ajutorarea regenerarii naturale Ingrijirea semintisului	834	R4124	91Y0	Negativ nesemificativ
92C	8.59	15Q	531.4	Rarituri	104	R4124	91Y0	Pozitiv nesemificativ

ua	Supr (ha)	Categ funct	Tip Padure	Lucrari propuse	Volum de extras	Cod habitat Romania	Cod Habitat Natura 2000	Impactul lucrarilor propuse prin amenajament
93A	17.79	15Q	531.4	Taieri progresive Ajutorarea regenerarii naturale Ingrijirea semintisului	1742	R4124	91Y0	Negativ nesemificativ
93B	12.04	15Q	531.4	Taieri de igiena	103	R4124	91Y0	Neutru

Din tabelele de mai sus se observa ca lucrările propuse nu afectează în mod semnificativ negativ nici unul dintre parametrii care definesc starea favorabilă de conservare a habitatelor care fac obiectul conservării sitului ROSCI0320 Mociar.

Sintetizând informațiile din tabele de mai sus s-a ajuns la concluzia că lucrările propuse nu afectează negativ semnificativ starea de conservare a habitatelor forestiere de interes comunitar pe termene mediu și lung.

Se poate concluziona că:

- aplicarea prevederilor amenajamentului silvic nu conduce la pierderi de suprafața din habitatele de interes comunitar. Anumite lucrări precum completările, curătările, raritările au un caracter ajutator în menținerea sau îmbunătățirea după caz a stării de conservare.

- modificările pe termen scurt ale condițiilor de mediu la nivel local ca urmare a realizării lucrărilor propuse în amenajament nu sunt diferite de cel ce are loc în mod natural în cadrul unei paduri, cu condiția respectării masurilor de reducere a impactului recomandate în raportul de mediu.

Analizând prevederile amenajamentului silvic, se observă că, acestea promovează menținerea și chiar îmbunătățirea stării actuale de conservare prin: aplicarea unui un ciclu de producție de 110 de ani și o varsta medie a exploataabilitatii de 86 ani, incadrarea tuturor arboretelor care compun proprietatea în grupa I funcțională - paduri cu funcții speciale de protecție, realizarea unor lucrări care să conduca arboretele spre menținerea refacerea compozitiei naturale caracteristice (de la compozitia actuala 34FA 23CA 20GO 16ST 1TE 1STR 1TEM 3DT 1DM la compozitia în perspectiva 41GO 29FA 24ST 6FR).

1.3. Analiza impactului prevederilor amenajamentului silvic asupra speciilor pentru care a fost declarat situl Natura 2000 ROSCI0320 Mociar

1.3.1 Analiza impactului cumulativ asupra habitatelor care fac obiectul conservarii sitului Natura 2000

Impactul cumulativ a fost analizat pentru suprafata de 426.29 ha ce reprezinta suprafata sitului ROSCI 0320 Mociar si pentru zonele invecinate amenajamentului.

Suprafata de padure pentru care a fost realizat amenajamentul este localizata in zona sudica a ROSCI0320 Mociar. Aici se deruleaza in special activitati silvice, conform amenajamentelor forestiere. Suprafata luata in discutie se invecineaza cu urmatoarele proprietati supuse regimului silvic:

Tabelul 1.3.1

Puncte cardinale	Vecinatati	L i m i t e		Hotare
		Felul	Denumire	
Nord	Pasuni	naturala	-	liziera padurii
	Paduri OS Gurghiu	conventionala	-	semne conventionale
Est	Pasuni particulare	naturala	-	liziera padurii
	Paduri O.S Gurghiu	conventionala	-	semne conventionale
Sud	Pasune	naturala	-	liziera padurii
	Proprietati particulare	naturala	-	liziera padurii
Vest	Pasuni	naturala	-	liziera padurii
	Paduri O.S. Gurghiu	conventionala	-	semne conventionale

Pornind de la premisa ca amenajamentele silvice ale proprietatilor invecinate au fost realizate in conformitate normele tehnice in vigoare, luand in considerare situatia concreta din teren, se estimeaza ca impactul cumulat al acestor amenajamente asupra integritatii ROSCI0320 Mociar este nesemnificativ.

1.3.2. Analiza impactului prevederilor amenajamentului silvic asupra speciilor de insecte pentru care a fost declarat situl Natura 2000 ROSCI 0320 Mociar

Tabelul 1.3.5.1

SCI sau SPA	Specie Natura 2000	Lucrare propusa	Impact pozitiv,nul sau slab negativ	Impact negativ		Observatii
				Mediu sau puternic	Durata Impactului (ani)	
ROSCI0320 Mociar	<i>Isophya stysi</i> <i>Osmoderma eremita</i>	Impaduriri Completari Reviz.culturilor Recep.sem.vat. Mobiliz.de sol Ingrij.cult.tin. Extr.sem.neut. Recep.sem.vat.	Pozitiv sau nul	-	-	-
		Descoplesiri	Nul	-	-	-
		Degajari				
		Curatiri				
		Rarituri				
		Taieri de igiena				
		Taieri progresive		Mediu	-	Impact negativ puternic daca nu se lasa cei minim 3 arbori uscati la ha (masura prevazuta de planul de management) impact negativ de slaba intensitate se poate resimti pe perioada recoltarii materialului lemnos
		Taieri de conservare	Nul	-	-	Impact negativ puternic daca nu se lasa cei minim 3 arbori uscati la ha (masura prevazuta de planul de management)

1.3.3. Concluzii ale analizei impactului prevederilor amenajamentului silvic asupra habitalelor si speciilor de interes comunitar

Ca urmare a măsurilor propuse în cadrul amenajamentului silvic, integritatea ariei naturale protejate ROSCI0320 Mociar nu este afectată, tinând cont de cei patru parametri din Ord.262 din 2020.

Integritatea ariei naturale protejate de interes comunitar este afectată daca PP poate:	ROSCI0320 Mociar
- sa reduca suprafața habitatelor și/sau numărul exemplarelor speciilor de interes comunitar;	In urma implementării prevederilor amenajamentului propus, tinând cont și de recomandările din prezentul studiu, nu se va reduce suprafața habitatelor sau numărul exemplarelor speciilor de interes comunitar. Lucrarile propuse în amenajamentul forestier, prin natura lor, nu vor reduce suprafața habitatelor sau numărul exemplarelor speciilor de interes comunitar.
- sa duca la fragmentarea habitatelor de interes comunitar;	In urma implementării prevederilor amenajamentului propus, tinând cont și de recomandările din prezentul studiu, nu se vor fragmenta habitatele de interes comunitar.
- sa aibă impact negativ asupra factorilor care determină menținerea stării favorabile de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar;	Nu va exista un impact negativ asupra habitatelor de interes comunitar și asupra speciilor protejate de flora și fauna, cu condiția respectării măsurilor propuse de reducere a impactului. Lucrarile propuse în amenajamentul forestier, prin natura lor, nu vor avea un impact negativ asupra factorilor care determină menținerea stării favorabile de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar.
- sa producă modificări ale dinamicii relațiilor care definesc structura și/sau funcția ariei naturale protejate de interes comunitar.	In urma implementării prevederilor amenajamentului propus, tinând cont și de recomandările din prezentul studiu, acestea nu vor modifica dinamica relațiilor care definesc structura și/sau funcția ariei naturale protejate de interes comunitar. Așa cum se menționează în cuprinsul raportului, implementarea prevederilor amenajamentului se va face în sensul menținerii/refacerii structurii tipice a habitatelor, a tipului fundamental de padure.

2. Evaluarea semificatiei impactului (concluziile analizelor anterioare)

In cadrul studiului de evaluare adecvata s-a realizat identificarea si evaluarea tuturor tipurilor de impact negativ al prevederilor amenajamentului silvic - paduri proprietate publica apartinand Comunei Beica de Jos susceptibile sa afecteze in mod semnificativ aria naturala protejata de interes comunitar ROSCI0320 Mociar.

Identificarea impactului Tipul de impact	Evaluarea impactului indicatori-cheie cuantificabili folositi la evaluarea impactului produs prin implementarea proiectului	ROSCI0320 Mociar
DIRECT	1. procentul din suprafata habitatelor de interes comunitar care va fi pierdut;	In urma implementarii prevederilor amenajamentului propus, tinand cont si de recomandarile din prezentul raport, nu se va reduce suprafata habitatelor de interes comunitar. - nu este impact semificativ
	2. procentul ce va fi pierdut din suprafetele habitatelor folosite pentru necesitatile de hrana, odihna si reproducere ale speciilor de interes comunitar;	In urma implementarii prevederilor amenajamentului propus, tinand cont si de recomandarile din prezentul raport, nu se va reduce suprafata habitatelor folosite pentru necesitatile de hrana, odihna si reproducere ale speciilor de interes comunitar. - nu este impact semificativ
	3. fragmentarea habitatelor de interes comunitar (exprimata in procente);	In urma implementarii prevederilor amenajamentului propus, tinand cont si de recomandarile din prezentul raport, nu se vor fragmenta habitatele de interes comunitar. - nu este impact semificativ
	4. durata sau persistenta fragmentarii;	Neexistand o fragmentare a habitatelor nu exista nici o durata a fragmentarii.
	5. durata sau persistenta perturbarii speciilor de interes comunitar, distanta fata de aria naturala protejata de interes comunitar;	Perturbarea speciilor va avea o durata minima, pe perioada lucrarilor propuse in amenajament. Aceste perturbari vor fi reduse la minimum, tinand cont si de recomandarile din prezentul raport. Nu va exista un impact de durata sau persistent la nivelul sitului Natura 2000 ROSCI0320 Mociar.
	6. schimbari in densitatea populatiilor (nr. de indivizi/suprafata);	In urma implementarii prevederilor amenajamentului propus, tinand cont si de recomandarile din prezentul raport, nu se vor produce schimbari in densitatea populatiilor speciilor de interes comunitar.
	7. scara de timp pentru inlocuirea speciilor/habitatelor afectate de implementarea planului	In urma implementarii prevederilor amenajamentului propus, tinand cont si de recomandarile din prezentul raport, nu se vor distruge specii si habitate.

Identificarea impactului Tipul de impact	Evaluarea impactului indicatori-cheie cuantificabili folositi la evaluarea impactului produs prin implementarea proiectului	ROSCI0320 Mociar
INDIRECT	evaluarea impactului cauzat de PP fara a lua in considerare masurile de reducere a impactului;	In general, nu a fost identificat un impact negativ al implementarii prevederilor amenajamentului propus asupra habitatelor si speciilor pentru care a fost declarata aria protejata. In unele cazuri, impactul poate fi nesemnificativ, ca de exemplu, in cazul scurgerilor de carburanti care ar putea polua solul sau apele. De asemenea ar putea exista o poluare atmosferica rezultata de la gazele de esapament si praful produs in timpul lucrarilor propuse in amenajament. Implementarea planului de monitorizare este necesara doar pentru a evidenta situatia acestor poluanți in amplasament.
PE TERMEN SCURT	evaluarea impactului cauzat de PP fara a lua in considerare masurile de reducere a impactului;	Pe termen scurt impactul potential poate aparea in perioada de exploatare a padurii si de refacere a drumurilor forestiere, acesta fiind in limite admisibile
PE TERMEN LUNG	evaluarea impactului cauzat de planul propus fara a lua in considerare masurile de reducere a impactului;	Pe termen lung impactul potential va fi in limite admisibile.
IN FAZA DE CONSTRUCTIE	evaluarea impactului cauzat de planul propus fara a lua in considerare masurile de reducere a impactului;	Nu este aplicabil
IN FAZA DE OPERARE (DE IMPLEMENTARE A PREVEDERILOR AMENAJAMENTULUI)	evaluarea impactului cauzat de planul propus fara a lua in considerare masurile de reducere a impactului;	In general, nu a fost identificat un impact negativ al implementarii prevederilor amenajamentului propus asupra habitatelor si speciilor pentru care a fost declarata aria protejata. In unele cazuri, impactul poate fi nesemnificativ, ca de exemplu, in cazul scurgerilor de carburanti care ar putea polua solul sau apele. De asemenea ar putea exista o poluare atmosferica rezultata de la gazele de esapament si praful produs in timpul lucrarilor propuse in amenajament. Implementarea planului de monitorizare este necesara doar pentru a evidenta situatia acestor poluanți in amplasament. Aplicarea prevederilor amenajamentului silvic fara a se tine cont de recomandarile acestei evaluari de mediu nu ar avea consecinte dezastruase, tratamentele propuse fiind in concordanță cu obiectivele de conservare ale sitului, însă vor putea afecta starea favorabilă de conservare a speciilor și

Identificarea impactului Tipul de impact	Evaluarea impactului indicatori-cheie cuantificabili folositi la evaluarea impactului produs prin implementarea proiectului	ROSCI0320 Mociar
		habitelor din sit si calitatea mediului.
REZIDUAL	evaluarea impactului rezidual care ramane dupa implementarea masurilor de reducere a impactului pentru planul propus si pentru alte PP.	Nu a fost identificat un impact negativ rezidual al implementarii prevederilor amenajamentului propus asupra habitatelor si speciilor pentru care a fost declarata arija protejata, dupa implementarea masurilor de reducere a impactului pentru planul propus.
CUMULATIV	evaluarea impactului cumulativ al PP propus cu alte PP:	In urma verificarilor din teren si a informatiilor disponibile pe paginile web ale APM Mures, nu au fost identificate alte proiecte existente, propuse sau aprobat care pot genera impact cumulativ cu PP analizat. Nu exista un impact cumulativ.
	evaluarea impactului cumulativ al PP cu alte PP fara a lua in considerare masurile de reducere a impactului	Avand in vedere ca nu a fost identificat un impact cumulativ nu exista diferente intre situatiile cu /sau fara masuri de reducere a impactului.

In cazul in care s-ar aplica prevederile Amenajamentului Silvic fara a se tine cont de recomandarile acestei evaluari de mediu, ar fi realizate doar obiectivele care tin cont de prevederile codului silvic cu rezultate directe asupra dezvoltarii habitatelor forestiere bazate strict pe criterii forestiere si criterii economice.

In aceste conditii nu se iau in calcul mentinerea starii de conservare favorabila a speciilor si habitatelor cu pastrarea echilibrului intre speciile caracteristice acestora.

Asa cum s-a mentionat anterior, aplicarea prevederilor amenajamentului silvic fara a se tine cont de recomandarile acestei evaluari de mediu nu ar avea consecinte dezastruase, tratamentele propuse fiind in concordanta cu obiectivele de conservare ale sitului, insa vor putea afecta starea favorabila de conservare a speciilor si habitatelor din sit si calitatea mediului.

2.1 Identificarea si evaluarea impactului direct si indirect

In urma analizelor efectuate in cadrul prezentului studiu de evaluare adevarata, se constata ca in perimetru fondului forestier amenajat in cadrul UP X Beica de Jos, aflat parcial in interiorul sitului de importanta comunitara ROSCI0320 Mociar, sunt prezente urmatoarele trei tipuri de habitate de padure de interes comunitar:

- 9130 - Paduri de fag de tip *Asperulo - Fagetum* (u.a.-urile: 76B, 65A, 67E, 75, 76AC, 83ABC, 84B, 88ABC, suprafata de 148.67 ha.

- 9170 - Paduri de stejar cu carpen de tip *Galio-Carpinetum* (u.a.-urile: 66A, 67A, 89ABC, 91A, suprafata de 42.2 ha).
- 91Y0 - Paduri dacice de stejar si carpen (u.a.-urile: 27ABC, 30AB, 31ABCDE, 32ABCD, 65B, 66CD, 67BCDFG, 68ABC, 82, 91B, 92ABC, 93AB, suprafata de 235.42 ha).

Toate aceste tipuri de habitate de interes comunitar se regasesc listate in Formularul standard Natura 2000 al ROSCI0320 Mociar.

Pentru reglementarea procesului de productie si protectie silvica, corespunzator functiilor atribuite au fost constituite urmatoarele doua subunitati de gospodarire:

- SUP A - Codru regulat - sortimente obisnuite (401.80 ha, 94%) tel urmarit: obtinerea lemnului pentru cherestea si constructii;
- SUP M - Paduri supuse regimului de conservare deosebita (27.27 ha, 6%); tel urmarit: necesitatea ca in anumite paduri sa se urmareasca conservarea lor, nefiind admisa recoltarea de masa lemnosasa sub forma de produse principale.

1. Masuri de gospodarire a arboretelor din tipul II de categorii functionale (TII)

In arboretele din SUP M este permisa executarea de taieri de ingrijire, taieri de igiena si lucrari speciale de conservare. Acest gen de masuri vizeaza arboretele din SUP M (conservare deosebita) incadrate in grupa I functionala, subgrupa si categoria 2.A - Arboretele situate pe stancarii, pe grohotisuri si pe terenuri cu eroziune in adancime si pe terenuri cu inclinarea mai mare de 30° pe substrate de flis (facies marnos, marno-argilos si argilos), nisipuri, pietrisuri si leoss, precum si cele situate pe terenuri cu inclinare mai mare de 35°, pe alte substrate litologice – 4.15 ha si 2.I - Arboretele situate pe terenuri cu inmlastinare permanenta (T II) – 20.34 ha.

2. Masuri de gospodarire planificate pentru arboretelor din tipul de categorii functionale TIV

In arboretele din SUP A este permisa executarea de taieri de ingrijire, taieri de igiena si tratamente cu regenerare lunga. Acest gen de masuri vizeaza arboretele din SUP A (codru regulat sortimente obisnuite) incadrate in grupa I functionala, categoria functionala 5Q - Arborete din paduri/ecosisteme de padure cu valoare protective pentru habitatele de interes comunitar si specii de interes deosebit inclusa in arii speciale de conservare/situri de importanta comunitara in scopul conservarii habitatelor(din reteua ecologica Natura 2000 – SCI) (TIV) – ROSCI0320 Mociar – 401.80 ha.

Lucrari de ingrijire propuse:

a). Curatiri

In UP X Beica de Jos se vor executa pe o suprafata de 51.52 ha, in u.a. 76B, 88B, 89C si 91B cu un volum aproximativ de extras de 229 mc.

Aceste lucrari se efectueaza incepand cu stadiul de nuielis, cand arboretele realizeaza inaltimea superioara de 8 – 10 m, respectiv incepand cu varsta de 10 – 20 ani, in functie de clasa de productie. Se extrag in primul rand exemplarele ranite prin exploatari si ramase nerecepate, cele cu varful rupt, apoi cele cu trunchiuri strambe, cracoase si infurcite, cele provenite din lastari si cele care nu se incadreaza in ritmul normal de

crestere a majoritatii arborilor si au tendinta sa devina predominante, largindu-si coroana, in dauna cresterii celor din jur. Consistenta nu se va reduce insa sub 0,80. In consecinta, lucrările vor fi de intensitate moderata, pentru a favoriza formarea de fusuri calitativ superioare.

Curatirile sunt lucrari de ingrijire si conducere ce se aplica in arboretele aflate in fazele de nuielis si prajinis, in scopul inlaturarii exemplarelor necorespunzatoare ca specie si conformare. Deoarece in cele doua stadii de dezvoltare desimea arboretului este ridicata, competitia inter si intraspecifica intensifica elagajul natural, dar si cel de eliminare naturala, care, uneori poate evolu in contradictie cu telurile fixate.

Arborii care se extrag prin curatiri sunt exemplarele uscate, atacate, ranite, bolnave, preexistentii (adesea considerati ca prima urgena de extragere, datorita posibilelor vatamari produse arborilor remanenti prin doborare); exemplarele speciilor coplestoare, nedorite si neconforme cu compositia-tel, daca sunt situate in plafonul superior al arboretului; exemplarele cu defecte (arbori cu craci prea groase sau craci lacome, infurciti, cu trunchiuri strambe si sinuoase); exemplarele din lastari, situate pe cioate imbatranite sau in arborete cu provenienta mixta, care le pot coplesi pe cele din samanta; exemplarele din specia dorita, chiar de buna calitate, dar grupate in palcuri prea dese.

In toate cazurile, se recomanda ca starea de masiv sa se reduca moderat (consistenta sa nu coboare sub 0,8), iar subarboretul sa fie pastrat in intregime. In general, in tara noastra se recomanda ca intensitatea curatirilor sa fie moderata, desi uneori, cand conditiile de arboret o permit (cazul molidisurilor, bradetelor sau al fagetelor foarte dese), poate ajunge puternica sau chiar foarte puternica.

Periodicitatea curatirilor variaza, in general, intre 3 si 5 ani, in functie de natura speciilor, de starea arboretului, de conditiile stationale si de lucrările executate anterior. Intotdeauna, urmatoarea curatire se executa in anul urmator realizarii consistentei pline, dupa interventia anterioara. In padurile de la noi, aflate in faza de nuielis-prajinis, se recomanda sa se execute, in general, 2-3 curatiri, numarul acestora fiind redus chiar la o singura interventie in cazul arboretelor artificiale (Nicolescu, 2014).

Din punct de vedere economic, curatirile sunt lucrari scumpe in general, care uneori nu-si acopera cheltuielile de productie. Din aceasta cauza, aceste operatiuni culturale sunt adesea considerate lucrari de investitii.

b). Rarituri

In cadrul suprafetei cuprinsa in arile naturale vor fi parcurse cu rarituri un numar de 13 de unitati amenajistice, cu o suprafata totala de 115.01 ha, pentru care s-a propus o interventie in acest deceniu. Acestea au consistenta plina (consistenta 0.9-1.0)

u.a	supr.	varsta	cons.	volum actual	crestere	nr. interv	Supr. de parcurs	volum de extras
	ha			mc	mc		ha	mc
31E	9.69	30	0.9	378	74	1	9.69	89
75	24.00	40	1.0	4488	221	1	24.00	728
76B	4.75	10	0.9	86	21	1	4.75	23
76C	5.15	30	0.9	572	39	1	5.15	107

u.a	supr.	varsta	cons.	volum actual	crestere	nr. interv	Supr. de parcurs	volum de extras
	ha	ani		mc	mc		ha	mc
82	13.35	55	0.9	3511	139	1	6.68	187
83A	7.01	50	0.9	1500	59	1	3.51	107
83C	2.19	25	0.9	159	14	1	2.19	29
84B	12.20	45	0.9	2012	109	1	12.20	332
88A	5.25	45	0.9	1062	44	1	5.25	164
88B	19.35	25	1.0	1006	124	1	19.35	194
89A	10.73	35	1.0	1459	97	1	10.73	252
89C	7.21	20	1.0	275	53	1	7.21	75
92C	8.59	75	0.9	2791	51	1	8.59	104
TOTAL	129.47			19299	1045		115.01	2391

Prin rarituri se intlege lucrarea de ingrijire care se efectueaza periodic in arborete, dupa ce acestea si-au realizat stadiul de paris si apoi stadiile de codrisor si codru mijlociu, prin care se reduce, prin selectie pozitiva, numarul de exemplare la unitatea de suprafata, micsorandu-se temporar consistenta, in scopul ameliorarii structuri, cresterii si calitatii arboretelor si, in final, a eficacitatii functionale a acestora (NT 2, 2000 pag. 29).

Lucrarea are un *pronuntat caracter de ingrijire individuala* a arborilor, de dirijare a proportiei actuale a speciilor spre compozitia tel, de realizare a unei structuri optime in raport cu telul de gospodarire a padurii.

Intervalul normal de executare a rariturilor se suprapune peste marea perioada de crestere curenta in volum, respectiv, peste stadiile de paris si codrisor. Conventional, se stabileste ca prima raritura se va executa atunci cand arboretul realizeaza diametrul mediu de 8-10 cm si inaltimea superioara de 10-12m. De regula, rariturile se sisteaza in momentul trecerii arboretelor in faza de codru (mijlociu), aproximativ *la o varsta mai mica cu 20 de ani fata de varsta exploatabilitatii*, daca pana atunci au fost sistematic parcuse cu lucrari de ingrijire (NT 2, 2000 pag. 30).

Rariturile nu se vor repeta pana la varsta exploatabilitatii; ele se vor sista inainte de varsta exploatabilitatii *cu circa ¼ din aceasta varsta, cu conditia ca pana atunci arboretul sa fi fost parcurs sistematic cu lucrari de ingrijire adecate*. In caz contrar, rariturile se vor efectua si dupa aceasta varsta, dar de intensitate redusa (NT 2, 2000 pag. 18).

Modul de lucru se bazeaza pe identificarea arborilor de valoare (arbori de viitor), dupa anumite criterii. Astfel, se aleg din categoria speciilor principale, apartinand claselor pozitionale 1 si 2 Kraft, din randul arborilor sanatosi, cu trunchiuri cilindrice bine conformate, fara infurciri si alte defecte, cu coroana cat mai simetrica, si ramuri relativ subiri etc. Intodeuna se vor alege mai multi arbori de viitor decat numarul optim de exemplare valoroase la exploatabilitate (NT 2, 2000 pag. 31). In acelasi timp, se va acorda toata atentia identificarii arborilor ajutatori (folositori). Dupa identificarea arborilor de viitor si a celor a celor ajutatori, marcarea arborilor de extras nu mai constituie o problema (NT 2, 2000 pag. 32).

Odata alesi, arborii de viitor trebuie favorizati in mod obligatoriu prin interventii concentrate in jurul lor, care au fie caracterul unei rarituri de sus clasice, prin care se extrag 1-2 arbori competitori (Oswald,1981; Joyce et al., 1998; von Truffel si Hein, 2004, Nicolescu et al., 2009; Claessens,2010), fie al unei rarituri de sus cu caracter forte

(deturaj), eliminandu-se toti arborii jenanti din plafonul superior (de Wouters et al.,2000; Claessens, 2005; Wilhelm, 2009; Lemaire,2010).

Conform amenajamentului silvic analizat, in fagete si amestecuri de fag cu gorun si rasinoase, se executa rarituri selective si combinatii ale metodei de sus cu cea de jos, intervenind atat in plafonul superior, cat si in cel inferior.

Specificul amestecurilor de fag cu rasinoase impune ca alegerea arborilor de viitor si a celor de extras sa se realizeze pe *biogrupe*, in vederea proportionarii corespunzatoare a compositiei si formarii de arborete etajate.

In privinta speciilor de promovat, se va actiona potrivit celor mentionate pentru degajari si curatiri, cu remarca deosebita ca speciile de rasinoase ramase in arboret pana in stadiile de paris – codrisor, in excedent fata de compositia tel, vor fi treptat extrase prin rarituri, fara a se forma goluri, la dimensiuni care sa asigure o valorificare economica maxim posibila in conditiile date. Deoarece fagul reactioneaza puternic in urma efectuarii rariturilor, activandu-si cresterea si dezvoltandu-si coroana, rariturile vor putea avea intensitate mai mare decat se obisnuieste pentru speciile de umbra. Prin efectuarea de rarituri in fagete, mai ales in cele de productivitate superioara si mijlocie, se va urmari cresterea calitatii lemnului produs, accentul punandu-se pe majorarea proportiei de lemn pentru furnire (lemn de derulaj) si a celui pentru cherestea de calitate superioara. In raport cu caracteristicile, starea arboretelor si telul de gospodarie, se va aplica combinatia dintre metoda „de sus” si metoda „de jos”, care consta in selectionarea si promovarea arborilor valorosi, intervenind dupa nevoie, atat in plafonul superior, cat si in cel inferior. Aceasta nu exclude folosirea, acolo unde este cazul, doar a unei metode din cele doua.

c). Taieri de igiena

In acest deceniu, in cadrul UP X Beica de Jos au fost prevazute cu taieri de igiena pe o suprafata de 153.39 rezultand un volum orientativ de 1317 m³/deceniu, ceea ce reprezinta 0.86 m²/an/ha .

u.a	Supr.	Volum de extras
	ha	mc
27B	7.20	62
27C	0.61	5
30A	10.62	91
31A	13.54	116
31B	3.27	28
31C	2.57	22
31D	7.97	68
32A	4.87	42
32B	2.22	19
32C	11.37	98
32D	22.85	196
65A	18.60	160
65B	1.25	11
66A	5.55	48
66C	1.78	15
66D	2.40	21

u.a	Supr.		Volum de extras
	ha	mc	
67A		2.83	24
67C		6.43	55
67D		2.53	22
67G		1.45	12
68B		6.40	55
91A		3.52	30
92A		1.52	13
93B		12.04	103
TOTAL		153.39	1317

Aceasta lucrare urmarestă asigurarea unei stări sanitare corespunzătoare arboretelor prin extragerea arborilor uscati sau în curs de uscare, cazuti, rupti și doborati de vant și zapada, bolnavi sau atacati de insecte. Identificarea, inventarierea, colectarea și valorificarea lemnului rezultat din taieri de igienă se executa potrivit instructiunilor în vigoare privind termenele, modalitatile și epociile de recoltare, colectare și transport ale materialului lemnos din paduri.

Prin executarea taierilor de ingrijire se vor favoriza speciile principale autohtone valoroase (fag, gorun, molid, brad), realizandu-se o proporție convenabilă între ele în raport cu statuine. Concomitent se vor menține în amestec și alte specii valoroase, atât pentru ameliorarea arboretelor, cât și a solului. În plantatiile tinere de rasinoase se vor promova în cea mai mare măsură foioasele valoroase pentru îmbunătățirea compozitiei și creșterea stabilității arboretelor.

Tratamente silvice propuse

a). Tratamentul taierilor progresive

Taierile progresive să se execute în fondul forestier inclus în perimetrul sitului de importanță comunitară ROSCI0320 Mociar vizează arboretele din habitatele 9130, 9170 și 91Y0.

u.a.	Suprafata (ha)	Volum (mc)	Urgenta de regenerare	PRM	Nr .de interventii		Felul taierii	Volum de extras
					Total	in deceniu		
30B	2.08	527	26	20	2	1	Taieri progresive impaduriri sub masiv, Ajutorarea regenerării naturale Ingrijirea semintisului	527
67B	8.91	3692	31	20	3	1	Taieri progresive (insamantare), Ajutorarea regenerării naturale, Ingrijirea semintisului	1206
67F	4.90	1222	26	20	2	1	Taieri progresive (insamantare), Ajutorarea regenerării naturale, Ingrijirea semintisului	611
68A	4.31	1184	26	20	2	1	Taieri progresive (insamantare), Ajutorarea regenerării naturale, Ingrijirea semintisului	593
68C	5.38	2151	31	30	3	1	Taieri progresive (insamantare), Ajutorarea regenerării naturale, Ingrijirea semintisului	753
76A	13.21	1281	15	10	1	1	Taieri progresive (racordare), Impad	1281

u.a.	Suprafata (ha)	Volum (mc)	Urgenta de regenerare	PRM	Nr .de interventii		Felul taierii	Volum de extras
					Total	in deceniu		
							Ajutorarea regenerarii naturale, Ingrijirea semintisului	
83B	22.36	9738	26	20	2	1	Taieri progresive (punere lumina), Ajutorarea regenerarii naturale, Ingrijirea semintisului	4869
88C	10.45	4114	26	20	2	1	Taieri progresive (punere lumina), Ajutorarea regenerarii naturale, Ingrijirea semintisului	2057
89B	12.36	1748	15	10	1	1	Taieri progresive (racordare), Impad Ajutorarea regenerarii naturale, Ingrijirea semintisului	1748
92B	4.45	1666	26	20	2	1	Taieri progresive (punere lumina), Ajutorarea regenerarii naturale, Ingrijirea semintisului	834
93A	17.79	6064	31	30	3	1	Taieri progresive (insamantare), Ajutorarea regenerarii naturale, Ingrijirea semintisului	1742
Total	106.20		-	-	-	-	-	16221

Tratamentul taierilor progresive (taieri in ochiuri, taieri progresive in ochiuri) face parte din grupa tratamentelor cu taieri repeatate, localizate, la care regenerarea se realizeaza sub masiv. Caracteristica principala a tratamentului taierilor progresive o constituie declansarea procesului de regenerare, cu ocazia primelor taieri, intr-un numar variabil de puncte de pe suprafata arboretului, care constituie asa numitele „ochiuri de regenerare“. Interventiile se localizeaza pe portiuni alese cu discernamant ecologic si tehnic in cuprinsul suprafetei de regenerat. Tratament fundamentat de Gayer (1878).

Tratamentele cu taieri repeatate au fost fundamentate in vederea asigurarii regenerarii naturale la adapostul masivului parental, unde semintisul instalat beneficiaza de conditii ecologice favorabile (Negulescu, 1959).

Scopul tratamentelor progresive este de a realiza cat mai natural (noi) arboreta amestecate.

Taierile in ochiuri, sunt o forma de gospodarire multilaterală si estetică, ce se poate adapta schimbarilor celor mai fine de statiune si arboret (Dengler, 1935).

In ceea ce priveste exploatarea, datorita imprastierii lucrarilor pe suprafete mari, presupune cheltuieli ridicate compensate, in anumita masura, de costul redus al lucrarilor de regenerare.

Se recomanda aplicarea metodei de exploatare in *multiplii de sortimente*, care permit ulterior deplasarea dirijata a lemnului de la cioata si, deci posibilitatea ocolirii ochiurilor de semintis (Ciubotaru, 1998).

Caracteristicile tratamentului taierilor progresive sunt urmatoarele:

- ochiurile odata deschise si regenerate sunt ulterior conduse, iar asupra lor se revine ori de cate ori este nevoie pentru o cat mai sustinuta dezvoltare a semintisului instalat;

- regenerarea, care are loc natural, sub masiv, decurge treptat si neuniform in fiecare ochi si de la un ochi la altul beneficiind de toti anii de fructificatie din perioada respectiva;

- arboretul rezultat dintr-o asemenea regenerare prezinta la inceput un profil neuniform si evident sinuos sau ondulat, care insa, cu timpul, in faza de paris ajunge sa se uniformizeze.

Tehnica tratamentului taielor progresive presupune ca:

- la fiecare interventie taimile sunt repetate si neuniforme ca intensitate, marime, ritm si mod de imprastiere;

- taimile se localizeaza in anumite ochiuri favorizate in ceea ce priveste regenerarea, extragand arborii de o data sau treptat, prin mai multe interventii, pana la extragerea totala a vechiului arboret si intemeierea unui nou masiv tanar;

- taimile se coreleaza obligatoriu cu ritmul fructificatiei si al dezvoltarii semintisului.

Tratamentul taielor progresive se poate aplica cu succes in marea majoritate a padurilor mai ales a celor de amestec: molideto-bradete, molideto-fagete, bradetofagete, fagete, amestecuri de fag cu rasinoase, goruneto-fagete, sleauri si alte cvercete pure sau amestecate, laricete si pinete. Se evita aplicarea sa in molidisuri sau in amestecuri in care molidul apare in proportie mai mare de 70%. In aplicarea tratamentului taielor progresive se deosebesc trei etape: deschiderea ochiurilor, largirea ochiurilor si racordarea ochiurilor.

Taierea de deschidere a ochiurilor asigura instalarea si dezvoltarea semintisului utilizabile. In cazul unor semintisuri preexistente utilizabile, taimile de insamantare au acelasi rol ca si cele de deschidere a ochiurilor. Aceasta interventie se executa in anii de fructificatiei ai speciilor valoroase, in portiunile de padure in care semintisul se poate instala fara dificultati. Ochiurile se amplaseaza din interior spre drumurile de acces, pentru a se evita ulterior colectarea masei lemnioase prin portiunile regenerate.

Taiurile de largire a ochiurilor urmaresc luminarea semintisurilor din ochiurile existente si largirea lor progresiva. Largirea ochiurilor in portiunile regenerate este necesar sa se execute tot intr-un an de fructificatie in paralel cu deschiderea de noi ochiuri. Latimea benzilor poate varia intre 1-2 inalimi medii ale arboretului. Daca regenerarea se desfasoara greu sau a fost vatamata se efectueaza lucrari de ajutorare a regenerarii naturale, recepari la foioase, completari.

Taierea de racordare se executa cand ochiurile sunt destul de bine regenerate si apropiate intre ele. Consta in extragerea arborilor ramasi intre ochiuri. Racordarea arboretului se poate face pe intreaga suprafata a arboretului sau pe anumite portiuni, pe masura regenerarii si dezvoltarii semintisurilor respective. In felul acesta, diversele interventii in arboret nu mai au caracterul specific unei anumite tip de taimere. Aceste taimeri de racordare asigura si regenerarea spatilor dintre ochiuri.

Taiurile ce se executa prin tratament taielor progresive nu sunt stabilite in timp, se revine cu asemenea operatiuni ori de cate ori este nevoie si cu intensitate diferita, in raport de conditiile de instalare si dezvoltare a semintisurilor. Perioada de regenerare poate dura intre 15 si 20 de ani, chiar 30 de ani daca se consider justificata o perioada lunga de regenerare.

In cadrul suprafetei cuprinse in situ Natura 2000 ROSCI0320 Mociar taimera definitiva se executa in u.a. 76A si 89B cu suprafata de 25.57 ha. Consistenta actuala a arboretului din u.a. 76A este de 0.2 si 0.3 in u.a. 89 B, cu o varsta medie de 140 si 155 ani. Lucrarea se va executa spre sfarsitul perioadei de aplicare a amenajamentului in momentul

in care semintisul utilizabil va acoperi cel putin 70% din suprafata unitatii amenajistice astfel incat impactul asupra habitatului, prin descoperirea suprafetei sa fie minim, suprafata acoperita de semintisi la data vizitei in teren era de 60%. Impactul pana la atingerea starii de masiv va fi negativ semificativ dar va fi de scurta durata 1-2 ani. Ca masuri de reducere a impactului se vor executa lucrari de ajutorarea regenerarii naturale, ingrijirea semintisului si impaduriri.

Avantajele aplicarii tratamentului taielor progresive sunt: valorificarea eficienta a semintisurilor preexistente utilizabile, dezvoltarea unei noi generatii de semintis si conditii bioecologice dintre cele mai favorabile de dezvoltare a acestuia, mentionarea calitatii solului, obtinerea de arborete viabile cu structuri relativ pluriene.

Tratamentul taielor progresive (in ochiuri) se aplica in cvasitotalitatea arboretelor in amestec din tara noastra. Este un tratament mai pretentios si mai costisitor decat cele mentionate anterior, ceea ce ridica aspecte deosebite din punct de vedere ecologic si economic.

Lucrari specifice SUP M

a). Taieri de conservare

Lucrarile de conservare cuprind o gama larga de lucrari, de la extragerea arborilor uscati sau rupti de vant si de zapada, si a celor ajunsi la limita logevitatii fiziologice, la crearea unor nuclee valoroase de regenerare cu specii de valoare, pana la ingrijirea semintisurilor si a tineretului existent, iar acolo unde este cazul, impadurirea golurilor existente.

Ansamblul lucrarilor speciale de conservare cuprinde urmatoarele interventii (NT3, 2000; Nicolescu, 2014):

- Lucrari de igiena inclusiv recoltarea produselor accidentale precomptabile, prin care se extrag arborii uscati sau in curs de uscare, rupti de vant sau zapada, bolnavi, atacati de daunatori, afectati de poluare etc.

- Promovarea nucleelor de regenerare naturala existente, din specii valoroase, prin interventii de intensitate redusa. Prin aceste lucrari se extrag cu precadere arborii cu defecte, exemplare ajunse la limita longevitatii fiziologice, unele exemplare din specii mai putin valoroase. Recoltare arborilor din alte categorii decat cele mentionate se limiteaza la strictul necesar impus de crearea unor conditii favorabile mentinerii sau dezvoltarii semintisului instalat.

Volumul de extras in aceste arborete s-a stabilit in functie de necesitatea asigurarii permanentei padurii si a continuitatii functiilor de protectie ale acesteia, urmarind valorificarea corespunzatoare a nucleelor de semintis si inlaturarea treptata a elementelor de arboret.

Prin executarea lucrarilor de conservare se va urmari pastrarea si ameliorarea starii de stabilitate si de igiena a arboretelor, in scopul asigurarii permanentei padurii. De asemenea se vor recomanda tehnologii de exploatare a lemnului prin prin care sa nu fie afectata calitatea solului.

Lucrarile de conservare se vor executa in u.a. 27A si 67E in suprafata de 17.29 ha cu un volum aproximativ de recoltat de 648 mc. Volumul de extras prin taieri de conservare

are numai un caracter orientativ, dar in nici un caz nu trebuie sa se depaseasca 15% din volumul actual al arboretelor respective.

Volumul prevazut a se recolta din arboretele supuse regimului special de conservare are un caracter orientativ si nu va fi introdus un cuantumul produselor principale si secundare.

2.1.1. Analiza impactului solutiilor silvotehnice stabilite prin amenajament silvic al UP X Beica de Jos asupra habitatelor forestiere de interes comunitar (potential impact direct)

In contextul descris anterior, prezentul studiu abordeaza problema habitatelor de interes comunitar din zona studiata, in relatie cu dinamica anterioara a padurii evaluata in cadrul planului de amenajare, tinand cont de functiile atribuite fondului forestier (inclusiv cele de protectie a naturii). Habitantele forestiere se caracterizeaza prin complexitate functionala ridicata, fiind un ecosistem capabil de autoreglare.

Habitantele forestiere sunt caracterizate de o diversitate biologica dependenta direct de stadiul de vegetatie in care se afla arboretele, structura verticala si orizontala a padurii, caracteristicile calitative (origine, provenienta, vitalitate etc.), motiv pentru care unitatiile amenajistice nu pot fi analizate ca entitati separate. In consecinta evaluarea starii de conservare a habitatelor s-a realizat pentru fiecare tip de habitat in parte, prin analiza cantitativa si calitativa a criteriilor ce definesc starea favorabila de conservare, pentru totalitatea arboretelor ce se constituie ca habitate de interes comunitar. Utilizand acelasi principiu al integralitatii, evaluarea efectelor aplicarii planului s-a realizat pentru intreaga suprafata a habitatelor, urmarind modificari ale starii de conservare la nivelul intregii suprafete vizate de planul de amenajament.

Evaluarea este realizata pentru solutiile silvotehnice propuse pentru arboretele amenajate in cadrul UP X Beica de Jos, avandu-se in vedere potentialul impact pe care implementare acestor solutii il produce asupra starii de conservare si integritatii sitului de importanta comunitara ROSCI 0320 Mociar, respectiv modul in care actioneaza asupra criteriilor ce definesc starea de conservare. Analiza impactului s-a realizat urmarind evolutia normala a habitatelor in timp si spatiu, analizand procesele ecologice normale (fara interventia umana) in raport cu scopul, specificul si efectele asteptate ale fiecarei solutiilor silvotehnice propuse.

In tabelul 1.2.1 Evaluarea impactului lucrarilor silvotehnice aplicate arboretelor din UP X Beica de Jos este evaluat impactul lucrarilor propuse pentru suprafetele de fond forestier ocupate de habitate forestiere de interes comunitar, in raport cu criteriile propuse pentru starea de conservare, criterii preluate dupa rezultatele obtinute in cadrul proiectului EU Phare EuropeAid/12/12160/D/SV/RO.

Evaluarea impactului implementarii amenajamentului silvic al UP X Beica de Jos asupra tipurilor de habitat forestiere de interes comunitar este cuantificata in accord cu clasele de impact recomandate de *Manualul de aplicare a Ghidului privind evaluarea adevarata a impactului planurilor/proiectelor asupra obiectivelor de conservare a sitului Natura 2000* (Ministerul Mediului si Padurilor, 2011) respectiv:

Culoare standard	Impact
Roșu	Negativ semnificativ
Galben	Negativ nesemnificativ
Alb	Neutra
Verde deschis	Pozitiv nesemnificativ
Verde închis	Pozitiv semnificativ

Avand in vedere informatiile furnizate anterior, concluzionam ca lucrările silvotehnice propuse in amenajamentul silvic al UP X Beica de Jos a se desfasura in perimetru si nu conduc, in mod direct sau indirect, la afectarea semnificativa a starii actuale de conservare a habitatelor forestiere de interes comunitar identificate in zona analizata.

Implementarea prevederilor amenajamentului silvic nu conduce la pierderi definitive de suprafață din habitatele de interes comunitar. Anumite lucrări, precum raritatile, taierile de igienă și taierile de conservare au un caracter ajutator în menținerea sau imbunatatirea, după caz, a stării de conservare a acestor habitate de interes comunitar. Pe termen scurt, soluțiile tehnice alese contribuie la modificarea microclimatului local, respectiv la modificarea condițiilor de biotop ce survin din modificările aduse structurilor orizontale și verticale (retentie diferita a apei pluviale, regim de lumina differentiat, circulatia diferita a aerului). Aceste modificari au loc de obicei și în natură, prin prabusirea arborilor foarte batrani, aparitia iescarilor, atacuri ale daunatorilor fitofagi, doboraturi de vant etc.

Datorita localizarii in perimetru si situatiei de importanta comunitara ROSCI 0320 Mociar, a unei parti din suprafața de fond forestier amenajata in cadrul UP X Beica de Jos a fost incadrata, conform normelor de amenajare in vigoare, si in categoria functionala 1.5.Q – Arborete din paduri/ecosisteme de padure cu valoare protective pentru habitate de interes comunitar deosebit incluse in arii speciale de conservare/situri de importanta comunitara in scopul conservarii habitatelor.

In acest sens, se constata ca prin amenajament s-a promovat imbinarea in mod cat mai armonios a potentialului bioprotectiv si ecoprotectiv al ecosistemelor forestiere cu cerintele actuale ale societatii umane, fara a altera biodiversitatea, natura si stabilitatea padurilor, urmarindu-se in principal obiective ecologice, sociale si economice.

De asemenea, se constata ca la planificarea lucrarilor silvice s-a avut in vedere pe cat posibil diversificarea structurii arboretelor si promovarea genotipurilor si ecotipurilor valoroase prin regenerarea naturala a padurii, respectiv menținerea unei acoperiri permanente a solului cu specii de arbori in diferite stadii de vegetatie.

In vederea asigurarii menținerii/imbunatatirii stării actuale de conservare a celor 3 tipuri de habitate forestiere de interes comunitar identificate in fondul forestier amenajat in cadrul UP X Beica de Jos, in cadrul sectiunii Identificarea si descrierea masurilor de reducere a impactului sunt prezentate masurile de management conservativ impuse a se realiza pe perioada de implementare a planului analizat ca urmare a aprobarii Planului de

management integrat al siturilor Natura 2000. Aceste masuri trebuie sa fie prevazute in mod obligatoriu in actul de reglementare de mediu ce va fi emis.

2.1.2 Analiza impactului activitatilor planificate asupra speciilor de interes comunitar evaluate ca prezente in fondul forestier amenajat in cadrul UP X Beica de Jos

Evaluarea impactului s-a bazat pe analiza calitativa a modului in care activitatiiile pot produce modificari in cadrul criteriilor ce descriu starea de conservare a acestor specii (populatie, areal de distributie si calitatea habitatului). Evaluarea impactului implementarii amenajamentului silvic al UP X Beica de Jos asupra acestor specii este cuantificata in acord cu clasele de impact recomandate de *Manualul de aplicare a Ghidului privind evaluarea adecvata a impactului planurilor/proiectelor asupra obiectivelor de conservare a sitului Natura 2000* (Ministerul Mediului si Padurilor, 2011), respectiv:

Culoare standard	Impact
	Negativ semnificativ
	Negativ nesemnificativ
	Neutrul
	Pozitiv nesemnificativ
	Pozitiv semnificativ

Avand in vedere informatiile furnizate in tabelul anterior, concluzionam ca lucrările planificate in amenajamentul silvic al UP X Beica de Jos nu conduc, nici in mod direct si nici in mod indirect, la afectarea semnificativa a starii de conservare actuale a unei specii de interes comunitar din cadrul sitului de importanta comunitara ROSCI 0320 Mociar.

In vederea asigurarii mentinerii/imbunatatirii starii actuale de conservare a speciilor de interes comunitar identificate ca prezente sau potential prezente in fondul forestier amenajat in cadrul UP X Beica de Jos, in cadrul sectiunii Identificarea si descrierea masurilor de reducere a impactului sunt prezentate masurile de management conservativ impuse a se realiza pe perioada de implementare a planului analizat, Aceste masuri trebuie sa fie prevazute in mod obligatoriu in actul de reglementare de mediu ce va fi emis.

2.2 Identificarea si evaluarea impactului pe termen scurt si lung

Datorita localizarii in perimetru sitului de importanta comunitara ROSCI 0320 Mociar, parte din suprafata de fond forestier amenajata in cadrul UP X Beica de Jos a fost incadrata si in categoria functionala 1.5.Q – Arborete din paduri/ecosisteme de padure cu valoare protectiva pentru habitate de interes comunitar deosebit incluse in arii speciale de conservare/situri de importanta comunitara in scopul conservarii habitatelor (tipul functional IV – T IV). Trebuie mentionat faptul ca arboretelor de pe o suprafata cumulata

de 24.49 ha li s-au atribuit categorii functionale semnificativ mai restrictive, ce se incadreaza la tipul functional II (T II).

In cadrul sectiunii Identificarea si evaluarea impactului direct si indirect sunt prezentate in forma detaliata lucrările silvice planificate a se executa pe intreaga perioada de valabilitate a amenajamentului analizat si sunt efectuate analizele impactului acestor lucrari asupra habitatelor si speciilor de interes comunitar evaluate ca prezente sau potential prezente in zona fondului forestier amenajat in cadrul UP X Beica de Jos. Avand in vedere aceste informatii si analize, concluzionam ca lucrările planificate in amenajamentul silvic al UP X Beica de Jos nu conduc, nici pe termen scurt si nici pe termen lung, la afectarea semnificativa a starii actuale de conservare a vreunui habitat de interes comunitar sau a vreunei specii de interes comunitar din cadrul sitului de importanta comunitara ROSCI 0320 Mociar.

Respectarea masurilor de management conservativ propuse in prezentul studiu de evaluare adevarata in cadrul sectiunii Identificarea si descrierea masurilor de reducere a impactului pe intreaga perioada de valabilitate a amenajamentului silvic al UP X Beica de Jos garanteaza mentinerea si, in unele cazuri, chiar imbunatatirea starii de conservare a capitalului natural de interes comunitar.

In acest sens, avem certitudinea ca in urma aplicarii/respectarii masurilor de reducere a impactului asupra habitatelor si speciilor de interes comunitar identificate ca prezente sau potential prezente in perimetru fondului forestier analizat, impactul pe termen scurt si/sau lung va fi redus si nesemnificativ.

2.3 Identificarea si evaluarea impactului aferent fazelor de constructie, de operare si de dezafectare

Aceste categorii de impact sunt specifice proiectelor si nu planurilor.

O importanta majora a realizarii drumurilor forestiere o reprezinta cresterea gradului de accesibilitate in vederea asigurarii unei interventii rapide si cu dispozitive/dotari adecvate pentru stingerea incendiilor de padure. Din aceasta perspectiva cresterea gradului de accesibilitate a fondului forestier conduce la un impact pozitiv semnificativ atat din punct de vedere economic, cat si ecologic.

De asemenea reamintim faptul ca, conform prevederilor art. 83, alin. 1 din Codul silvic adoptat de Legea nr. 46/2008, cu modificarile si completarile ulterioare, "marirea gradului de accesibilizare a fondului forestier national constituie o conditie de baza a gestionarii durabile a padurilor, cu respectarea prevederilor planurilor de management aprobat in conditiile legii, in cazul ariilor naturale protejate".

Instalatiile de transport existente care deservesc padurea insumeaza 2.3 km si sunt reprezentate de doua drumuri forestiere. Ele asigura atat accesibilitatea fondului forestier cat si a posibilitatii in proportie de 100%.

Nu s-a propus constructia de noi drumuri forestiere.

2.4. Identificarea si evaluarea impactului rezidual

Concluziile evaluarii impactului implementarii amenajamentului silvic al UP X Beica de Jos asupra capitalului natural de interes conservativ din cadrul sitului de importanta comunitara ROSCI 0320 Mociar indica in mod cert faptul ca niciun tip de habitat de interes comunitar si nicio specie de interes conservativ nu va fi afectata in mod semnificativ, nici in mod direct, nici in mod indirect. Aplicarea masurilor de management conservativ propuse in prezentul studiu de evaluare adecvata in cadrul sectiunii Identificarea si descrierea masurilor de reducere a impactului pe intreaga perioada de valabilitate a amenajamentului silvic al UP X Beica de Jos garanteaza mentinerea starii actuale de conservare a capitalului natural de interes comunitar.

In acest sens avem certitudinea ca in urma aplicarii masurilor de reducere a impactului asupra habitatelor si speciilor de interes comunitar identificate ca prezente sau potential prezente in perimetru fondului forestier amenajat in cadrul UP X Beica de Jos, impactul rezidual va fi redus si nesemnificativ.

2.5. Identificarea si evaluarea impactului cumulativ

Alte planuri ce pot conduce la generarea unui impact cumulativ, din perspectiva managementului silvic, la adresa capitalului natural de interes comunitar sunt reprezentate de celelalte amenajamente silvice aflate in implementare in zona fondului forestier inclus in perimetru sitului de importanta comunitara ROSCI 0320 Mociar.

O parte dintre aceste amenajamente silvice se afla la sfarsitul perioadei de valabilitate si nu au integrate, cel putin in actele de reglementare de mediu, masurile de management conservativ stabilite prin „Planul de management al Parcului Natural Defileul Muresului Superior si Ariile naturale protejate anexe”, plan aprobat prin Ordinul 1556/2016. Conform din Ordinului M.M.A.P. nr. 1.947 din 26 octombrie 2021 privind modalitatea de revizuire a amenajamentelor silvice care se suprapun parcial sau total peste arii naturale protejate de interes comunitar, se prevad urmatoarele:

„Articolul 1

(1) Amenajamentele silvice care se suprapun, parcial sau total, cu arii naturale protejate de interes comunitar, valabile la data intrarii in vigoare a prezentului ordin si pentru care nu s-a elaborat studiul de evaluare adecvata si raportul de mediu in cadrul procedurii de evaluare de mediu, se supun revizuirii.

(2) Amenajamentele silvice care se suprapun, parcial sau total, cu arii naturale protejate de interes comunitar si pentru care procedura de evaluare de mediu s-a finalizat cu decizia etapei de incadrare, cu elaborarea studiului de evaluare adecvata, dar fara elaborarea raportului de mediu, se supun revizuirii.

(3) Toate amenajamentele silvice care se suprapun, parcial sau total, cu arii naturale protejate de interes comunitar, pentru care procedura de evaluare de mediu s-a finalizat cu decizia etapei de incadrare, fara elaborarea studiului de evaluare adecvata si a raportului de mediu, se supun revizuirii, astfel:

a) titularii amenajamentelor silvice prevazute la alin. (1)-(2) si a caror valabilitate expira inainte de 31.12.2025 au obligatia de a notifica autoritatea competenta pentru protectia mediului pentru revizuire in termen de 3 luni de la intrarea in vigoare a prezentului ordin;
b) titularii amenajamentelor silvice prevazute la alin. (1)-(2) si a caror valabilitate expira in perioada 1.01.2026-31.12.2030 au obligatia de a notifica autoritatea competenta pentru protectia mediului pentru revizuire in termen de 9 luni de la intrarea in vigoare a prezentului ordin”

Prin reglementarea de mediu a amenajamentelor silvice in acord cu prevederile Planului de management se constata ca in cazul acestei categorii de planuri nu se impune o analiza a impactului cumulat, importanta fiind respectarea reala, in teren, a masurilor de management conservativ la executarea lucrarilor silvotehnice. Din aceasta perspectiva, un elaborator de studii de evaluare adecvata nu va stii niciodata daca aceste masuri sunt sau nu respectate de catre administratori de fond forestier in tot perimetrul sitului de importanta comunitara ROSCI 0320 Mociar.

Mai mult, in cazul amenajamentelor silvice situatia este mult mai complicata, intrucat elaboratorii studiilor de evaluare adecvata nu au acces la alte amenajamente silvice si/sau la hartile silvice. Mai mult de atat, amenajametele silvice se refac, defazat in timp, la fiecare 10 ani, iar amenajamentele silvice aflate ultimii ani de valabilitate nu beneficiaza de harti amenajistice elaborate in GIS/CAD, cu referentiere spatiala.

Din alt punct de vedere, o evaluare corespunzatoare a impactului cumulat al planurilor/proiectelor in sitului de importanta comunitara ROSCI 0320 Mociar din perspectiva pierderii de suprafete ocupate de habitate naturale de interes comunitar si de habitate corespunzatoare cerintelor ecologice ale speciilor de interes conservativ este imposibil de realizat datorita faptului ca, pana la ora actuala, autoritatilor competente pentru protectia mediului (ANANP, APM-uri, ANPM) nu au centralizat aceste informatii.

Cu toate acestea, avand in vedere informatiile furnizate in cadrul sectiunilor Prognoza privind modificarile induse de implementarea planului asupra speciilor si habitatelor de interes comunitar, Identificarea si evaluarea impactului direct si indirect si Analiza si evaluarea diverselor tipuri de impact in raport cu integritatea sitului de importanta comunitara ROSCI 0320 Mociar pe baza indicatorilor cheie cuantificabili, se constata ca implementarea amenajamentului silvic al UP X Beica de Jos nu conduce din nicio perspectiva la afectarea semnificativa a starii de conservare a vreunui habitat de interes comunitar sau a vreunei specii de interes comunitar din cadrul sitului de importanta comunitara ROSCI 0320 Mociar.

2.6. Analiza si evaluarea diverselor tipuri de impact in raport cu integritatea sitului de importanta comunitara ROSCI 0320 Mociar pe baza indicatorilor cheie cuantificabili

Indicator cheie nr. 1 - Procentul din suprafata habitatului care va fi pierdut: 0%

Implementarea amenajamentului silvic al UP X Beica de Jos nu conduce la pierderi de suprafete ocupate de habitate forestiere de interes comunitar.

Indicator cheie nr. 2 - Procentul ce va fi pierdut din suprafetele habitatelor folosite

pentru necesitatile de hrana, odihna si reproducere ale speciilor de interes comunitar: **0%**.

Implementarea amenajamentului silvic al UP X Beica de Jos nu conduce la pierderi de suprafete ocupate de habitate corespunzatoare cerintelor ecologice si, dupa caz, etologice ale speciilor de interes comunitar din cadrul sitului de importanta comunitara ROSCI 0320 Mociar.

Indicator cheie nr. 3 - Fragmentarea habitatelor de interes comunitar (exprimata in procente): 0%

Implementarea amenajamentului silvic al UP X Beica de Jos nu conduce sub nicio forma la fragmentare de habitate de interes comunitar sau de habitate corespunzatoare cerintelor ecologice si, dupa caz, etologice ale speciilor de interes comunitar din cadrul sitului de importanta comunitara ROSCI 0320 Mociar.

Indicator cheie nr. 4 - Durata sau persistenta fragmentarii:

Corelat cu aspectele tratate la indicatorul nr. 3 se constata ca acest indicator nu este relevant in ceea ce priveste analiza si evaluarea diverselor tipuri de impact in raport cu integritatea sitului de importanta comunitara ROSCI 0320 Mociar.

Indicator cheie nr. 5 - Durata sau persistenta perturbarii speciilor de interes comunitar:

Pe termen scurt, solutiile tehnice alese contribuie la modificarea microclimatului local, respectiv la modificarea conditiilor de biotop ce survin din modificarile aduse structurilor orizontale si verticale (retentie diferita a apei pluviale, regim de lumina differentiat, circulatia diferita a aerului). Aceste modificari au loc de obicei si in natura, prin prabusirea arborilor foarte batrani, aparitia iescarilor, atacuri ale aunatorilor fitofagi, doboraturi de vant etc. Interventiile ce vor fi efectuate in vederea executarii solutiilor silvotehnice alese vor genera perturbari de o intensitate redusa, nesemnificativa, la adresa speciilor de interes comunitar evaluate ca fiind prezente sau potential prezente in zona fondului forestier analizat. Durata perturbarilor potentiiale asupra speciilor de interes conservativ va fi redusa.

Indicator cheie nr. 6 - Schimbari in densitatea populatiilor (nr. De indivizi/suprafata):

Implementarea prevederilor amenajamentului silvic nu conduce la schimbari in densitatea populatiilor speciilor de interes comunitar din cadrul sitului de importanta comunitara ROSCI0320 Mociar identificate ca prezente sau potential prezente in perimetru fondului forestier amenajat in cadrul UP X Beica de Jos.

Indicator cheie nr. 7 - Scara de timp pentru inlocuirea speciilor/habitatelor afectate de implementarea planului:

Acest indicator nu este relevant pentru evaluarea impactului planului asupra speciilor si habitatelor de interes comunitar pentru care a fost desemnat sitului de importanta comunitara ROSCI 0320 Mociar.

Indicator cheie nr. 8 - Indicatorii chimici-cheie care pot determina modificari legate de resursele de apa sau de alte resurse naturale, care pot determina modificarea functiilor ecologice ale unei arii naturale protejate de interes comunitar:

Acest indicator nu este relevant pentru evaluarea impactului planului asupra speciilor si habitatelor de interes comunitar pentru care au fost desemnate sitului de importanta comunitara ROSCI 0320 Mociar.

Din analiza indicatorilor cheie relevanti privind impactul implementarii amenajamentului silvic al UP X Beica de Jos asupra capitalului natural de interes comunitar se constata ca integritatea sitului de importanta comunitara ROSCI 0320 Mociar nu va fi afectata.

D. MASURI DE REDUCERE A IMPACTULUI

1. Masuri de reducere a impactului cu caracter general

(dupa Comisia Europeană – Natura 200 si padurile – „Provocari si oportunitati”- Ghid de interpretare – DG Mediu, Unitatea Natura si Biodiversitate, Sectia Paduri si Agricultura)

Practicile de gospodarire a padurilor trebuie sa utilizeze cat mai bine structurile si procesele naturale si sa foloseasca masuri biologice preventive ori de cate ori este posibil. Existenta unei diversitati genetice, specifice si structurale adekvate intareste stabilitatea, vitalitatea si rezistenta padurilor la factori de mediu adversi si duce la intarirea mecanismelor naturale de reglare.

Se vor utiliza practici de gospodarire a padurilor corespunzatoare ca reimpadurirea si impadurirea cu specii si proveniente de arbori adaptate sitului precum si tratamente, tehnici de recoltare si transport care sa reduca la minim degradarea arborilor si/sau a solului. Scurgerile de ulei in cursul operatiunilor forestiere sau depozitarea nereglementara a deseurilor trebuie strict interzise;

Operatiunile de regenerare, ingrijire si recoltare trebuie executate la timp si in asa fel incat sa nu scada capacitatea productiva a sitului, de exemplu prin evitarea degradarii arboretului si arborilor ramasi, ca si a solului si prin utilizarea sistemelor corespunzatoare.

Recoltarea produselor, atat lemnioase cat si nelemnioase, nu trebuie sa depaseasca un nivel durabil pe termen lung iar produsele recoltate trebuie utilizate in mod optim, urmarindu-se rata de reciclare a nutrientilor.

Se va proiecta, realiza si mentine o infrastructura adekvata (drumuri, cai de scos-apropiat sau poduri) pentru a asigura circulatia eficienta a bunurilor si serviciilor si in acelasi timp a asigura reducerea la minimum a impactului negativ asupra mediului.

Planificarea gospodaririi padurilor trebuie sa urmareasca mentinerea, conservarea si sporirea biodiversitatii ecosistemice, specifice si genetice, ca si mentinerea diversitatii peisajului.

Amenajamentele silvice, inventarierea terestra si cartarea resurselor padurii trebuie sa includa biotopurile forestiere importante din punct de vedere ecologic si sa tina seama de ecosistemele forestiere protejate, rare, sensibile sau reprezentative ca suprafetele ripariene si zonele umede, arii ce contin specii endemice si habitate ale speciilor amenintate ca si resursele genetice *in situ* periclitante sau protejate.

Se va prefera regenerarea naturala cu conditia existentei unor conditii adekvate care sa asigure cantitatea si calitatea resurselor padurii si ca soiurile indigene existente sa aiba calitatea necesara sitului.

Pentru impaduriri si reimpaduriri vor fi preferate specii indigene si proveniente locale bine adaptate la conditiile sitului.

Practicile de management forestier trebuie sa promoveze, acolo unde este cazul, diversitatea structurilor, atat orizontale cat si verticale, ca de exemplu arboretul de varste inegale, si diversitatea speciilor, arboret mixt, de pilda. Unde este posibil, aceste practici vor urmari mentinerea si refacerea diversitatii peisajului.

Infrastructura trebuie proiectata si construita asa incat afectarea ecosistemelor sa fie minima, mai ales in cazul ecosistemelor si rezervelor genetice rare, sensibile sau reprezentative, si acordandu-se atentie speciilor amenintate sau altor specii cheie - in mod special modelelor lor de migrare.

Arborii uscati, cazuti sau in picioare, arborii scorbutosi, palcuri de arbori batrani si specii deosebit de rare de arbori trebuie pastrate in cantitatea si distributia necesare protejarii biodiversitatii, luandu-se in calcul efectul posibil asupra sanatatii si stabilitatii padurii si ecosistemelor inconjuratoare.

Biotopurile cheie ai padurii ca de exemplu surse de apa, zone umede, aflorismente si ravine trebuie protejate si, daca este cazul, refacute in cazul in care au fost degradate de practicile forestiere.

Se va acorda o atentie sporita operatiunilor silvice desfasurate pe soluri sensibile/instabile sau zone predispuze la eroziune ca si celor efectuate in zone in care se poate provoca o eroziune excesiva a solului in cursurile de apa.

Se va acorda o atentie deosebita practicilor forestiere din zonele forestiere cu functie de protectie a apei, pentru evitarea efectelor adverse asupra calitatii si cantitatii surselor de apa.

Se va evita de asemenea utilizarea necorespunzatoare a chimicalelor sau a altor substante daunatoare ori a practicilor silviculturale neadecvate ce pot influenta negativ calitatea apei.

1.1. Masuri propuse pentru gospodarirea durabila a habitatelor si speciilor de interes comunitar din perimetru amanajamentului

Extragerea masei lemnioase de pe cuprinsul unui parchet, corespunzatoare anului de productie, se poate face in perioada cuprinsa intre data de incepere a anului forestier (1 septembrie anterior inceperii anului de productie) si ultima zi a anului de productie in care este prevazuta a se face exploatarea (31 decembrie).

Lucrarea		Epoci de executie
1. Taieri de regenerare		
a	Codru cu taieri rase	01.09 – 31.08
b	Codru cu taieri succesive	
	taieri de insamantare in afara anului de fructificatie abundenta sau mijlocie	01.09 – 31.08
	taieri de insamantare in anul de fructificatie	01.10 – 31.03
	Taieri de dezvoltare si taieri definitive	01.09. – 15.04
c	Codru cu taieri progresive	
	quercine si amestecuri de diferite foioase:	
	taieri de insamantare in afara anului de fructificatie abundenta sau mijlocie	01.09 – 31.08
	taieri de insamantare in anul de fructificatie	01.10 – 31.03
	taieri de largire si taieri de racordare	01.09 – 31.03
	rasinoase si amestecuri de rasinoase cu foioase:	
	taieri de insamntare	01.09 – 31.08
	taieri de largire si taieri de racordare	01.09 – 15.04
	codru cu taieri de transformare gradinarit: in arborete cu semintis sub 25% din suprafata	01.09 – 31.08
	in arborete cu semintis peste 25% din suprafata	15.09 – 15.04
2. Taieri de ingrijire		
a	curatiri la rasinoase	01.09 – 1.05 15.06 – 31.08
b	curatiri la foioase	01.09 – 31.08

Lucrarea		Epoci de executie
c	rarituri la gorunete, stejarete, sleauri	01.09 – 31.08
3. Taieri de produse accidentale si taieri de igiena		
a	in arboretele fara regenerare	in tot cursul anului
b	cand se urmareste regenerarea partiala din lastari sau semintisul existent (sau cand urmeaza a fi facute semanaturi direct sub masiv)	15.09-31.0.3

Administratorii padurilor vor urmari recomandarile de mai jos pentru pastrarea biodiversitatii la nivelul unitatii administrante:

- pastrarea arborilor cu scorburi ce pot fi utilizate ca locuri de cuibarit de catre pasari si mamifere mici - in toate unitatile amenajistice;

- arboretele ce au fost identificate ca fiind arborete cu stare nefavorabila sau partial favorabila, in care au fost propuse lucrari de curatiri sau rarituri, vor fi conduse pentru a asigura imbunatatirea starii de conservare. Aceste arborete necesita interventii pentru reconstructie ecologica, prin promovarea speciilor specifice habitatului, aflate diseminat sau in proportie redusa in arborete – in toate arboretele in care s-au propus rarituri sau curatiri;

- compozitiile tel si compozitiile de regenerare vor fi adaptate pentru a asigura compozitia tipica a habitatelor – in unitatile amenajistice propuse pentru completari, impaduriri sau promovarea regenerarii naturale;

- pastrarea a minim 10 arbori maturi, uscati sau in descompunere pe hectar, pentru a asigura un habitat potrivit pentru ciocanitori, pasari de prada, insecte si numeroase plante inferioare (fungi, ferigi, briofite, etc) – in toate unitatile amenajistice;

- adaptarea periodizarii operatiunilor silviculturale si de taiere asa incat sa se evite interferenta cu sezonul de reproducere al speciilor animale sensibile, in special cuibaritul de primavara si perioadele de imperechere ale pasarilor de padure – in toate unitatile amenajistice;

- 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 – in toate unitatile amenajistice;

- mentinerea terenurilor pentru hrana vanatului si a terenurilor administrative la stadiul actual evitandu-se impadurirea acestora;

- reconstructia terenurilor a caror suprafata a fost afectata (invelisul vegetal) la finalizarea lucrarilor de exploatare si redarea terenurilor folosintelor initiale;

- valorificarea la maximum a posibilitatilor de regenerare naturala din samanta, a fagului.

- conducerea arboretelor numai in regimul codru.

- executarea la timp a lucrarilor de ingrijire si conducere, iar in cazul arboretelor in care nu s-a intervenit de mult timp, sa de aplice interventii de intensitate redusa dar mai frecvente;

- evitarea la maximum a ranirii arborilor remanenti cu ocazia recoltarii masei lemnosase;

- conducerea arboretelor, cu o pondere excesiva a rasinoaselor sau / si a speciilor pioniere, catre o compositie apropiata de cea a tipului natural de padure (fie prin

extragerea treptata a speciilor necorespunzatoare, in cazul arboretelor in care acestea au o proportie de peste 20%, fie prin substituirea speciilor necorespunzatoare – in momentul ajungerii la varsta exploataabilitatii – si impadurirea cu specii corespunzatoare, in cazul arboretelor constituite in proportie de cel putin 80% din rasinoase sau / si specii pioniere);

- folosirea in cazul regenerarilor artificiale numai de puieti produsi cu material seminologic de origine locala;

- respectarea regulilor de recoltare a masei lemnioase si evitarea la maximum a ranirii arborilor remanenti;

- eliminarea tacierilor in delict;

- evitarea pasunatului in padure si reducerea la minim a trecerii turmelor de animale prin arborete;

- respectarea masurilor 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, executarea tuturor masurilor fitosanitare necesare prevenirii inmultirii in masa a insectelor daunatoare si a proliferarii agentilor fitopatogeni;

- evitarea colectarii concentrate si pe o durata lunga a arborilor prin tarare, pe linia de cea mai mare panta, pe terenurile cu inclinare mare, evitarea mentinerii fara vegetatie forestiera, pentru o perioada indelungata, a terenurilor inclinate, interventia operativa in cazul aparitiei unor semne de torrentialitate.

Pentru speciile de plante si animale salbatice terestre, acvatice si subterane, cu exceptia speciilor de pasari, inclusiv cele prevazute in anexele nr. 4 A (specii de interes comunitar) si 4 B (specii de interes national) din OUG 57/2007, precum si speciile incluse in lista rosie nationala si care traiesc atat in ariile naturale protejate, cat si in afara lor, sunt interzise:

- orice forma de recoltare, capturare, ucidere, distrugere sau vatamare a exemplarelor aflate in mediul lor natural, in oricare dintre stadiile ciclului lor biologic;

- perturbarea intentionata in cursul perioadei de reproducere, de crestere, de hibernare si de migratie;

- deteriorarea, distrugerea si/sau culegerea intentionata a cuiburilor si/sau ouelor din natura;

- deteriorarea si/sau distrugerea locurilor de reproducere ori de odihna;

- depozitarea necontrolata a deseurilor menajere si din activitatile specifice. Se va amenaja un loc special pentru depozitarea deseurilor si se va asigura transportul acestor cat mai repede pentru a nu constitui un pericol pentru fauna din zona.

Conform Planului de Management al sitului Natura 2000 ROSCI0129 Nordul Gorjului de Vest aprobat prin Ordinul 1156/24.06.2016 au fost stabilite masuri de conservare pentru habitatele forestiere identificate in zona sitului, masuri de conservare destinate speciilor de carnivore si masuri de conservare destinate speciilor de plante, amfibieni.

Desi impactul negativ potential datorat executarii lucrarilor silvice din planul decenal este nesemnificativ asupra ariei protejate, s-a propus un set de masuri specifice suplimentare, in completarea reglementarilor tehnice in vigoare, pentru protejarea componentelor de interes comunitar care pot fi disturbate punctual, pe termen scurt, de executarea unor lucrari silvice din planul decenal.

1.1.1 Masuri de reducere a impactului asupra habitatului 9130 Paduri de fag de tip *Asperulo-Fagetum*

- conducerea arboretelor, cu o pondere excesiva a rasinoaselor sau/ si a speciilor pioniere, catre o compositie apropiata de cea a tipului natural de padure (fie prin extragerea treptata a speciilor necorespunzatoare, in cazul arboretelor in care acestea au o proportie de peste 20%, fie prin substituirea speciilor necorespunzatoare – in momentul ajungerii la varsta exploatabilitatii – si impadurirea cu specii corespunzatoare, in cazul arboretelor constituite in proportie de cel putin 80% din rasinoase sau / si specii pioniere);
- executarea la timp a lucrarilor de ingrijire si conducere a arboretelor;
- valorificarea la maxim a posibilitatilor de regenerare naturala din samanta, a fagului;
- conducerea arboretelor numai in regimul codru;
- executarea la timp a lucrarilor de ingrijire si conducere, iar in cazul arboretelor in care nu s-a intervenit de mult timp, sa de aplice interventii de intensitate redusa dar mai frecvente;
- evitarea la maximum a ranirii arborilor remanenti cu ocazia recoltarii masei lemnioase;
- respectarea regulilor de recoltare a masei lemnioase si evitarea la maximum a ranirii arborilor remanenti;
- in caz de necesitate, executarea tuturor masurilor fitosanitare necesare prevenirii inmultirii in masa a insectelor daunatoare si a proliferarii agentilor fitopatogeni;
- evitarea colectarii concentrate si pe o durata lunga a arborilor prin tarare, pe linia de cea mai mare panta, pe terenurile cu inclinare mare, evitarea mentinerii fara vegetatie forestiera, pentru o perioada indelungata, a terenurilor inclinate, interventia operativa in cazul aparitiei unor semne de torrentialitate.

1.1.2 Masuri de reducere a impactului asupra habitatului 9170 - Paduri de stejar cu carpen de tip *Galio-Carpinetum*

- conducerea arboretelor, cu o pondere excesiva a speciilor pioniere, catre o compositie apropiata de cea a tipului natural de padure (fie prin extragerea treptata a speciilor necorespunzatoare, in cazul arboretelor in care acestea au o proportie de peste 20%, fie prin substituirea speciilor necorespunzatoare – in momentul ajungerii la varsta exploatabilitatii – si impadurirea cu specii corespunzatoare, in cazul arboretelor constituite in proportie de cel putin 80% din rasinoase sau / si specii pioniere);
- executarea la timp a lucrarilor de ingrijire si conducere a arboretelor;
- valorificarea la maxim a posibilitatilor de regenerare naturala din samanta, a fagului;
- conducerea arboretelor numai in regimul codru;
- executarea la timp a lucrarilor de ingrijire si conducere, iar in cazul arboretelor in care nu s-a intervenit de mult timp, sa de aplice interventii de intensitate redusa dar mai frecvente;
- evitarea la maximum a ranirii arborilor remanenti cu ocazia recoltarii masei lemnioase;

- respectarea regulilor de recoltare a masei lemnioase si evitarea la maximum a ranirii arborilor remanenti;

- in caz de necesitate, executarea tuturor masurilor fitosanitare necesare prevenirii inmultirii in masa a insectelor daunatoare si a proliferarii agentilor fitopatogeni;

-se va evita substituirea speciilor native cu specii repede crescatoare chiar si in cazul in care acest lucru se face in vederea prevenirii fenomenelor de eroziune a solului.

-interzis accesul cu mijloace motorizate care utilizeaza carburanti fosili in scopul practicarii de sporturi cu exceptia drumurilor permise accesului public.

- se va evita plantarea sau completarea cu specii aflate in afara arealului lor natural in zonele neregenerate din habitatele forestiere.

- se va evita substituirea speciilor native cu specii repede crescatoare chiar si in cazul in care acest lucru se face in vederea prevenirii fenomenelor de eroziune a solului;

- in vederea asigurarii unor conditii favorabile habitarii unor specii de pasari si de coleoptere xilofile de interes comunitar se vor mentine pe picior 3-5 iescari/ha, iar la tacierile definitive se vor mentine pe picior 5-7 arbori maturi, cu o varsta de min 80 de ani si partial debilitati/ha.

- evitarea pasunatului in padure si reducerea la minim a trecerii turmelor de animale prin arborete;

- evitarea colectarii concentrate si pe o durata lunga a arborilor prin tarare, pe linia de cea mai mare panta, pe terenurile cu inclinare mare, evitarea mentinerii fara vegetatie forestiera, pentru o perioada indelungata, a terenurilor inclinate, interventia operativa in cazul aparitiei unor semne de torrentialitate.

1.1.3 Masuri de reducere a impactului asupra habitatului 91Y0 - Paduri dacice de stejar si carpens

-conducerea arboretelor, cu o pondere excesiva a speciilor pioniere, catre o compositie apropiata de cea a tipului natural de padure (fie prin extragerea treptata a speciilor necorespunzatoare, in cazul arboretelor in care acestea au o proportie de peste 20%, fie prin substituirea speciilor necorespunzatoare – in momentul ajungerii la varsta exploataabilitatii – si impadurirea cu specii corespunzatoare, in cazul arboretelor constituite in proportie de cel putin 80% din rasinoase sau / si specii pioniere);

- se vor evita replantarile si completarile cu molid si pin in arealul fagului;

- executarea la timp a lucrarilor de ingrijire si conducere a arboretelor;

- valorificarea la maxim a posibilitatilor de regenerare naturala din samanta, a fagului;

- conducerea arboretelor numai in regimul codru;

- executarea la timp a lucrarilor de ingrijire si conducere, iar in cazul arboretelor in care nu s-a intervenit de mult timp, sa de aplice interventii de intensitate redusa dar mai frecvente;

- evitarea la maximum a ranirii arborilor remanenti cu ocazia recoltarii masei lemnioase;

- respectarea regulilor de recoltare a masei lemnioase si evitarea la maximum a ranirii arborilor remanenti;

- in caz de necesitate, executarea tuturor masurilor fitosanitare necesare prevenirii inmultirii in masa a insectelor daunatoare si a proliferarii agentilor fitopatogeni;
 - se va evita substituirea speciilor native cu specii repede crescatoare chiar si in cazul in care acest lucru se face in vederea prevenirii fenomenelor de eroziune a solului.
 - interzis accesul cu mijloace motorizate care utilizeaza carburanti fosili in scopul practicarii de sporturi cu exceptia drumurilor permise accesului public.
 - se va evita plantarea sau completarea cu specii aflate in afara arealului lor natural in zonele neregenerate din habitatele forestiere.
 - se va evita substituirea speciilor native cu specii repede crescatoare chiar si in cazul in care acest lucru se face in vederea prevenirii fenomenelor de eroziune a solului;
 - in vederea asigurarii unor conditii favorabile habitarii unor specii de pasari si de coleoptere xilofile de interes comunitar se vor mentine pe picior 3-5 iescari/ha, iar la taierile definitive se vor mentine pe picior 5-7 arbori maturi, cu o varsta de min 80 de ani si partial debilitati/ha.
 - evitarea pasunatului in padure si reducerea la minim a trecerii turmelor de animale prin arborete;
 - evitarea colectarii concentrate si pe o durata lunga a arborilor prin tarare, pe linia de cea mai mare panta, pe terenurile cu inclinare mare, evitarea mentinerii fara vegetatie forestiera, pentru o perioada indelungata, a terenurilor inclinate, interventia operativa in cazul aparitiei unor semne de torrentialitate.
- 1.1.4. Masuri de reducere a impactului asupra speciilor de nevertebrate**
- interzicerea depozitarii rumegusului sau a resturilor de exploatare in zonele umede;
 - interzicerea/limitarea folosirii de insecticide chimice sau ale altor tratamente chimice in padure, care ar putea efect negativ asupra faunei;
 - interzicerea repararii si alimentarii cu carburant a utilajelor angrenate in implementarea obiectivelor prevazute in amenajament;
 - recomandam ca inainte de derularea unei lucrari prevazute prin prezentul amenajament silvic, inspectarea unitatii amenajistice de catre o persoana abilitata/specializata;
 - se va asigura limitarea extragerii din marginea padurii, din luminisuri, poieni, marginea drumurilor forestiere a arborilor cazuti, sau a lemnului mort, aflat in contact cu solul, mai ales in zonele unde a fost semnalata Bombina variegata.
 - galizarea in timp a suprafetelor de padure pe categorii de varsta, la nivel de unitate de productie, prin management activ.
 - la sfarsitul exploatarii, in fiecare parcela, se vor pastra minim 3 arbori morți la hektar.

2. Masuri pentru diminuarea impactului asupra factorului de mediu aer

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 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 (10 – 20 ha) de padure;
- folosirea unui numar de utilaje si mijloace auto de transport adevarat fiecarei activitati si evitarea supradimensionarea acestora;
- evitarea functionarii in gol a motoarelor utilajelor si a mijloacelor auto.

3. Masuri pentru diminuarea impactului asupra factorului de mediu apa

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

- stabilirea cailor de acces provizorii la o distanta minima de 1,5 m fata de orice curs de apa;
- depozitarea resturilor de lemn si frunze rezultate si a rumegusului nu se va face in zone cu potential de formare de torrenti , albiile cursurilor de apa sau in locuri expuse viiturilor;
- amplasarea platformelor de colectare in zone accesibile mijloacelor auto pentru incarcare, situate cat mai aproape de drumul judetean;
- este interzisa depozitarea masei lemnioase in albiile cursurilor de apa sau in locuri expuse viiturilor;
- 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 sau in locuri expuse viiturilor;
- eliminarea imediata a efectelor produse de pierderi accidentale de carburanti si lubrifianti;
- 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 sau in locuri expuse viiturilor;
- evitarea traversarii cursurilor de apa de catre utilajele si mijloacele auto care deservesc activitatea de exploatare;

4. Masuri pentru diminuarea impactului asupra factorului de mediu sol

In vederea diminuarii impactului lucrarilor de exploatare forestiera asupra solului se recomanda luarea unor masuri precum:

- adoptarea unui sistem adevarat (ne-tarait) de transport a masei lemnioase, cel putin acolo unde solul are componetie de consistenta "moale" in vederea scoaterii acesteia pe locurile de depozitare temporara;
- alegerea de trasee ale cailor provizorii de scoatere a masei lemnioase cu o declivitate sub 20 % (mai ales pe versanti);
- alegerea de trasee ale cailor provizorii de scoatere a masei lemnioase care sa fie conduse pe teren pietros sau stancos si evitarea acelor portiuni de sol care au portanta redusa;
- 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 deservesc 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;
- spatiile pentru colectarea si stocarea temporara a deseurilor vor fi realizate in sistem impermeabil;
- dotarea utilajelor care deservesc activitatea de exploatare forestiera (TAF – uri) 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 lemnioase, daca s-au format santuri sau sleauri;
- alegerea de trasee ale cailor provizorii de scoatere a masei lemnioase care sa evite, pe cat posibil, coborari pe pante de lungime si inclinatie mari;
- alegerea de trasee ale cailor provizorii de scoatere a masei lemnioase care sa parcurga distante cat se poate de scurte;
- platformele pentru depozitarea provizorie a masei lemnioase vor fi alese in zone care sa previna posibile poluari ale solului (drumuri forestiere, platforme asfaltate situate limitrof soselelor existente in zona, etc.).

5. Tipuri de solutii alternative

In urma procesului de evaluare de mediu au fost identificate, analizate si evaluate trei alternative de realizare a obiectivelor planului.

Se face mentiunea ca in Anexa 2 la HG nr. 1076/2004 este indicata cerinta prezentarii, in raportul de mediu a „Aspectelor relevante ale starii actuale a mediului si ale evolutiei sale probabile in situatia neimplementarii planului sau programului propus”.

Analiza evolutiei mediului in cazul neimplementarii planului sau programului propus include nu numai alternativa „zero”, adica neimplementarea planului, ci mai mult,

evolutia probabila a starii si calitatii factorilor de mediu relevanti pentru planul respectiv daca nu se realizeaza obiectivele planului.

Luand in considerare aceste obiective si avand in vedere ca noua organizare si desfasurarea lucrarilor silviculturale de transformare structurala, de ingrijire si conservare a arboretelor vor avea asociate surse de poluare a aerului, inerente in special, activitatilor de exploatare si transport al masei lemnioase si produselor accesorie din padure, cel mai important element avut in vedere la identificarea alternativelor a fost amplasarea lucrarilor mai sus amintite in teren.

Astfel, la amplasarea acestor lucrari in teren si desfasurarea graduala a activitatilor au fost luate in considerare urmatoarele criterii principale in ceea ce priveste efectele asupra factorilor de mediu relevanti pentru plan:

- evitarea amplasarii lucrarilor principale ale tratamentelor silviculturale in mod intensiv pe suprafete mari care sa includa cea mai mare parte din zona ariilor protejate;
- evitarea amplasarii taiierilor principale in postate mari si a caror desfasurare sa depaseasca mai multe sezoane de taiere

In cele de mai jos se vor prezenta succint cele trei alternative cu privire la realizarea obiectivelor SEA.

5.1 Alternativa 1

Alternativa 1 reprezinta prima varianta a SEA, aceasta stand la baza documentului prin care a fost initiat procedura pentru obtinerea avizului de mediu. Prima varianta a SEA a fost aprobată de catre CTE (Conferinta a-II-a de amenajare) al Ministerului Mediului, Apelor si Padurilor.

Au fost prevazute urmatoarele:

- desfasurarea lucrarilor silviculturale in mod gradual pe toata suprafata propusa amenajarii silvice;
- impartirea activitatilor de exploatare si transport, precum si a celor conexe de constructii edilitare pe mai multe sezoane reci, in care activitatea biologica este redusa;
- amplasarea lucrarilor silviculturale in concordanta cu mentionarea unei anumite distante si protectii fata de anumite zone speciale in care s-a mentionat prezenta exemplarelor din speciile de pasari protejate;
- aplicarea in principal, a lucrarilor de conservare in astfel de zone si luarea de masuri speciale de protectie a arborilor si zonelor destinate cuibaritului pentru aceste specii;
- adoptarea de masuri speciale la instalarea retelei de cai de acces, de colectare si transport al masei lemnioase, pentru evitarea declansarea fenomenelor erozionale sau a altor fenomene de natura abiotica si biotica care pot pune in pericol stabilitatea ecosistemelor forestiere din zona;
- luarea de masuri speciale de protectie impotriva declansarii incendiilor sau a doboraturilor de vant, fenomenele cele mai drastice ce pot declansa distrugerea parțiala sau aproape totala a ecosistemelor analizate.

La aceasta alternativa s-au adaugat si sugestiile si propunerile Grupului de Lucru care au fost incluse ulterior intr-un Addendum.

Biotopurile specifice interiorului padurii se caracterizeaza prin conditii mai uniforme de mediu, care faciliteaza mentinerea populatiilor de pasari. Totusi, mentinerea consistentei arboretului la valori 0,8 - 0,9, cu o singura clasa de varsta a arborilor (de obicei mai mare de 80 de ani) si imposibilitatea dezvoltarii subarboretului si paturii erbacee reduce puternic abundenta numerica a indivizilor si numarul de specii. Aceste biotopuri nu confera conditii optime pentru cuibarit, adapost sau hraniere pentru multe dintre speciile de pasari.

Masurile SEA se refera tocmai la mentinerea la un nivel optim a indivizilor din cadrul fiecarei specii si implicit a dinamicii relatiilor interspecifice, prin:

-executarea de taieri pe suprafete mici (in ochiuri) sau rarituri care sa reduca consistenta si densitatea arboretului si sa ofere conditiile instalarii noului arboret (taierile progresive) sau subarboretului;

-amplasarea in perimetru suprafetelor exploataate de cuiburi artificiale pentru pasarile insectivore ; aceste cuiburi vor fi amplasate si in lungul liniilor parcelare in cazul parcelelor in care subarboretul este putin dezvoltat.

-promovarea diversitatii specifice vegetale care sa asigure diversificarea conditiilor de habitat;

-amplasarea relativ uniforma a suprafetelor parcuse cu taieri in fondul forestier;

-exceptarea de la taiere, a unui numar de 2 - 4/ha arbori varstnici (preexistenti de stejar, paltin, frasin), care reprezinta biotop de cuibarie, hraniere si puncte de observatie pentru speciile de pasari.

In vederea cresterii calitatii habitatelor forestiere pentru pasari se propun urmatoarele masuri cuprinse in SEA:

-conducerea arboretelor prin lucrari silvotehnice catre structuri amestecate, plurietajate, pluriene care ofera conditii optime de existenta unui numar mai mare de specii de pasari, comparativ cu arboretele monospecifice, monoetajate si echiene;

-plantarea sau favorizarea dezvoltarii prin lucrari silviculturale a unor specii de arbori/arbusti de talie medie sau mica (cires, corn, sanger, soc, lemn canesc, porumbar, paducel, maces, etc;) care fructifica abundant, asigurand habitatele de cuibarit, protectie si hraniere pentru speciile de pasariiforme;

-la tufe si subarboret se vor face taieri periodice, daca este cazul, astfel incat sa se stimuleze o crestere a lujerilor in manunchi, creandu-se astfel locuri propice pentru constructia cuiburilor;

-mentinerea, la marginea masivului, a 2 - 4 arbori scorburosi, batrani ca puncte de hraniere pentru speciile de pasari care consuma insecte sau larve ce traiesc sub scoarta sau in trunchiurile acestora;

-mentinerea cuiburilor artificiale in zonele limitrofe celor in care se executa lucrari sau in care s-au incheiat lucrările.

In concluzie, masurile SEA vor viza urmatoarele obiective prioritare privind preventirea, reducerea si compensarea cat de complet posibil a orice efect advers asupra mediului conform implementarii SEA, al implementarii planului de amenajare a padurii:

- conservarea arborilor varstnici (80 – 100 ani) in grupuri de 2 - 4 arbori la hectar in parcele parcuse de lucrari de exploatare.

- pastrarea unui numar de 2 - 4/ha arbori batrani, scorburosi, la marginea

masivului, in vederea conservarii siturilor de cuibarit si hrana din perimetru protejat. Prin aceasta masura se va evita disparitia unor specii de pasari rare printre care si rapitoarele de noapte (ordinul Strigiformes);

- lucrările de ingrijire si exploatare forestiera se vor realiza cu luarea in considerare a perioadelor de cuibarit si crestere a puilor si a zonelor specifice de cuibarit;

Diminuarea activitatilor de exploatare forestiera in perioada migratiei de primavara a pasarilor (martie-aprilie) si a migratiei de toamna (15 septembrie - 31 octombrie), in zona culoarelor de migrare.

Conservarea vegetatiei arbustive din poieni, parchete exploataate si mai ales de la liziera padurii. Se vor conserva indeosebi macesul (*Rosa canina*) si alte specii arbustive cu spini pentru protejarea locurilor de cuibarit.

5.2 Alternativa 2

Alternativa 2 a fost elaborata ca a doua solutie la prevederile SEA.

Pentru aceasta alternativa au fost prevazute urmatoare:

- comasarea tuturor lucrarilor in aceeasi perioada de timp pe aceeasi suprafata, dupa care la finalul lucrarilor si retragerea instalatiilor de exploatare si transport, in suprafata respectiva sa nu se mai intervina pana la sfarsitul aplicarii SEA (10 ani);
- aplicarea investitiilor si realizarea retelei de transport numai pentru segmentul deservit din intreaga suprafata amenajata;
- aplicarea masurilor de protectie impotriva fenomenelor biotice si abiotice ce pot declansa procese irversibile numai secvential pentru zona sau suprafetele in lucru.

5.3 Alternativa 3

Alternativa 3 a fost elaborata, ca si alternativa 2, in cursul procesului de evaluare de mediu.

Pentru aceasta alternativa au fost prevazute urmatoare:

- realizarea intregului pachet de actiuni prevazute in SEA, dar cu evitarea zonei incluse in Siturile Natura 2000 ROSCI0320 Mociar, in care totusi se vor desfasura activitati reduse de intensitate mica, pentru taieri de igiena (extragerea arborilor deperisati sau infestati care pot declansa procese de dezvoltare in masa a daunatorilor forestieri sau alte fenomene de degradare);

- lucrările de exploatare si transport al arborilor extrasi in aceste zone sensibile din cadrul Siturilor Natura 2000 ROSCI0320 Mociar se vor face manual si cu atelaje fara a se folosi utilaje si echipamente mecanice de tip industrial. Colectarea, depozitarea primara si apoi transportul intregii mase lemnioase cu utilaje grele de transport se vor face in afara zonelor amintite.

5.4. Evaluarea solutiilor alternative

Evaluarea alternativelor a fost efectuata in raport cu impactul potential generat asupra mediului. Singura componenta de mediu asupra careia impactul direct, asociat celor trei alternative ale planului, este diferit, este reprezentata de starea si structura ecosistemelor forestiere desemnate ca habitate in cadrul Sitului Natura 2000 ROSCI0320 Mociar.

Prin intermediul modificarilor survenite in structura acestor ecosisteme forestiere, pot fi afectate uneori pana la extincie, viata si dezvoltarea exemplarelor din speciile din avifauna protejate si nu numai.

Alternativa 1 este cea mai in masura sa conduca la rezultate acceptabile din punct de vedere silvicultural, de mentinere intr-o structura optima arboretele analizate (habitatul speciilor protejate), precum si din punct de vedere tehnologic, prin executarea lucrarilor de exploatare si transport in termenii si conditiile impuse de SEA, avand un control mai riguros asupra operatiilor efectuate si al impactului asupra factorilor de mediu.

Din analiza comparativa a rezultatelor evaluarii alternativelor s-a ajuns la concluzia ca Alternativa 1 de realizare a obiectivelor SEA este cea mai favorabila din punctul de vedere al impactului asupra structurii ecosistemelor forestiere, fiind selectata pentru elaborare.

6. Planul de monitorizare al activitatilor

Monitorizarea Amenajamentului fondului forestier proprietate publica si privata apartinand Comunei Beica de Jos se va realiza conform urmatorului program de monitorizare.

Obiective relevante de mediu	Indicatori propusi	Tinte	Metoda	Frecventa de monitorizare / competenta
Obiectiv relevant 1. Protectia fondului forestier din U. P. X Beica De Jos:				
1. Monitorizarea lucrarilor de ajutorare a regenerarilor naturale	A. Suprafata anuala parcursa cu lucrari de ajutorare a regenerarilor naturale	- respectarea prevederilor din <i>Planul lucrarilor de regenerare si impadurire</i> din amenajamentul silvic	Controlul anual al regenerarilor	Anual/Ocolul Silvic Gurghiu, D.S. Mures
2. Monitorizarea suprafetelor regenerate	A. Suprafata regenerata anual, din care: - Regenerari naturale - Regenerari artificiale	- respectarea prevederilor din <i>Planul lucrarilor de regenerare si impadurire</i> din amenajamentul silvic	Controlul anual al regenerarilor	Anual/Ocolul Silvic Gurghiu, D.S. Mures
3. Monitorizarea lucrarilor de ingrijire si conducere a arboretelor tinere	A. Suprafata anuala parcursa cu degajari	- respectarea prevederilor din <i>Planul lucrarilor de ingrijire si conducere a arboretelor</i> din amenajamentul silvic	Raportarea statistica SILV 3	Anual/Ocolul Silvic Gurghiu, D.S. Mures
	B. Suprafata anuala parcursa cu curatiri		Raportarea statistica SILV 3	Anual/Ocolul Silvic Gurghiu, D.S. Mures
	C. Volumul de masa lemoasa recoltat prin aplicarea curatirilor		Raportarea statistica SILV 3	
	D. Suprafata anuala parcursa cu rarituri		Raportarea statistica SILV 3	
	E. Volumul de masa lemoasa recoltat prin aplicarea rariturilor		Raportarea statistica SILV 3	
4. Monitorizarea lucrarilor speciale de conservare	A. Suprafata anuala parcursa cu lucrari de conservare	- respectarea prevederilor din <i>Planul lucrarilor de conservare</i> din amenajamentul	Raportarea statistica SILV 3	Anual/Ocolul Silvic Gurghiu, D.S. Mures
	B. Volumul de masa lemoasa		Raportarea statistica	

Obiective relevante de mediu	Indicatori propusi	Tinte	Metoda	Frecventa de monitorizare / competenta
	recoltat prin aplicarea lucrarilor de conservare	silvic	SILV 3	
5. Monitorizarea taierilor de igienizare a padurilor	A. Suprafata anuala parcursa cu taieri de igiena	- respectarea prevederilor din <i>Planul lucrarilor de ingrijire si conducere a arboretelor</i> din amenajamentul silvic	Raportarea statistica SILV 3	Anual/Ocolul Silvic Gurghiu, D.S. Mures
6. Monitorizarea starii de sanatate a arboretelor	A. Suprafete infestate cu daunatori.	- evitare aparitiei cazurilor dovedite de gradatii sau defolieri cu caracter de atac de masa	Statistica si prognoza anuala a daunatorilor	Anual/Ocolul Silvic Gurghiu, D.S. Mures
7. Monitorizarea impactului presiunii antropice asupra arboretelor	A. Volumul de masa lemoasa taiata ilegal.	- reducerea la minim a taierilor ilegale	Controale de fond / evidenta taierilor ilegale	Anual/Ocolul Silvic Gurghiu, D.S. Mures
Obiectiv relevant 2. Protectia habitatelor naturale, a speciilor de flora si fauna salbatica din cadrul ariei naturale protejate ROSCI0320 Mociar				
1. Asigurarea conservarii habitatelor naturale pentru care au fost declarate arii naturale protejate ROSCI0320 Mociar	A. Stabilitatea arealului natural al habitatului si a suprafetelor pe care le acopera amenajamentul; B. Mantinerea structurii si functiilor specifice ale habitatului;	- respectarea Planului de management al ariilor naturale protejate si respectarea lucrarilor prevazute in amenajament	Consultare rapoarte de monitorizare ale administratorilor ariilor naturale protejate sau, dupa caz, autoritatii responsabile si respectarea conditiilor specifice punere in valoare si exploatare forestiera.	Anual/Ocolul Silvic Gurghiu, D.S. Mures
2. Asigurarea conservarii speciilor de flora si fauna salbatica pentru care a fost arii naturale protejate ROSCI0320 Mociar	A. Populatiile speciilor de flora si fauna salbatica din ariile protejate existente in amenajament, urs, lup, ras	- speciile se afla intr-o stare de conservare favorabila	Consultare rapoarte de monitorizare ale administratorilor ariilor naturale protejate sau, dupa caz, autoritatii responsabile si respectarea conditiilor specifice punere in valoare si exploatare forestiera.	Anual/Ocolul Silvic Gurghiu, D.S. Mures

Obiective relevante de mediu	Indicatori propusi	Tinte	Metoda	Frecventa de monitorizare / competenta
Obiectiv relevant 3. Factori de mediu:				
1. AER / Minimizare a impacturilor asupra calitatii aerului	A. Emisii de poluanti in atmosfera	- Emisii de poluanti sub valorile limita impuse de legislatia de mediu	Consultare rapoarte de monitorizare ale administratorilor ariilor naturale protejate sau, dupa caz, autoritatii responsabile si factori interesati.	Anual/Ocolul Silvic Gurghiu, D.S. Mures
2. APA/ Limitarea poluarii apei subterane	A. Calitatea apei	- Asigurarea stabilitatii padurilor ripariene prin neinterventia in imediata vecinatate a cursului de apa	Consultare evidente documentatii partizi; Consultare rapoarte de monitorizare ale administratorilor ariilor naturale protejate sau, dupa caz, autoritatii responsabile si factori interesati.	Anual/Ocolul Silvic Gurghiu, D.S. Mures
3. SOLUL	A. Protectia solului	- Nu sunt constatate fenomene de degradare a solului in urma operatiunilor forestiere	Centralizare observatii controale fond, PV reprimire partizi; Consultare rapoarte de monitorizare ale administratorilor ariilor naturale protejate sau, dupa caz, autoritatii responsabile si factori interesati.	Anual/Ocolul Silvic Gurghiu, D.S. Mures
4. MANAGEMENTUL DESEURILOR	A. Gestionarea deseurilor conform HG 856/2002	- La finalizarea operatiunilor forestiere nu sunt lasate deseuri in padure.	Centralizare observatii controale fond, PV reprimire partizi; Consultare rapoarte de monitorizare ale administratorilor ariilor naturale protejate sau, dupa caz, autoritatii responsabile si factori interesati.	Anual/Ocolul Silvic Gurghiu, D.S. Mures

Monitorizarea va avea ca scop:

- urmarirea modului in care sunt respectate prevederilor amenajamentului silvic;
- urmarirea modului in care sunt respectate recomandarile prezentei evaluari de mediu;
- urmarirea modului in care sunt puse in practica prevederilor amenajamentului silvic corelate cu recomandarile prezentei evaluari de mediu;
- urmarirea modului in care sunt respectate prevederilor legislatiei de mediu cu privire la evitarea poluarilor accidentale si interventia in astfel de cazuri.

Stabilirea responsabilitatilor aplicarii prevederilor amenajamentului silvic si a punerii in practica a recomandarilor evaluari adecvate revine titularului planului, respectiv Ocolul Silvic Gurghiu.

In conditiile in care aceasta va contracta cu terti diverse lucrari care se vor executa in cadrul amenajamentului silvic, este direct raspunzator de respectarea de catre acestia a prevederilor amenajamentului si a recomandarilor prezentei evaluari adecvate.

7. Procedura de urmat in cazul unor calamitati naturale viitoare

In cazul in care, pe parcursul perioadei de valabilitate a amenajamentului, se vor produce calamitati din cauza unor factori biotici sau abiotici neprevazuti (gen doboraturi de vant,etc) se va proceda conform Ordinului M.A.P. nr. 766 / 2018 (pentru aprobarea Normelor tehnice privind elaborarea amenajamentelor silvice, modificarea prevederilor acestora ... si a Metodologiei privind aprobarea depasirii posibilitatii / posibilitatii anuale in vederea recoltarii produselor accidentale I), modificat si completat prin Ordinul M.M.A.P. nr. 933 / 2020 si Ordinul M.M.A.P. nr. 1945 / 2021 fara a fi necesara reluarea procedurii de evaluare de mediu.

Amenajamentul cuprinde, tinand cont de vulnerabilitatea arboretelor, la actiunea vantului si zapezii sau a altor factori daunatori, masuri privind:

protectia impotriva doboraturilor si rupturilor produse de vant si zapada;

- protectia impotriva incendiilor;
- protectia impotriva poluarii industriale;
- protectia impotriva bolilor si daunatorilor;
- masuri de gospodarire a arboretelor cu uscare anormala;

In situatia aparitiei unor calamitati naturale, se propun urmatoarele masuri:

- semnalarea de catre personalul silvic de teren prin rapoarte a aparitiei doboraturilor/ rupturilor de vant sau de zapada si a celorlalți factori destabilizatori;
- materializarea pe harta UP-urilor a suprafetelor afectate de doboraturi/rupturi in masa sau disperse, atacuri de ipidae, pentru estimarea aproximativa a fenomenului;
- masurarea suprafetelor afectate de doboraturi sau rupturi de vant in masa, atacuri de ipidae pe suprafete mari;

Ocolul silvic va elabora o documentatie, elaborata in baza unei analize in teren realizata impreuna cu specialistii legal abilitati, pe care o va trimite mai intai spre avizare Garzii Forestiere Focsani si autoritatii de mediu locale, ulterior spre aprobare autoritatii publice centrale care raspunde de silvicultura;

- punerea in valoare a masei lemnoase din suprafetele calamitate, valorificarea urgenta a masei lemnoase prin licitatii pe picior, licitatii de prestari servicii, vanzare catre populatie;
- curatarea de resturi de exploatare a suprafetelor in care s-au produs doboraturi si rupturi de vant in masa, atacuri mari de ipidae;
- impadurirea suprafetelor afectate de doboraturi si rupturi in masa in termen in cel mult doua sezoane de vegetatie de la evacuarea masei lemnoase;
- masuri de protectie pe lizierele deschise, perimetrale doboraturilor de vant si rupturi in masa, constand in amplasarea de curse de tip Cluj, arbori cursa clasici pentru preintampinarea atacurilor de ipidae si combaterea acestora;

- pentru volumul recoltat din calamitati se vor face precomptarile necesare in sensul opririi de la taiere a unui volum echivalent de produse principale din planul decenal.

In situatia in care volumul produselor principale recolcate si / sau cele autorizate si / sau contractate in anul respectiv, cumulat cu volumul produselor accidentale I, va fi mai mare decat posibilitatea anuala stabilita pentru S.U.P. A, volumul produselor accidentale I cu care se va depasi posibilitatea anuala se va precompta 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.

Precomptarea la nivel de arboret se va realiza, de regula, in ordinea descrescatoare a urgentelor de regenerare, evitandu-se pe cat posibil arboretele incadrate in urgenta 1 de regenerare;

Masa lemnosala afectata de factori destabilizatori, biotici si / sau abiotici, care se va recolta din arboretele incadrate in subunitatile de gospodarire de tip K si M, pentru care nu se reglementeaza procesul de productie lemnosala, nu se va precompta.

**E. METODE UTILIZATE PENTRU CULEGEREA INFORMATIILOR PRIVIND
SPECIILE SI HABITATELE DE INTERES COMUNITAR AFECTATE**

1. Habitate forestiere

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 tuturor informatiilor care contribuie la:

- cunoasterea conditiilelor naturale de vegetatie, a caracteristicilor arboretului actual, a potentialului productiv al statiunii si a capacitatii actuale de productie si protectie a arboretului;
- stabilirea masurilor de gospodarire in acord cu conditiilele ecologice si cu cerintele ecologice si social-economice;
- realizarea controlului prin amenajament privind exercitarea de catre padure in ansamblu si de catre fiecare arboret in parte a functiilor ce le-au fost atribuite.

Descrierea unitatilor amenajistice se executa obligatoriu prin parcurgerea terenului, iar datele se determina prin masuratori si observatii. De asemenea, ca material ajutator de orientare s-au folosit ortofotoplanuri.

Datele de teren s-au consemnat in fisa unitatii amenajistice si in fisa privind conditiile stationale, prin coduri si denumiri oficializate, ele constituind documentele primare ale sistemului informatic al amenajarii padurilor.

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

Acest studiu s-a realizat cu luarea in considerare a zonarii si regionarii ecologice a padurilor din Romania, cu precizarea regiunii, subregiunii si sectorului ecologic. De asemenea, s-a avut in vedere clasificarile oficializate privind: clima, solurile, flora indicatoare, tipurile de statiuni si de ecosisteme forestiere.

1.1. Lucrari pregatitoare

Lucrarile de teren pentru amenajarea padurilor s-au desfasurat pe baza unei documentari prealabile si a unei recunoasteri generale.

Documentarea prealabila s-a realizat prin consultarea urmatoarelor materiale de lucru: amenajamentul si hartile amenajistice anterioare, lucrari de cercetare si proiectare executate in teritoriul studiat, studii de sinteza referitoare la diferite aspecte ale gospodaririi padurilor, alte lucrari cu implicatii in gospodarirea fondului forestier, harta geologica (scara 1:200.000) si harta pedologica (scara 1:200.000) pentru teritoriul studiat, zonarea si regionarea ecologica a padurilor din Romania, tema de proiectare pentru amenajarea padurilor din ocolul silvic respectiv, evidente privind aplicarea amenajamentului anterior.

Pe baza acestei documentari s-au intocmit schite de plan (scara 1:50.000) privind: geologia si litologia, geomorfologia, clima, solurile, etajele fitoclimatice, proiectul de canevas al profilelor principale de sol, precum si lista provizorie a tipurilor de padure natural fundamentale si ale tipurilor de statiuni forestiere.

In situatiile in care exista studii naturalistice prealabile, canevasul profilelor de sol elaborat cu ocazia studiilor respective se va indesi corespunzator necesitatilor de rezolvare integrala a cartarii stationale.

Amplasarea profilelor de sol a fost corelata cu punctele retelei de monitoring forestier national (4x4 km), urmarindu-se respectarea densitatii canevasului profilelor de sol corespunzatoare scarii la care sa intocmit studiul stational.

Recunoasterea generala a terenului s-a facut inaintea inceperii lucrarilor de teren propriu-zise si a avut ca scop o prima informare privind: geologia, formele specifice de relief, particularitatile climatice, principalele tipuri de sol, etajele fitoclimatice, statiunile intra si extrazonale, tipurile natural fundamentale de padure, tipurile de flora indicatoare, conditiile de regenerare naturala, starea fitosanitara a padurilor, intensitatea proceselor de degradare a terenurilor etc. Aceasta recunoastere a servit, de asemenea, si la organizarea cat mai eficiente a lucrarilor de teren.

1.2. Informatii de teren privind studiul statiunii

Lucrarile de teren privind conditiile stationale au avut ca scop elaborarea de studii stationale la scara mijlocie (1:50.000). Studiile stationale s-au intocmit de colectivele de amenajisti, concomitent cu lucrările de amenajare, cu participarea specialistilor in domeniul.

Datele de caracterizare a statiunilor forestiere s-au inscris in fisele unitatiilor amenajistice si fisele stationale si se refera la:

- factorii fizico - geografici (substrat litologic, forma de relief, configuratia terenului, inclinare, expositie, altitudine, particularitati climatice);
- caracteristicile solului (litiera, orizonturile diagnostice, grosimea si culoarea lor; tipul, subtipul si continutul de humus; pH; textura; continutul de schelet; structura; compactitatea; drenajul; continutul in CaCO₃ si saruri solubile; procese de degradare; grosimea fiziologica, volumul edafic util, regimul hidrologic si de umiditate, adancimea apei freatici; tipul, subtipul si varietatea de sol; potentialul productiv; tendinta de evolutie);
- tipul natural fundamental de padure, tipul de flora indicatoare si tipul de statiune; alte caracteristici specifice.

1.3. Informatii de teren privind vegetatia forestiera

Descrierea vegetatiei forestiere se refera cu precadere la arboret. Acesta reprezinta partea biocenozei (ecosistemului forestier) constituite, in principal, din populatiile de arbori si arbusti.

Studiul si descrierea arboretului cuprinde determinarea si inregistrarea caracteristicilor de ordin ecologic, dendrometric, silvotehnic si fitosanitar, de interes amenajistic, precum si indicarea masurilor necesare in deceniul urmator pentru fiecare unitate amenajistica, tinandu-se seama de starea arboretului si de functiile atribuite acestuia.

Stabilirea caracteristicilor de mai sus s-a facut pe etaje si elemente de arboret, precum si pe ansamblul arboretului in baza sondajelor. De asemenea, se fac determinari si asupra subarboretului si semintisului, precum si pentru alte componente ale biocenozei forestiere, la nevoie, se fac determinari suplimentare cu inscrierea informatiilor la "date complementare".

Masurarea si inregistrarea caracteristicilor respective, inclusiv inventarierea arboretelor, s-a facut folosind instrumente si aparate performante, bazate pe tehnologia informatiei, care sa asigure precizie ridicata, precum si stocarea si transmiterea automata a informatiilor, in vederea prelucrarii lor in sistemul informatic al amenajarii padurilor.

S-au facut determinari asupra urmatoarelor caracteristici:

Tipul fundamental de padure. S-a determinat dupa sistematica tipurilor de padure in vigoare.

Caracterul actual al tipului de padure. S-a folosit urmatoarea clasificare: natural fundamental de productivitate superioara, natural fundamental de productivitate mijlocie si natural fundamental de productivitate inferioara; natural fundamental subproductiv; partial derivat; total derivat; artificial (de productivitate: superioara, mijlocie, inferioara); arboret tanar - nedefinit sub raportul tipului de padure.

Tipul de structura. Sub raportul varstelor se deosebesc urmatoarele tipuri: echien, relative - echien, relative - plurien si plurien, iar din punct de vedere al etajarii, structuri unietajate si bietajate.

Elementul de arboret este format din totalitatea arborilor dintr-o unitate amenajistica, de aceeasi specie, din aceeasi generatie si constituind rezultatul aceluiasi mod de regenerare (din samanta, lastari, plantatii); elementele de arboret s-au constituit diferentiat, in raport cu etajul din care fac parte.

S-au constituit atatea elemente de arboret cate specii, generatii si moduri de regenerare (proveniente) s-au identificat in cadrul unei subparcele.

Constituirea in elemente, in raport cu criteriile mentionate, s-a facut in toate cazurile in care cunoasterea structurii, conducerea si regenerarea arboretului a reclamat acest lucru. Elementele de arboret nu s-au constituit, de regula, in cazul in care ponderea lor a fost sub limita de 5% din volumul etajului din care face parte. Elementul de arboret care nu indeplineste conditia mentionata s-a inscris la date complementare.

In cazul arboretelor pluriene, elementele de arboret s-au constituit numai in raport cu specia.

Ponderea elementelor de arboret s-a estimat in raport cu suprafata ocupata de element in cadrul subparcelei si s-a exprimat in procente, din 5 in 5.

Ponderea speciilor, respectiv participarea acestora in compositia arboretului, s-a stabilit prin insumarea ponderilor elementelor de arboret de aceeasi specie, pe etaje sau pe intregul arboret, dupa caz.

La plantatiile care n-au realizat inca reusita definitiva, proportia speciilor s-a determinat conform " Normelor tehnice pentru compositiile, scheme si tehnologii de regenerare a padurilor".

Amestecul exprima modul de repartizare a speciilor in cadrul arboretului si poate fi: intim, grupat (in buchete, in grupe, in palcuri, in benzi) sau mixt.

Varsta. S-a determinat pentru fiecare element de arboret si pe arboretul intreg. Pe elemente de arboret, toleranta de determinare a varstei este de aproximativ 5% .

Varsta arboretului s-a stabilit in raport cu varsta elementului in raport cu care se stabilesc masurile de gospodarire. In cazul cand in cadrul arboretului nu s-a putut defini un astfel de element, s-a inregistrat varsta elementului majoritar. In cazul arboretelor etajate, varsta arboretului in ansamblu este reprezentata de varsta care caracterizeaza etajul ce formeaza obiectul principal al gospodariei. Pentru arboretele pluriene s-a estimat varsta medie a arborilor din categoria de diametre de referinta (50 cm).

Diametrul mediu al suprafetei de baza (dg) s-a determinat pentru fiecare element de arboret, prin luarea in considerare a diametrelor masurate pentru calculul suprafetei de baza masurat, cu o toleranta de +/- 10 % .

In cazul arboretelor pluriene s-a inscris diametrul mediu corespunzator categoriei de diametre de referinta.

Suprafata de baza a arboretului (G) s-a determinat prin procedeul Bitterlich.

Inaltimea medie (hg) s-a determinat prin masuratori pentru fiecare element de arboret cu o toleranta de +/- 5 % pentru arboretele care intra in rand de taiere in urmatorul deceniu si de +/- 7 % la celelalte.

La arboretele pluriene s-a determinat inaltimea indicatoare, masurata pentru categoria arborilor de referinta.

Clasa de productie. Clasa de productie relativa s-a determinat pentru fiecare element de arboret in parte, prin intermediul graficelor de variatie a inaltimei in raport cu varsta, la varsta de referinta. La arboretele pluriene tratate in gradinarit, clasa de productie s-a determina cu ajutorul graficelor corespunzatoare arboretelor cu structuri pluriene.

Cu ocazia prelucrarii datelor, s-a determinat automat si clasa de productie absoluta in raport cu inaltimea la varsta de referinta.

Clasa de productie a intregului arboret este cea a elementului sau grupui de elemente preponderente. In cazul in care nu s-a putut defini un element preponderent, clasa de productie pe intregul arboret s-a stabilit a fi cea a elementului majoritar.

In cazul arboretelor etajate, clasa de productie a arboretului in ansamblu este reprezentata de clasa de productie care caracterizeaza etajul ce formeaza obiectul principal al gospodariei.

Volumul. Se stabeleste atat pentru fiecare element de arboret si etaj, cat si pentru intregul arboret.

Cresterea curenta in volum s-a stabilit atat pentru fiecare element de arboret, cat si pentru arboretul intreg. In raport cu importanta arboretelor si posibilitatile de realizare, s-au aplicat urmatoarele procedee:

- compararea volumelor determinate la etape diferite, cu luarea in considerare a volumului extras intre timp - se aplica de regula la arboretele tratate in gradinarit;

- procedeul tabelelor de productie sau al ecuațiilor de regresie echivalente.

In cazul arboretelor afectate de factori destabilizatori, cresterea curenta in volum determinata a fost diminuata corespunzator intensitatii cu care s-a manifestat fenomenul.

Clasa de calitate. S-a stabilit prin masuratori pentru fiecare element de arboret identificat si s-a exprimat prin clasa de calitate a fiecarui element de arboret.

Elagajul. S-a estimat pentru fiecare element de arboret si s-a exprimat in zecimi din inaltimea arborilor.

Consistenta s-a determinat pentru etajul care constituie obiectul gospodaririi si s-a redat prin urmatorii indici:

- indicele de desime, in cazul semintisurilor, lastarisurilor sau plantatiilor fara starea de masiv incheiata;

- indicele de inchidere a coronamentului (de acoperire);

- indicele de densitate, determinat in raport cu suprafata de baza, pentru fiecare element de arboret, acolo unde s-a determinat suprafata de baza prin procedee simplificate.

Indicele de densitate serveste la stabilirea elementelor biometrice, cel de acoperire este necesar pentru stabilirea masurilor silviculturale cu referire speciala la lucrările de ingrijire si conducere a arboretelor, precum si pentru aplicarea tratamentelor. Indicele de desime se are in vedere la stabilirea lucrarilor de completari, ingrijire a semintisurilor si a culturilor tinere. Indicii respectivi s-au inscris obligatoriu in amenajament, in raport cu scopurile urmarite. In cazul arboretelor etajate, consistenta s-a stabilit si pe etaje.

Modul de regenerare s-a determinat pentru fiecare element de arboret si poate fi: naturala din samanta, din lastari (din cioata, din scaun) sau din drajoni; artificiala din samanta sau din plantatie.

Vitalitatea. S-a stabilit pentru fiecare element de arboret dupa aspectul majoritatii arborilor si poate fi: foarte viguroasa, viguroasa, normala, slaba, foarte slaba.

Starea de sanatate. S-a stabilit pe arboret, prin observatii si masuratori, in raport cu vamarile cauzate de animale, insecte, ciuperci, factori abiotici, factori antropici etc.

Subarboretul. S-au consemnat speciile componente de arbusti, indicandu-se desimea, raspandirea si suprafata ocupata.

Semintisul (starea regenerarii). S-a descris atat semintisul utilizabil, cat si cel neutilizabil, pentru fiecare dintre acestea indicandu-se speciile componente, varsta medie, modul de raspandire, desimea si suprafata ocupata.

Cu ocazia descrierii parcelare s-a insistat, pe cat posibil, asupra diversitatii genetice intraspecifice si asupra diversitatii la nivelul speciilor si al ecosistemelor (arboretelor) respective. Este de importanta deosebita semnalarea diverselor forme genetice, a tuturor speciilor forestiere existente (indiferent de proportia lor in arboret), a speciilor arbustive, a speciilor de plante erbacee, a unor particularitati privind fauna, precum si a caracteristicilor de ansamblu ale arboretelor (amestec, structura verticala etc.).

Lucrările executate. Se refera la natura si cantitatea lucrarilor executate in cursul deceniului expirat. Datele corespunzatoare se inscriu pe baza constatarilor din teren si luand in considerare evidentele aplicarii amenajamentului si alte evidente si documente tehnice detinute de unitatile silvice.

Lucrari propuse. Se refera la natura si cantitatea tuturor lucrarilor necesare pentru deceniul urmator, inclusiv la indicii de recoltare pentru produse principale si secundare, in raport cu prevederile normelor tehnice de specialitate si cerintele fiecarui arboret.

Datele complementare. S-au aratat in termeni concisi toate detaliile ce nu au putut fi inregistrate la punctele anterioare, dar necesare caracterizarii de ansamblu sau de detalii sub raportul statiunii si al arboretului, al folosintei terenului si functiilor padurii. Tot aici s-a mai consemnat date in legatura cu preexistentii, cu tineretul din arboretele gradinarite, cu

defectele arborilor, cu starea cioatelor si altele. S-a mentionat, de asemenea, aspecte referitoare la neomogenitatea arboretelor sub raportul consistentei, componzitiei, existentei unor goluri, daca portiunile in cauza nu au putut fi constituite ca subparcele separate.

Se fac aprecieri asupra efectului masurilor aplicate in deceniu expirat, asupra provenientei materialului de impadurire, existentei arborilor plus si orice elemente informative referitoare la biodiversitate.

2. Nevertebrate

S-a realizat prin inventarierea si cartarea parciala a speciilor de nevertebrate de interes comunitar care fac obiectul formularului standard al ROSCI0320 Mociar. Pentru identificari si inventarieri sau folosit atat metode active cat si pasive:

- metode active – s-au ales si delimitat transecte vizuale pentru identificarea atat a speciilor cat si a urmelor acestora, cautarea activa pe unitati de suprafata;
- metode pasive - prin care s-au identificat si inventariat speciile prin amplasarea de capcane vizitate permanent pe durata etapelor de teren.

F. CONCLUZII

Gestionarul fondului forestier, Ocolul Silvic va respecta obligatia si responsabilitatea adaptarii managementului padurilor si al resurselor naturale la obiectivele Parcului Natural Defileul Muresului Superior si ariile protejate, conform prevederilor OUG 57/2011 cu modificarile si completarile ulterioare, articolul 21 alineatul 4.

Amenajamentul Silvic va respecta principalul obiectiv: asigurarea conditiilor necesare pentru conservarea biodiversitatii. Actiunile de management vor fi orientate spre mentinerea sau dupa caz refacerea starii favorabile de conservare a habitatelor de interes comunitar, care sa asigure conditiile necesare asigurarii starii favorabile de conservare a speciilor de interes comunitar.

Principalele Directii de management de respectat sunt urmatoarele :

Managementul habitatelor

Armonizarea masurilor de management forestier cu obiectivele specifice ariei protejate de importanta comunitara ROSCI0019 Calimani-Gurghiu.

Se incepe cu participarea la conferintele de amenajare pentru armonizarea prevederilor amenajamentelor silvice cu masurile din planul de management, respectiv la activitatil de teren din perioada reamenajarilor impreuna cu autoritatea de mediu.

Mentinerea habitatelor forestiere aflate in stare buna de conservare – cu structuri naturale ale habitatelor si proportia claselor de varsta optime in bazinete - pentru pastrarea biodiversitatii

Refacerea starii de conservare pentru habitatele forestiere cu stare de conservare nefavorabila - consistenta, structura populationala

Asigurarea conditiilor favorabile pentru speciile dependente de habitate forestiere – coleoptere, pasari, lileci, amfibieni si alte specii prin pastrarea de min 5 arbori morti/batrani, scorburosi/ha pe picior sau pe sol in arborete si bariere pentru limitarea accesului in zonele de rotit pentru cocosul de munte. Se mentin arbori seculari, preexistenti, in toate arboretele, cu asigurarea a 5 arbori batrani sau scorburosi/ha. Se mentin arbori din speciile de baza si de amestec caracteristice tipului fundamental de padure. Arborii se mentin, pe cat posibil, grupati in palcuri mici dispersate pe toata suprafata ariilor protejate, dar pot fi si arbori individuali dispersati. Se vor selecta in acest sens cu prioritate arborii fara valoare economica.

Mentinerea baltilor permanente pe suprafata padurilor, in suprafata habitatelor favorabile amfibienilor pana in luna iunie.

Managementul terenurilor din imediata vecinatate a sitului Natura 2000 Sit de Importanta Comunitara ROSCI0320 Mociar astfel incat sa se asigure starea de conservare favorabila pentru speciile de interes de conservare.

Reglementarea exploatarii de agregate minerale prin acord de mediu - nisip, piatra pentru prevenirea degradarii habitatelor de interes de conservare prin reglementare

La puneri in valoare pe pasuni , lasarea min 10 arbori batrani la ha din cei existenti

Managementul speciilor de interes comunitar

- la sfarsitul exploatarii, in fiecare parcela, se vor pastra minim 3 arbori morti la hecitar;
- la taierea finala se vor pastra cel putin 5 arbori maturi/ha, izolat si in palcuri, cu diametrul minim egal cu diametrul mediu al arboretului;
- pentru lucrările de exploatare in perioada 1 aprilie – 1 august se vor emite autorizatii de exploatare doar pentru un singur parchet de exploatare pentru fiecare formație de exploatari, la nivel de ocol silvic.
- prevenirea degradării habitatelor de pesti prin micsorarea debitelor raurilor si poluare. Sanctionarea trasului lemnelor in /peste parau, obturare paraie cu resturi lemnăoase, deseuri si alte lucrari cu impact obstrucitive.
- menținerea condițiilor de habitat favorabile speciilor nevertebratelor dependente de paduri prin lasarea a min 5 arbori uscati sau in curs de uscare/ha in situ ROSCI0320 Mociar si fara depozitare pe timpul verii a arborilor de fagi exploatați in rampa de linga drumul forestier .
- prevenirea/combaterea activitatilor ilegale care duc la reducerea populatiilor sau afecteaza structura lor

Asigurarea conectivitatii ecologice

Mentinerea/refacerea vegetatiei ripariene naturale de-a lungul cursurilor de apa si pastrarea arborilor batrani in zavoiale de lunca pe toate cursurile de apa, pentru asigurarea conditiilor de viata necesare speciilor de pesti, amfibieni si vidra prin km vegetatie ripariana in stare buna de conservare din total km rauri, numarul suprafete cu zavoie de lunca cu minim 5 arbori batrani/km rau.

Ca si concluzie finala se poate spune ca prin respectarea masurilor de conservare specifice sitului Natura 2000, ROSCI0320 Mociar se mentine /reface starea favorabila de conservare a speciilor si habitatelor forestiere de importanta comunitara

G. INDEX DE TERMENI TEHNICI

A

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 tehnico-organizatoric 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

C

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 spatiere a arborilor in cadrul arboretului. Consistenta, in functie de gradul de dezvoltare a arboretului, se exprima prin urmatorii 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 propunerii de recuperare a acestora

D

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

E

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

G

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

M

Masa lemnosa

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

Materiale lemnosae

- lemnul rotund sau despicat 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 aceste hibrizi se stabilesc prin lege speciala

O

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

P

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

- suprafața de padure în care se efectuează recolțări de masa lemnoasă în scopul realizării unei taieri de îngrijire sau a unui anumit tratament

Perdele forestiere de protecție

- formațiunile cu vegetație forestieră, amplasate la o anumita distanță unele fata de altele sau fata de un obiectiv cu scopul de a-l proteja împotriva efectelor unor factori daunatori și/sau pentru ameliorarea climatică, economică și estetică-sanitară a terenurilor

Perimetru de ameliorare

- terenurile degradate sau neproductive agricol care pot fi ameliorate prin impadurire, a caror punere în valoare este necesată din punctul de vedere al protecției solului, al regimului apelor, al imbunatatirii condițiilor de mediu și a diversității biologice

Plantaj

- cultura forestieră constituită din arbori proveniți din mai multe clone sau familii, identificate, în proporții definite, izolata fata de surse de polen strain și care este condusă astfel încât să producă în mod frecvent recolte abundente de semințe, usor de recoltat

Pozibilitate

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

Pozibilitate 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 padurii

- efectul unei acțiuni umane, prin care este afectată integritatea padurii și/sau realizarea funcțiilor pe care aceasta ar trebui să le asigure. Aceste acțiuni pot afecta padurea:

- a) în mod direct, prin acțiuni desfasurate ilegal;
- b) în mod indirect, prin acțiuni al căror efect asupra padurii poate fi cuantificat în timp. Se incadrează în acest tip efectele produse asupra acestora în urma poluării, realizării de construcții, exploatarii de resurse minerale, cu identificarea relației cauza-efect certificate

prin studii realizate de organisme abilitate, neamenajarea zonelor de limitare a propagarii incendiilor, precum si neasigurarea dotarii minime pentru interventie in caz de incendiu

Prestatie silvica

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

Principiul teritorialitatii

- efectuarea administrarii și serviciilor silvice, după caz, pe baza de contract, de către ocolul silvic care detine majoritatea fondului forestier din raza unitatii administrativ-teritoriale respective

Produse accidentale I

- volumul de lemn rezultat din exploatarea arborelor afectate integral de factori biotici și abiotici, din exploatarea unor arbori din arborete cu varste de peste 60 de ani, afectate parțial de factori biotici și abiotici, sau cel provenit din defrisări legal aprobată

Produse accidentale II

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

Provenienta 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) piețele, targurile, oboarele și altele asemenea, autorizate pentru comercializarea materialelor lemnoase;
f) import

Pretul mediu al unui metru cub de masa lemnoasa pe picior

- pretul mediu de vânzare al unui metru cub de masa lemnoasa pe picior, calculată la nivel național pe baza datelor statistice din anul anterior

R

Regimul codrului

- modul general de gospodărire a unei paduri, bazat pe regenerarea din samanta

Regimul crangului

- modul general de gospodărire a unei paduri, bazat pe regenerarea vegetativă

Regimul silvic

- sistemul unitar de norme tehnice silvice, economice si juridice privind amenajarea, cultura, exploatarea, protectia si paza fondului forestier, in scopul asigurarii gestionarii durabile

S

Schimbarea categoriei de folosinta

- schimbarea folosintei terenului cu mentinerea destinatiei forestiere, determinata de modificarea prevederilor amenajamentului silvic in scopul executarii de lucrari, instalatii si constructii necesare gestionarii padurilor

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 gospodarie

- 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 gospodarie

T

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, torrenti;
- 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 torrentiale;
- f) terenurile cu exces permanent de umiditate;
- g) terenurile sarurate 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

U

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 aceluiași 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 exploataabile, in raport cu varsta exploatabilitatii si starea lor

V

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 alcatauita 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 arboretumurile, 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 exploataabil in raport cu functiile multiple atribuite

Z

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

H. BIBLIOGRAFIE

- Botnariuc, N., 1982, Ecologie, Ed. Didactica si Pedagogica, Bucuresti;
- Chirita, C., Vlad, I., Paunescu, C., Patrascoiu, N., Rosu, C., Iancu, I., 1977: Soluri si statiuni forestiere vol. II – Statiuni forestiere., Editura Academiei RSR, Bucuresti
- Donita, N. et. al, 1990 – Tipuri de ecosisteme forestiere din Romania – Bucuresti
- Donită N., Popescu A., Paucă-Comănescu M., Mihăilescu S., Biris I. A. 2005(a). Habitante din Romania, Editura Tehnică-Silvică, Bucuresti, 496 p.
- Donită N., Biris I. A., Filat M., Rosu C., Petrila M. 2008. Ghid de bune practici Pentru managementul padurilor din lunca dunarii, Editura Tehnică-Silvică, Bucuresti, 86 p.
- Donită N., Popescu A., Paucă-Comănescu M., Mihăilescu S., Biris I. A. 2005(b).Habitante din Romania – Modificări conform amendamentelor propuse de Romania si Bulgaria la Directiva Habitare (92/43/EEC), Editura Tehnică- Silvică, Bucuresti, 95 p.
- Donită N., Biris I. A. 2007. Pădurile de luncă din Romania – trecut, prezent, viitor.
- Florescu I. I. 1991. Tratamente silviculturale, Editura Ceres, Bucuresti, 270 p.
- Florescu I. I., Nicolescu N. V. 1998. Silvicultură, Vol. II – Silvotehnica,Editura Universității Transilvania din Brasov, 194 p.
- Giurgiu, V. 1988. Amenajarea pădurilor cu functii multiple, Editura Ceres, Bucuresti, 289 p.
- Giurgiu, V., 2004 – Silvologie, vol III B, Gestionarea durabila a padurilor Romaniei, Editura Academiei Romane, Bucuresti
- Haralamb A. M. 1963. Cultura speciilor forestiere (editia a II-a, revizuită si adaugită), Editura Agro-Silvică de Stat, Bucuresti, 778 p.
- Horodnic S. 2006. XI Exploatarea lemnului, in: Milesu I., Cartea Silvicultorului, Editura Universității Suceava, p. 592 – 639.
- Lazăr G., Stăncioiu P. T., Tudoran Gh. M., Sofletea N., Candrea Bozga St. B., Predoiu Gh., Donită N., Indreica A., Mazăre G. 2007. Habitante forestiere de interes comunitar incluse in planul LIFE05 NAT/RO/000176: “Habitate prioritare alpine, subalpine si forestiere din Romania” – Amenintări Potentiale, Editura Universității Transilvania din Brasov, 200 p.

Lazăr G., Stăncioiu P. T., Tudoran Gh. M., Sofletea N., Candrea Bozga St. B., Predoiu Gh., 2008. Habitate forestiere de interes comunitar incluse in planul LIFE05 NAT/RO/000176: "Habitate prioritare alpine, subalpine si forestiere din Romania" – Masuri de gospodarire, Editura Universității Transilvania din Brașov, 184 p.

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

NAT/RO/000176: "Habitate prioritare alpine, subalpine si forestiere din Romania" - Amenintari

Pascovschi S. 1967. Succesiunea speciilor forestiere, Editura Agro-Silvică, Bucuresti, 318 p.

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

Paucă-Comănescu M., Bindu C., Ularu F., Zamfirescu A. 1980. Ecosisteme terestre, in: Ecosistemele din Romania, editor Parvu. C., Editura Ceres, Bucuresti, 303 p.

Schneider E., Drăgulescu C. 2005. Habitate si situri de interes comunitar, Editura Universității „Lucian Blaga” Sibiu, 167 p.

Smith D. M., Larson B. C., Kelty M. J., Ashton P. M. S. 1997. The practice of silviculture – applied forest ecology, 9th edition, John Wiley & Sons Inc., New York – USA, 537 p.

Institutul de Cercetări Silvice, Seria a II-a – Manuale, Referate, Monografii, Nr. 14, Editura Agro- Silvica de Stat, Bucuresti, 458 p.

Stancioiu P.T. et al, 2008 – Habitate forestiere de interes comunitar incluse in proiectul

LIFE05 NAT/RO/000176: "Habitate prioritare alpine, subalpine si forestiere din Romania" - Masuri de gospodarire, Editura Universitatii Transilvania din Brasov,184 p.

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

Vlad I., Chirita C., Donita N., Petrescu L. 1997. Silvicultură pe baze eco- sistemică, Editura Academiei Romane, Bucuresti, 292 p.

*** 1960: Atlasul climatologic al Romaniei, Editura Academiei Romane, Bucuresti.

*** 1992: Geografia Romaniei – Volumul 4: Regiunile pericarpatice ale Romaniei, Editura Academiei Romane, Bucuresti

*** Legea 46/2008 – Codul Silvic

Legea 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice si private asupra mediului.

HG 1076/2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluarii de mediu pentru planuri si programe cu modificarile si completarile ulterioare. 154

Ordinul nr. 262/2020 pentru modificarea Ghidului metodologic privind evaluarea adevarata a efectelor potentiiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar, aprobat prin Ordinul ministrului mediului si padurilor nr. 19/2010;

Ordinul nr. 766/2018 pentru aprobararea Normelor tehnice privind elaborarea amenajamentelor silvice, modificarea prevederilor acestora si schimbarea categoriei de folosinta a terenurilor din fondul forestier si a Metodologiei privind aprobararea depasirii posibilitatii/posibilitatii anuale in vederea recoltarii produselor accidentale I 29. Raport de activitate al Administratiei Parcului Natural Muntii Maramuresului pentru anul 2019

OUG nr. 57 din 20 iunie 2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei si faunei salbatice

Hotarare nr. 856 din 16 august 2002 privind evidenta gestiunii deseurilor si pentru aprobararea listei cuprinzand deseurile, inclusiv deseurile periculoase

O.U.G. 195/2005 privind protectia mediului, modificata, completata si aprobată prin Legea nr. 265/2006, cu modificarile si completarile ulterioare

*Comisia Europeană – Directiva 92/43/CEE privind conservarea habitatelor naturale si a speciilor de floră si faună sălbatică.

*Comisia Europeană 2003 – Interpretation Manual of European Union Habitats,

*Comisia Europeană – Website-ul oficial referitor la Reteaua Ecologica Natura 2000 (<http://ec.europa.eu/environment/life/life/natura2000.htm>).

*Comisia Europeană – Regulamentul Consiliului Uniunii Europene nr. 1698/2005 privind sprijinul pentru dezvoltare rurală acordat din Fondul European Agricol pentru Dezvoltare Rurală (FEADR) http://www.mapam.ro/pages/dezvoltare_rurala/R_1698_2005.pdf.

* EU Phare Project on Implementation of Natura 2000 Network in Romania 2008. Natura 2000 in Romania - Species Fact Sheets, Bucuresti, 502 p.

* EU Phare Project on Implementation of Natura 2000 Network in Romania 2008. Natura 2000 in Romania - Habitat Fact Sheets, Bucuresti, 243 p.

*Legea 1/2000pentru reconstituirea dreptului de proprietate asupra terenurilor agricole si celor forestiere.

*Ministerul Apelor, Pădurilor si Protectiei Mediului 2000 – 2. Norme tehnice pentru ingrijirea si conducerea arboretelor, Bucuresti, 212 p.

*Ministerul Apelor, Pădurilor si Protectiei Mediului 2000 – 3. Norme tehnice privind alegerea si aplicarea tratamentelor, Bucuresti, 86 p.

*Ministerul Apelor, Pădurilor si Protectiei Mediului 2000 – 5. Norme tehnice pentru amenajarea pădurilor, 163 p.

*Ministerul Silviculturii 1986 a. Norme tehnice pentru ingrijirea si conducerea arboretelor, Bucuresti, 166 p.

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

*Ministerul Silviculturii 1987. Indrumări tehnice pentru compozitii, scheme si tehnologii de regenerare a pădurilor, Bucuresti, 231 p.

*Ministerul Silviculturii 1988 a. Norme tehnice pentru alegerea si aplicarea tratamentelor, Bucuresti, 98 p.

*Ordinul nr. 207 din 2006 pentru aprobarea Continutului formularului standard Natura 2000 stabilit de Comisia Europeană prin Decizia 97/266/EC, prevazut in anexa nr. 1 si manualul de completare al formularului standard.

*Ordinului nr. 1.540 din 3 iunie 2011 pentru aprobarea Normelor privind stabilirea termenelor, modalităților si perioadelor de exploatare a masei lemnoase din păduri si din vegetația forestieră din afara fondului forestier național.

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

*Ordonanta de Urgență nr. 195 din 2005 privind protectia mediului.

*Ordonanta de Urgentă nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei si faunei sălbaticice.

*Plan Darwin 385 – 2005. “Intărirea capacătăii de gospodarire a pădurilor cu valoare ridicată de conservare din Estul Europei: Romania”, Universitatea Transilvania Brasov, Facultatea de Silvicultură si Exploatări Forestiere.

Legea nr. 107/1996 legea apelor modificata si completata ulterior;

Legea nr. 211/2011 privind regimul deseurilor actualizata;

Legea 319/2006 a securitatii si sanatatii in munca;

Ordinul MAPM nr. 1146/2002 privind aprobarea Normativului privind obiectivele de referinta pentru clasificarea calitatii apelor de suprafata, modicat si completat de Ord. nr. 161/2006;

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

O.U.G. 243/2000 privind protectia atmosferei, aprobată prin Legea nr. 655/2000;

HGR nr. 731/2004 privind aprobarea Strategiei nationale privind protectia atmosferei;

HGR nr. 738/2004 privind aprobarea Planului national de actiune in domeniul protectiei atmosferei;

HGR nr. 645/2005 privind aprobarea Strategiei nationale a Romaniei privind schimbarile climatice 2005;

HGR nr. 1877/2005 pentru aprobarea Planului national de actiune privind schimbarile climatice (PNASC);

STAS 12574/1987 - „Aer din zonele protejate”;

Directiva 2008/98 privind deseurile si de abrogare a anumitor directive;

HOTARARE nr. 856 din 16 august 2002 privind evidenta gestiunii deseurilor si pentru aprobarea listei cuprinzand deseurile, inclusiv deseurile periculoase

European Waste Catalog;

Hotararea Guvernului 1470/2004 privind aprobarea Strategiei mationale de gestionare a deseurilor si a Planului national de gestionare a deseurilor, modificata si completata prin HG 358/2007;

Ordinul comun 1364/1499 din 2006 al Ministerului Mediului si Gospodaririi Apelor si al Ministerului Integrarii Europene de aprobare a planurilor regionale de gestionare a deseurilor;

Strategia Nationala de Gestionarea a Deseurilor;

Planul National de Gestionare a Deseurilor;

Hotararea nr. 2293/2004 privind gestionarea deseurilor rezultate in urma procesului de obtinere a materialelor lemnioase;

Directiva Consiliului 75/442/CEE privind gestionarea deseurilor, modificata de Directiva 91/156 CEE;

Regulamentul Parlamentului European si al Consiliului Europei nr. 2150/2002 privind statistica deseurilor, modificat de Regulamentul Comisiei nr. 574/2004.

<http://pasaridinromania.sor.ro/specii>

www.mmediu.ro

<http://ananp.gov.ro/>

<http://ananp.gov.ro/planuri-de-management-spa-uri/>

<http://ananp.gov.ro/pm-sci-uri-ninja-tables-id22225/>

*Amenajamentul Silvic U.P. X Beica de Jos, 2021, proprietate publica a Comunei Beica de Jos, jud. Mures

* Planul de Management al Parcului Natural Defileul Muresului Superior si Ariile natural Protejate Anexate

Formular standard Situl Natura 2000 ROSCI0320 Mociar

I. ANEXE - PIESE DESENATE



MINISTERUL MEDIULUI,
APELOR ȘI PĂDURILOR

CERTIFICAT DE ÎNSCRIERE

nr. 683 din 12.05.2021

În conformitate cu prevederile Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 195/2005 privind protecția mediului, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 265/2006, cu modificările și completările ulterioare, și ale Ordinului ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 1134/2020 privind aprobarea condițiilor de elaborare a studiilor de mediu, a criteriilor de atestare a persoanelor fizice și juridice și a componenței și Regulamentului de organizare și funcționare a Comisiei de atestare, în urma analizei documentelor depuse de:

S.C. OLIVIA DUAL S.R.L

cu sediul în: București, Șoseaua Olteniei, nr.113, bl.27, sc.3, et.6, ap.101, sector 4
Codul fiscal RO 21980527, înregistrată în Registrul Comerțului la nr. J40/12065/2007

persoana juridică este înscrisă în Lista experților care elaborează studii de mediu la poziția 683 pentru:

- | | |
|-----|--|
| RM | <input type="checkbox"/> |
| RIM | <input type="checkbox"/> |
| BM | <input type="checkbox"/> |
| RA | <input type="checkbox"/> /RSR <input type="checkbox"/> |
| RS | <input type="checkbox"/> |
| EA | <input checked="" type="checkbox"/> |

Emis la data de 12.05.2021

Valabil până la data de 12.05.2022

SECRETAR DE STAT

Robert- Eugen SZÉP



MINISTERUL MEDIULUI,
APELOR ȘI PĂDURILOR

CERTIFICAT DE ÎNSCRIERE

nr. 728 din 18.06.2021

În conformitate cu prevederile Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 195/2005 privind protecția mediului, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 265/2006, cu modificările și completările ulterioare, și ale Ordinului ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 1134/2020 privind aprobarea condițiilor de elaborare a studiilor de mediu, a criteriilor de atestare a persoanelor fizice și juridice și a componenței și Regulamentului de organizare și funcționare a Comisiei de atestare, în urma analizei documentelor depuse de:

S.C. OLIVIA DUAL S.R.L.

cu sediul în: București, Șoseaua Olteniei, nr.113, bl.27, sc.3, et.6, ap.101, sector 4
Codul fiscal RO 21980527, înregistrată în Registrul Comerțului la nr. J40/12065/2007

persoana juridică este înscrisă în Lista experților care elaborează studii de mediu la poziția 728 pentru:

- | | |
|-----|--|
| RM | <input checked="" type="checkbox"/> |
| RIM | <input checked="" type="checkbox"/> |
| BM | <input type="checkbox"/> |
| RA | <input type="checkbox"/> /RSR <input type="checkbox"/> |
| RS | <input type="checkbox"/> |
| EA | <input type="checkbox"/> |

Emis la data de 18.06.2021

Valabil până la data de 18.06.2022

SECRETAR DE STAT

Robert Eugen SZÉP

